

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

**Valoración del síndrome de estar quemado, estados de ánimo y  
actividad física en las y los funcionarios administrativos del  
Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).**

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

**Ericka Álvarez Aguilar**

**Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica**

**2014**

Valoración del síndrome de estar quemado, estados de ánimo y actividad física en los y las funcionarios administrativos del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).

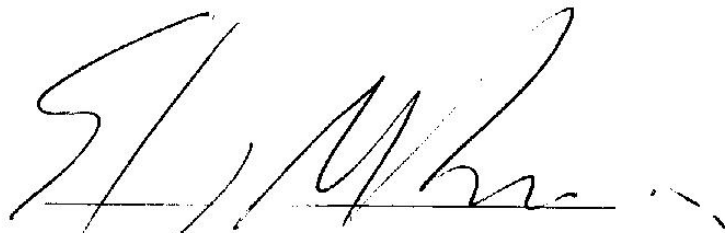
Nombre del Sustentante

Ericka Álvarez Aguilar

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Postgrado 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 Postgrado de la Universidad Nacional.

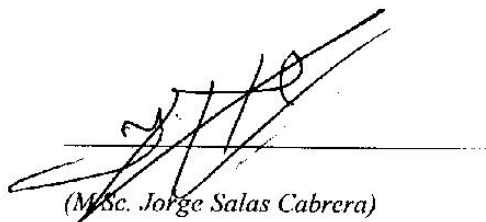
Heredia, Costa Rica

Miembros del Tribunal Examinador



(Dr. Edgardo Moreno Robles)

Presidente Consejo Central de Posgrado o representante



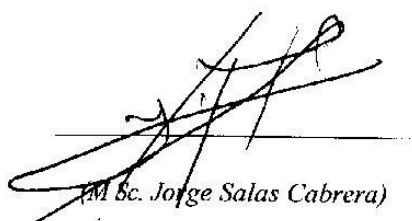
(M.Sc. Jorge Salas Cabrera)

Coordinador de la Maestría en Salud Integral  
y Movimiento Humano



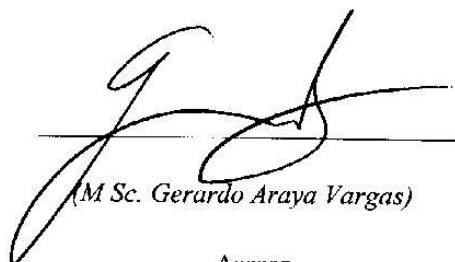
(M.Sc. Luis Blanco Romero)

Tutor



*(M Sc. Jorge Salas Cabrera)*

Asesor



*(M Sc. Gerardo Araya Vargas)*

Asesor



*(Ericka Álvarez Aguilar)*

Sustentante

Tesis sometida a la consideración del Tribunal Examinador de Tesis de Postgrado en Salud  
Integral y Movimiento Humano con mención en salud,

para optar por el título de Magister Scientiae.

Cumple con los requisitos establecidos por el Sistema de Estudios de Postgrado de la  
Universidad Nacional.

Heredia, Costa Rica

## Resumen

El presente estudio examinó las relaciones entre el estrés, los estados de ánimo y el nivel de actividad física en los funcionarios administrativos del Tribunal Supremo de Elecciones, con una muestra de 80 personas en total, el cual tuvo como objetivo determinar la prevalencia de casos del síndrome de estar quemado y caracterizar el perfil de estados de ánimo en las y los funcionarios administrativos activos físicamente del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE). Se utilizaron los instrumentos: la Medida de Burnout de 22 ítems, Perfil de Estados de Ánimo (POMS) de 65 ítems y el Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) en su versión corta de 7 preguntas.

Los resultados mostraron que independientemente de los años de laborar, el sexo, la actividad física, el grupo de edad y el departamento donde se labore, no se encontró diferencias estadísticamente importantes relacionadas con el riesgo de estar quemado. La correlación entre tensión-ansiedad se correlacionó significativa y negativamente con vigor-actividad (0.389). La correlación depresión-melancolía-desaliento se correlacionó significativa y negativamente con vigor-actividad (0.264). La correlación ira-enojo-hostilidad se correlacionó significativa y negativamente con vigor-actividad (0.372). La correlación vigor-actividad se correlacionó significativa y negativamente con fatiga-inercia-actividad (0.365), confusión-aturdimiento-perplejidad (0.436) y el síndrome de estar quemado (0.395). Existe una relación significativa entre el sexo por departamento con la variable dependiente ira-enojo-hostilidad. Se encontró que en el sexo femenino en el departamento oficialía mayor presenta el mayor número de casos presentes con ira-enojo-hostilidad con un puntaje de 14.82 y el puntaje menor corresponde el 6.78 presentado por el sexo femenino en el departamento solicitudes cedulares. Se aprecia el porcentaje y la frecuencia absoluta de sujetos en ambos niveles de actividad física, representando el nivel de sedentarismo como el porcentaje más alto con un 56.3% y el nivel de activos representa un 43.8%. Se aprecia el porcentaje y la frecuencia absoluta de sujetos en cada uno de los niveles de riesgo de estar quemado, siendo el nivel no riesgo el porcentaje más alto representado con un 57.50% y el nivel más bajo lo presenta el síndrome de quemado con el porcentaje de 17.50%.

Se puede concluir que los niveles de riesgo del síndrome de estar quemado, el departamento donde se labora, el nivel de actividad física, el sexo, los años de laborar y la edad, no siempre están relacionadas con el riesgo de estar quemado. Es sumamente preocupante que en un porcentaje significativo de la población estudiada existe la presencia de alguno de los componentes del síndrome de estar quemado, ya sea agotamiento, despersonalización o falta de realización personal, además de la presencia de algunos estados de ánimo negativos, así como un porcentaje importante de la población sea sedentaria. Esto llama la atención sobre la importancia de investigar otras posibles causas.

Una importante recomendación es implementar programas de vigilancia médica continua, aplicando los cuestionarios realizando un estudio comparativo para reforzar éste trabajo, tanto a ejecutivos como subalternos, así como tomar en cuenta otros departamentos, para identificar en forma temprana las tendencias al estrés y los estados de ánimo de cada trabajador. Además, es fundamental contar con un equipo interdisciplinario para establecer programas tales como: charlas, talleres y boletines informativos para disminuir el manejo de estrés en las todas las organizaciones de la institución.

Conceptos claves: Actividad física, Estado de Ánimo, Estrés, Estrés laboral, Calidad de vida, Confusión, Depresión, Fatiga, Ira, Síndrome de estar quemado, Tensión y Vigor.

## **Agradecimientos**

Mi trabajo lo dedico con todo amor y respeto.

A ti mi Dios que me diste la oportunidad de vivir y regalarme una familia maravillosa.

Gracias a mi familia que han estado conmigo en todo momento aunque hemos pasado momentos difíciles siempre han estado apoyándome y brindándome todo su amor.

A todas aquellas personas, profesores, compañeros y amigos que me han ayudado a superar cada uno de los obstáculos que se me han presentado en este camino, les doy mis sinceras gracias.

## **Dedicatoria**

Primero dar gracias a Dios por estar a mi lado, por fortalecer mi corazón e iluminar mi mente y por haber puesto en mi camino aquellas personas que han sido mi soporte y compañía, durante todo el período de estudio.

Agradecer hoy y siempre a mi familia y especialmente a Lilliana Álvarez Solano, porque se preocupan por mi bienestar y por el esfuerzo realizado, sin ellos mi estudio no hubiese sido posible.

A Verny Cortés Villalobos, gracias por el ánimo, apoyo y alegría que me brinda, dándome la fortaleza necesaria para seguir adelante.



## ÍNDICE

|                                                            |    |
|------------------------------------------------------------|----|
| <b>Capítulo I. INTRODUCCIÓN</b>                            | 11 |
| Planteamiento y delimitación del problema                  | 11 |
| Justificación                                              | 15 |
| Objetivos                                                  | 27 |
| Objetivo General                                           | 27 |
| Objetivos Específicos                                      | 27 |
| Conceptos claves                                           | 28 |
| <b>Capítulo II. MARCO CONCEPTUAL</b>                       | 31 |
| Síndrome de estar quemado                                  | 31 |
| Estado de ánimo                                            | 35 |
| Ambiente laboral                                           | 37 |
| Sedentarismo                                               | 40 |
| Actividad física                                           | 43 |
| Síndrome de estar quemado, sedentarismo y actividad física | 46 |
| Estados de Ánimo, Sedentarismo y Actividad Física          | 47 |
| <b>Capítulo III. METODOLOGÍA</b>                           | 50 |
| Sujetos                                                    | 50 |
| Instrumentos y materiales                                  | 50 |
| Medida de Burnout                                          | 50 |
| Perfiles de Estado de Ánimo (POMS)                         | 51 |
| Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)      | 52 |
| Procedimiento                                              | 54 |
| Análisis Estadístico                                       | 55 |
| <b>Capítulo IV. RESULTADOS</b>                             | 56 |
| <b>Capítulo V. DISCUSIÓN</b>                               | 64 |
| <b>Capítulo VI. CONCLUSIONES</b>                           | 72 |
| <b>Capítulo VII. RECOMENDACIONES</b>                       | 74 |
| <b>REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b>                          | 76 |
| <b>ANEXOS</b>                                              | 91 |

## Índice de Anexos

|                                                                       |     |
|-----------------------------------------------------------------------|-----|
| <b>Anexo 1.</b> Medida de Burnout                                     | 91  |
| <b>Anexo 2.</b> Perfiles de Estado de Ánimo (POMS)                    | 92  |
| <b>Anexo 3.</b> Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) | 96  |
| <b>Anexo 4.</b> Tablas de Contingencia                                | 99  |
| <b>Anexo 5.</b> Tablas de Contingencia y Chi-cuadrado                 | 100 |
| <b>Anexo 6.</b> Correlación de Pearson                                | 106 |
| <b>Anexo 7.</b> Análisis de Varianza Univariante                      | 107 |

## Índice de Tablas

|                                                                                                                                                                                                                                                                                             |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Tabla 1.</b> Resumen de análisis de Chi cuadrado aplicado para valorar el riesgo del síndrome de estar quemado distintas variables categóricas en las y los funcionarios del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE)                                                                        | 56 |
| <b>Tabla 2.</b> Resumen de correlaciones de Pearson para la relación entre puntajes del síndrome de estar quemado, actividad física, estados de ánimo, años de edad y de laborar, medidas en las y los funcionarios del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE)                                | 57 |
| <b>Tabla 3.</b> Resumen de análisis de varianza factorial de 3 vías (sexo por nivel de actividad física por departamento) aplicado al puntaje del síndrome de estar quemado y a los puntajes de estados de ánimo medidos en las y los funcionarios del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) | 60 |

## Índice de Gráficos

|                                                                                                             |    |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| <b>Gráfico 1.</b> Interacción de los departamentos y sexo para la variable dependiente ira-enojo-hostilidad | 61 |
| <b>Gráfico 2.</b> Nivel de actividad física en el instrumento IPAQ                                          | 61 |
| <b>Gráfico 3.</b> Niveles de riesgo en el instrumento del síndrome de estar quemado                         | 62 |

## **Capítulo I**

### **INTRODUCCIÓN**

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

Desde hace muy pocas décadas atrás, las funciones de la mujer estaban subordinadas exclusivamente en la reproducción biológica y social, dentro del núcleo familiar, mientras que para el hombre estaban en lo productivo y económico. Así, las condiciones de vida de las personas como son: la salud, enfermedad, muerte y trabajo, estaban ligadas entre otras al estrés (Foro de las Américas, 2008).

Conforme ha pasado el tiempo, la vida de las personas (tanto hombres como mujeres) y el rol de trabajo aumenta provocando e incrementando problemas psicológicos y sociales como los son el estrés y los estados de ánimo (Oblitas, 2006).

“El estrés laboral está siendo cada vez más visualizado como un problema de salud.” (Ramírez, 2001).

El ser humano además de trabajar un mínimo de 8 horas laborales, además invierte la mayor cantidad de tiempo en actividades de la vida diaria y ocio. Sin embargo, el estrés ocupacional se mantiene en las personas una vez que éste se manifiesta provocando así alteraciones en la salud.

La actividad salarial, ha provocado un problema muy complejo que afecta las siguientes áreas en el ser humano como lo son: la salud física, el bienestar psicológico, la parte social, la parte espiritual, el medio laboral, es por ello que ha llevado a los investigadores a indagar los efectos que surgen del propio proceso productivo. Ésta problemática, se viene acarreado desde que ha evolucionado los procesos de la industrialización y las transformaciones tecnológicas del siglo XX, que han ajustado a los

trabajadores y a la sociedad moderna, a las nuevas realidades socioculturales, económicas y tecnológicas (Ramírez, 2001).

Cuando el ser humano se expone continuamente a condiciones estresantes y de estados de ánimo negativos, éstos tienen enormes consecuencias directas sobre la salud y seguridad de los trabajadores. La fisiología del ser humano produce su defensa ante éstas condiciones estrés y estados de ánimo poco saludables de un momento a otro, cuando trata de combatirlo, desencadenando así la fatiga laboral, situación en que los trabajadores demuestran agotamiento emocional, desagrado ante su trabajo y se sienten incapaces de alcanzar sus metas (Keith, 1993).

Es de suma importancia que las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, en éste caso lo es el Tribunal Supremo de Elecciones, aprendan a detectar las acciones negativas en los diferentes puestos de trabajo, ya que éstos conllevan a una fatiga laboral, algunos de los síntomas presentes en este tipo de población son los siguientes: hipertensión arterial, dolor de cabeza, parestesias en los miembros inferiores o superiores, dolor de espalda, contracturas musculares, entre otros. Es por ello que es importante aprender a modificar los agentes estresores tanto en el ambiente laboral como en las actividades de la vida diaria. En otros casos, la institución puede ayudar a los trabajadores a mejorar las situaciones laborales de estrés por medio de programas educativos e informativos a cargo de funcionarios especializados en la materia.

Algunas de las situaciones vividas por las personas que de alguna u otra manera tienen estrés durante un día de trabajo, presentan las siguientes situaciones: son poco comunicativas, las personas son irritables y muy frecuentemente descargan toda su ira o enojo contra las personas que están a su alrededor, afectando así de forma negativa el desempeño en el trabajo (Ivancevich, 1989).

“Los estudios muestran que las condiciones de trabajo estresantes están realmente asociadas con el ausentismo, incrementando las demoras y la intención de los trabajadores de abandonar su trabajo”. (Ramos, 2001).

Sin embargo, es importante recalcar que una institución saludable es aquella que tiene bajos niveles de enfermedad, lesiones y discapacidad en su fuerza de trabajo y también por la competitividad en el mercado. Es importante puntualizar ciertas características organizacionales asociadas, tanto en el trabajo saludable bajo en estrés, como los altos niveles de productividad. Los ejemplos de estas características incluyen las siguientes:

- Reconocimiento a los trabajadores por el buen desempeño laboral.
- Oportunidades de estudio para el desarrollo de una carrera.
- Una cultura organizacional que valora el trabajo individual.
- Acciones de la gerencia que son congruentes con los valores organizacionales (Ramos, 2001).

Es por ello, que el mundo laboral de la sociedad moderna, con la internacionalización económica y la innovación tecnológica, está provocando un proceso de cambios debido a la disminución de las demandas físicas y ha ido aumentando las demandas sobre la interacción psicosocial. Estas situaciones experimentadas en el trabajo, representan mejoras y avances pero también, provocan la aparición de una serie de condiciones que conducen a riesgos que afectan al bienestar físico como psicológico de la persona (Gil de Montes, 2005).

El estrés laboral es un fenómeno que afecta a un alto porcentaje de trabajadores en todo el mundo, y que conlleva un costo personal, psicosocial y económico muy importante, así los gastos en salud son casi el doble para los trabajadores que experimentan altos niveles de estrés laboral que para los que experimentan niveles “bajos” y las pérdidas económicas que supone un trabajador estresado con bajo rendimiento o absentismo son incalculables.

Además, el estrés de los trabajadores en el mundo laboral es un problema que se generaliza cada vez más en las empresas, causando malestar, insatisfacción y descenso en la productividad de las actividades de manera que está relacionada con la insatisfacción, la adaptación de malos hábitos alimenticios, alcoholismo, la ansiedad, depresión y nerviosismo, entre otros desórdenes que influyen en la disminución de la productividad, provocando un aumento desproporcionado en las tasas de incapacidad (Márquez, 2002).

Estos cambios están asociados al estrés, el cual se ha convertido en un fenómeno relevante y reconocido mundialmente. Así, más de la cuarta parte de los trabajadores de la Unión Europea presentan estrés laboral, por lo que es fundamental un excelente estado de salud, es por ello que hace ya más de una década que la Organización Mundial de la Salud (OMS) alertaba del posible impacto de estos cambios en la salud de la población, sobre todo en los países industrializados, relacionados con la tecnología y con los factores psicosociales, ya que el estrés si no es controlado de forma adecuada poco a poco se convertirá en síndrome de estar quemado (Peiró, 2005).

El síndrome de estar quemado se presenta entre profesionales de los servicios sociales, resultado del estrés cotidiano de estar en contacto con las personas enfermas. Este síndrome fue descrito por primera vez en 1974 por Freudenberg, este padecimiento ha sido el responsable de altas tasas de ausentismo laboral, denuncias de mala práctica médica y poco desempeño laboral. En la era moderna de atención en instituciones médicas, cuyos profesionales y prestadores de servicio se encuentran bajo estrés, el cual forma parte de la vida cotidiana, hasta es considerado como el malestar de nuestra civilización afectando la salud y al bienestar personal, como la satisfacción laboral y colectiva de las personas a nivel mundial (Párraga, 2006).

El síndrome de estar quemado presenta dos perspectivas que son: la clínica que es considerada como un estado que llega la persona como consecuencia del estrés laboral; y la perspectiva psicosocial se considera como un proceso que se desarrolla por la interacción de características del entorno laboral y de orden personal, con manifestaciones bien diferenciadas en distintas etapas (Párraga, 2006).

Por otra parte, los trastornos depresivos y de ansiedad son un problema de salud pública alrededor del mundo, ya que son altamente prevalentes y producen niveles importantes de discapacidad, estimándose que en el futuro será la segunda causa de años perdidos por discapacidad en el mundo. La ansiedad es una reacción adaptativa de emergencia ante situaciones que representan o son interpretadas como una amenaza o



peligro para la integridad psicofísica del individuo, manifestada con síntomas somáticos (Núñez y Tropa, 2007).

Es por lo anterior que la promoción de la salud mental en el lugar de trabajo, tiene como objetivo, desarrollar acciones que sobrepasen la prevención, al proponer y desarrollar programas exclusivos en mejorar la salud, actuando sobre aquellos factores que promoverían y potenciarían la salud. (Ruiz, García, Delclós y Benavides, 2007).

La evolución del ser humano está relacionada al movimiento, sin el movimiento la especie humana se destruiría, pues son bien conocidos los efectos negativos del sedentarismo sobre el organismo. Es por eso que en la misma medida que se desarrolla la tecnología y la automatización en la sociedad, va tomando importancia la realización de ejercicio físico, por ejemplo, hace años atrás la patología tan conocida con el nombre de lesiones por esfuerzos repetitivos no existía; sin embargo hoy en día, es uno de los problemas que la mayoría de las grandes empresas, sobre todo las que tienen redes de computación, presentan. La solución de esto no está en eliminar las redes, es decir ir en contra del desarrollo; la solución está en preparar al hombre en el aspecto biomotor percibiendo así los efectos positivos del ejercicio físico ya que éstos tienden a mejorar o disminuir los problemas de salud, y una vez que las personas inician su rutina de ejercicio ellos dicen sentirse mejor inmediatamente después de haber realizado ejercicio físico (Porrás, Rojas y Villalobos, 2004).

Por esta razón se propone la siguiente pregunta:

¿Cuál es la prevalencia de casos del síndrome de estar quemado, el perfil de los estados de ánimo y su nivel de actividad física en las y los funcionarios administrativos del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE)?

### **Justificación:**

En tiempos actuales, es de suma importancia profundizar la situación laboral y conocer como el desarrollo del recurso humano de la empresa y su satisfacción laboral se

convierte hoy en una importante necesidad, no sólo por razones sociales y tecnológicas, sino además por razones económicas de un sistema de producción y de servicios cada vez más exigentes por el marco competitivo en el que se desenvuelve. La interrelación entre la satisfacción del trabajador y el desempeño laboral posibilita conocer factores que repercuten en el cliente externo de manera directa; por lo que una fusión entre ellos trae consigo la posibilidad de tomar de manera oportuna, medidas que tributen a la mejora de la organización. Todo lo anterior se refleja en la satisfacción de los clientes externos los cuales perciben una calidad en el servicio y producto terminado (Salvador, 2009).

El aumento de las demandas del entorno es considerado como un estímulo estresante, cuya intensidad es mayor a medida que la persona percibe que las demandas rebasan sus recursos para afrontarlas. Esto se presenta en determinadas profesiones, entre las que actualmente se encuentra la docencia, éstas son consideradas como altamente estresantes y se producen numerosas bajas profesionales (Salvador, González, Moya, Serrano y Alarcón 1995).

Es aquí en el entorno laboral, además del estrés laboral, se presentan otros problemas como son los desórdenes músculo-esqueléticos relacionados con el trabajo, los cuales son provocados o empeorados por el ambiente en el trabajo. Ellos pueden ocasionar síntomas debilitantes y severos como son: el dolor, entumecimiento, y parestesias; provocando así una disminución de la productividad laboral; pérdida de tiempo en el trabajo; incapacidad temporal o permanente; inhabilidad para realizar las tareas del puesto; y un incremento en los costes de compensación al trabajador (CDC, 2010).

Además, es importante definir que el estrés es “la condición dinámica en la cual se produce una reacción fisiológica, psicológica y de comportamiento del organismo al enfrentar un evento que es percibido como una restricción, demanda u oportunidad y cuyo resultado es percibido incierto e importante”. La definición anterior nos demuestra que es una parte inevitable de la vida de las personas y no es tan mala, pues un poco de tensión es necesaria y vigorizante, sobre todo cuando representa una ganancia potencial, ya que puede mantener en alerta a la persona, agudizando nuestros sentidos y atención, y por lo tanto

preparar al ser humano para una respuesta rápida; sin embargo la exposición a la tensión y a la incertidumbre (sea alta o moderada) prolongada ocasiona un marcado descenso en la productividad y desempeño acompañado de un desgaste físico y emocional (Márquez, 2002).

Pero, si hay un desequilibrio entre el bienestar físico, mental o social del trabajador, éstos producen estrés. Desde este punto el estrés laboral surge cuando las demandas del trabajo son altas, y al mismo tiempo, la capacidad de control de las mismas es baja al modelo esfuerzo-recompensa, que explica el estrés laboral se presenta cuando existe un desequilibrio entre el alto esfuerzo (demandas, obligaciones, entre otros.) y la baja recompensa (sueldo, estima, entre otros, Peiró, 2005).

La incidencia del estrés sobre la salud es compleja y puede incidir directamente efectos psicológicos y fisiológicos que alteran la salud (trastornos de ansiedad, del estado de ánimo y psicofisiológicos), aunque también puede incidir de modo indirecto a través de conductas no saludables o estrategias de afrontamiento nocivas como la ingesta de alcohol, conductas de riesgo, etc. De igual modo, el estrés puede inhibir conductas relacionadas con la salud, como llevar una vida sana a través del ejercicio físico. Parece que el estrés puede asociarse a una reducción de conductas de salud y a un incremento de conductas nocivas para ésta.

Es por ello que vivir bajo situaciones estresantes suele asociarse a una reducción de conductas de salud y a un incremento de conductas nocivas para ésta. Algunas personas incrementan el consumo de drogas o conducen el automóvil de forma arriesgada. Este tipo de comportamiento podría conceptuarse como estrategias de afrontamiento nocivas, ya que son modos empleados por el sujeto para reducir el estrés (Sandín, Belloch y Ramos, 1995).

Es de suma importancia detectar el estrés laboral a tiempo así como el estado de ánimo que presenten los trabajadores, ya que al detectar éstos problemas de salud se pueden mitigar el desarrollo de complicaciones, aumentar la productividad laboral y mejorar la

salud mental y física de las personas en las instituciones gubernamentales y no gubernamentales.

Así, el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (2010) indica que algunas condiciones que podrían causar el estrés laboral, se centran en el diseño de los trabajos, por ejemplo: jornadas laborales largas; trabajos frenéticos y de rutina. Además afecta el estilo de dirección, la falta de participación por parte de los trabajadores en la toma de decisiones, la falta de comunicación en la organización y la falta de políticas que favorezcan la vida en familia de los trabajadores. Por otra parte la afectación de las relaciones interpersonales, los malos ambientes sociales y falta de apoyo de compañeros y supervisores son causantes de estrés laboral.

Existen factores que influyen en el estrés, como la sobrecarga del trabajo, el hostigamiento moral y sexual, las rivalidades de poder y el trabajo nocturno. Entre 10 y 12% de los afectados por estrés sufren úlceras, 65% presentan alteraciones músculo-esqueléticas, y 22% sufre el síndrome de estar quemado. Después de la gripe, el estrés es la causa principal de ausentismo laboral en España, con un 22% (Oblitas, 2006).

A nivel mundial, uno de cada cuatro personas sufre algún problema grave de estrés, mientras que se estima que en las ciudades 50% de las personas tienen algún problema de salud mental de ese tipo. En países como Estados Unidos el 70% de las consultas médicas son motivadas por problemas del estrés y una cuarta parte de los medicamentos que se venden en ese país son antidepresivos u otro tipo de drogas que afectan a largo plazo al sistema nervioso central (Oblitas, 2006).

Tal y como lo indica la OMS (2002), del 30% al 50% de los trabajadores se exponen a riesgos físicos, malas posturas o cargas de trabajo que afectan, poco a poco, el rendimiento laboral y la salud; provocando patologías como el estrés, el síndrome de estar quemado, y en el peor de los casos provocando accidentes laborales.

Se ha determinado en poblaciones entre los 18 y 61 años de edad, una frecuencia de hasta un 30% de personas portadoras de alguna enfermedad crónica y de un 16% con dos o más enfermedades crónicas. El impacto de estas enfermedades, sobre todo en lo relacionado al temor de las personas y la restricción que estas patologías impone a la actividad rutinaria de las personas, es considerable (Villareal, 2003).

En el mundo, las enfermedades relacionadas con el estrés laboral ayudan en muchas ocasiones, a formar parte de una causa prematura e importante de morbilidad o mortalidad pudiéndose evitar el alto costo provocado tanto a nivel humano como a nivel económico. El desarrollo de un país previene de su fuerza productiva, población económicamente activa, por lo cual es importante prevenir en toda la población de docentes la enfermedad, que disminuye el capital humano al desarrollo de una nación.

Todas las enfermedades crónicas son causa líder en la morbilidad y mortalidad latinoamericana, afectando así a todos los niveles de la sociedad y redundan en dos tipos de costos: la disminución de la productividad de las personas y su capacidad para generar ingresos en una institución. Aparte de ello aumentan las consultas en los servicios especializados de salud (Hernández, 2000).

Respecto de las consecuencias de este síndrome de estar quemado, éstas pueden agruparse en varias categorías: (1) Psicosomáticas – fatiga crónica, trastornos del sueño, úlceras y desórdenes gástricos, tensión muscular, (2) De conducta – ausentismo laboral, adicciones (tabaco, alcohol, drogas), (3) Emocionales – irritabilidad, incapacidad de concentración, distanciamiento afectivo, (4) Laborales – menor capacidad de trabajo, acciones hostiles, conflictos. Hay muchos factores asociados con el síndrome de estar quemado. Algunas investigaciones hacen referencia a observar que los niveles del síndrome se incrementan con la edad, los años de servicio en la profesión y en el personal directivo de las compañías (Peralta y Vargas, 2009).

Es por ello que es de suma importancia detectar el estrés a tiempo, y de su estudio ya que ha ido aumentando día con día, tanto en los aspectos fisiológicos como psicológicos y por consecuencia afectará la estabilidad física, laboral, social y mental de la persona.

Por otra parte, la estadística indica que los trastornos del estado de ánimo ocupan un renglón relevante dentro de la salud pública alcanzando cifras de prevalencia elevadas. Así, se calcula que esto afecta a unos 340 millones de personas en todo el mundo (Agudelo, Buela y Spielberg 2005).

Por su parte en Europa, indica que la prevalencia de los trastornos depresivos es del 8.56%. Los datos por sexo reportan que la prevalencia en mujeres es de 10.05% y en los hombres es de 6.61%, esto conlleva a que este trastorno constituye uno de los principales problemas de salud y se estima que para el año 2020 sea la tercera causa de morbilidad, y la primera causa de discapacidad. A lo anterior se une la preocupación por las tasas diferenciales entre hombres y mujeres, según las cuales, no sólo la prevalencia es mayor en estas últimas, sino que también la cronicidad es superior, así como peor el pronóstico y la alteración en el nivel de funcionamiento; de ahí la importancia de conocer los factores que establecen estas diferencias, con el objetivo de desarrollar estrategias diagnósticas y de tratamiento en función de las necesidades y características de los hombres y de las mujeres (Agudelo et al, 2005).

Hay datos estadísticos que llevan a pensar que son las mujeres más propensas a sufrir enfermedades depresivas que los hombres; se ha encontrado que de cada tres pacientes hospitalizados, dos son mujeres, esto conduce a sospechar que por el ritmo de vida que llevan las mujeres son más susceptibles a enfermedades depresivas. En efecto, muchas investigaciones han demostrado que el rango de depresión en mujeres es más alto que en hombres, y que hay determinadas situaciones en la mujer como son: el embarazo, el aborto, la infertilidad y el periodo posparto que afectan el estado emocional de la mujer y aumentan la presencia de trastornos afectivos (Contreras, Veytia y Huitrón 2009).

Madrigal (2006), concuerda que las mujeres son el grupo más vulnerable, quizá por mantener las labores domésticas en orden así como realizarse como profesional, sumándole los factores culturales donde la mujer asume gran cantidad de tareas y responsabilidades familiares que se suman a las laborales, por causas culturales y biológicas, las mujeres suelen ser más perfeccionistas, responsables y altruistas.

Según Sánchez (2009) los hombres, son cabeza de familia, colaborador en el hogar, la comunidad y en el trabajo. Por otra parte, las mujeres, son administradoras del hogar, contribuyentes en el sustento del hogar; son madres, hijas, enfermeras, psicólogas, amigas, maestras, empleadas domésticas, y además cumplen con otras funciones que la sociedad les impone según las necesidades que vayan presentándose. Así como otros ejemplos en los cuáles los trabajadores se ven afectados en el campo laboral por múltiples tareas que no les corresponde, así como las malas relaciones con los compañeros, la falta de reconocimiento en el trabajo, entre otras.

En la diferencia de género, Sánchez (2009), se refiere a la doble jornada laboral que las mujeres tienen que realizar (el cuidado del hogar y el trabajo remunerado), las cuales las mujeres desencadenan estrés ya que deben organizar y distribuir el tiempo tanto en las actividades de la vida diaria, así como en el trabajo y el hogar.

Costa Rica, no está exento de las consecuencias del estrés, ya que en el Estado de la Nación (2004) menciona que la población total es de 4. 169.730 habitantes: de ello 2. 048.987 son mujeres; destacando así que el 35% de la fuerza total de trabajo del país está compuesta por mujeres.

Por otra parte, la Caja Costarricense del Seguro Social en el 2008, presentaron 32 personas estrés, mientras que en el 2009 fueron reportados 39 casos. En el 2010, se atendieron 27 personas, pero en el 2011 la cifra aumentó a 45 afectados. En el 2011, las mujeres presentaron más síntomas de ansiedad, presentándose en 45 pacientes, mientras que 35 hombres fueron diagnosticados. La mayor incidencia de casos de estrés, tanto en mujeres como en hombres, se registró en edades comprendidas entre los 20 y 44 años. (Novo, 2012).

Según la Caja Costarricense de Seguro Social (2011), realizó 22.489 boletas de incapacidad por trastornos mentales y del comportamiento, siendo la tercera causa de licencias ese año. En el año siguiente, el Instituto Nacional de Seguros (2012), otorgó 49 boletas de incapacidad por crisis de ansiedad y depresión de sus empleados. De enero a junio del año 2013, registró 29. La planilla es de unas 2.100 personas (Fornaguera, 2013).

La Caja Costarricense del Seguro Social en el 2012, otorgó 30.129 órdenes de incapacidad por problemas mentales siendo la mayoría de los casos por estrés y depresión, representando así 293.918 días de ausencia al trabajo (Díaz, 2013).

Por otra parte, la depresión es un síndrome caracterizado por el decaimiento del estado de ánimo, la disminución de la capacidad de experimentar placer y de la autoestima, con manifestaciones afectivas, conductuales, cognitivas, vegetativas y motoras que tienen graves repercusiones en la calidad de vida y el desempeño social y ocupacional (Contreras, et al 2009).

Se sabe que los profesionales que tienen un trato directo con otras personas sufren con mayor frecuencia trastornos depresivos. En efecto, muchos profesionales realizan su trabajo mostrando síntomas de cansancio, irritación o depresión, y algunos estudios demuestran que los profesionales que tienen contacto directo con las personas son uno de los grupos de trabajadores que tienen mayor riesgo de presentar síntomas de tipo psicosocial, como el estrés o la depresión (Contreras et al., 2009).

Es importante definir que la salud laboral es un “estado de bienestar físico, mental y social del trabajador, que puede resultar afectado por las diferentes variables o factores de riesgo existentes en el ambiente laboral, bien sea de tipo orgánico, psíquico o social” (Cortés, 2007).

En este punto, cabe cuestionar la percepción actual de la salud en el ámbito del trabajo como fundamento de la participación de la salud laboral se recalca que el trabajo desempeña un papel importante en la configuración social de la percepción del proceso



salud-enfermedad. El ambiente en el trabajo y las relaciones sociales que se generan son elementos fundamentales en la construcción cultural de la salud de las personas y las colectividades (Ruiz et al, 2007).

Es por ello que la OMS (2008) recalca que los programas de promoción de la salud en el lugar de trabajo, son primordiales y destinados a luchar contra el sedentarismo y los hábitos de alimentación poco saludables, éstos resultan efectivos para mejorar los resultados relacionados con la salud, como los factores de riesgo de la obesidad, la diabetes mellitus, las enfermedades cardiovasculares, entre otros.

Los problemas de salud laboral como son las enfermedades físicas y mentales han ido creciendo conforme pasa el tiempo, produciendo así el aumento de costes para los gobiernos y para la industria a nivel mundial. Es por ello, que ha ido aumentando la actividad física en el lugar de trabajo para así mitigar los problemas de salud provocados por largas jornadas laborales en las cuáles los empleados pasan 8 horas o más en una misma posición y con movimientos repetitivos disminuyendo así la calidad de vida del trabajador.

Para ello se deben incluir actividades físicas en el lugar de trabajo que van desde 5 minutos hasta 1 hora de ejercicio físico el cual es muy importante para disminuir o erradicar lo anteriormente dicho.

Desde un punto de vista social, la práctica regular de ejercicio físico ha alcanzado una gran popularidad entre la población en los últimos años. A ello han contribuido muchos factores relacionados con las mejoras a nivel físico, principalmente en los sistemas cardiovascular y respiratorio, como con la búsqueda de satisfacciones a nivel social, tales como son la integración en el grupo y la aceptación social. Otros factores que han ayudado a fomentar la práctica de actividad física son los factores relacionados con la calidad de vida: cuidado de la estética corporal, control del estrés laboral, terapia ante el incremento de las enfermedades cardiovasculares y bienestar psicológico, entre otros (González, Núñez y Salvador, 1997).

Por otra parte Getchell (1983) argumenta que la buena aptitud física ayuda a prevenir algunas condiciones crónicas de naturaleza incapacitante, tales como: las cardiopatías coronarias, la hipertensión, diabetes mellitus, osteoporosis, el sedentarismo, la obesidad, entre otras. Más aún, el estar en un estado óptimo de aptitud física puede mejorar el grado de eficiencia en que utilizamos nuestras capacidades psicológicas. La buena aptitud física hace sentir bien a las personas, así como las hace sentirse más energético y animado, tanto al realizar las tareas pendientes en el lugar de trabajo, así como relacionarse con los demás y mejorar las relaciones familiares.

A nivel psicológico se han constatado los beneficios del ejercicio físico, como son: la prevención y mejora de estados depresivos y de trastornos de ansiedad, la reducción del estrés, la promoción del bienestar psicológico, el retraso del deterioro de las funciones cognitivas e intelectuales en las personas, la mejora de la autoconfianza y la propia imagen corporal; de manera que, las estrategias de promoción de la salud a través de la práctica regular de actividad física pueden tener un gran impacto económico en la reducción de costos para la sanidad pública y mejorar el bienestar y la calidad de vida de los trabajadores (Niñerota, Lluís, Ortís, y Pintanel, 2006).

Entre los beneficios atribuibles a la práctica de actividad física se han incluido disminuciones de la respuesta autonómica al estrés; así como reducciones en la ansiedad; así como la disminución de la depresión en las personas (González et al, 1997).

Por otra parte el ejercicio físico tiene un impacto positivo en muchos ámbitos, como son: el fortalecimiento de la autoestima, aumento de la sensación de control, la mejora del auto confianza y la mejora del funcionamiento psicológico (Porrás et al, 2004).

Por lo anterior, se han establecido medidas para hacerle frente a los diversos problemas en el ambiente laboral uno de los cuáles es establecer períodos de llamada “gimnasia laboral”, en los cuales se le permite a los trabajadores pequeños recesos para hacer ejercicios que comprenden 5 minutos de duración y en consecuencia potenciar al

empleado, con el fin de aumentar la capacidad pensante y activar la circulación del cuerpo, así como prevenir o disminuir las lesiones musculoesqueléticas por movimientos repetitivos, por lo tanto se consideran positivas estas recomendaciones para fomentar un entorno laboral más saludable y disminuir lesiones (Lara, 2007).

Por otra parte, ejercer la función administrativa en las instituciones implica el ejercicio de una labor impregnada de diferentes actos complejos, desde una actuación interna como una actuación externa, tanto a nivel profesional como a nivel personal. Estas acciones exigen de quien las desarrolla unas capacidades y competencias que le permitan orientar su ejercicio fundamentado sobre las bases sólidas como son: la participación, la práctica y la promoción del trabajo colaborativo, principios sobre los cuales se sustenta el éxito y la permanencia de una institución en el mercado laboral.

Cuando lo anterior se ve afectado por la presencia del síndrome de estar quemado y estados de ánimo negativos en los lugares de trabajo, surgen problemas a nivel personal y éstos van a afectar el éxito de la institución. La actuación del trabajador se presenta como elemento clave dentro de la organización para lograr sus fines y alcanzar sus metas; por tanto se requiere de profesionales dotados de capacidades y competencias, que asuman la dirección como función y no sólo como profesión, con el ánimo de promover el sentimiento de cooperación que obliga a pensar antes en los problemas y la forma de solucionarlos, que en los que tiene competencias sobre los mismos.

En Colombia, se aplicó la prueba medida de burnout con el fin de medir el estrés en profesionales y no profesionales de empresas públicas y privadas. Con una muestra de 70 trabajadores de los cuáles, 38 laboran en el sector público y 32 en el sector privado (todos de diferentes áreas), con edades entre los 20 y 55 años. La principal conclusión fue la presencia del síndrome de estar quemado en el 78% de los trabajadores estudiados, presentando despersonalización, presentando frustración en su crecimiento laboral (Rivera, Montilla y Rodríguez, 2007).

En Medellín, Colombia, se aplicó el Maslach Burnout Inventory a una población de 240 docentes oficiales, de los cuales 172 eran mujeres y 67 eran hombres, se encontró que el 37% presentaban niveles de cansancio emocional, 23% niveles de despersonalización considerándolos casos del síndrome de estar quemado (Cabrera, Colorado y Restrepo, 2005).

En el presente estudio, se examinaron las propiedades psicométricas del POMS, con en una muestra de 216 deportistas. Mediante el análisis de ítems y análisis factorial, abordando 6 estados de ánimo: cólera, depresión, tensión, fatiga, vigor y amistad. Los coeficientes de consistencia interna de los factores oscilaron entre 0.76 (Amistad) y 0.91 (cólera). Además, se han comparado las puntuaciones de deportistas con las obtenidas por una muestra de 268 estudiantes universitarios que no practicaban deporte. Se encontraron diferencias significativas entre deportistas y no-deportistas en cólera, tensión, vigor y amistad. Las diferencias observadas entre ambos grupos en depresión no resultaron significativas. Ambos mostraron también puntuaciones similares en fatiga (Andrade, Arce y Seaone, 2002).

En este estudio, realizado en Madrid, se administró diferentes pruebas a una muestra de 96 deportistas universitarios de deportes de combate, destacando la administración del cuestionario de personalidad BFQ, y el cuestionario POMS. Los principales objetivos del presente estudio son: describir las características de personalidad de la muestra; establecer comparaciones de personalidad con otras muestras de la población general, y comparar los estados de ánimo con otras muestras de deportistas universitarios; establecer posibles relaciones de personalidad con los estados de ánimo evaluados. Los resultados, muestran cómo existen importantes diferencias de personalidad y estados de ánimo al comparar la muestra de deportistas con la población general tanto a nivel dimensional como subdimensional, y en la comparación de los estados de ánimo con otras muestras universitarias. Asimismo, se observan correlaciones estadísticamente significativas entre las características de personalidad y los estados de ánimo, desarrollando una discusión sobre las implicaciones prácticas de los resultados obtenidos en posibles situaciones de entrenamiento y competición (Ruíz, 2012).

Los profesionales administrativos presentan niveles de estrés, síndrome de estar quemado y estados de ánimo que afectan su integridad como persona. Los efectos de éstos factores psicosociales dependen de diferentes factores, entre ellos las habilidades, capacidades y recursos con los que cuente la persona para hacer frente a las condiciones antes mencionadas. Es por ello que se busca detectar éstos estados tanto en mujeres sedentarias como mujeres activas físicamente para así reportar a los profesionales de la salud de las instituciones tomar medidas pertinentes ante la situación que se presente en el ambiente laboral, ha sido lo que despertó el interés inicial por esta investigación.

Por lo tanto, es de suma importancia que las instituciones gubernamentales y no gubernamentales, desarrollen programas y proyectos de promoción de la salud mental y física que detecten de forma temprana el síndrome de estar quemado y estados de ánimo negativos en los lugares de trabajo ya que éstos beneficiarán a las instituciones, porque aumenta la productividad de los empleados, mejora la imagen institucional y modera los costos de asistencia médica, así como disminuiría el estrés laboral, entre otros factores; éstos son algunos de los argumentos que pueden impulsar a la gerencia superior a poner en marcha e invertir en programas de promoción de la salud mental en el lugar de trabajo.

## **Objetivos:**

### **Objetivo General**

Determinar la prevalencia de casos del síndrome de estar quemado y caracterizar el perfil de estados de ánimo en las y los funcionarios administrativos activas físicamente del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).

### **Objetivos Específicos**

1. Relacionar los niveles de riesgo del síndrome de estar quemado con el departamento donde se labora, el nivel de actividad física, el sexo, los años de

- laborar y el grupo de edad, de las y los funcionarios administrativos del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).
2. Relacionar los puntajes del síndrome de estar quemado, estados anímicos, actividad física, años de edad y años de laborar, de las y los funcionarios administrativos definidos según su puesto laboral, del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).
  3. Comparar los puntajes de los estados anímicos, según el sexo, los grupos por nivel de actividad física y el departamento donde se labora, en las y los funcionarios administrativos activos físicamente del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).
  4. Comparar los puntajes del síndrome de estar quemado, según el sexo, los grupos por niveles de actividad física (activos y sedentarios) y el departamento donde se labora, en las y los funcionarios administrativos activas físicamente del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).

### **Conceptos claves:**

**Actividad física:** movimiento corporal producido por la contracción esquelética que incrementa el gasto de energía por encima del nivel basal. Si bien, no es la única concepción de lo que es, cabe añadir otras definiciones encontradas, como: “cualquier actividad que involucre movimientos significativos del cuerpo o de los miembros”, y “todos los movimientos de la vida diaria, incluyendo el trabajo, la recreación, el ejercicio, y actividades deportivas” (Sánchez, 2006).

**Estado de Ánimo:** emoción generalizada y persistente que influye en la percepción del mundo. Son ejemplos frecuentes de estado de ánimo la depresión, alegría, cólera y ansiedad (Frank, 1997).

**Estrés:** experiencia emocional molesta que venga acompañada de cambios bioquímicos, fisiológicos y conductuales predecibles (APA, 2014).

**Estrés laboral:** es un patrón de reacciones que ocurren cuando los trabajadores confrontan exigencias ocupacionales que no corresponden a su conocimiento, destrezas o habilidades y que retan su habilidad para hacer frente a la situación. Cuando existe un desequilibrio entre las exigencias ocupacionales y los recursos del entorno o personales con los que cuenta el trabajador, entonces, se presentan una serie de reacciones, que pueden incluir: respuestas fisiológicas (por ejemplo, aumento del ritmo cardíaco o de la presión arterial, hiperventilación, así como secreción de las hormonas del “estrés” tales como adrenalina y cortisol), respuestas emocionales (por ejemplo, sentirse nervioso o irritado), respuestas cognitivas (por ejemplo, reducción o limitación en la atención y percepción, falta de memoria), y reacciones conductuales (por ejemplo, agresividad, conductas impulsivas, cometer errores) (OMS, 2008).

**Calidad de vida:** Estado de bienestar que requiere que el individuo actúe afirmativamente y responsablemente ante los retos y las demandas de su entorno (Giusty, 1991).

**Confusión:** Estado mental caracterizado por desorientación temporoespacial o personal que produce desconcierto, perplejidad, ausencia de pensamientos ordenados e incapacidad para elegir o actuar con decisión (Porrás et al, 2004).

**Depresión:** Acción y efecto de deprimirse, estado psíquico de abatimiento (Porrás et al, 2004).

**Fatiga:** estado de cansancio o pérdida de fuerza o preparación como ocurre después de la actividad física extenuante (Porrás et al., 2004).

**Ira:** estado muy violento, en que se pierde dominio sobre sí mismo y se cometen violencias de palabra o de obra (Porrás et al., 2004).

**Síndrome de estar quemado:** es una respuesta al estrés crónico, integrado por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja y hacia el propio rol

profesional, así como por la vivencia de encontrarse emocionalmente agotado (Alvaran y Vinaccia, 2004).

**Tensión:** situación de estar tirante o sometido a presión, es un estado de trastorno que resulta de la reacción psicológica y psicológica a una situación estresante caracterizado físicamente por un incremento general del tono muscular, de la frecuencia cardiaca, de la frecuencia respiratoria y del estado de alerta, y psicológicamente por sentimientos de intranquilidad, irritabilidad y ansiedad (Porrás et al., 2004).

**Vigor:** es la fuerza o actividad notable de las cosas animadas o inanimadas (Porrás et al., 2004).



## **Capítulo II**

### **MARCO CONCEPTUAL**

#### **Síndrome de estar quemado**

El mundo laboral ha experimentado una transformación importante en las últimas décadas en el contexto sociocultural. Así, las nuevas exigencias del trabajo y el desajuste entre los requisitos del puesto de trabajo en las organizaciones y las posibilidades de rendimiento de cada sujeto han originado la aparición de nuevos riesgos denominados factores psicosociales, entre ellos el síndrome de estar quemado, cuya prevalencia ha ido aumentando y que ha venido a constituirse en un problema social y de salud pública que conlleva, un gran coste económico y social (Gil de Montes, 2005).

Por lo anterior surgen problemas a nivel familiar, físico, laboral y social y es aquí donde el síndrome de estar quemado, según el Centro para el Control y Prevención de Enfermedades (CDC, 2010), se define como las reacciones físicas nocivas y emocionales que ocurren cuando las exigencias del trabajo no igualan a las capacidades, los recursos, o las necesidades del trabajador. Puede llevar a problemas de salud y hasta lesiones físicas.

Por su parte, Párraga, 2006, dice que el síndrome surge en un desarrollo continuo y constante, identificándolo como un proceso en que las actitudes y conductas de los profesionales cambian de forma negativa en respuesta al estrés laboral. Es por ello que describe tres fases: en la primera se produce un desequilibrio entre las demandas y los recursos, luego se produce una “tensión psicofisiológica” y por último se genera un agotamiento, en la cual se producen una serie de cambios conductuales negativos y la retirada laboral del profesional.

El síndrome de estar quemado es sinónimo de desgaste profesional, y se le conoce como “estar quemado”; en 1981 Maslach y Jackson definieron el síndrome como un trastorno adaptativo o respuesta inapropiada a un estrés crónico que se caracteriza por un marcado cansancio físico y/o psicológico, conocido como cansancio emocional, un alto

nivel de despersonalización (los pacientes son vistos como casos, lo cual se manifiesta en una respuesta fría e impersonal hacia ellos) y la falta de logros o de realización personal en el trabajo (Latino, 2008).

El síndrome de estar quemado ha sido descrito por tres síntomas característicos que son: *Cansancio Emocional*: se define como cansancio y fatiga que puede manifestarse física, psíquicamente o como una combinación de ambos. Es la sensación de no poder dar más de sí mismo a los demás. *Despersonalización*: se entiende como el desarrollo de sentimientos, actitudes, y respuestas negativas, distantes y frías hacia otras personas, especialmente hacia los beneficiarios del propio trabajo. Se acompaña de un incremento en la irritabilidad y una pérdida de motivación hacia el trabajo. El profesional despersonalizado trata de distanciarse no sólo de las personas destinatarias de su trabajo sino también de los miembros del equipo con los que trabaja, mostrándose cínico, irritable, irónico e incluso utilizando etiquetas despectivas, al mismo tiempo que les atribuye la culpabilidad de sus frustraciones y de su descenso del rendimiento laboral. *Baja realización profesional y/o personal*: que surge cuando se verifica que las demandas que se le hace exceden su capacidad para atenderlas de forma competente. Supone respuestas negativas hacia uno mismo y hacia su trabajo, evitación de las relaciones personales y profesionales, bajo rendimiento laboral, incapacidad para soportar la presión y una baja autoestima. La falta de logro personal en el trabajo se caracteriza por una dolorosa desilusión e impotencia para dar sentido al mismo. Se experimentan sentimientos de fracaso personal (falta de competencia, de esfuerzo o conocimientos), carencias de expectativas laborales y una generalizada insatisfacción. Como consecuencia, la impuntualidad, la abundancia de interrupciones, la evitación del trabajo, el absentismo y el abandono de la profesión aparecen como síntomas habituales y típicos de esta patología laboral (Latino, 2008).

Este conjunto de síntomas y signos clínicos se producen al desequilibrarse las expectativas individuales del profesional, en el orden laboral, con la realidad de las condiciones del trabajo, algunos ejemplos al respecto, se relacionan con la limitada cantidad de personal en las unidades de salud y los esfuerzos requeridos por estos para satisfacer la demanda de la población (Latino, 2008).

Además, se define como una sensación de fracaso y una existencia agotada o gastada que resulta de una sobrecarga de exigencias de energías, recursos personales o fuerza espiritual del trabajador (Párraga, 2006).

Otra definición muy utilizada es la de Pines, Aronson y Kafry, quienes en 1981, señalaron que el síndrome de estar quemado es “el estado de agotamiento mental, físico y emocional, producido por el involucramiento crónico en el trabajo en situaciones emocionalmente demandantes” (Peralta y Vargas, 2009).

En este punto es importante mencionar que la salud, según la Organización Mundial de la Salud (2008) es definida como el completo estado de bienestar físico, psíquico y mental y no solamente la ausencia de enfermedad.

Es por lo anterior que analizaremos los siguientes estudios realizados en diferentes países, ya que éstos mejorarán la salud laboral y por ende aumentará la productividad.

Según un informe citado por Oblitas (2006) de la Universidad de Sussex de Inglaterra, dice que México es uno de los países con mayores niveles de estrés en el mundo los principales factores que provocan esa enfermedad, son: la pobreza, la situación familiar, social, entre otras. El reporte añade que los cambios que viven en los niveles político y social, y el elevado índice de pobreza que registra el país provocan que sus habitantes vivan en constante tensión y depresión.

Podemos observar que es importante realizar estudios comparativos, ya que podemos identificar acciones que de una u otra manera se puede disminuir los índices de estrés laboral, en este sentido es importante implementar programas de salud mental en las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que mejoren las condiciones laborales y de salud en la población trabajadora, ya que se ven reflejados en los ámbitos familiar, social y laboral.

La prevención es fundamental, así se constató en otro estudio realizado en los trabajadores del ayuntamiento de una ciudad de la Comunidad de Porto Alegre – RS en Brasil, que investigó el síndrome de estar quemado y su asociación con características de la función ejercida, percepción acerca del trabajo y contexto laboral. Se utilizó una población de 879 trabajadores municipales. El instrumento utilizado fue el Maslach Burnout Inventory, versión Human Services Survey y un cuestionario. La dimensión agotamiento emocional fue la que tuvo los más altos índices y estuvo asociada con trabajo nocturno, jornada completa o variada y ausentismo laboral por problemas de salud. Se dio significancia entre las tres dimensiones y variables que reflejan una percepción negativa del ambiente y contexto profesional. La baja realización profesional tuvo asociación tan solo con variables relativas a la percepción del trabajo y el contexto del trabajador, y absentismo profesional por problemas de salud, pero no presentó asociación con características de la función ejercida. El estudio demuestra la importancia de la organización del trabajo en el desarrollo del síndrome y la necesidad de mediaciones preventivas principalmente en el ámbito de las relaciones interpersonales (Schoenardie, Palazzo, Carlotto y Ganzo, 2009).

Otro estudio evaluó los niveles del síndrome de estar quemado y bienestar psicológico. La muestra contó con 1275 profesionales sanitarios, de los cuales el 28.8% de la muestra estudiada presentó niveles altos de cansancio emocional, y solamente un 8% presentaron niveles altos de bienestar psicológico. Los análisis mostraron la presencia de una serie de variables socio-demográficas y laborales como la sobrecarga, la falta de reconocimiento y desarrollo profesional, entre otras, que se relacionan significativamente con los altos niveles del síndrome y los bajos niveles de bienestar.

De manera que el bienestar psicológico y la dureza emocional se relacionaron con el síndrome de estar quemado de forma inversa. Así mismo, el síndrome de estar quemado predice significativamente una serie de consecuencias negativas a varios niveles: físico, psicológico, socio-familiar, y profesional. Por su parte, el bienestar psicológico y, especialmente, la dureza emocional amortiguan dichas consecuencias en diferentes proporciones. Se resalta la necesidad de que las organizaciones de salud pongan en marcha

programas de intervención a nivel organizacional y personal. (Amuntio, Ayestaran, y Smith, 2008).

## **Estados de ánimo**

El cambio negativo de las actitudes y comportamientos de los profesionales provoca una serie de trastornos emocionales, tales como ansiedad, depresión, tensión, cólera, fatiga, negación, entre otros, así como una alteración en la capacidad cognitiva que conlleva a una disfunción negativa en las formas de pensar y de sentir de los trabajadores (Párraga, 2006).

La situación laboral de las mujeres está asociada a la doble jornada, la sobrecarga de trabajo producto de también las tareas domésticas y de cuidado de los hijos y otros familiares en algunos casos. Estos provocarán una baja autoestima, y bajas aspiraciones, que pueden llevar a una depresión, ansiedad entre otros estados de ánimo negativos que van a provocar discapacidad en éstas personas (Núñez y Tropa, 2007).

Tanto la ansiedad como la depresión son los factores que más contribuyen a la percepción negativa de la calidad de vida. La depresión puede ser considerada como uno de los problemas de salud mental más común. (Olmedilla, Ortega y Madrid, 2008).

Es importante mencionar que la práctica regular de actividad física es útil en la prevención de los trastornos psicológicos, y que las personas físicamente activas manifiestan sensaciones subjetivas de bienestar y otros beneficios de carácter psicológico tales como un mejor estado de ánimo. Es por ello que toda persona tiene que realizar actividad física para evitar acciones y comportamientos negativos que se producen en las personas y que conllevan a problemas físicos y mentales.

Es por ello que se mencionarán a continuación, algunos estudios en diferentes partes del mundo haciendo énfasis en los estados de ánimo y la actividad física.

Rey, Blasco y Borrás (2000), analizaron experimentalmente el efecto de la inducción de estados de ánimo positivos y negativos sobre la autoeficacia con un total de 57 mujeres que participaron voluntariamente y fueron asignadas aleatoriamente a una situación de inducción de estado de ánimo positivo o negativo mediante videos, evaluándoseles la autoeficacia sobre tareas concretas y sobre situaciones hipotéticas antes y después de dicha inducción. Los resultados indican que la autoeficacia sobre tareas concretas no es afectada por el estado de ánimo y que un estado de ánimo negativo parece dificultar el tener un nivel de autoeficacia elevado respecto a situaciones hipotéticas.

En otra investigación, el objetivo del trabajo fue estudiar las relaciones que se establecen entre variables sociodemográficas y práctica de ejercicio físico con niveles de ansiedad y depresión en mujeres. Se trabajó con una muestra de 200 mujeres del municipio de Cartagena (Murcia), con edades entre 18 y 65 años. Los resultados indican que las mujeres de edades entre 45 y 54 años, manifestaron niveles superiores de ansiedad y de depresión que el resto; las mujeres viudas mostraron niveles superiores de ansiedad que las solteras y niveles superiores de depresión que las casadas y las solteras; las que tienen dos hijos tienen niveles superiores, tanto de ansiedad como de depresión, que las que no tienen ninguno. Respecto a la práctica de ejercicio físico, los resultados indican que el grupo de mujeres que acuden al gimnasio o que realizan algún tipo de programa de actividad física con regularidad, manifiesta menores niveles de ansiedad y de depresión que las que no acuden o no lo hacen. En todas las variables sociodemográficas estudiadas, excepto en la profesión existen diferencias significativas entre diferentes grupos de mujeres respecto a los niveles de ansiedad manifestados. Respecto a la práctica de ejercicio físico, las mujeres que realizan algún tipo de actividad física manifiestan niveles de ansiedad inferiores a aquellas que no realizan ejercicio físico, excepto los grupos de mujeres que salen a andar solas o con las amigas que, si bien muestran niveles inferiores de ansiedad que las que no realizan estas actividades, las diferencias no son estadísticamente significativas. Así, teniendo en consideración factores sociodemográficos y de práctica de ejercicio físico, estos datos arrojan un perfil de mujer, con preferencia a manifestar sintomatología depresiva: mujer de entre 45 y 54 años, viuda, con dos hijos, sin estudios y un nivel profesional bajo, que no realiza actividad física alguna (Olmedilla et al, 2008).

## **Ambiente Laboral**

El trabajador es un ser biopsicosocial que vive las 24 horas del día interactuando con el medio ambiente, trabaja 8 horas y comparte aproximadamente 16 horas con su familia, por ello debe manejarse en forma integral tanto en el ámbito familiar, la organizacional y con el medio ambiente (Guerrero, Cañedo, Rubio, Cuñito y Fernández, 2006).

En el ambiente laboral el profesional realiza su actividad, interactúa con su objeto de trabajo, los instrumentos de producción, el puesto de trabajo, la zona de trabajo, la zona respiratoria y los elementos del medio físico o natural que intervienen en el proceso productivo, entre los que se encuentran los factores de riesgo nocivos y peligrosos, que pueden afectar su salud y causar enfermedades relacionadas con el trabajo a desempeñar (Guerrero et al, 2006).

Es importante saber que la satisfacción y el bienestar laboral influyen tanto en la calidad de los servicios como el comportamiento efectivo de los profesionales. Adaptar el sistema sanitario a las necesidades reales de la población proporcionando servicios más eficaces, accesibles, integrales, apropiados, resolutivos, equitativos y de una mejor calidad mediante el desarrollo de aquellas acciones consideradas más factibles, efectivas y prioritarias pueden modificar el concepto de la calidad de vida en el ambiente laboral en la medida en que puede producir discrepancias entre las expectativas de los profesionales y el papel esperado de los servicios sanitarios, además de generar sentimientos negativos hacia el sistema, hacia el propio desempeño profesional, o incluso empeorar el sentido de satisfacción y bienestar personal.

Algunos investigadores encuentran que el desempeño de roles múltiples es una fuente de estrés y conflicto que afecta negativamente la salud física, el bienestar psicológico y la productividad, mientras que otros consideran que, en la medida en que las personas

desempeñan más roles, tiene mayores posibilidades de obtener beneficios en su salud y bienestar (Barnett, Marshall y Singer, 1992).

Lo anterior se produce cuando el entorno laboral no es saludable. Se puede decir que un entorno saludable son aquellos centros de trabajo en los que las condiciones van dirigidas a lograr el bienestar de los profesionales pero no sólo en el sentido de un buen ambiente físico, se trata además de que existan buenas relaciones personales, buena organización, salud emocional, y que se promueva el bienestar familiar y social de los trabajadores a través de la protección de riesgos laborales, incitando su autoestima y el control de su propia salud y del ambiente laboral (Barrios y Paravic, 2006).

En un estudio se determinó, el efecto de la flexibilidad sobre la mecánica corporal durante el levantamiento manual de cargas, en trabajadores de una papelera ubicada en Cali, Colombia. El estudio implementó un programa de ejercicios de flexibilidad a dos grupos, en los cuáles se les evaluó, al inicio y al final, las condiciones de flexibilidad y ubicación del centro de gravedad durante un levantamiento de carga desde el piso, en las posiciones de flexión de rodilla a 0, 90, 120 y 180 grados. Se concluyó la importancia de la flexibilidad, ya que en el grupo de intervención se determinó que una menor distancia entre la carga y el centro de gravedad, disminuye lesiones, es aquí donde se da la importancia de flexionar las rodillas como factor preventivo (Gómez, 2006).

En otro estudio se verificó el comportamiento de la flexibilidad de hombres jóvenes adultos tras 16 semanas de entrenamiento de una única repetición de diez segundos de duración del método estático para el desarrollo de la flexibilidad. Según los resultados presentados, una repetición de 10 segundos de flexión estática es necesaria para aumentar la flexibilidad en la extensión horizontal del hombro, abducción del hombro y flexión de cadera en hombres adultos jóvenes y así prevenir lesiones (Voigt, Gómez, Abdala, de Freitas, da Silva y Martín 2008).

Por otra parte, un estudio realizado por Pino y Pria (2007), compararon el grado de actividad física, las molestias músculo-esqueléticas y nivel de estrés laboral, entre un grupo



de trabajadores sedentarios y un grupo que realiza actividad física sistemática. Los resultados obtenidos se establecieron que existen diferencias estadísticamente significativas entre los niveles de condición física (específicamente en las variables de capacidad aeróbica, flexibilidad, fuerza abdominal y dorsal) de ambos grupos. Además concluyeron que la práctica de actividad física sistemática es un factor importante que incide en una disminución de: percepción de fatiga física y mental en el trabajo, molestias músculo-esqueléticas y nivel de estrés.

Por medio de este estudio se puede deducir que la actividad física disminuye el estrés laboral y el sedentarismo ya que éste acarrea diversas enfermedades que comprometen la vida del ser humano. Es por ello que se busca implementar programas de salud en las instituciones gubernamentales y no gubernamentales que mejoren las condiciones laborales y de salud en la población laboral.

El ejercicio físico ayuda a disminuir los efectos del envejecimiento y proporcionar beneficios en diferentes funciones. No existen límites de edad para los beneficios del ejercicio, y entre esos se pueden mencionar el aumento del tono y la masa muscular, y por tanto la fuerza; la mejoría de las condiciones hemodinámicas y de la mecánica ventilatoria y su eficiencia; la disminución de la tensión arterial; la prevención de la arteriosclerosis, la hiperlipidemia y la osteoporosis; la ayuda en el control de la diabetes; así como la mejoría en la flexibilidad, el equilibrio y la movilidad articular (Barrios, Borges, Cardoso, 2003)

El ejercicio incrementa el estado de ánimo, reduce la depresión y la ansiedad, aumenta el vigor, exalta la autoestima y la imagen corporal, brinda oportunidades de distracción e interacción social, y ayuda a mejorar el enfrentamiento al estrés de la vida cotidiana (Barrios et al, 2003).

Es por ello que es de suma importancia manejar un entorno laboral de forma armónica ya que las personas tienen múltiples roles en la sociedad, así como en el ámbito familiar y laboral, éstos de una u otra manera se desequilibran y afectan su entorno tanto físico como mental.

## **Sedentarismo**

El sedentarismo es un factor de riesgo que facilita la presencia de enfermedades crónicas como las son: la obesidad, enfermedades cardíacas, la diabetes, trastornos psíquicos, entre otros. El sedentarismo es un factor modificable ya que si se realiza actividad física ésta va a mejorar el estado de bienestar físico como mental, así como disminuir la tasa de morbilidad. Por lo tanto es sumamente importante realizar ejercicio físico para evitar o disminuir las enfermedades antes mencionadas.

La inactividad física acrecienta la frecuencia y la duración de las incapacidades laborales lo cual presupone implicaciones negativas para el trabajador, para la empresa y para la sociedad. Los programas de promoción de la actividad física en el ámbito laboral se plantean como una opción estratégica en la salud ocupacional. La menor frecuencia de ausentismo por enfermedades osteomusculares es el resultado que muestra el beneficio preventivo que tiene la implementación de un programa de ejercicio físico orientado hacia la salud (Díaz, Mardones, Mena, Rebolledo, Castillo, 2011).

Como resultado, se observa una clara disminución de la calidad de vida, un aumento cada vez mayor de las enfermedades crónicas e incapacidades, e incremento de la enfermedad cardiovascular, que es la principal causa de muerte en la mujer. Aproximadamente, una de cada dos mujeres morirá por algún evento cardiovascular, infarto de miocardio o accidente cerebrovascular, y estos fallecimientos superan en número la mortalidad debida a todos los cánceres combinados.

Actualmente, el sedentarismo se considera el factor de riesgo de muerte que más prevalece en todo el mundo (50-70%), con relación a otros factores ya bien conocidos de enfermedades crónicas no transmisibles. Estos factores se comportan de forma similar en los países en desarrollo. Un estudio realizado en el Brasil, muestra cómo, entre los factores de riesgo, el 89.3% lo ocupa el sedentarismo (Pinto, 2004).

Datos de la OMS establecen que, en el mundo, cerca de dos millones de personas mueren anualmente por enfermedades crónicas asociadas al sedentarismo (Pinto, 2004).

En estudios realizados en el Brasil por el instituto Celafiscs, de San Cayetano, se informa que actualmente el sedentarismo es el factor de riesgo de muerte que más prevalece en el mundo (50-70%), con relación a otros factores ya bien conocidos de enfermedades crónicas no transmisibles; estos últimos se comportan de forma similar en los países en desarrollo (Pinto, 2004).

La obesidad en el mundo y sus implicaciones para la salud pública han llevado a considerar el problema del sobrepeso y del síndrome metabólico como una epidemia del siglo XXI tanto en los países industrializados como en muchos países latinoamericanos. El sedentarismo por su parte parece jugar un papel fundamental en el desarrollo y mantenimiento del sobrepeso, por lo cual se considera actualmente que el aumento del gasto calórico a través del ejercicio debe hacer parte de todo programa de prevención y manejo de la obesidad y del síndrome metabólico (Duperly, 2005).

Por otra parte, las enfermedades del corazón ocupan el primer lugar como causa de mortalidad. Estas enfermedades, están involucrados con múltiples factores de riesgo, dentro de los cuales ocupan un lugar especial el tabaquismo, las alteraciones del colesterol, la hipertensión arterial, el sedentarismo, la diabetes, el estrés mental y la obesidad.

Las enfermedades del corazón, constituyen la principal causa de fallecimiento en las mujeres a nivel mundial, hasta superan las muertes producidas por todos los tipos de cáncer sumados. Según las estadísticas, las mujeres tienen mayor probabilidad de presentar complicaciones y de morir en el primer infarto. Además, la presentación no siempre es clara y específica, ya que los síntomas frecuentemente no son los “clásicos” (dolor en el pecho, diaforesis, fatiga y otros); esto hace, en el caso de los hombres, que el diagnóstico y el tratamiento sea más difícil. Se insiste en que es definitivo controlar el estilo de vida. Así mismo, estudios científicos demuestran que el reemplazo hormonal en la menopausia no genera la protección cardiovascular que se pensaba con anterioridad, Entonces, no queda

más remedio que dedicarse a manejar los riesgos que nosotros mismos nos causamos, dejando el cigarrillo, bajando los triglicéridos, controlando el peso y la presión arterial y, sin lugar a dudas, reduciendo el estrés y aumentando la actividad física, con acciones como caminar durante 30 minutos diarios. Sobre esto último, también se logran beneficios en tiempos fraccionados en un mismo día (Pinto, 2004).

Los beneficios de la actividad física regular son conocidos y considerados como uno de los componentes más importantes de un estilo de vida saludable por que se vincula a beneficios físicos y mentales, así lo confirman diferentes estudios realizados por múltiples investigadores afirman que se debe realizar un mínimo de 30 min diarios de actividad física y ésta no debe ser estrictamente vigorosa para obtener beneficios a la salud. Estas recomendaciones son posibles de desarrollarlas en el lugar de trabajo y sin tener que cambiar de vestuario puesto que se refieren a acciones simples de la vida cotidiana, la actividad física moderada pero regular como son: subir escaleras, caminar rápidamente y montar en bicicleta como parte de la rutina diaria, puede reducir el estrés, aliviar la depresión y la ansiedad, estimular la autoestima, aumenta la condición física, disminuye la diabetes mellitus, disminuye la hipertensión, disminuye el colesterol, y mejorar la claridad mental, entre otros (Díaz et al., 2011).

El realizar ejercicio físico regularmente tiene efectos beneficiosos sobre las articulaciones, favorece la pérdida de peso, potencia efectos psicológicos positivos para la salud, aumenta la autoestima y produce, en general, bienestar a los individuos que lo practican de manera sistemática (Palma, 2004).

Este estudio se realizó en México en 1999, con una muestra de 2 367 mujeres de 12 a 49 años de edad mediante el análisis secundario de los datos de la Encuesta Nacional de Nutrición de México. Mediante un cuestionario se evaluó el tiempo dedicado a las distintas formas de actividad física y se midió la actividad en equivalentes metabólicos (MET). Se puede concluir que este estudio demuestra que la práctica de deportes no es frecuente como forma de actividad física en mujeres en edad reproductiva en México, especialmente entre las mayores de 20 años y las de baja escolaridad, lo que a su vez puede contribuir al

aumento de la prevalencia de la obesidad y de las enfermedades crónicas (Hernández, Haene, Barquera, Monterrubio, Rivera, Shamah, Sepúlveda, Haas y Campirano, 2003).

En este estudio se analiza el efecto de un programa de entrenamiento sobre el estado de ánimo y ansiedad en mujeres sedentarias, con el objetivo de analizar los efectos de la actividad física sobre la condición física y el bienestar psicológico, a la vez que explorar los posibles efectos diferenciales del ejercicio aeróbico y anaeróbico. En el cual participan 26 mujeres sedentarias con edades entre los 17 y 28 años, ellas participaron en un programa de entrenamiento que fueron comparadas con un grupo control (n=12) en estado de ánimo y ansiedad antes y después del tratamiento. Los resultados muestran que el programa de entrenamiento aeróbico el cual produjo mejoras en la condición física, ligeros descensos en la ansiedad-cognitiva pero apenas cambios en las dimensiones del estado de ánimo estudiadas. Finalmente, tras la aplicación de ejercicio anaeróbico aumenta la fatiga y la ansiedad-somática y disminuye el vigor (González et al., 1997).

El objetivo del estudio fue valorar el efecto a largo plazo que produce un programa de ejercicio físico aeróbico, sobre el estado de ánimo de un grupo de 20 mujeres menopáusicas sedentarias. Realizan un programa de ejercicio aeróbico de 24 semanas de duración, con una frecuencia de 3 días por semana, durante 60 minutos al día. Se le evalúa el perfil de estado de ánimo a través del cuestionario POMS, antes y después del período de actividad, encontrándose una disminución significativa ( $p < 0.05$ ) en las puntuaciones obtenidas en tensión, depresión y angustia. Por tanto, podríamos concluir que este tipo de programa de actividad física produce modificaciones positivas en el perfil de estado de ánimo, en mujeres menopáusicas sedentarias (Gil de Montes, Sayavera, Marín y Mariño, 2008).

### **Actividad Física**

Es importante mencionar que el ejercicio físico en general, produce efectos sobre la salud física y el bienestar psicológico, porque mejora: la salud subjetiva, el estado de ánimo y la emotividad, así como reduce la depresión, disminuye los niveles de ansiedad, favorece

el afrontamiento del estrés, incrementa la autoestima, entre otros (Jiménez, Martínez, Miró y Sánchez, 2008).

Al efectuar una actividad física regular de intensidad moderada o alta ha sido identificada como un factor protector frente a la enfermedad coronaria, la diabetes mellitus tipo 2 y algunos tipos de cáncer (ovario, endometrio, colon y próstata). Uno de los hechos más relevantes que se han puesto de manifiesto en las investigaciones recientes es que la misma cantidad de ejercicio que ayuda al sistema cardiovascular, ayuda también al sistema nervioso central. Experimentalmente se ha observado que el ejercicio ayuda a mejorar las funciones intelectuales de las personas sedentarias de mediana edad, reduce el tiempo de reacción para las labores mentales en las que participa la memoria y mejora la capacidad cognitiva. Puesto que el ejercicio produce también una mayor secreción de beta endorfinas, el umbral del dolor aumenta y el individuo adquiere una sensación de bienestar.

Hay certezas acerca de los beneficios de la actividad física en la capacidad cognitiva, la modulación del afecto, la reducción en la aparición de enfermedades cerebrovasculares y la calidad de vida relacionada con la salud. Para que la actividad física sea beneficiosa para la salud se requiere que sea realizada cumpliendo los requisitos de intensidad, duración y frecuencia. Así, la recomendación actual es que las personas realicen diariamente como mínimo 30 min de actividad física moderada al menos 5 días a la semana o, en el caso de actividad vigorosa, 20 min al día al menos 3 días a la semana (Gómez, Duperly, Lucimí, Gámez y Venegas, 2005).

La actividad física, ayuda a disminuir la mortalidad debida a enfermedades cardiovasculares. Las cuales se han convertido en la mayor causa de mortalidad prematura en mujeres, ya que en muchos países a nivel mundial es la primera causa de muerte. La principal forma de prevenir esta enfermedad cardiovascular es provocar cambios en el estilo de vida, siendo la alimentación y el ejercicio físico, unos de los factores más importantes (Palma, 2004).

La Sociedad Internacional de Psicología del Deporte, declara que el deporte, practicado de forma cotidiana, puede reducir la mortalidad debida a diferentes causas y es beneficioso para la hipertensión, la osteoporosis o la diabetes de comienzo en la edad adulta. Igualmente señala que tiene beneficios a nivel psicológico.

Parece ser beneficioso para reducir el estado de ansiedad y el neuroticismo; la depresión moderada y el estrés. Puede mejorar el auto concepto y la autoestima, e incluso el funcionamiento intelectual. En general, parece tener efectos emocionales positivos para las personas.

Todos estos efectos psicosaludables son también señalados por Anthony (1991) e indica que existe bastante acuerdo en considerar que la actividad física juega un importante papel en la reducción del estrés psicológico y las reacciones emocionales ante sucesos estresantes, y en el tratamiento de problemas como la depresión y la ansiedad.

En un estudio realizado por Steptoe y Cox (1988) con 32 mujeres, observaron que tras el ejercicio de baja intensidad se producían cambios beneficiosos para medidas de estado de ánimo, y sin embargo, hubo incrementos en la fatiga y en la tensión/ansiedad siguiendo al ejercicio de alta intensidad. Los autores sugieren que es posible que el momento en que se tomaron las medidas de ánimo hubiera influido en estos resultados; posiblemente las mejorías en el estado se hubieran observado tras ejercicio vigoroso, de haber tomado medidas repetidas a diferentes intervalos de tiempo tras el ejercicio.

En cuanto a las variables referentes al sujeto, en la revisión llevada a cabo por Steptoe, antes mencionada, se apuntaba que los efectos beneficiosos de la actividad física, aunque no restringidos a los atletas, sí podrían estar confinados a personas con una disposición positiva a incrementar su nivel de actividad física.

## **Síndrome de estar quemado, sedentarismo y actividad física**

La palabra estar quemado significa: desgastado, perder la ilusión por el trabajo o exhausto y éste se considera como la fase avanzada del estrés profesional y se produce cuando se desequilibran las expectativas en el ámbito profesional y la capacidad para trabajar.

El síndrome es un trastorno psicológico que altera y afecta la capacidad para laborar y por ende afecta a la institución y su productividad.

El estilo de vida sedentario es uno de los principales factores de riesgo para enfermedades de alta prevalencia, como la diabetes mellitus, las enfermedades cardiovasculares, la osteoporosis, algunos cánceres, entre otros. En consecuencia, el sedentarismo es un factor asociado con una peor calidad de vida y un incremento de la mortalidad general y más si se une a otra patología éstas van a causar problemas más severos provocando mayores complicaciones que se convertirán en un gran problema que conlleva a la mortalidad (Cabrera, Rodríguez, Rodríguez, Anía, Brito, Muros, Almedía, Batista y Aguirre 2007).

Existe cada día una mayor evidencia epidemiológica de que la inactividad física y la falta de ejercicio están relacionadas con el desarrollo de múltiples trastornos y son causa importante de mortalidad e incapacidad en los países desarrollados. Incluso en estudios longitudinales recientes efectuados en los Estados Unidos, se ha observado que los niveles altos de forma física disminuyen la mortalidad general ajustada por edad, es decir, que la buena forma física podría retrasar la mortalidad por todas las causas, disminuyendo especialmente las tasas de mortalidad por enfermedades cardiovasculares y cáncer.

En un estudio realizado a cuidadoras geriátricas en Mendoza, Argentina; tuvieron como objetivo evaluar el cansancio emocional, despersonalización y realización personal en éstas cuidadoras, así como determinar la presencia del síndrome de estar quemado y establecer un perfil de la población. Se realizó un estudio descriptivo transversal entre los



años 2004 y 2007, utilizando el cuestionario Maslach Burnout Inventory (MBI) relacionándolo con variables sociodemográficas. Se obtuvieron los siguientes resultados: el cansancio emocional como la despersonalización fueron bajas, dando como resultado una alta realización personal con una leve caída en el año 2004. El cansancio emocional para las cuidadoras que trabajan más de 20 horas semanales En el 2007, se observó una mayor despersonalización en las cuidadoras con estudios primarios y secundarios incompletos. Al comparar los años 2004 y 2007, no se encontraron diferencias significativas en las sub-escalas de cansancio emocional y despersonalización, aunque se observó una baja en la realización personal para el año 2007. Se puede concluir que las cuidadoras no presentan síndrome de estar quemado, aunque es importante gestionar adecuadamente los recursos humanos que asisten a las personas mayores con el fin de mejorar la calidad de vida del trabajador (Lasagni, Álvarez y Rando, 2008)

En otro estudio realizado con 274 profesores universitarios de Lima Metropolitana, tuvo como objetivo conocer si hay o no presencia del síndrome de estar quemado y describir las posibles diferencias significativas en el síndrome de estar quemado en relación a las variables de: sexo, estado civil, problemas de salud, condición docente y práctica de deporte, por medio del cuestionario MBI Inventory Burnout de Maslach y Jackson. Los resultados corroboraron que los docentes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos presentan síndrome de estar quemado por estrés laboral asistencial, según las áreas de especialidad. Sin embargo, no existen diferencias entre el síndrome en relación a las variables estado civil, sexo y práctica de deporte; pero sí existen diferencias entre estar quemado y las variables condición docente y problemas de salud, a mayor tiempo de servicios y a mayor tiempo en la profesión, se detecta, menor despersonalización, menor cansancio emocional y mayor realización personal (Ponce, Bulnes, Aliaga, Atalaya y Huertas, 2005).

### **Estados de ánimo, sedentarismo y actividad física**

La salud es el aspecto más importante de cualquier ser humano, las personas pueden desenvolverse correctamente en el medio que las rodea; gracias a una buena salud física como mental, el ser humano puede realizar y satisfacer sus actividades de la vida diaria.

Según Varo; Martínez y Martínez (2003), la OMS, estima que los estilos de vida sedentarios son una de las 10 causas fundamentales de mortalidad y discapacidad en el mundo.

La realización de ejercicios puede eliminar la ansiedad, la tensión, la depresión y el estrés bajo. La realización habitual de ejercicios como una técnica para el manejo del estrés tiene el beneficio de mejorar el estado de ánimo, aumentar la autoestima y reducir las reacciones físicas y psicológicas frente al estrés. Además, cuanto mayor sea la destreza en el ejercicio, mayor será la apreciación de la calidad de vida y el auto descubrimiento mediante el ejercicio (Berger, 2004).

Existen numerosas investigaciones que garantizan los beneficios del ejercicio físico en diferentes ámbitos del bienestar psicológico, ya que: incrementa la salud subjetiva, el estado de ánimo y la emotividad, disminuye la depresión clínica, reduce los niveles de ansiedad, favorece el afrontamiento del estrés incrementa la autoestima (Arruza, Arribas, Gil de Montes, Irasusta, Romero y Cecchini, 2008).

El ejercicio físico contribuye a aumentar el bienestar psicológico, mejorando el estado de ánimo positivo, el auto concepto y la autoestima. Algunas investigaciones han demostrado efectos significativos de la práctica de actividad física sobre el bienestar psicológico y específicamente sobre la ansiedad (Olmedilla et al, 2008).

Por otra parte, el ejercicio físico contribuye a aumentar el bienestar psicológico, mejorando el estado de ánimo general, el auto concepto y la autoestima. Para algunos autores la práctica de actividad física, de forma regular, parece constituir un factor importante que influye en la calidad de vida produciendo efectos beneficiosos sobre la salud física y psicológica independientemente de la edad y sexo de los sujetos. Desde un punto de vista biomédico, cabe decir que la actividad física crea una serie de hábitos y actitudes que resultan aconsejables, puesto que la vida sedentaria y la falta de ejercicio físico son aspectos

que determinan claramente la aparición de ciertas enfermedades, sobre todo en pacientes de cierta edad (Gómez, Santandreu, y Egea, 1995).

En el estudio de Petruzzello et al. (1991) los resultados indican que el ejercicio está asociado a la reducción, tanto de la ansiedad estado, como de la ansiedad rasgo, aunque con matices diferentes. Así, el descenso de ansiedad con el ejercicio es mayor en la ansiedad rasgo que en la ansiedad estado, se producen mejores resultados con el ejercicio aeróbico que con el anaeróbico, tanto en la ansiedad estado como en ansiedad rasgo, si bien, estos efectos no son tan claros en el caso de ansiedad rasgo a largo plazo, y que los efectos positivos del ejercicio sobre la ansiedad parecen ser independientes de la edad y el estado de salud del sujeto.

Es de suma importancia señalar que así como “*la salud no es solamente la ausencia de enfermedad sino un estado positivo de bienestar físico, mental y social*”, un ambiente saludable de trabajo no es sólo aquél donde hay ausencia de condiciones dañinas, sino aquél donde se llevan a cabo acciones que promueven la salud de una forma positiva y controlada (OMS, 2004).

Es aquí donde se tienen que incluir en los ambientes laborales programas que mejoren las condiciones de trabajo de los empleados como por ejemplo actividades físicas, para disminuir tanto accidentes laborales como problemas psicológicos que poco a poco se presentan en la vida de los trabajadores y que de una u otra manera afectan a las instituciones disminuyendo así la calidad de productividad.

### **CAPÍTULO III**

### **METODOLOGÍA**

El estudio corresponde a un diseño de investigación que utiliza los tipos comparativo, correlacional y descriptivo.

#### **Sujetos:**

En este estudio participaron N=80 personas en total, de las cuales fueron hombres (n=46) y mujeres (n=34), de los cuáles participaron los departamentos: solicitudes cedulares (n=29) y oficialía mayor (n=46) dentro de éste departamento incluyen digitación (n=2) y tomos (n=3), éste departamento representa un total de n=51, que trabajan en el área administrativa del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE) los cuáles fueron seleccionados, en forma voluntaria.

Como criterios de inclusión, se le solicitó que los participantes tuvieran una plaza fija del área administrativa del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE), que tuvieran disposición de rellenar el cuestionario sin importar su nivel de actividad física y por último las personas que participaron en el estudio presentaron edades entre 22 y 62 años.

#### **Instrumentos y materiales:**

##### **Medida de burnout**

El MB de Pines es unifactorial, la adaptación española del MB de Pines (Fernández-Castro y cols., 1994), consta de 21 preguntas y ha mostrado una alta consistencia interna,  $\alpha = 0,93$ . (Gutiérrez, Raich, Sánchez y Deus, 2003).

Cada ítem debe ser evaluado con una escala líkert de 7 puntos (del 1 al 7), reflejando el grado de coincidencia con el estado que siente el sujeto, el 7 sería totalmente cierto y el 1 totalmente falso, no siendo preciso denominar a los grados intermedios (Gutiérrez et al., 2003).

### Corrección e interpretación

| Mujeres            |                          | Hombres            |                          |
|--------------------|--------------------------|--------------------|--------------------------|
| Puntuación directa | Puntuación estandarizada | Puntuación directa | Puntuación estandarizada |
| Hasta 46           | 1                        | Hasta 42           | 1                        |
| De 47 a 64         | 2                        | De 43 a 60         | 2                        |
| De 65 a 81         | 3                        | De 61 a 78         | 3                        |
| De 82 a 147        | 4                        | De 79 a 147        | 4                        |

Tomado de Gutiérrez et al., 2003.

Ver el anexo 1 para consultar el cuestionario.

### Perfil de Estados de Ánimo (POMS)

El perfil de estados de ánimo (POMS), fue elaborado por McNair, Lorr y Droppleman en 1992. Consiste en valorar los efectos inmediatos del estrés por medio de una lista de 65 ítems y seis estados de ánimo: tensión, depresión, hostilidad, vigor, fatiga y confusión. Los sujetos indican mediante una escala líkert de 5 puntos, en qué medida han experimentado el estado de ánimo descrito por el adjetivo. Los valores de  $\alpha$  de Cronbach de las versiones reducidas A y B oscilan entre 0,70 y 0,83. La escala es sensible a cambios en el estado de ánimo producidos por el visionado de películas (Gutiérrez et al., 2003).

### **Puntuación**

El POMS tiene seis dimensiones. Cada una corresponde a un estado de anímico. Para dar puntaje a la prueba, se debe sumar los puntajes obtenidos por cada sujeto, en los ítems que corresponden a cada estado anímico, como se muestra a continuación.

### **Tensión-Ansiedad**

Sumar ítem 2+10+16+20+22+26+27+34+41

El ítem 22 “relajado” es inverso. En este caso, se le debe dar vuelta a la escala, o sea que para el ítem 22, y para cualquier otro ítem inverso, la escala será: 4=0 3=1 2=2 1=3 0=4. Este arreglo se debe hacer antes de proceder a sumar los puntos respectivos.

### **Depresión-Melancolía, Desaliento**

Sumar ítem 5+9+14+18+21+23+32+35+36+44+45+48+58+61+62

### **Ira, Enojo-Hostilidad**

Sumar ítem 3+12+17+24+31+33+39+42+47+52+53+57

### **Vigor-Actividad**

Sumar ítem 7+15+19+38+51+56+60+63

### **Fatiga-Inercia, Inactividad**

Sumar ítem 4+11+29+40+46+49+65

### **Confusión-Aturdimiento, Perplejidad**

Sumar ítem 8+28+37+50+54+59+64

El ítem 54 “eficiente” es inverso. En este caso, se le debe dar vuelta a la escala, o sea que para el ítem 22, y para cualquier otro ítem inverso, la escala será: 4=0 3=1 2=2 1=3 0=4. Este arreglo se debe hacer antes de proceder a sumar los puntos respectivos (Porrás et al., 2004).

Ver el anexo2 para consultar el cuestionario.

### **Cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ)**

El desarrollo de un sistema de medición internacional de la actividad física comenzó en Ginebra en 1998, un Grupo de Consenso Internacional se planteó la necesidad de proporcionar un instrumento óptimamente desarrollado que pudiese ser utilizado a escala

internacional y que facilitase una herramienta que permitiese obtener estimaciones comparables de actividad física, es por ello que se continuó con ensayos extensivos de confiabilidad y validación llevados a cabo en 12 países (14 lugares), en 6 continentes, que en Latinoamérica incluyó a Brasil y Guatemala, así como Inglaterra, Portugal, Italia, Suecia, Estado Unidos, entre otros países, durante el 2000 por un grupo de investigadores de la Organización Mundial de la Salud para intentar tener una herramienta de trabajo que pudiera ser usada por todo el mundo. Los resultados finales sugieren que estas mediciones tienen atributos aceptables de medición para aplicar en muchos escenarios y en diferentes idiomas, y son adecuados para los estudios de prevalencia basados en poblaciones nacionales sobre la participación en la actividad física (IPAQ, 2002).

El IPAQ es un consenso no formal de un método correcto de para definir y describir los niveles de actividad física basados en encuestas auto administradas (Echegaray y Bazán, 2006).

La forma corta de IPAQ es un instrumento designado primariamente para medir la actividad física entre adultos. Fue desarrollado y testeado para ser usado en adultos (rango de edad de 15-69 años) y hasta que no se hagan más investigaciones no se recomienda su uso en personas menores o mayores a este rango etáreo. Este cuestionario interroga acerca de tres tipos de actividad física mencionada anteriormente. Los tipos específicos de actividad evaluados son caminata, actividades de moderada intensidad y actividades de vigorosa intensidad (Echegaray y Bazán, 2006).

El IPAQ tiene propiedades de medición aceptables. Considerando las diversas muestras que se usaron en el estudio de validación es apto para monitorear niveles de actividad física entre la población de 15 a 69 años en diversos escenarios. La forma corta de dicho cuestionario es recomendada para el monitoreo nacional.

La versión corta, de 0,65 ( $r=0,76$ ; IC 95 %: 0,73-0,77). Los coeficientes de validez observados entre las formas IPAQ, sugieren que ambas versiones, larga y corta, tienen una concordancia razonable  $r=0,67$ ; IC 95 %: 0,64-0,70 (Echegaray y Bazán, 2006).

Ver el anexo 3 para consultar el cuestionario.

**Procedimiento:**

Se solicitaron los permisos pertinentes, por medio de una carta a la Dirección de Recursos Humanos, así como la solicitud de una cita, en la cual se explicó el proceso y el fin de tal estudio a la dirección de Salud Ocupacional del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE). Una vez aprobada la ejecución del estudio, se contactó nuevamente al personal de Salud Ocupacional por medio de una reunión con dicho personal explicando las pautas, procesos de propaganda y recolección de datos en los diferentes departamentos del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).

Seguidamente se contactó a cada jefe de departamento explicando el motivo del estudio y posteriormente se firmó un consentimiento informado, así como la aplicación de los test Medida de Burnout, el test de Perfil de Estados de Ánimo y el IPAQ para cada sujeto, el cual va a tener un tiempo aproximado de recolección de datos de tres meses.

Posteriormente, se inició con la confección de la base de datos y con los respectivos análisis estadísticos, con una duración de ocho meses.

Es importante señalar que los tipos específicos de actividad física evaluados en éste estudio son dos niveles:

**Nivel 1: Sedentario:**

Este es el nivel más bajo de actividad física. Las personas que no cumplen los criterios para el nivel 2 se consideran bajos / inactivos.

**Nivel 2: Activo /a físicamente:**

- Tres o más días de actividad vigorosa de por lo menos 20 minutos por día.
- Cinco o más días de actividad de intensidad moderada o caminata de al menos 30 minutos por día.



- Cinco o más días de cualquier combinación de caminar, de intensidad moderada o vigorosa actividades de intensidad que alcanzaron un mínimo de al menos 600 MET-minutos/semana.
- La actividad de intensidad vigorosa por lo menos 3 días y acumular al menos 1500 MET-minutos / semanas.
- Siete o más días de cualquier combinación de caminar, de intensidad moderada o vigorosa actividades de intensidad que alcanzaron un mínimo de al menos 3000 MET-minutos/semana.

Por último se pretendió realizar una exposición de los datos finales a los altos jerarcas del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE), esto a convenir con la institución.

#### **Análisis Estadístico:**

Se utilizará el paquete estadístico SPSS versión 15, para Windows, con el objetivo de analizar los datos obtenidos por los participantes de este estudio, en el cuál se realizaron Chi cuadrado, correlación de Pearson y ANOVA factorial de 3 vías.

## CAPÍTULO IV

### RESULTADOS

A continuación se presentan los resultados del estudio valoración del síndrome de estar quemado, estados de ánimo y actividad física en las y los funcionarios administrativos del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE); Sede Central, San José, Costa Rica.

Tabla 1. Resumen de análisis de Chi cuadrado aplicado para valorar el riesgo del síndrome de estar quemado con distintas variables categóricas en los funcionarios (as) del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).

| <b>Variables relacionadas con<br/>el riesgo de burnout</b> | <b>X<sup>2</sup></b> | <b>Sig.</b> |
|------------------------------------------------------------|----------------------|-------------|
| Años de Laborar                                            | 7.302                | 0.121       |
| Sexo                                                       | 1.858                | 0.395       |
| Actividad Física                                           | 1.432                | 0.489       |
| Grupo de Edad                                              | 4.563                | 0.335       |
| Departamento                                               | 1.526                | 0.466       |

\*Significativa con  $p < 0.05$ .

Notas: ver los anexos 4 y 5 para consultar las tablas de contingencia con frecuencias absolutas y porcentajes respectivos de cada relación específica.

Como se aprecia en la tabla 1, independientemente de los años de laborar, el sexo, la actividad física, el grupo de edad y el departamento donde se labore, no se encontró diferencias estadísticamente importantes relacionadas con el riesgo de estar quemado.

Tabla 2. Resumen de correlaciones de Pearson para la relación entre puntajes de síndrome de estar quemado, actividad física, estados de ánimo, años de edad y de laborar, medidas en los funcionarios (as) del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).

|   |      | B       | C       | D       | E       | F       | G      | H       | I       | J      |
|---|------|---------|---------|---------|---------|---------|--------|---------|---------|--------|
| A | p    | .842**  | .766**  | -.389** | .743**  | .797**  | -.011  | -.071   | .835**  | -.057  |
|   | Sig. | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (.920) | (.532)  | (0.001) | (.641) |
| B | p    | —       | .756**  | -.264*  | .643**  | .846**  | -.048  | -.096   | .797**  | .089   |
|   | Sig. |         | (0.001) | (.018)  | (0.001) | (0.001) | (.672) | (.399)  | (0.001) | (.465) |
| C | p    |         | —       | -.372** | .684**  | .683**  | -.065  | -.139   | .726**  | -.109  |
|   | Sig. |         |         | (0.001) | (0.001) | (0.001) | (.566) | (.218)  | (0.001) | (.374) |
| D | p    |         |         | —       | -.365** | -.436** | .089   | .215    | -.395** | .212   |
|   | Sig. |         |         |         | (0.001) | (0.001) | (.433) | (.056)  | (0.001) | (.080) |
| E | p    |         |         |         | —       | .582**  | -.142  | -.173   | .789**  | -.135  |
|   | Sig. |         |         |         |         | (0.001) | (.209) | (.124)  | (0.001) | (.268) |
| F | p    |         |         |         |         | —       | -.014  | -.116   | .725**  | -.029  |
|   | Sig. |         |         |         |         |         | (.905) | (.306)  | (0.001) | (.810) |
| G | p    |         |         |         |         |         | —      | .810**  | -.147   | -.093  |
|   | Sig. |         |         |         |         |         |        | (0.001) | (.192)  | (.447) |
| H | p    |         |         |         |         |         |        | —       | -.141   | .006   |
|   | Sig. |         |         |         |         |         |        |         | (.213)  | (.964) |
| I | p    |         |         |         |         |         |        |         | —       | -.132  |
|   | Sig. |         |         |         |         |         |        |         |         | (.278) |

Simbología:

A: tensión-ansiedad

B: depresión-melancolía-desaliento.

C: ira-enojo-hostilidad.

D: vigor-actividad

E: fatiga-inercia-actividad.

F: confusión-aturdimiento-perplejidad.

G: años de laborar.

H: edad.

I: síndrome de estar quemado.

Notas:

En todas las correlaciones  $n=80$

\*\* La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

\* La correlación es significativa al nivel 0.05 (bilateral).

Ver el anexo 6.

La correlación entre tensión-ansiedad se correlacionó positivamente con depresión-melancolía-desaliento (0.842), ira-enojo-hostilidad (0.766), fatiga-inercia-actividad (0.743), confusión-aturdimiento-perplejidad (0.797), y con síndrome de estar quemado (0.835). Por el contrario, correlacionó significativa y negativamente con vigor-actividad (0.389).

La correlación depresión-melancolía-desaliento se correlacionó positivamente con tensión-ansiedad (0.756), fatiga-inercia-actividad (0.643), confusión-aturdimiento-perplejidad (0.846) y síndrome de estar quemado (0.797). Por el contrario, se correlacionó significativa y negativamente con vigor-actividad (0.264).

La correlación ira-enojo-hostilidad se correlacionó positivamente con fatiga-Inercia-actividad (0.684), confusión-aturdimiento-perplejidad (0.683) y síndrome de estar quemado (0.726). Por el contrario, se correlacionó significativa y negativamente con vigor-actividad (0.372).

La correlación vigor-actividad se correlacionó significativa y negativamente con fatiga-inercia-actividad (0.365), confusión-aturdimiento-perplejidad (0.436) y síndrome de estar quemado (0.395).

La correlación fatiga-inercia-actividad se correlacionó positivamente con confusión-aturdimiento-perplejidad (0.582) y síndrome de estar quemado (0.789).

La correlación confusión-aturdimiento-perplejidad se correlacionó positivamente con fatiga-inercia-actividad (0.725).

La correlación años de laborar se correlacionó positivamente con edad (0.810).

Tabla 3. Resumen de análisis de varianza factorial de 3 vías (sexo por nivel de actividad física por departamento) aplicado al puntaje del síndrome de estar quemado y a los puntajes de estados de ánimo medidos en los funcionarios (as) del Tribunal Supremo de Elecciones (TSE).

| Variable dependiente | Fuentes de Varianza verdadera (efectos principales y de interacción) de los análisis de varianza de 3 vías aplicados a cada variable dependiente |      |      |      |      |      |        |      |             |               |        |      |            |      |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|------|------|------|------|--------|------|-------------|---------------|--------|------|------------|------|
|                      | S                                                                                                                                                |      | AF   |      | D    |      | S x AF |      | S x D       |               | AF x D |      | S x AF x D |      |
|                      | F                                                                                                                                                | Sig  | F    | Sig  | F    | Sig  | F      | Sig  | F           | Sig           | F      | Sig  | F          | Sig  |
| B                    | 0.90                                                                                                                                             | 0.35 | 0.14 | 0.71 | 1.62 | 0.21 | 2.59   | 0.11 | 0.44        | 0.51          | 0.35   | 0.55 | 0.59       | 0.44 |
| T-A                  | 2.12                                                                                                                                             | 0.15 | 0.06 | 0.80 | 0.62 | 0.43 | 2.81   | 0.10 | 0.12        | 0.73          | 0.03   | 0.86 | 0.04       | 0.84 |
| D-M-D                | 0.06                                                                                                                                             | 0.81 | 0.07 | 0.79 | 0.49 | 0.49 | 1.42   | 0.24 | 1.24        | 0.27          | 1.68   | 0.20 | 0.03       | 0.86 |
| I-E-H                | 0.91                                                                                                                                             | 0.34 | 0.17 | 0.68 | 0.07 | 0.80 | 0.03   | 0.86 | <b>4.05</b> | <b>0.048*</b> | 0.64   | 0.43 | 0.46       | 0.50 |
| V-A                  | 2.20                                                                                                                                             | 0.14 | 0.08 | 0.77 | 0.15 | 0.70 | 0.08   | 0.78 | 0.01        | 0.93          | 1.21   | 0.27 | 2.15       | 0.15 |
| F-I-A                | 3.18                                                                                                                                             | 0.08 | 0.41 | 0.52 | 0.07 | 0.79 | 2.36   | 0.13 | 0.48        | 0.49          | 1.63   | 0.20 | 0.34       | 0.56 |
| C-A-P                | 0.21                                                                                                                                             | 0.65 | 1.48 | 0.23 | 1.20 | 0.28 | 1.22   | 0.27 | 0.39        | 0.53          | 3.26   | 0.07 | 0.37       | 0.54 |

\*Significativa con  $p < 0.05$ .

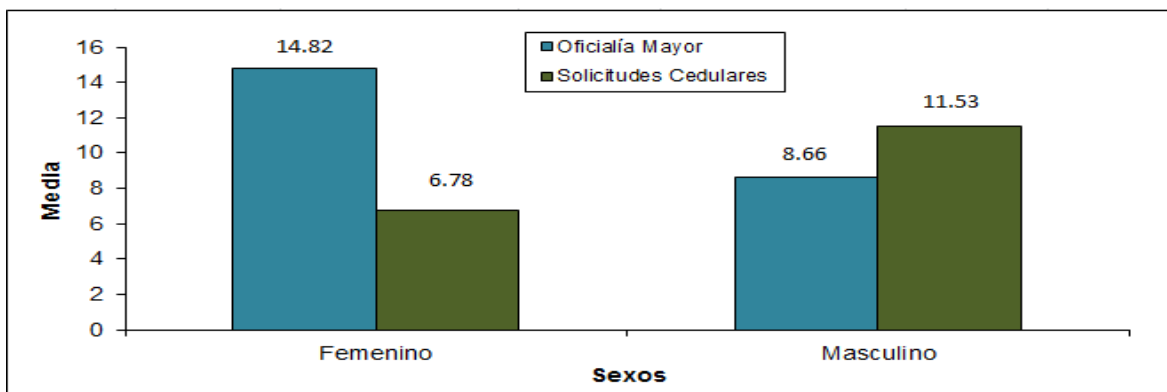
Notas:

1. AF: Actividad Física (activos y sedentarios).
2. S: sexo.
3. D: departamentos (solicitudes cedulares y oficialía mayor).
4. B: síndrome de estar quemado (puntaje).
5. T-A: tensión-ansiedad.
6. DMD: depresión-melancolía-desaliento.
7. I-E-H: ira-enojo-hostilidad.
8. V-G: vigor-actividad.
9. F-I-A: fatiga-inercia-actividad.
10. C-A-P: confusión-aturdimiento-perplejidad.

Ver el anexo 7 para ver las tablas resume de la estadística descriptiva (promedios y desviaciones estándar) correspondiente a éste análisis.

Existe una relación significativa entre el sexo por departamento con la variable dependiente ira-enojo-hostilidad.

Gráfico 1. Interacción de los departamentos y sexo para la variable dependiente ira-enojo-hostilidad.



De acuerdo con el análisis defecto simple aplicado como Post hoc se encontró que en el sexo femenino en el departamento oficialía mayor presenta el mayor número de casos presentes con ira-enojo-hostilidad con un puntaje de 14.82 y el puntaje menor corresponde el 6.78 presentado por el sexo femenino en el departamento solicitudes cedulares.

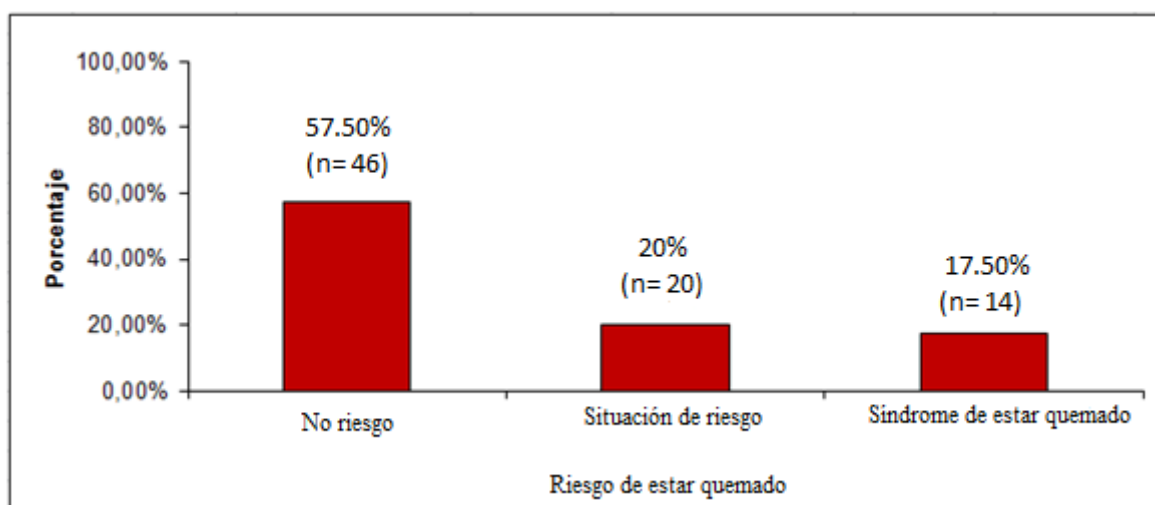
Gráfico 2. Nivel de actividad física en el instrumento IPAQ



En éste gráfico se aprecia el porcentaje y la frecuencia absoluta de sujetos en ambos niveles de actividad física, representando el nivel de sedentarismo como el porcentaje más alto con un 56.3% y el nivel de activos representa un 43.8%.

Finalmente en la última parte del capítulo de resultados se presentará el análisis de los casos que se encontraron en situación de riesgo del síndrome de estar quemado y además los casos que presentaban este síndrome.

Gráfico 3. Niveles de riesgo en el instrumento medida de burnout.



En éste gráfico se aprecia el porcentaje y la frecuencia absoluta de sujetos en cada uno de los niveles de riesgo de quemado, siendo el nivel no riesgo el porcentaje más alto representado con un 57.50% y el nivel más bajo lo presenta el síndrome de estar quemado con el porcentaje de 17.50%.

Recordar tal y como se vio en la tabla anterior y a la luz de los resultados de la tabla1, independientemente de las diferencias de sexo, actividad física, grupo de edad y años de laborar, un 42.5% de la muestra de empleados del Tribunal Supremo de Elecciones, se encontraba en situación de riesgo o síndrome de estar quemado, destacando acá que un 17.5% presentaban síntomas del síndrome de estar quemado (éste patrón es igual para mujeres como para hombres y sin importar si realizan o no ejercicio).



Las características de 20 casos que se encuentran en situación de riesgo tanto personas y el departamento oficialía mayor.

Los 14 casos que presentaban síndrome de estar quemado 9.44 en el sexo femenino y el 10.95 en el sexo masculino.

## **CAPÍTULO V**

### **DISCUSIÓN**

El propósito de este estudio fue evaluar el síndrome de estar quemado con los estados de ánimo en la población del Tribunal Supremo de Elecciones de acuerdo a su nivel de actividad física.

Los resultados obtenidos en éste estudio, dicen que del 100% de la población encuestada el 56.3% de la población es sedentaria y el 43.8% de esa muestra es activa físicamente, lo que podría coincidir con los factores antes mencionados, ya que hoy en día las personas pueden presentar un alto nivel de sobrepeso, así como una dieta inadecuada, trabajos monótonos y por el ritmo de vida que hoy en día se presenta.

Además, se encontró en el caso del burnout, los siguientes resultados: en el nivel de “situación sin riesgo” presenta un 57.5%, el siguiente nivel sería “situación de riesgo” representado por un 25% y el último nivel “síndrome de estar quemado” presenta un 17.5%.

Estos resultados concuerdan con un estudio realizado por Aldrete, Preciado, Franco, Pérez y Aranda, (2008) quienes identificaron la relación entre los factores psicosociales laborales y el síndrome de estar quemado, con una muestra total de 360 docentes de secundaria, en la cual se encontró que el 80 % de los docentes tenía alguna dimensión. Se identificó un 43.7% con agotamiento emocional, un 40.3% en baja realización personal, y un 13.3%, con despersonalización, además se encontró: En relación al síndrome de estar quemado, se encontró que sólo el 19.2% no lo presentaba. Los maestros identifican la presencia de factores de naturaleza psicosocial en los espacios laborales educativos y como factor de riesgo para presentar agotamiento emocional, encontrando niveles altos en: exigencias laborales 40.9% y remuneración del rendimiento 29.5%. Concluyendo así, que la presencia de factores psicosociales laborales negativos en los espacios laborales afecta significativamente a los docentes, ocasionando un mayor riesgo de presentar agotamiento emocional.

Por su parte, Rodríguez, Cruz y Merino en el 2008, realizaron en Chile un trabajo investigativo que tuvo como objetivo determinar la presencia del síndrome y su posible relación con factores sociales y laborales, la muestra fue de 91 enfermeros / as en los profesionales de enfermería que trabajan en Unidades de Emergencias y Servicios de Atención Médica de Urgencia, contando con 57 miembros de Unidades de Emergencias y 34 personas de Servicio de Urgencias. Los resultados más importantes del estudio demuestran que el grupo de profesionales que tenía entre 50 y 59 años de edad presentaron niveles más elevados de cansancio emocional (puntaje de 29.86), en lo que respecta a años de experiencia laboral, el 87.5 % de los profesionales del Servicio de Urgencias presenta menos de 10 años y los que trabajaban en Unidad de Emergencias, menos de 6 años. El estado civil no influyó en la presencia del síndrome, otro resultado importante es que los años de experiencia laboral no presentaron una estadística significativa en la presencia del síndrome de estar quemado. Otro resultado importante es que las personas con mayor experiencia laboral presentaron niveles más elevados de baja realización profesional (36.61). La presencia del síndrome en este grupo de profesionales fue de intensidad intermedia, con un promedio de 62.57 para la escala global del síndrome y de un 19.58 para cansancio emocional, de un 8.15 para despersonalización y de un 34.85 para baja realización profesional.

León y Avargues, en el 2007, realizaron una evaluación de los riesgos psicosociales con una muestra de 315 personas con el objetivo de establecer la prevalencia del estrés laboral, además de identificar los factores de la organización del trabajo que lo desencadenan y las variables demográficas y laborales. En los resultados cabe destacar que, la prevalencia del estrés laboral presentó un 14% y del síndrome de estar quemado fue de 13%. La falta de recursos, la sobrecarga de trabajo, la ambigüedad de rol, y la especialización fueron los determinantes de dichas experiencias. La edad, el estado civil, el número de hijos, el sector en el que se trabaja y la experiencia influyeron sobre la propensión a tener estas experiencias, cuyas consecuencias sobre la salud fueron de carácter negativo.

Los resultados encontrados coinciden con los reportados por Pardo, López, Moraña, Pérez, Freire y Fernández, (2002), en el cuál, se realizó un estudio en la provincia de Huelva, con una muestra de 95 educadores de la atención primaria, el objetivo era valorar la presencia del síndrome de desgaste profesional y la sintomatología sugestiva entre los trabajadores. El cuál tuvo los siguientes resultados: Agotamiento emocional (AE) en grado bajo 12.9%, en medio 25.8% y alto 61.29%; para la Despersonalización 4.3% en grado bajo, 15.21% en grado medio y 80.43% grado alto; en Logros personales 92% en grado bajo, 4.3% en medio y 3.2% en grado alto. El 45.26% presentaba alteraciones físico psíquicas que relaciona con su trabajo: 65.11% ansiedad-estrés, 13.95% cefaleas, 13.95% afectaciones osteoarticulares, y depresión el 6.97%. Consideraban que sus problemas laborales afectaban su vida familiar “nada” un 29.47%, “un poco” 30.52%, “moderadamente” 32.63% y “bastante” 4.2%.

Barbosa, Leão, Tavares y Santos, 2012 encontraron que al evaluar la posible asociación entre el síndrome de estar quemado, el perfil sociodemográfico y la carga de trabajo semanal de los médicos de guardia en Brasil, presentando una muestra de 67 médicos. La carga de trabajo media semanal de guardia fue  $43.85 \pm 24.49$  horas. La frecuencia de las puntuaciones más altas en al menos una de las tres dimensiones del MBI fue 70.14 %. A pesar de la alta prevalencia del síndrome de estar quemado, especialmente entre los médicos que no practican actividad física regular, los datos no indican una correlación significativa entre la carga de trabajo semanal y cualquiera de las tres dimensiones del síndrome de estar quemado.

Por otra parte, la interacción entre los departamentos y el sexo para la variable dependiente ira-enojo-hostilidad se encontró con un puntaje máximo correspondiente a un 14.76 el sexo femenino en el departamento oficialía mayor y el puntaje menor lo presenta el sexo masculino con un valor de 6.73 en el departamento oficialía mayor. Por otra parte La correlación entre tensión-ansiedad se correlacionó positivamente con depresión-melancolía-desaliento (0.842), ira-enojo-hostilidad (0.766), fatiga-inercia-actividad (0.743), confusión-aturdimiento-perplejidad (0.797), y con síndrome de estar quemado (0.835). Por el contrario, correlacionó significativa y negativamente con vigor-actividad (0.389). La

correlación depresión-melancolía-desaliento se correlacionó positivamente con tensión-ansiedad (0.756), fatiga-inercia-actividad (0.643), confusión-aturdimiento-perplejidad (0.846) y síndrome de estar quemado (0.797). Por el contrario, se correlacionó significativa y negativamente con vigor-actividad (0.264). La correlación ira-enojo-hostilidad se correlacionó positivamente con fatiga-inercia-actividad (0.684), confusión-aturdimiento-perplejidad (0.683) y síndrome de estar quemado (0.726). Por el contrario, se correlacionó significativa y negativamente con vigor-actividad (0.372). La correlación vigor-actividad se correlacionó significativa y negativamente con fatiga-inercia-actividad (0.365), Confusión-aturdimiento-perplejidad (0.436) y síndrome de estar quemado (0.395). La correlación fatiga-inercia-actividad se correlacionó positivamente con confusión-aturdimiento-perplejidad (0.582) y síndrome de estar quemado (0.789). La correlación confusión-aturdimiento-perplejidad se correlacionó positivamente con fatiga-inercia-actividad (0.725). La correlación años de laborar se correlacionó positivamente con edad (0.810).

Por otra parte, se han encontrado similitudes importantes en un estudio realizado en la Universidad de Santiago de Compostela, éste tuvo como objetivo comparar a un grupo de 216 deportistas y otro de 268 estudiantes universitarios sedentarios. Se comprobó que los valores medios de los dos grupos fueron significativamente diferentes en las siguientes dimensiones: cólera, tensión, vigor y amistad. El grupo de deportistas presentó puntuaciones inferiores en cólera y tensión, y superiores en vigor y amistad. No obstante, los datos de la muestra de deportistas en los estados de fatiga y depresión no fueron coherentes con el perfil de puntuación esperado. Una posible explicación de este resultado es que la aplicación del cuestionario a algunos de los sujetos de la muestra tuvo lugar en los meses de mayor carga de entrenamiento. Morgan y colaboradores también han señalado que se puede producir un aumento considerable de las puntuaciones en fatiga y disminuciones en vigor, así como incrementos notables en depresión al final de los períodos de entrenamiento más intenso (Morgan, Brown, Raglin, O'Connor y Ellickson, 1987; Morgan, Costill, Flynn, Raglin y O'Connor, 1988).

La diferencia entre éstos estudios y la investigación previa, es que las muestras de los estudios ya estaba definida previamente; mientras que en la investigación no.

Morgan et al., 1987, señalan la posibilidad de que estas alteraciones podrían ser producto de problemas más serios del estado de ánimo, como la depresión, ya que ésta puede ser un precursor del sobre entrenamiento.

Por otro lado, otro estudio que presenta similitudes importantes es el de los autores Montero, Estrada, Asún, Romero y Asún, en el 2013 en una empresa de logística española, realizaron un estudio con una muestra de 67 empleados en el cual trabajaron con un breve programa de ejercicios de estiramiento para determinar los niveles de ansiedad de éstos trabajadores. Se implementaron los ejercicios en el lugar de trabajo con una duración de 10 minutos después de horas de trabajo durante un período de 3 meses. Los autores concluyeron que ésta implementación era eficaz para reducir los niveles de ansiedad, dolor corporal y el agotamiento, elevando así los niveles de vitalidad, salud mental, salud general y la flexibilidad.

El objetivo de este estudio es analizar la relación entre la evolución de la carga de entrenamiento y el POMS a lo largo 6 semanas de un periodo competitivo en una muestra de 7 judokas de élite. A su vez se controló el volumen de entrenamiento clasificado en específico entrenamiento técnico-táctico, entrenamiento de fuerza y entrenamiento aeróbico. Los resultados indican cómo el tipo de carga de entrenamiento puede afectar directamente a los estados de ánimo, un incremento del entrenamiento aeróbico produce un incremento en la Tensión, Depresión y Hostilidad, así como un descenso del factor Vigor, el cual, a pesar de estar por encima del resto de factores, el tipo de entrenamiento realizado tiene una implicación directa sobre él (Torres, Hernández, Olmedilla, Ortega y Garatachea, 2013).

Éstos estudios coinciden con los resultados obtenidos en la investigación, ya que la interacción entre los departamentos y el sexo para la variable dependiente Ira-Enojo-Hostilidad se encontró con un puntaje máximo correspondiente a un 14.76 el sexo femenino en el departamento oficialía mayor y el puntaje menor lo presenta el sexo masculino con un valor de 6.73 en el departamento oficialía mayor. La variante tensión-ansiedad se correlacionó positivamente con depresión-melancolía-desaliento (0.842), ira-enojo-

hostilidad (0.766), fatiga-inercia-actividad (0.743), confusión-aturdimiento-perplejidad (0.797), y con síndrome de estar quemado (0.835).

Cid, Silva, Alves, 2007, tuvieron la necesidad de evaluar y establecer un perfil psicológico de la adherencia a los programas de ejercicio y la salud, con base en las variables: la motivación, estados de ánimo, la depresión, la ansiedad y el estrés. Presentaron una muestra de 70 personas, de ambos sexos (67 mujeres y 3 varones). Todos ellos son participantes de los cinco centros deportivos que componen el ejercicio y la salud. Los instrumentos de medición fueron los siguientes: EMI- 2 (Ejercicio Motivaciones Inventario); POMS; DASS (Depresión, Ansiedad y el Estrés Escalas). Los resultados muestran que la principal razón para comprometer a los individuos en este tipo de programas son los factores relacionados con la salud. En otras palabras, los individuos presentan un perfil que busca la actividad física para estar sano (ser saludable  $4.48 \pm 0.61$  y  $4.31 \pm 0.64$  revitalización), debido a que da sensaciones de vigor-actividad reflejando el valor más alto  $2.28 \pm 0.87$ , los valores más bajos los representa la depresión  $0.47 \pm 0.61$ , ansiedad  $0.49 \pm 0.58$  y el estrés  $0.81 \pm 0.62$ . El ejercicio es esencial para la salud de las personas, contribuyendo de manera decisiva a su bienestar físico, social y psicológico. Sin embargo, para que las personas participen y permanezcan en él, es necesario encontrar nuevas formas de diferentes enfoques. El campo de la psicología, actividad física y ejercicio pueden jugar un papel decisivo.

Un estudio realizado por Morris, Steinberg, Sykes y Salmon, (1990), en el cual estudiaron el comportamiento de 400 corredores habituales separándolos en dos grupos durante 6 semanas; a el grupo dos les interrumpieron la práctica deportiva durante dos semanas intermedias, presentando así un comportamiento depresivo superior al grupo uno; también aparecieron síntomas como lo son: la ansiedad, el insomnio y la tensión.

Abenza, Olmedilla, Ortega, Esparza, 2009; realizaron un estudio con 5 deportistas federados en diferentes disciplinas, con edades entre los 17 y los 21 años los cuáles presentaban algún tipo de lesión y se utilizó el POMS. Para el índice de adherencia los autores diseñaron una hoja de evaluación, permitiendo valorar el cumplimiento del

tratamiento. Los resultados indican que las dimensiones cólera, depresión y fatiga muestran una evolución negativa, el vigor mejora y la tensión se mantiene con puntuaciones altas. El nivel de adherencia al programa de rehabilitación tiende a ser constante, descendiendo notablemente al final del proceso.

Aparte de lo anterior, Blasco 1994, confirma que los deportistas pueden verse afectados por lesiones, debido a una preparación inadecuada o condiciones físicas y estructurales poco apropiadas. Es por ello, los deportistas, que durante el resto de los días se ejercitan inadecuadamente, no realizan un calentamiento apropiado ni realizan ejercicios de estiramiento antes y después de la práctica deportiva, se encuentran en sobrepeso, tienen unos hábitos alimenticios poco recomendables, no se hacen un chequeo médico previo al inicio de la práctica deportiva ni semestral. Por todo ello, conviene tomar las precauciones lógicas a fin de que la actividad física sea realmente beneficiosa y no tenga efectos secundarios no deseados.

Dicho lo anterior, si se pretende que la práctica deportiva produzca beneficiosos en la salud, tanto física, psicológica y en la vida cotidiana, se tiene que planificar y ejecutar con los estándares recomendados es practicar como entre 5 y 7 días a la semana (mínimo 3), entre 30 y 60 minutos, con una intensidad moderada. En el deporte de rendimiento, hay que adecuar el ejercicio con las mejores condiciones y capacidades del deportista, consiguiendo así el mejor desarrollo y equilibrio psicológico del individuo (Blasco, 1994).

Algunos autores tales como: Crespo, 2001; Osler, 2001; Mullineaux, 2001 y Cameron, 2003; coinciden en que es fundamental desarrollar todas y cada una de las estrategias efectivas de la promoción de la salud y aumentar la actividad física en la población. El sedentarismo se ha asociado a diferentes factores por ejemplo: nivel socioeconómico bajo, mayor edad, sexo femenino, el sobrepeso, entre otros.

El estilo de vida sedentario, es más común en personas solteras, ambos sexos, escolaridad baja y el aumento de la edad. Se puede decir que existe una asociación entre la vida sedentaria y el aumento del índice de masa corporal (IMC) en el caso de las mujeres.



La actividad física realizada en el tiempo libre se disminuye con la edad, conforme disminuye el nivel de estudios y en los individuos casados. Es importante decir, que los individuos de mayor edad y con menor nivel de estudios compensan su escasa realización de actividad física en el tiempo de ocio paseando, caminando largos trayectos para desplazarse de su casa a lugar de trabajo, subiendo escaleras, entre otras actividades (Osler, 2001 y Cameron, 2003).

Además, un estudio realizado por la Organización Internacional del Trabajo (OIT, 2000), determinó que el bienestar psicológico en el lugar de trabajo se encuentra permanentemente bajo amenaza, ya que los trabajadores presentan: estados de ánimo negativos, estrés, descuidos en el trabajo, agotamiento físico y mental, entre otros factores que atentan contra la integridad del ser humano en todos los ámbitos (hogar, trabajo, sociedad) llevando a los estudiosos a buscar concretamente los efectos nocivos y adversos del estrés y estados de ánimo que surgen del propio proceso productivo.

Lagardera, 1990, dice que una de las posibles teorías en la cual se presenta el sedentarismo, es que la participación en actividades físico-deportivas aumenta el estado de ánimo positivos, la forma física, y representándose así en las actividades de la vida diaria. Es de suma importancia tener en cuenta alguna de las posibles causas que podrían estar relacionadas con el deterioro de la salud como lo son: el auto concepto físico y la imagen corporal.

El estrés relacionado con el trabajo y las actividades de la vida diaria, es un factor de riesgo independiente para las enfermedades metabólicas, cardíacas y la mortalidad asociada, sobre todo cuando se ve agravada por un entorno de trabajo sedentario, ésta es una de las posibles razones por la cual se producen éstos resultados en la investigación.

## **CAPÍTULO VI**

### **CONCLUSIONES**

1. En general, se puede concluir que más de un 50% de la población encuestada del Tribunal Supremo de Elecciones es sedentaria, así como la presencia de Situación de Riesgo y Síndrome de Quemado, siendo éste último un porcentaje menor y la presencia de estados negativos, esto representa un dato alarmante para cualquier gobierno o institución, como lo pudimos constatar existe evidencia científica que hace énfasis en los problemas de salud que se presentarán a lo largo de nuestras vidas sino realizamos ejercicio físico.
2. Por otra parte, los niveles de riesgo del síndrome de estar quemado, el departamento donde se labora, el nivel de actividad física, el sexo, los años de laborar y la edad, no siempre están relacionadas con el riesgo del síndrome. Es sumamente preocupante que en un porcentaje significativo de la población estudiada existe la presencia de alguno de los componentes del síndrome de estar quemado, ya sea agotamiento, despersonalización o falta de realización personal, es necesaria la identificación precoz de esta desviación emocional para evitar la despersonalización de la relación trabajador - paciente. La prevención y el tratamiento son los esfuerzos esencialmente paralelos, que incluyen un mayor control del trabajo por parte del profesional a cargo, reuniones de grupo, una mejor comunicación de arriba a abajo, horarios flexibles de trabajo, orientación completa a las necesidades laborales, entre otras. Esto llama la atención sobre la importancia de investigar otras posibles causas.
3. El ejercicio puede ayudar a aliviar o erradicar el estrés, la tensión, depresión y la ansiedad, evitando en exceso las emociones negativas, provocando así un ambiente más relajado, evitando así los problemas y conflictos que son la causa de su ansiedad. El ejercicio es uno de los programas más importantes a nivel mundial para combatir la ansiedad y el estrés. En algunos casos hay presencia de estados negativos en las personas que realizan actividad física, es por ello que la detección precoz de estados crónicos de fatiga ayudaría a dosificar las cargas de

entrenamiento y los períodos de descanso para evitar la aparición de los síntomas depresivos y su influencia sobre el rendimiento deportivo.

4. La aplicación del ejercicio laboral pudo haber contribuido a mejorar los niveles de estrés. Es muy importante realizar futuros estudios que puedan contribuir a evaluar el ejercicio en la calidad de vida a través del uso de diferentes instrumentos de evaluación o, aun, verificar otros parámetros que demuestren las alteraciones causadas por el ejercicio laboral en los trabajadores. A fin de prevenir y tratarla adecuadamente, es muy importante obtener un equipo interdisciplinario en el Tribunal Supremo de Elecciones que erradique o disminuya ésta problemática en forma definitiva. El ejercicio regular tiene una infinidad de beneficios tanto corporales como psicológicos que pueden ayudar a mejorar la salud física, emocional y laboral de los seres humanos, tanto así que actúa como un amortiguador contra el estrés, los estados de ánimo negativos así como mejorar o aumentar los estados de ánimo positivos y por lo tanto pueden ayudar a proteger al cuerpo de los acontecimientos estresantes que éstos pueden provocar. Es importante tomar en cuenta, la “duración” de la actividad física, parece estar asociada a una mejora de la salud en general. No obstante, quedan muchas interrogantes que deberán ser abordados en otros trabajos, como analizar las influencias que, sobre estas variables, ejercen o pueden ejercer la “frecuencia”, la “intensidad” o el “tipo de ejercicio físico” que las personas realizan. Se debería seguir investigando la mediación de las variables fisiológicas sobre las psicológicas para llegar a entender mejor estos procesos.

## **Capítulo VII**

### **RECOMENDACIONES**

1. Es importante implementar programas de vigilancia médica continua, aplicando los cuestionarios realizando un estudio comparativo para reforzar éste trabajo, tanto a ejecutivos como sub-alternos, así como tomar en cuenta otros departamentos, para identificar en forma temprana las tendencias al estrés y los estados de ánimo de cada trabajador, evaluando así las posibles diferencias entre ambas intervenciones y determinar los efectos negativos del estrés y los estados de ánimo, y valorar las bondades del ejercicio físico, posteriormente con una muestra más amplia. Así como contar con un equipo interdisciplinario para establecer programas tales como: charlas, talleres y boletines informativos.
2. Otro punto a destacar es la importancia de establecer rondas de ejercicio físico, cada 2 horas con un mínimo 5 minutos de duración en la oficina o puesto de trabajo, así como implementar 1 hora de ejercicio físico después del trabajo en forma grupal, para así crear un hábito en la población que ayude a erradicar el estrés y los estados de ánimos negativos que existen en éste estudio. También se debería investigar las repercusiones de programas de intervención específicos dirigidos a la mejora de la salud. En este sentido, el modo en el que se presentan las actividades, se gestiona la clase o se interacciona con los alumnos parecen claves para entender estos procesos y no sólo la “duración” o la “frecuencia” de la práctica.
3. En la escuela es fundamental que en las clases de educación física se dé prioridad a aquellas actividades dirigidas hacia el disfrute corporal, donde se priorice la salud sobre los resultados y el rendimiento de los participantes, para así evitar los efectos nocivos y la deserción de la práctica deportiva tanto en el lugar de trabajo como lo es en las actividades de la vida diaria.
4. Desarrollar programas de terapia física que ayuden a mejorar o erradicar las situaciones de riesgo que comprometen la salud de los funcionarios, como por ejemplo: las malas posturas, la falta de ejercicio, los movimientos repetitivos mal ejecutados, así como las lesiones ya presentes y no tratadas.

5. Realizar un análisis de costo/beneficio para que los empresarios analicen la importancia de invertir en este tipo de programas, ya que los altas jerarcas de la institución, en muchas ocasiones no invierten ni tienen la idea de cómo pueden los empleados estar afectados con este tipo de factores, que al final afecta directa e indirectamente a toda la sociedad y a la institución bajando los costos de producción.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abenza, L, Olmedilla A, Ortega E, y Esparza F. (2009). Estados de ánimo y adherencia a la rehabilitación de deportistas lesionados. *Apunts Med Esport*. 44(161), 29-37. Extraído el 11 de Marzo, 2014 desde: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1886658109701057>
- Agudelo D, Buela G, y Spielberger, Ch. (2005). Adaptación y Validación castellana del cuestionario de Depresión Estado Rasgo (ST/DEP) (Doctoral dissertation, Tesis Doctoral, Universidad de Granada (España)). Extraído el 4 de Octubre, 2010 desde: <http://digibug.ugr.es/bitstream/10481/670/2/15474768.pdf.txt>
- Aldrete M, Preciado M, Franco S, Pérez J, y Aranda C. (2008). Factores psicosociales laborales y el Síndrome de Burnout en docentes de enseñanza media básica (secundaria) de la zona metropolitana de Guadalajara, México. *Cienc Trab*, 30, 138-142. *Revista Chilena Salud Pública*. Extraído el 18 de Septiembre, 2013 desde: [http://factorespsicosociales.com/segundoforo/trabajos\\_libres/ALDRETE-PRECIADO-FRANCO-ETAL.pdf](http://factorespsicosociales.com/segundoforo/trabajos_libres/ALDRETE-PRECIADO-FRANCO-ETAL.pdf)
- Alvaran, L y Vivaccia, S (2004). El síndrome de Burnout en una muestra de auxiliares de enfermería: Un estudio exploratorio. *Ter. psicol*, 22(1), 9-16. *Sociedad chilena de psicología clínica*. Extraído el 4 de Octubre, 2010 desde: [http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V3N104el\\_sindrome.pdf](http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V3N104el_sindrome.pdf)
- Amuntio, A, Ayestaran S, y Smith, J. (2008). Evaluación del Burnout y Bienestar Psicológico en los Profesionales Sanitarios del País Vasco. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*. 24(2), 235-252. Madrid, España. Extraído el 22 de Febrero, 2011 desde: [http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1576-59622008000200006&script=sci\\_arttext](http://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S1576-59622008000200006&script=sci_arttext)

Andrade, E; Arce, C y Seaone, G (2002). Adaptación al español del cuestionario “Perfil de Estados de Ánimo” en una muestra de deportistas. *Revista Psicothema*. 14(4), 708-713. Compostela, España. Extraído el 25 de Febrero, 2014 desde: <http://www.psicothema.com/pdf/788.pdf>

Anthony, J. (1991). Psychologic aspects of exercise. *Clinics in Sports Medicine*.10, 171-180.

Arruza, J; Arribas, S; Gil de Montes, L; Irazusta, S; Romero, S y Cecchini, J (2008). Repercusiones de la Duración de Actividad Físico-Deportiva sobre el Bienestar Psicológico. *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*. 8(30), 171-183. Extraído el 4 de Agosto, del 2011 desde: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista30/artrepercusiones83.pdf>

Asociación Americana de Psicología (APA) (2014). Comprendiendo el estrés crónico. Extraído el 4 de Agosto del 2011, desde: <https://www.apa.org/centrodeapoyo/estres-cronico.aspx>

Barbosa, F; Leão, B; Tavares, G y Santos, J (2012). Burnout syndrome and weekly workload of on-call physicians: cross-sectional study. *Department of Clinical Surgery and Anesthesiology, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, Alagoas, Brazil*. 130(5), 282-288.

Barnett, R; Marshall, N y Singer, J (1992). Job experience over the time, múltiple roles and women's mental health: A longitudinal study", en *Journal of Personality and Social Psychology*. 62(4), 634-644.

Barrios, R; Borges, R y Cardoso, L (2003). Beneficios percibidos por adultos mayores incorporados al ejercicio. 19(2), 0-0. *Revista Scielo. La Habana, Cuba*. Extraído el 4

de Agosto, del 2011 desde: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252003000200007&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S0864-21252003000200007&script=sci_arttext&tlng=en)

Barrios, S y Paravic, T (2006). Promoción de la salud y un entorno saludable. Revista Latino-Americana de Enfermagem. 14(1), 136-41. Concepción, Chile. Extraído el 4 de Agosto, del 2011 desde: [http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0104-11692006000100019&lng=es&nrm=iso](http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-11692006000100019&lng=es&nrm=iso)

Blasco, T. (1994): Actividad Física y Salud. Editorial Barcelona. Martínez Roca.

Berger, B. (2004). Coping With Stress: The Effectiveness of Exercise and Other Techniques. Quest. Champaign, Illinois: Human Kinetics Publishers.

Cabrera, G; Colorado, G y Restrepo, N (2005). Desgaste Emocional en Docentes Oficiales de Medellín, Colombia. Revista de Salud Pública. 8(1), 63-73. Medellín, Colombia. Extraído el 25 de Febrero, 2014 desde: <http://www.scielosp.org/pdf/rsap/v8n1/v8n1a06.pdf>

Cabrera, A; Rodríguez, M; Rodríguez, L; Anía, B; Brito, B; Muros, M; Almeida, D; Batista, M y Aguirre, A (2007). Sedentarismo: tiempo de ocio activo frente a porcentaje del gasto energético. Revista Española de Cardiología. 60(3),244-250. Madrid, España. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: [http://www.elsevier.es/cardio/ctl\\_servlet?\\_f=45&ident=13100275](http://www.elsevier.es/cardio/ctl_servlet?_f=45&ident=13100275)

Cameron, J; Welborn, A; Zimment, Z; Dunstant W; Owen, N; Salmon, J et al. (2003) Overweight and Obesity in Autralia: the 1999-2000 Autralian Diabetes Obesity and LifestyleStudy (Ausdiab). Med Jurnal. 178. 427-32.



- Centro para Control y Prevención de Enfermedades (CDC). (2010). Estrés Laboral. Extraído el 4 de Octubre, 2010 desde: <http://www.cdc.gov/spanish/niosh/docs/99-101sp.html>
- Cid, L., Silva, C. y Alves, J. (2007). Actividade física e bem-estar psicológico - perfil dos participantes no programa de exercício e saúde de rio maior. Departamento de Psicologia e Ciências Sociais do Desporto. 3(2), 47-55.
- Contreras, G, Veytia M y Huitrón G (2009). Detección del trastorno depresivo en profesores universitarios. Psicología y Salud. 19(1). Extraído el 16 de Mayo, 2011 desde: <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/291/29111983013.pdf>
- Cortés, J. (2007). Técnicas de Prevención de riesgos Laborales. (9ª Ed.). Madrid España: Editorial Tébar.
- Crespo C, Smit, E, Carter, O y Andersen, R (2001). Acculturation and Leisure-Time Physical Inactivity in Mexican American Adults: Results From NHANES III, (1988–1994). Am J Public Health. 91(8). Extraído el 11 de Marzo, 2014 desde: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1446756/>
- Díaz L (2013, 25 de Agosto). Males mentales en Costa Rica: detrás del ‘pura vida’ hay un tico con estrés y depresión. La nación. Extraído el 4 de mayo del 2013, desde: [http://www.nacion.com/nacional/Detras-pura-vida-estres-depresion\\_0\\_1362063802.html](http://www.nacion.com/nacional/Detras-pura-vida-estres-depresion_0_1362063802.html)
- Díaz X, Mardones M, Mena C, Rebolledo A, Castillo M (2011). Pausa activa como factor de cambio en actividad física en funcionarios públicos. 452: 19-21. Revista Cubana de Salud Pública. Extraído el 20 de Julio del 2011, desde: [http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0864-34662011000300011&script=sci\\_arttext&tlng=pt](http://www.scielosp.org/scielo.php?pid=S0864-34662011000300011&script=sci_arttext&tlng=pt)

Duperly, J (2005). Sedentarismo vs ejercicio en el síndrome metabólico. Acta Médica Colombiana. 30(3), 133-136

Echegaray, N y Bazán, N (2006). Evaluación del nivel de actividad física mediante la aplicación del cuestionario internacional de actividad física ipaq en una muestra de población adulta (35-69 años) de la Ciudad de Buenos Aires. Revista Electrónica de Ciencias Aplicadas de Deporte. 1(3). Buenos Aires. Extraído el 23 de mayo del 2011 desde: <http://www.romerobrest.edu.ar/ojs/index.php/ReCAD/article/view/18>

Estado de la Nación (2004). Décimo Informe del Estado de la Nación. San José, Costa Rica.

Fornaguera I (2013, 29 de agosto). Las empresas tienen pocos remedios para tratar estrés de empleados en Costa Rica. La nación. Extraído el 4 de mayo del 2013, desde: [http://www.nacion.com/economia/empresas-remedios-empleados-Costa-Rica\\_0\\_1362863717.html](http://www.nacion.com/economia/empresas-remedios-empleados-Costa-Rica_0_1362863717.html)

Frank, B (1997). Diccionario de términos psicológicos fundamentales. (2ª.edición). Ediciones Paidós Ibérica. Barcelona, España.

Foro de las Américas (2008). Factores Psicosociales, Estrés y Salud Mental en el Trabajo, Concepción y Perspectiva local de un fenómeno Global. Jalisco, México. Extraído el 22 de Febrero, 2011 desde: [http://factorespsicosociales.com/segundoforo/trabajos\\_libres/ALDRETE-PRECIADO-FRANCO-ETAL.pdf](http://factorespsicosociales.com/segundoforo/trabajos_libres/ALDRETE-PRECIADO-FRANCO-ETAL.pdf)

Getchell, B. (1983). Condición Física: Como Mantenerse en Forma. D F, México: Editorial Limusa.

Gil de Montes, P (2001). El síndrome de quemarse por el trabajo (síndrome de burnout): aproximaciones teóricas para su explicación y recomendaciones para la

intervención. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: [http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-78-el-sindrome-de-quemarse-por-el-trabajo-\(sindrome-de-burnout\)-aproximaciones-teor.pdf](http://www.psicologiacientifica.com/bv/psicologiapdf-78-el-sindrome-de-quemarse-por-el-trabajo-(sindrome-de-burnout)-aproximaciones-teor.pdf)

Gil de Montes, P (2005). El Síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout): Una Enfermedad Laboral en la Sociedad del Bienestar. Ediciones Pirámide. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: <http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/n94/v25n2a09.pdf>

Gil de Montes R; Sayavera, B; Marín, M y Mariño, M (2008). Efectos de un programa de ejercicio aeróbico sobre el estado de ánimo de mujeres menopáusicas. Universidad de Extremadura. 7(14). Extremadura, España.

Giusty, L (1991). Calidad de vida, estrés y bienestar. San Juan, Puerto Rico: Editorial Psicoeducativa.

Gómez, A., Santandreu, M y Egea, A. (1995). La salud y la actividad física en las personas mayores. Madrid: España: Editorial Madrid: Rafael Santonja.

Gómez, L, Duperly, J, Lucimí, D, Gámez, R, y Venegas, A (2005). Nivel de actividad física global en la población adulta de Bogotá (Colombia). *Prevalencia y factores asociados*. Revista Scielo. 19(3). Extraído el 4 de Agosto del 2011, desde: <http://www.scielo.org/pdf/gv19n3/original3.pdf>

González, E; Núñez, J y Salvador, A (1997). Efectos de un programa de entrenamiento sobre el estado de ánimo y la ansiedad en mujeres sedentarias. Revista Psicothema. 9(3). Extraído el 15 de Marzo, 2011 desde: <http://www.psicothema.com/pdf/120.pdf>

Gómez, L (2006). Efecto de la Flexibilidad sobre la Mecánica Corporal Durante el Levantamiento Manual de Cargas, en Trabajadores de una Papelera. Revista Ciencia y Trabajo. 8(20). Cali, Colombia. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: <http://www.cienciaytrabajo.cl/pdfs/20/C20.pdf#page=73>

- Guerrero, J; Cañedo, R; Rubio, S; Cutiño, M y Fernández, D (2006). Calidad de vida y trabajo. Algunas consideraciones sobre el ambiente laboral de la oficina. Revista Scielo. 14(4). La Habana, Cuba. Extraído el 4 de Agosto, 2011 desde: [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352006000400005&script=sci\\_arttext&tlng=en](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1024-94352006000400005&script=sci_arttext&tlng=en)
- Gutiérrez, T; Raich R y Sánchez, D (2003). Instrumentos de evaluación en Psicología de la Salud. Madrid, España: Alianza Editorial.
- Hernández, B; de Haene, J; Barquera, S; Monterrubio, E; Rivera, J; Shamah, T; Sepúlveda, J; Haas, J y Campirano F (2003). Factores asociados con la actividad física en mujeres mexicanas en edad reproductiva. Revista Panamericana Salud Pública. 14(4), 235-45. México. Extraído el 4 de Agosto, 2011 desde: <http://www.scielo.org/pdf/rpsp/v14n4/18123.pdf>
- Hernández, W (2000). Factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en una población obrera industrial de la provincia de Cartago. Revista Costarricense de Salud Pública. 4(16), 64-75. Costa Rica. Extraído el 25 de Febrero, 2014 desde: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-14292000000100007&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-14292000000100007&script=sci_arttext)
- Ivancevich, J (1989). Estrés en el trabajo. Editorial Trillas. México. Extraído el 2 de Mayo del 2013.
- IPAQ (2002). Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ: formato corto auto administrado de los últimos 7 días. Extraído el 10 de Marzo del 2011 desde: <http://www.ipaq.ki.se>.
- Jiménez, M; Martínez, P; Miró, E y Sánchez, A (2008). Bienestar Psicológico y hábitos saludables: ¿están asociados a la práctica de ejercicio físico? 8(1). International Journal of Clinical and Health Psychology.

Keith, D. (1993). Comportamiento humano en el trabajo. Editorial Mc. Graw Hill. 8ª Edición. México. Extraído el 2 de Mayo del 2013.

Lagardera, F. (1990): Una interpretación de la cultura deportiva en torno a los orígenes del deporte contemporáneo en Cataluña. Universidad Central de Barcelona.

Lara, O. (2007). Ambiente laboral en la empresa moderna. Extraído El 19 de Octubre, 2010 desde: <http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento/ambiente-laboral-en-la-empresa-moderna.htm>

Lasagni, V; Álvarez, M y Rando, A (2008). Síndrome de Burnout en el Servicio de Amas Geriátricas de la Obra Social de Empleados Públicos (Mendoza, Argentina). Comparación 2004-2007. 5(2). Perspectivas en Psicología. Extraído el 14 de Julio del 2011, desde: <http://www.siduna.una.ac.cr:2062/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=0abf090e-b286-4d34-9651-de2fd4466a32%40sessionmgr14&vid=2&hid=24>

Latino, G (2008). Síndrome de Burnout en personal asistencial del Hospital Escuela Dr. Roberto Calderón Gutiérrez. Tesis para optar al título de Especialista en Emergenciología. Universidad Nacional Autónoma de Nicaragua. Managua, Nicaragua. Extraído el 15 de Marzo, 2011 desde. [http://ns.minsa.gob.ni/bns/monografias/Full\\_text/otras/maxilofacial/Sindrome%20de%20Burnout%20en%20Personal%20Asistencial.pdf](http://ns.minsa.gob.ni/bns/monografias/Full_text/otras/maxilofacial/Sindrome%20de%20Burnout%20en%20Personal%20Asistencial.pdf).

León, J y Avargues, M (2007). *Evaluación del estrés laboral del personal universitario*. Revista MAPFRE MEDICINA. Vol. 18. N. 4. Sevilla, España. Extraído el 29 de Septiembre del 2013, desde: [http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/medicina/v18n4/pdf/02\\_12.pdf](http://www.mapfre.com/fundacion/html/revistas/medicina/v18n4/pdf/02_12.pdf)

Madrigal M (2006). "Burnout" en médicos: aproximaciones teóricas y algunos diagnósticos diferenciales. 23(2). Revista Scielo. Extraído el 2 de Mayo del 2014, desde:

[http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1409-00152006000200008](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1409-00152006000200008)

Márquez, M. (2002). *Cambio y stress. ¿Cómo podemos manejar la tensión en la organización.* Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: <http://www.gestiopolis.com/canales/derrhh/articulos/33/stress.htm>

Montero, J; Estrada, S; Asún, N; Romero, R y Asún, R (2013). Effectiveness of a stretching program on anxiety levels of workers in a logistic platform: a randomized controlled study. Departamento de Medicina y Psiquiatría, 45(7). Universidad de Zaragoza, Zaragoza, España.

Morgan, W, Brown, D, Raglin, J, O'Connor, P y Ellickson, K. (1987). Psychological monitoring of overtraining and staleness. British Journal of Sports Medicine. 21(3), 107-114. Traducción: Moliner, A y Moliner, C (1991). Seguimiento psicológico del sobreentrenamiento y fatiga. 5(1).Revista de Entrenamiento Deportivo.

Morgan, W, Costill, D, Flynn, M, Raglin, J. y O'Connor, P. (1988). Mood disturbance following increased training in swimmers. Medicine and Science in Sports and Exercise. 20(4).

Morris, M, Steinberg, H, Sykes, E y Salmon, P. (1990). Effect of temporary withdrawal from regular running. Journal of Psychosomatic Research, 34(5).

Mullineaux, R, Barnes, A, y Barnes, F (2001). Factors affecting the likelihood to engage in adequate physical activity to promote health. J Sports Science. 19. 279-88.

Niñerota, J; Lluís, M; Ortís, C y Pintanel, M. (2006). Barreras Percibidas Y Actividad Física: El autoinforme De Barreras Para La Práctica De Ejercicio Físico. Revista de Psicología Del Deporte. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: <https://sibdi.ucr.ac.cr/http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=7&hid=119&sid=acd8b159-c7cd-40ab-909b-71b40979b789%40sessionmgr114>

- Novo Y. (2012, 27 de Octubre). Trastornos por el estrés aumentan en Costa Rica. Crhoy.com. Recuperado el 4 de mayo del 2013, desde: <http://www.crhoy.com/trastornos-por-el-estres-aumentan-en-costa-rica/>
- Núñez, E y Tropa, Y (2008). Policonsulta en mujeres urbanas de Quellon con alteraciones del estado del ánimo. Universidad Austral de Chile. Facultad de Medicina. Escuela de Obstetricia y Puericultura. Tesis presentada como parte de los requisitos para optar al Grado de Licenciado y Licenciada en Obstetricia y Puericultura. Valdivia, Chile. Extraído el 16 de Mayo, 2011 desde: <http://cybertesis.uach.cl/tesis/uach/2007/fmn973p/doc/fmn973p.pdf>
- Oblitas, L (2006). Psicología de la Salud y Calidad de Vida. 2a edición. Editorial Thomson. México.
- Olmedilla, A y Ortega, E (2008). Incidencia de la práctica de actividad física sobre la ansiedad y depresión en mujeres: perfiles de riesgo. Universitas Psychologica. 8(1). Murcia, España. Extraído el 5 de Junio, 2011, desde: <http://www.siduna.una.ac.cr:2062/ehost/pdfviewer/pdfviewer?sid=fd0f0bcf-07fc-4428-bcd6-9b28466c6576%40sessionmgr14&vid=4&hid=24>
- Olmedilla, A; Ortega, E. y Madrid, J. (2008). Variables sociodemográficas, ejercicio físico, ansiedad y depresión en mujeres: un estudio correlacional. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte vol. 8(31), 224-243. Extraído el 14 de Julio del 2011, desde: <http://cdeporte.rediris.es/revista/revista31/artansiedad92.pdf>
- Organización Internacional del Trabajo (2000). “La Revista de la OIT”: Núm. 37. S.O.S. Estrés en el trabajo: aumentan los costes del estrés en el trabajo y la incidencia de la depresión es cada vez mayor. Extraído el 2 de Mayo, 2013, desde: <http://www.occuphealth.fi/e/info/asian/ap100/indicators02.htm>.

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2002). Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Extraído el 4 de Agosto, del 2012 desde: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/es/index.html>

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2004). Promoción de la Salud Mental. Conceptos. Evidencia Emergente. Práctica. Extraído el 4 de Agosto, del 2011 desde: [http://www.who.int/mental\\_health/evidence/promocion\\_de\\_la\\_salud\\_mental.pdf](http://www.who.int/mental_health/evidence/promocion_de_la_salud_mental.pdf)

Organización Mundial de la Salud (OMS) (2008). Sensibilizando sobre el Estrés Laboral en los Países en Desarrollo, Un riesgo moderno en un ambiente de trabajo tradicional: Consejos para empleadores y representantes de los trabajadores. Serie N. 6. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: [http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243591650\\_spa.pdf](http://whqlibdoc.who.int/publications/2008/9789243591650_spa.pdf)

Organización Mundial de la Salud (OMS) y el Foro Mundial Económico (2008). Prevención de las enfermedades no transmisibles en el lugar de trabajo a través del régimen alimentario y la actividad física. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: [http://www.who.int/dietphysicalactivity/WEFreport\\_spanish.pdf](http://www.who.int/dietphysicalactivity/WEFreport_spanish.pdf)

Osler M, Clausen, O, Visen K y Jensen B (2001). Socialinfluences and low leisure-time physical activity in young Danish adults. 11: 130-4.Eur J Pub Health.

Palma, I (2004). Hábitos Alimentarios y Actividad Física en el Tiempo Libre de las Mujeres Adultas Catalanas. Tesis Doctoral en Medicina. Facultad de Medicina. Universidad de Barcelona.

Pardo J, López F, Moriña M, Pérez M, Freire P y Fernández, R (2002). ¿Estamos Quemados en Atención Primaria? 3(4). Revista de Medicina de Familia. Andalucía. Extraído el 29 de Septiembre del 2013 desde: <http://www.samfyc.es/Revista/PDF/v3n4/04.pdf>



- Párraga, J (2006). Eficacia del programa I.R.I.S. para reducir el Síndrome de Burnout y mejorar las disfunciones emocionales en profesionales sanitarios. Tesis de Doctorado en Universidad de Extremadura. España. Extraído el 15 de Marzo, 2011 desde: <http://dialnet.unirioja.es/servlet/tesis?codigo=595>
- Peralta, E y Vargas, J (2009). Agotamiento emocional en el personal de enfermería del Hospital de la Niñez Oaxaqueña: la prevención del Burnout. Centro Regional de Investigación en Psicología. 3,(1). Oaxaca, México. Extraído el 15 de Marzo, 2011 desde: [http://www.conductitlan.net/42\\_agotamiento\\_emocional\\_burnout.pdf](http://www.conductitlan.net/42_agotamiento_emocional_burnout.pdf)
- Peiró, J (2005). Desencadenantes del Estrés Laboral. Ediciones Pirámide. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: <http://scielo.isciii.es/pdf/neuropsiq/n94/v25n2a09.pdf>
- Petruzzello J, Landers D, Hatfield D, Kubitz, A. y Salazar, W. (1991). A meta-analysis on the anxiety-reducing effects of acute and chronic exercise. 11(3), 143-188. Sport Medicine.
- Pino, C y Pria, A (2007). Estudio comparativo de nivel de capacidad física, estrés laboral y molestia músculo-esqueléticas en trabajadores. (115). Revista Digital Efdeportes.com. Buenos Aires, Argentina. Extraído el 10 de Agosto del 2011, desde: <http://www.efdeportes.com/efd115/nivel-de-capacidad-fisica-en-trabajadores.htm>
- Pinto, N (2004). Mujeres, a caminar por nuestra salud. 4(4), 50-59. Revista Aquichan.
- Ponce, C; Bulnes, M; Aliaga, J; Atalaya, M y Huertas, R (2005). El Síndrome de “Quemado” por Estrés Laboral Asistencial en Grupos de Docentes Universitarios. 8(2), 87-112. Revista de Investigación en Psicología.
- Porras, J; Rojas, A y Villalobos, M (2004). Efectos agudos de ejercicio aeróbico y de flexibilidad sobre el estado anímico de mujeres en estado de embarazo y manual con

recomendaciones generales y ejercicios de flexibilidad. Tesis de licenciatura en Educación Física. Facultad Ciencias de la Salud. UNA. Campus Presbítero Benjamín Núñez, Heredia, Costa Rica.

Ramírez, J (2001). "Mujer, trabajo y estrés" Revista Latinoamericana de la salud en el trabajo. Vol. 1. No. 2. México. Extraído el 2 de Mayo del 2013.

Ramos, M (2001). "Estrés...en el trabajo". Revista Latinoamericana de la salud en el trabajo. 1(2). México. Extraído el 2 de Mayo del 2013.

Rey M, Blasco, T y Borrás, F (2000). Efectos de un procedimiento de inducción de estados de ánimo sobre la autoeficacia. Universidad Autónoma de Barcelona. 16(1). Barcelona, España. Extraído el 22 de Febrero, 2010 desde: <http://revistas.um.es/analesps/article/view/29561/28621>

Rivera, D; Montilla, L y Rodríguez, R (2007). Aplicación del Maslach Burnout Inventory en profesionales y no profesionales de empresas públicas y privadas. Revista de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Políticas. 3:333-345.

Rodríguez, A; Cruz, M y Merino J (2008). Burnout en profesionales de enfermería que trabajan en centros asistenciales de la Octava Región de Chile. Ciencia y Enfermería. Vol. 14, N. 2, Concepción, Chile. Extraído el 29 de Septiembre del 2013, desde: [http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532008000200010&script=sci\\_arttext&tlng=e](http://www.scielo.cl/scielo.php?pid=S0717-95532008000200010&script=sci_arttext&tlng=e)

Ruíz, C; García, A, Delclós, Y, y Benavides, F. (2007). Salud Laboral; Conceptos Y Técnica Para la Prevención de riesgos laborales. (3 Ed). Barcelona, España: Editorial MASSON.

- Ruíz, R (2012). Relaciones entre características de personalidad y estados de ánimo: un estudio con deportistas de combate universitarios. *Revista Iberoamericana de Psicología del Ejercicio y del Deporte*. 7(1). Madrid, España. ISSN: 1886-8576
- Salvador, A; González, E, Moya, L, Serrano, M y Alarcón, G (2005). Respuesta fisiológica del estrés em uma jornada laboral. 17(2). *Revista Psicothema*. Valencia, España.
- Salvador, Y. (2009). Impacto de la satisfacción y desempeño laboral en el cliente externo. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: <http://www.gestiopolis.com/organizacion-talento/satisfaccion-y-desempeno-laboral-cliente-externo.htm>
- Sánchez, J (2006). Definición y Clasificación de Actividad Física y Salud. *PubliCE Standard*. Pid: 704. Extraído el 5 de junio del 2011, desde: <http://mail.sobrentrenamiento.com/PubliCE/Articulo.asp?ida=704>
- Sánchez O (2009). Factores intra y extralaborales de los y las trabajadoras de una empresa pública de Costa Rica. *Rev.Enfermería Actual en Costa Rica*. 17. Extraído el 4 de Mayo del 2013, desde: <<http://www.revenf.ucr.ac.cr/factores.pdf>> ISSN 1409-4568
- Sandín, B; Belloch, A y Ramos, F (1995). *El Estrés. Manual de psicopatología*. Vol.2. Madrid: McGraw-Hill.
- Schoenardie C, Palazzo C, Carlotto M, y Ganzo D (2009). Factores asociados al síndrome de burnout en trabajadores públicos municipales. *Psicología: teoría y práctica*. 11(2). São Paulo, Brasil. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: [http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-36872009000200006&script=sci\\_arttext](http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?pid=S1516-36872009000200006&script=sci_arttext)
- Stephoe, A; Cox, S. (1988). Acutte effects of aerobic exercise on mood. *Health Psychology*. Vol. 7.pp.328-340

- Torres, G; Hernández, R, Olmedilla, A; Ortega, E y Garatachea, N. (2013). Fluctuación del Perfil de Estados de Ánimo (POMS) en un periodo competitivo en judokas de élite. *Revista de Psicología del Deporte*. Vol.22. N. 2, p313-320. Extraído el 29 de octubre del 2013 desde: [http://www.siduna.una.ac.cr:2060/ehost/results?sid=bc4e1a24-ddcf-420e-b4db-edce91cec917%40sessionmgr13&vid=2&hid=6&bquery=Profile+of+Mood+States+\(POMS\)+and+physical+activity&bdata=JmRiPWE5aCZsYW5nPWVzJnR5cGU9MCZzaXRIPWVob3N0LWxpdmU%3d](http://www.siduna.una.ac.cr:2060/ehost/results?sid=bc4e1a24-ddcf-420e-b4db-edce91cec917%40sessionmgr13&vid=2&hid=6&bquery=Profile+of+Mood+States+(POMS)+and+physical+activity&bdata=JmRiPWE5aCZsYW5nPWVzJnR5cGU9MCZzaXRIPWVob3N0LWxpdmU%3d)
- Varo J, Martínez A, Martínez A (2003). Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. Unidad de Epidemiología y Salud Pública. Universidad de Navarra. Pamplona. Departamento de Fisiología y Nutrición. Universidad de Navarra. Pamplona. España. Extraído el 20 de Julio del 2011, desde: <http://mural.uv.es/joplase/obesidad%20y%20educacion%20fisica.pdf>
- Villarreal, S (2003). Prevalencia de la obesidad, patologías crónicas no transmisibles asociadas y su relación con el estrés, hábitos alimentarios y actividad física en los trabajadores del Hospital de la Anexión. *Revista Ciencias Administrativas Financieras CCSS*. Vol. 11. No. 1. San José, Costa Rica. Extraído el 25 de Febrero 2014 desde: [http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-12592003000100009&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.sa.cr/scielo.php?pid=S1409-12592003000100009&script=sci_arttext)
- Voigt, L; Gómez, R; Abdala, D; de Freitas, W; da Silva, J y Martin, E (2008). Efectos de una repetición de diez segundos de estímulo del método estático para el desarrollo de la flexibilidad de hombres adultos jóvenes. *Colégio Brasileiro de Atividade Física, Saúde e Esporte*. 6(6). Río de Janeiro. Brasil. Extraído el 19 de Octubre, 2010 desde: <http://www.fnpjournal.org.br/painel/arquivos/597-2%20Dez%20segundos%20Rev%206%202007%20Espanhol.pdf>

## Anexos

### Anexo 1

#### Medida de Burnout

##### Instrucciones

En la siguiente lista, aparecen algunas situaciones que puede sentir la gente. Por favor, lea la lista cuidadosamente y escriba en el paréntesis una puntuación de 1 a 7, reflejando el estado de cómo se siente, el 7 sería totalmente cierto y el 1 totalmente falso.

|                                                 |     |
|-------------------------------------------------|-----|
| 1. Me siento cansado.                           | ( ) |
| 2. Me siento derrotado.                         | ( ) |
| 3. Tengo un buen día.                           | ( ) |
| 4. Me siento físicamente agotado.               | ( ) |
| 5. Me siento emocionalmente agotado.            | ( ) |
| 6. Me siento feliz.                             | ( ) |
| 7. Me siento acabado.                           | ( ) |
| 8. Me siento quemado.                           | ( ) |
| 9. Me siento infeliz.                           | ( ) |
| 10. Siento que he trabajado demasiado.          | ( ) |
| 11. Me siento atrapado.                         | ( ) |
| 12. Me siento como si careciera de valor.       | ( ) |
| 13. Me siento harto.                            | ( ) |
| 14. Me siento preocupado.                       | ( ) |
| 15. Estoy decepcionado y enfadado con la gente. | ( ) |
| 16. Me siento débil y desamparado.              | ( ) |
| 17. Estoy desesperado.                          | ( ) |
| 18. Me siento como si estuviese de vuelta.      | ( ) |
| 19. Me siento optimista.                        | ( ) |

|                                      |     |
|--------------------------------------|-----|
| 20. Me siento con todas mis fuerzas. | ( ) |
| 21. Me siento ansioso.               | ( ) |

Medida de burnout, MB (adaptación castellana, Fernández y cols., 1992, 1994)

## **Anexo 2**

### **PROFILE OF MOOD STATES (POMS): Perfil de estados anímicos de McNair, Lorr y Droppleman (1971)**

**Versión original de 65 ítems (adaptación por Gerardo Araya Vargas, M.Sc.)**

#### **Datos generales:**

Nombre / código numérico del sujeto: \_\_\_\_\_ Fecha: \_\_\_\_\_  
Otros datos (se ubican aquellos que sean relevantes para el objetivo de la aplicación de la prueba, como la edad, el sexo, etc.)

#### **Instrucciones:**

En la lista siguiente, aparecen algunos sentimientos que puede tener la gente. Por favor, lea la lista cuidadosamente y luego, seleccione un número de los que aparecen a la derecha de cada sentimiento. Elija el número que describa mejor cómo se siente usted con respecto a cada sentimiento (tome en cuenta el valor que tiene cada número en la escala que se muestra abajo). No hay respuestas correctas o incorrectas. Simplemente conteste de acuerdo a **COMO USTED SE SIENTE EN ESTOS MOMENTOS.**

Interpretación de la escala numérica:

**0= Nada      1= Un poco      2= Moderadamente      3= Bastante      4= Extremadamente**

|                                 |   |   |   |   |   |
|---------------------------------|---|---|---|---|---|
| 1. Amistoso                     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 2. Tenso                        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 3. Enojado                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 4. Agotado                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 5. Infeliz                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 6. Consciente                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 7. Animado                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 8. Confuso                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 9. Arrepentido por cosas hechas | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 10. Inestable                   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 11. Apático, sin ganas          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 12. Irritado                    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 13. Considerado                 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 14. Triste                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 15. Activo                      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 16. A punto de estallar         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 17. Malhumorado                 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 18. Melancólico                 | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 19. Lleno de energía            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 20. Lleno de pánico             | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 21. Sin pereza                  | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 22. Relajado                    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

|                    |   |   |   |   |   |
|--------------------|---|---|---|---|---|
| 23. Despreciable   | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 24. Rencoroso      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 25. Simpático      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 26. Incómodo       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 27. Intranquilo    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 28. Desconcentrado | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 29. Fatigado       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 30. Cooperador     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 31. Molesto        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 32. Desanimado     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 33. Resentido      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 34. Nervioso       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 35. Desamparado    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 36. Miserable      | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 37. Confundido     | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 38. Alegre         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 39. Amargado       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 40. Exhausto       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 41. Ansioso        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 42. Agresivo       | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 43. Educado        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 44. Desalentado    | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |



|                           |   |   |   |   |   |
|---------------------------|---|---|---|---|---|
| 45. Desesperado           | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 46. Perezoso              | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 47. Rebelde               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 48. Abandonado            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 49. Cansado               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 50. Perdido               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 51. Alerta                | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 52. Engañado              | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 53. Furioso               | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 54. Eficiente             | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 55. Confiable             | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 56. Lleno de ánimo        | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 57. De mal genio          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 58. Sin valor             | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 59. Olvidadizo            | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 60. Despreocupado         | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 61. Aterrorizado          | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 62. Culpable              | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 63. Vigoroso              | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 64. Indeciso de las cosas | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |
| 65. Hecho polvo           | 0 | 1 | 2 | 3 | 4 |

(Tomado de Porras, Rojas y Villalobos, 2004).

### **Anexo 3**

#### **CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FISICA (IPAQ)**

Estamos interesados en averiguar acerca de los tipos de actividad física que hace la gente en su vida cotidiana. Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los últimos 7 días. Por favor responda a cada pregunta aún si no se considera una persona activa. Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, como parte de sus tareas en el hogar o en el jardín, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte. Piense en todas las actividades intensas que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades físicas intensas se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

1. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos realizó actividades físicas intensas tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

\_\_\_\_\_ días por semana

Ninguna actividad física intensa Vaya a la pregunta 3

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física intensa en uno de esos días?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro

Piense en todas las actividades moderadas que usted realizó en los últimos 7 días. Las actividades moderadas son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos 10 minutos seguidos.

3. Durante los últimos 7 días, ¿en cuántos días hizo actividades físicas moderadas como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? No incluya caminar.

\_\_\_\_\_ días por semana

Ninguna actividad física moderada Vaya a la pregunta 5

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física moderada en uno de esos días?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro

Piense en el tiempo que usted dedicó a caminar en los últimos 7 días. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.

5. Durante los últimos 7 días, ¿En cuántos caminó por lo menos 10 minutos

seguidos?

\_\_\_\_\_ días por semana

Ninguna caminata Vaya a la pregunta 7

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro

La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted sentado durante los días hábiles de los últimos 7 días. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus, o sentado o recostado mirando la televisión.

7. Durante los últimos 7 días ¿cuánto tiempo pasó sentado durante un día hábil?

\_\_\_\_\_ horas por día

\_\_\_\_\_ minutos por día

No sabe/No está seguro

(Tomado de ipaq.com)

## Anexo 4

### Tablas de Contingencia

**Tabla de contingencia SEXO \* EDA**

Recuento

|       |        | EDA  |      |      | Total |
|-------|--------|------|------|------|-------|
|       |        | 1,00 | 2,00 | 3,00 |       |
| SEXO  | hombre | 12   | 13   | 21   | 46    |
|       | mujer  | 15   | 14   | 5    | 34    |
| Total |        | 27   | 27   | 26   | 80    |

**Tabla de contingencia SEXO \* AÑOS1**

Recuento

|       |        | AÑOS1 |      |      | Total |
|-------|--------|-------|------|------|-------|
|       |        | 1,00  | 2,00 | 3,00 |       |
| SEXO  | hombre | 9     | 15   | 22   | 46    |
|       | mujer  | 16    | 12   | 6    | 34    |
| Total |        | 25    | 27   | 28   | 80    |

**Tabla de contingencia DEPARTAMENTO \* EDA**

Recuento

|              |                       | EDA  |      |      | Total |
|--------------|-----------------------|------|------|------|-------|
|              |                       | 1,00 | 2,00 | 3,00 |       |
| DEPARTAMENTO | Soliciudes Cedulares  | 12   | 7    | 10   | 29    |
|              | Oficialía Mayor Civil | 14   | 17   | 15   | 46    |
|              | Digitación            | 0    | 1    | 1    | 2     |
|              | Tomos                 | 1    | 2    | 0    | 3     |
| Total        |                       | 27   | 27   | 26   | 80    |

**Tabla de contingencia DEPARTAMENTO \* AÑOS1**

Recuento

|              |                       | AÑOS1 |      |      | Total |
|--------------|-----------------------|-------|------|------|-------|
|              |                       | 1,00  | 2,00 | 3,00 |       |
| DEPARTAMENTO | Soliciudes Cedulares  | 11    | 9    | 9    | 29    |
|              | Oficialía Mayor Civil | 10    | 17   | 19   | 46    |
|              | Digitación            | 2     | 0    | 0    | 2     |
|              | Tomos                 | 2     | 1    | 0    | 3     |
| Total        |                       | 25    | 27   | 28   | 80    |

## Anexo 5

**Tabla de contingencia SEXO \* EDA**

Recuento

|       |        | EDA  |      |      | Total |
|-------|--------|------|------|------|-------|
|       |        | 1,00 | 2,00 | 3,00 |       |
| SEXO  | hombre | 12   | 13   | 21   | 46    |
|       | mujer  | 15   | 14   | 5    | 34    |
| Total |        | 27   | 27   | 26   | 80    |

**Tabla de contingencia DEPARTAMENTO \* EDA**

Recuento

|              |                       | EDA  |      |      | Total |
|--------------|-----------------------|------|------|------|-------|
|              |                       | 1,00 | 2,00 | 3,00 |       |
| DEPARTAMENTO | Soliciudes Cedulares  | 12   | 7    | 10   | 29    |
|              | Oficialía Mayor Civil | 14   | 17   | 15   | 46    |
|              | Digitación            | 0    | 1    | 1    | 2     |
|              | Tomos                 | 1    | 2    | 0    | 3     |
| Total        |                       | 27   | 27   | 26   | 80    |

**Tabla de contingencia SEXO \* EDA \* DEPARTAMENTO**

Recuento

| DEPARTAMENTO          |       |        | EDA  |      |      | Total |
|-----------------------|-------|--------|------|------|------|-------|
|                       |       |        | 1,00 | 2,00 | 3,00 |       |
| Solicitudes Cedulares | SEXO  | hombre | 9    | 3    | 8    | 20    |
|                       |       | mujer  | 3    | 4    | 2    | 9     |
|                       | Total |        | 12   | 7    | 10   | 29    |
| Oficialía Mayor Civil | SEXO  | hombre | 3    | 8    | 13   | 24    |
|                       |       | mujer  | 11   | 9    | 2    | 22    |
|                       | Total |        | 14   | 17   | 15   | 46    |
| Digitación            | SEXO  | hombre |      | 1    | 0    | 1     |
|                       |       | mujer  |      | 0    | 1    | 1     |
|                       | Total |        |      | 1    | 1    | 2     |
| Tomos                 | SEXO  | hombre | 0    | 1    |      | 1     |
|                       |       | mujer  | 1    | 1    |      | 2     |
|                       | Total |        | 1    | 2    |      | 3     |

**Tabla de contingencia SEXO \* EDA \* DEPA**

Recuento

| DEPA |       |        | EDA  |      |      | Total |
|------|-------|--------|------|------|------|-------|
|      |       |        | 1,00 | 2,00 | 3,00 |       |
| 1,00 | SEXO  | hombre | 9    | 3    | 8    | 20    |
|      |       | mujer  | 3    | 4    | 2    | 9     |
|      | Total |        | 12   | 7    | 10   | 29    |
| 2,00 | SEXO  | hombre | 3    | 10   | 13   | 26    |
|      |       | mujer  | 12   | 10   | 3    | 25    |
|      | Total |        | 15   | 20   | 16   | 51    |

**Tabla de contingencia SEXO \* AÑOS1 \* DEPA**

Recuento

| DEPA |       |        | AÑOS1 |      |      | Total |
|------|-------|--------|-------|------|------|-------|
|      |       |        | 1,00  | 2,00 | 3,00 |       |
| 1,00 | SEXO  | hombre | 7     | 6    | 7    | 20    |
|      |       | mujer  | 4     | 3    | 2    | 9     |
|      | Total |        | 11    | 9    | 9    | 29    |
| 2,00 | SEXO  | hombre | 2     | 9    | 15   | 26    |
|      |       | mujer  | 12    | 9    | 4    | 25    |
|      | Total |        | 14    | 18   | 19   | 51    |

**Tabla de contingencia SEXO \* ip \* DEPA**

Recuento

| DEPA |       |        | ip   |      | Total |
|------|-------|--------|------|------|-------|
|      |       |        | 1,00 | 2,00 |       |
| 1,00 | SEXO  | hombre | 4    | 16   | 20    |
|      |       | mujer  | 6    | 3    | 9     |
|      | Total |        | 10   | 19   | 29    |
| 2,00 | SEXO  | hombre | 12   | 14   | 26    |
|      |       | mujer  | 13   | 12   | 25    |
|      | Total |        | 25   | 26   | 51    |

**Tabla de contingencia EDA \* ip \* AÑOS1**

Recuento

| AÑOS1 |       |      | ip   |      | Total |
|-------|-------|------|------|------|-------|
|       |       |      | 1,00 | 2,00 |       |
| 1,00  | EDA   | 1,00 | 8    | 10   | 18    |
|       |       | 2,00 | 2    | 2    | 4     |
|       |       | 3,00 | 1    | 2    | 3     |
|       | Total |      | 11   | 14   | 25    |
| 2,00  | EDA   | 1,00 | 4    | 5    | 9     |
|       |       | 2,00 | 5    | 10   | 15    |
|       |       | 3,00 | 2    | 1    | 3     |
|       | Total |      | 11   | 16   | 27    |
| 3,00  | EDA   | 2,00 | 3    | 5    | 8     |
|       |       | 3,00 | 10   | 10   | 20    |
|       | Total |      | 13   | 15   | 28    |

**Tabla de contingencia EDA \* ip \* SEXO**

Recuento

| SEXO   |       |      | ip   |      | Total |
|--------|-------|------|------|------|-------|
|        |       |      | 1,00 | 2,00 |       |
| hombre | EDA   | 1,00 | 2    | 10   | 12    |
|        |       | 2,00 | 5    | 8    | 13    |
|        |       | 3,00 | 9    | 12   | 21    |
|        | Total |      | 16   | 30   | 46    |
| mujer  | EDA   | 1,00 | 10   | 5    | 15    |
|        |       | 2,00 | 5    | 9    | 14    |
|        |       | 3,00 | 4    | 1    | 5     |
|        | Total |      | 19   | 15   | 34    |



**Tabla de contingencia EDA \* ip \* DEPA**

Recuento

| DEPA     |       |      | ip   |      | Total |
|----------|-------|------|------|------|-------|
|          |       |      | 1,00 | 2,00 |       |
| 1,00 EDA | 1,00  | 1,00 | 3    | 9    | 12    |
|          |       | 2,00 | 3    | 4    | 7     |
|          |       | 3,00 | 4    | 6    | 10    |
|          | Total |      | 10   | 19   | 29    |
| 2,00 EDA | 1,00  | 1,00 | 9    | 6    | 15    |
|          |       | 2,00 | 7    | 13   | 20    |
|          |       | 3,00 | 9    | 7    | 16    |
|          | Total |      | 25   | 26   | 51    |

**Tabla de contingencia AÑOS1 \* ip \* DEPA**

Recuento

| DEPA       |       |      | ip   |      | Total |
|------------|-------|------|------|------|-------|
|            |       |      | 1,00 | 2,00 |       |
| 1,00 AÑOS1 | 1,00  | 1,00 | 4    | 7    | 11    |
|            |       | 2,00 | 2    | 7    | 9     |
|            |       | 3,00 | 4    | 5    | 9     |
|            | Total |      | 10   | 19   | 29    |
| 2,00 AÑOS1 | 1,00  | 1,00 | 7    | 7    | 14    |
|            |       | 2,00 | 9    | 9    | 18    |
|            |       | 3,00 | 9    | 10   | 19    |
|            | Total |      | 25   | 26   | 51    |

**Tabla de contingencia AÑOS1 \* ip \* SEXO**

Recuento

| SEXO         |       |      | ip   |      | Total |
|--------------|-------|------|------|------|-------|
|              |       |      | 1,00 | 2,00 |       |
| hombre AÑOS1 | 1,00  | 1,00 | 1    | 8    | 9     |
|              |       | 2,00 | 4    | 11   | 15    |
|              |       | 3,00 | 11   | 11   | 22    |
|              | Total |      | 16   | 30   | 46    |
| mujer AÑOS1  | 1,00  | 1,00 | 10   | 6    | 16    |
|              |       | 2,00 | 7    | 5    | 12    |
|              |       | 3,00 | 2    | 4    | 6     |
|              | Total |      | 19   | 15   | 34    |

**Pruebas de chi-cuadrado**

|                                 | Valor              | gl | Sig. asintótica<br>(bilateral) |
|---------------------------------|--------------------|----|--------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson         | 7,302 <sup>a</sup> | 4  | ,121                           |
| Razón de verosimilitudes        | 7,729              | 4  | ,102                           |
| Asociación lineal por<br>lineal | 1,065              | 1  | ,302                           |
| N de casos válidos              | 80                 |    |                                |

a. 3 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.  
La frecuencia mínima esperada es 4,38.

**Pruebas de chi-cuadrado**

|                                 | Valor              | gl | Sig. asintótica<br>(bilateral) |
|---------------------------------|--------------------|----|--------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson         | 1,858 <sup>a</sup> | 2  | ,395                           |
| Razón de verosimilitudes        | 1,847              | 2  | ,397                           |
| Asociación lineal por<br>lineal | ,579               | 1  | ,447                           |
| N de casos válidos              | 80                 |    |                                |

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.  
La frecuencia mínima esperada es 5,95.

**Pruebas de chi-cuadrado**

|                                 | Valor              | gl | Sig. asintótica<br>(bilateral) |
|---------------------------------|--------------------|----|--------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson         | 1,432 <sup>a</sup> | 2  | ,489                           |
| Razón de verosimilitudes        | 1,425              | 2  | ,490                           |
| Asociación lineal por<br>lineal | ,340               | 1  | ,560                           |
| N de casos válidos              | 80                 |    |                                |

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.  
La frecuencia mínima esperada es 6,13.

**Pruebas de chi-cuadrado**

|                                 | Valor              | gl | Sig. asintótica<br>(bilateral) |
|---------------------------------|--------------------|----|--------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson         | 4,563 <sup>a</sup> | 4  | ,335                           |
| Razón de verosimilitudes        | 4,586              | 4  | ,332                           |
| Asociación lineal por<br>lineal | 2,229              | 1  | ,135                           |
| N de casos válidos              | 80                 |    |                                |

a. 3 casillas (33,3%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.  
La frecuencia mínima esperada es 4,55.

**Pruebas de chi-cuadrado**

|                                 | Valor              | gl | Sig. asintótica<br>(bilateral) |
|---------------------------------|--------------------|----|--------------------------------|
| Chi-cuadrado de Pearson         | 1,526 <sup>a</sup> | 2  | ,466                           |
| Razón de verosimilitudes        | 1,492              | 2  | ,474                           |
| Asociación lineal por<br>lineal | ,612               | 1  | ,434                           |
| N de casos válidos              | 80                 |    |                                |

a. 0 casillas (,0%) tienen una frecuencia esperada inferior a 5.  
La frecuencia mínima esperada es 5,08.

## Anexo 6

### Correlaciones

|                                              |                           | TENSIÓNAN<br>SIEDAD | DEPRESIÓN<br>MELANCOLI<br>ADESALIEN<br>TO | IRAENOJOH<br>OSTILIDAD | VIGORACTI<br>VIDAD | FATIGAINER<br>CIAINACTIV<br>IDAD | CONFUSIÓN<br>ATURDIMIE<br>NTOPERPLEJ<br>IDAD | AÑOSLAB  | EDAD     | BURNOUT   | IPAQ  |
|----------------------------------------------|---------------------------|---------------------|-------------------------------------------|------------------------|--------------------|----------------------------------|----------------------------------------------|----------|----------|-----------|-------|
| TENSIÓNAN<br>SIEDAD                          | Correlación<br>de Pearson | 1                   | ,842(**)                                  | ,766(**)               | -,389(**)          | ,743(**)                         | ,797(**)                                     | -0,011   | -0,071   | ,835(**)  | -0,06 |
|                                              | Sig. (bilateral)          |                     | 0                                         | 0                      | 0                  | 0                                | 0                                            | 0,92     | 0,532    | 0         | 0,641 |
|                                              | N                         | 80                  | 80                                        | 80                     | 80                 | 80                               | 80                                           | 80       | 80       | 80        | 69    |
| DEPRESIÓN<br>MELANCOLI<br>ADESALIEN<br>TO    | Correlación<br>de Pearson | ,842(**)            | 1                                         | ,756(**)               | -,264(*)           | ,643(**)                         | ,846(**)                                     | -0,048   | -0,096   | ,797(**)  | 0,089 |
|                                              | Sig. (bilateral)          | 0                   |                                           | 0                      | 0,018              | 0                                | 0                                            | 0,672    | 0,399    | 0         | 0,465 |
|                                              | N                         | 80                  | 80                                        | 80                     | 80                 | 80                               | 80                                           | 80       | 80       | 80        | 69    |
| IRAENOJOH<br>OSTILIDAD                       | Correlación<br>de Pearson | ,766(**)            | ,756(**)                                  | 1                      | -,372(**)          | ,684(**)                         | ,683(**)                                     | -0,065   | -0,139   | ,726(**)  | -0,11 |
|                                              | Sig. (bilateral)          | 0                   | 0                                         |                        | 0,001              | 0                                | 0                                            | 0,566    | 0,218    | 0         | 0,374 |
|                                              | N                         | 80                  | 80                                        | 80                     | 80                 | 80                               | 80                                           | 80       | 80       | 80        | 69    |
| VIGORACTIV<br>IDAD                           | Correlación<br>de Pearson | -,389(**)           | -,264(*)                                  | -,372(**)              | 1                  | -,365(**)                        | -,436(**)                                    | 0,089    | 0,215    | -,395(**) | 0,212 |
|                                              | Sig. (bilateral)          | 0                   | 0,018                                     | 0,001                  |                    | 0,001                            | 0                                            | 0,433    | 0,056    | 0         | 0,08  |
|                                              | N                         | 80                  | 80                                        | 80                     | 80                 | 80                               | 80                                           | 80       | 80       | 80        | 69    |
| FATIGAINER<br>CIAINACTIV<br>IDAD             | Correlación<br>de Pearson | ,743(**)            | ,643(**)                                  | ,684(**)               | -,365(**)          | 1                                | ,582(**)                                     | -0,142   | -0,173   | ,789(**)  | -0,14 |
|                                              | Sig. (bilateral)          | 0                   | 0                                         | 0                      | 0,001              |                                  | 0                                            | 0,209    | 0,124    | 0         | 0,268 |
|                                              | N                         | 80                  | 80                                        | 80                     | 80                 | 80                               | 80                                           | 80       | 80       | 80        | 69    |
| CONFUSIÓN<br>ATURDIMIE<br>NTOPERPLEJ<br>IDAD | Correlación<br>de Pearson | ,797(**)            | ,846(**)                                  | ,683(**)               | -,436(**)          | ,582(**)                         | 1                                            | -0,014   | -0,116   | ,725(**)  | -0,03 |
|                                              | Sig. (bilateral)          | 0                   | 0                                         | 0                      | 0                  | 0                                |                                              | 0,905    | 0,306    | 0         | 0,81  |
|                                              | N                         | 80                  | 80                                        | 80                     | 80                 | 80                               | 80                                           | 80       | 80       | 80        | 69    |
| AÑOSLAB                                      | Correlación<br>de Pearson | -0,011              | -0,048                                    | -0,065                 | 0,089              | -0,142                           | -0,014                                       | 1        | ,810(**) | -0,147    | -0,09 |
|                                              | Sig. (bilateral)          | 0,92                | 0,672                                     | 0,566                  | 0,433              | 0,209                            | 0,905                                        |          | 0        | 0,192     | 0,447 |
|                                              | N                         | 80                  | 80                                        | 80                     | 80                 | 80                               | 80                                           | 80       | 80       | 80        | 69    |
| EDAD                                         | Correlación<br>de Pearson | -0,071              | -0,096                                    | -0,139                 | 0,215              | -0,173                           | -0,116                                       | ,810(**) | 1        | -0,141    | 0,006 |
|                                              | Sig. (bilateral)          | 0,532               | 0,399                                     | 0,218                  | 0,056              | 0,124                            | 0,306                                        | 0        |          | 0,213     | 0,964 |
|                                              | N                         | 80                  | 80                                        | 80                     | 80                 | 80                               | 80                                           | 80       | 80       | 80        | 69    |
| BURNOUT                                      | Correlación<br>de Pearson | ,835(**)            | ,797(**)                                  | ,726(**)               | -,395(**)          | ,789(**)                         | ,725(**)                                     | -0,147   | -0,141   | 1         | -0,13 |
|                                              | Sig. (bilateral)          | 0                   | 0                                         | 0                      | 0                  | 0                                | 0                                            | 0,192    | 0,213    |           | 0,278 |
|                                              | N                         | 80                  | 80                                        | 80                     | 80                 | 80                               | 80                                           | 80       | 80       | 80        | 69    |
| IPAQ                                         | Correlación<br>de Pearson | -0,057              | 0,089                                     | -0,109                 | 0,212              | -0,135                           | -0,029                                       | -0,093   | 0,006    | -0,132    | 1     |
|                                              | Sig. (bilateral)          | 0,641               | 0,465                                     | 0,374                  | 0,08               | 0,268                            | 0,81                                         | 0,447    | 0,964    | 0,278     |       |
|                                              | N                         | 69                  | 69                                        | 69                     | 69                 | 69                               | 69                                           | 69       | 69       | 69        | 69    |

\*\* La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

\* La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

## Anexo 7

### Análisis de Varianza Univariante

#### Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: BURNOUT

| SEXO   | ip    | DEPA  | Media   | Desv. típ. | N  |
|--------|-------|-------|---------|------------|----|
| hombre | 1,00  | 1,00  | 73,0000 | 40,54627   | 4  |
|        |       | 2,00  | 60,4167 | 24,25418   | 12 |
|        |       | Total | 63,5625 | 28,14005   | 16 |
|        | 2,00  | 1,00  | 60,1250 | 21,48139   | 16 |
|        |       | 2,00  | 49,6429 | 20,61593   | 14 |
|        |       | Total | 55,2333 | 21,38914   | 30 |
|        | Total | 1,00  | 62,7000 | 25,53037   | 20 |
|        |       | 2,00  | 54,6154 | 22,57977   | 26 |
|        |       | Total | 58,1304 | 23,97648   | 46 |
| mujer  | 1,00  | 1,00  | 60,5000 | 28,64786   | 6  |
|        |       | 2,00  | 65,0000 | 11,51086   | 13 |
|        |       | Total | 63,5789 | 17,91435   | 19 |
|        | 2,00  | 1,00  | 76,0000 | 13,11488   | 3  |
|        |       | 2,00  | 64,2500 | 24,12515   | 12 |
|        |       | Total | 66,6000 | 22,48428   | 15 |
|        | Total | 1,00  | 65,6667 | 24,81935   | 9  |
|        |       | 2,00  | 64,6400 | 18,25258   | 25 |
|        |       | Total | 64,9118 | 19,79496   | 34 |
| Total  | 1,00  | 1,00  | 65,5000 | 32,33591   | 10 |
|        |       | 2,00  | 62,8000 | 18,47521   | 25 |
|        |       | Total | 63,5714 | 22,78710   | 35 |
|        | 2,00  | 1,00  | 62,6316 | 20,95289   | 19 |
|        |       | 2,00  | 56,3846 | 23,07046   | 26 |
|        |       | Total | 59,0222 | 22,17543   | 45 |
|        | Total | 1,00  | 63,6207 | 24,90470   | 29 |
|        |       | 2,00  | 59,5294 | 20,98700   | 51 |
|        |       | Total | 61,0125 | 22,41693   | 80 |

### Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: BURNOUT

| Fuente                      | Suma de cuadrados<br>tipo III | gl | Media cuadrática | F       | Significación |
|-----------------------------|-------------------------------|----|------------------|---------|---------------|
| Modelo corregido            | 3409,357(a)                   | 7  | 487,051          | ,966    | ,462          |
| Intersección                | 229720,747                    | 1  | 229720,747       | 455,775 | ,000          |
| SEXO                        | 451,612                       | 1  | 451,612          | ,896    | ,347          |
| ipanuevo                    | 70,233                        | 1  | 70,233           | ,139    | ,710          |
| DEPANUEVO                   | 815,089                       | 1  | 815,089          | 1,617   | ,208          |
| SEXO * ipanuevo             | 1307,711                      | 1  | 1307,711         | 2,595   | ,112          |
| SEXO * DEPANUEVO            | 221,841                       | 1  | 221,841          | ,440    | ,509          |
| ipanuevo * DEPANUEVO        | 177,548                       | 1  | 177,548          | ,352    | ,555          |
| SEXO * ipanuevo * DEPANUEVO | 298,679                       | 1  | 298,679          | ,593    | ,444          |
| Error                       | 36289,631                     | 72 | 504,023          |         |               |
| Total                       | 337501,000                    | 80 |                  |         |               |
| Total corregida             | 39698,988                     | 79 |                  |         |               |

a R cuadrado = ,086 (R cuadrado corregida = -,003)

### Contrastes univariados

Variable dependiente: BURNOUT

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 451,612           | 1  | 451,612          | ,896 | ,347          |
| Error     | 36289,631         | 72 | 504,023          |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de SEXO en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: BURNOUT

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 70,233            | 1  | 70,233           | ,139 | ,710          |
| Error     | 36289,631         | 72 | 504,023          |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de ip en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: BURNOUT

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F     | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|-------|---------------|
| Contraste | 815,089           | 1  | 815,089          | 1,617 | ,208          |
| Error     | 36289,631         | 72 | 504,023          |       |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de DEPA en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: TENSIÓNANSIEDAD

| SEXO   | ip    | DEPA  | Media   | Desv. típ. | N  |
|--------|-------|-------|---------|------------|----|
| hombre | 1,00  | 1,00  | 13,0000 | 11,28421   | 4  |
|        |       | 2,00  | 10,7500 | 7,26292    | 12 |
|        |       | Total | 11,3125 | 8,07233    | 16 |
|        | 2,00  | 1,00  | 10,1875 | 7,47635    | 16 |
|        |       | 2,00  | 8,0000  | 8,27415    | 14 |
|        |       | Total | 9,1667  | 7,79957    | 30 |
|        | Total | 1,00  | 10,7500 | 8,09727    | 20 |
|        |       | 2,00  | 9,2692  | 7,79517    | 26 |
|        |       | Total | 9,9130  | 7,87352    | 46 |
| mujer  | 1,00  | 1,00  | 11,5000 | 9,02774    | 6  |
|        |       | 2,00  | 11,3846 | 3,79777    | 13 |
|        |       | Total | 11,4211 | 5,67955    | 19 |
|        | 2,00  | 1,00  | 16,0000 | 4,35890    | 3  |
|        |       | 2,00  | 14,4167 | 7,29207    | 12 |
|        |       | Total | 14,7333 | 6,70252    | 15 |
|        | Total | 1,00  | 13,0000 | 7,79423    | 9  |
|        |       | 2,00  | 12,8400 | 5,82866    | 25 |
|        |       | Total | 12,8824 | 6,28015    | 34 |
| Total  | 1,00  | 1,00  | 12,1000 | 9,39799    | 10 |
|        |       | 2,00  | 11,0800 | 5,61189    | 25 |
|        |       | Total | 11,3714 | 6,76968    | 35 |
|        | 2,00  | 1,00  | 11,1053 | 7,30977    | 19 |
|        |       | 2,00  | 10,9615 | 8,34497    | 26 |
|        |       | Total | 11,0222 | 7,83781    | 45 |
|        | Total | 1,00  | 11,4483 | 7,93539    | 29 |
|        |       | 2,00  | 11,0196 | 7,06680    | 51 |
|        |       | Total | 11,1750 | 7,34636    | 80 |

### Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: TENSIONANSIEDAD

| Fuente                      | Suma de cuadrados tipo III | gl | Media cuadrática | F       | Significación |
|-----------------------------|----------------------------|----|------------------|---------|---------------|
| Modelo corregido            | 369,369(a)                 | 7  | 52,767           | ,976    | ,456          |
| Intersección                | 8044,593                   | 1  | 8044,593         | 148,737 | ,000          |
| SEXO                        | 114,531                    | 1  | 114,531          | 2,118   | ,150          |
| ipanuevo                    | 3,440                      | 1  | 3,440            | ,064    | ,802          |
| DEPANUEVO                   | 33,395                     | 1  | 33,395           | ,617    | ,435          |
| SEXO * ipanuevo             | 152,075                    | 1  | 152,075          | 2,812   | ,098          |
| SEXO * DEPANUEVO            | 6,653                      | 1  | 6,653            | ,123    | ,727          |
| ipanuevo * DEPANUEVO        | 1,752                      | 1  | 1,752            | ,032    | ,858          |
| SEXO * ipanuevo * DEPANUEVO | 2,077                      | 1  | 2,077            | ,038    | ,845          |
| Error                       | 3894,181                   | 72 | 54,086           |         |               |
| Total                       | 14254,000                  | 80 |                  |         |               |
| Total corregida             | 4263,550                   | 79 |                  |         |               |

a R cuadrado = ,087 (R cuadrado corregida = -,002)

### Contrastes univariados

Variable dependiente: TENSIONANSIEDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F     | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|-------|---------------|
| Contraste | 114,531           | 1  | 114,531          | 2,118 | ,150          |
| Error     | 3894,181          | 72 | 54,086           |       |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de SEXO en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: TENSIONANSIEDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 3,440             | 1  | 3,440            | ,064 | ,802          |
| Error     | 3894,181          | 72 | 54,086           |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de ip en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.



### Contrastes univariados

Variable dependiente: TENSIÓNANSIEDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 33,395            | 1  | 33,395           | ,617 | ,435          |
| Error     | 3894,181          | 72 | 54,086           |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de DEPA en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: DEPRESIÓNMELANCOLIADESALIENTO

| SEXO   | ip    | DEPA  | Media   | Desv. típ. | N  |
|--------|-------|-------|---------|------------|----|
| hombre | 1,00  | 1,00  | 19,2500 | 13,81726   | 4  |
|        |       | 2,00  | 9,5833  | 8,55419    | 12 |
|        |       | Total | 12,0000 | 10,51348   | 16 |
|        | 2,00  | 1,00  | 12,1875 | 9,89423    | 16 |
|        |       | 2,00  | 11,2143 | 14,17570   | 14 |
|        |       | Total | 11,7333 | 11,87270   | 30 |
|        | Total | 1,00  | 13,6000 | 10,76251   | 20 |
|        |       | 2,00  | 10,4615 | 11,72086   | 26 |
|        |       | Total | 11,8261 | 11,30055   | 46 |
| mujer  | 1,00  | 1,00  | 12,6667 | 13,30664   | 6  |
|        |       | 2,00  | 10,6154 | 6,03515    | 13 |
|        |       | Total | 11,2632 | 8,62710    | 19 |
|        | 2,00  | 1,00  | 13,6667 | 2,51661    | 3  |
|        |       | 2,00  | 18,1667 | 13,53671   | 12 |
|        |       | Total | 17,2667 | 12,18000   | 15 |
|        | Total | 1,00  | 13,0000 | 10,60660   | 9  |
|        |       | 2,00  | 14,2400 | 10,81773   | 25 |
|        |       | Total | 13,9118 | 10,61551   | 34 |
| Total  | 1,00  | 1,00  | 15,3000 | 13,17447   | 10 |
|        |       | 2,00  | 10,1200 | 7,21295    | 25 |
|        |       | Total | 11,6000 | 9,39712    | 35 |
|        | 2,00  | 1,00  | 12,4211 | 9,08794    | 19 |
|        |       | 2,00  | 14,4231 | 14,05752   | 26 |
|        |       | Total | 13,5778 | 12,12715   | 45 |
|        | Total | 1,00  | 13,4138 | 10,52723   | 29 |
|        |       | 2,00  | 12,3137 | 11,33577   | 51 |
|        |       | Total | 12,7125 | 10,99504   | 80 |

### Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: DEPRESIÓNMELANCOLIADESALIENTO

| Fuente                      | Suma de cuadrados<br>tipo III | gl | Media cuadrática | F      | Significación |
|-----------------------------|-------------------------------|----|------------------|--------|---------------|
| Modelo corregido            | 741,183(a)                    | 7  | 105,883          | ,865   | ,538          |
| Intersección                | 10220,792                     | 1  | 10220,792        | 83,537 | ,000          |
| SEXO                        | 7,358                         | 1  | 7,358            | ,060   | ,807          |
| ipanuevo                    | 8,632                         | 1  | 8,632            | ,071   | ,791          |
| DEPANUEVO                   | 59,507                        | 1  | 59,507           | ,486   | ,488          |
| SEXO * ipanuevo             | 173,407                       | 1  | 173,407          | 1,417  | ,238          |
| SEXO * DEPANUEVO            | 151,937                       | 1  | 151,937          | 1,242  | ,269          |
| ipanuevo * DEPANUEVO        | 206,118                       | 1  | 206,118          | 1,685  | ,198          |
| SEXO * ipanuevo * DEPANUEVO | 4,070                         | 1  | 4,070            | ,033   | ,856          |
| Error                       | 8809,205                      | 72 | 122,350          |        |               |
| Total                       | 22479,000                     | 80 |                  |        |               |
| Total corregida             | 9550,388                      | 79 |                  |        |               |

a R cuadrado = ,078 (R cuadrado corregida = -,012)

### Contrastes univariados

Variable dependiente: DEPRESIÓNMELANCOLIADESALIENTO

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 7,358             | 1  | 7,358            | ,060 | ,807          |
| Error     | 8809,205          | 72 | 122,350          |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de SEXO en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: DEPRESIÓNMELANCOLIADESALIENTO

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 8,632             | 1  | 8,632            | ,071 | ,791          |
| Error     | 8809,205          | 72 | 122,350          |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de ip en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: DEPRESIÓN MELANCOLIA DESALIENTO

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 59,507            | 1  | 59,507           | ,486 | ,488          |
| Error     | 8809,205          | 72 | 122,350          |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de DEPA en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: IRA EN OJO HOSTILIDAD

| SEXO   | ip    | DEPA  | Media   | Desv. típ. | N  |
|--------|-------|-------|---------|------------|----|
| hombre | 1,00  | 1,00  | 12,5000 | 13,50309   | 4  |
|        |       | 2,00  | 7,4167  | 8,55419    | 12 |
|        |       | Total | 8,6875  | 9,76196    | 16 |
|        | 2,00  | 1,00  | 10,5625 | 9,51468    | 16 |
|        |       | 2,00  | 6,1429  | 10,74070   | 14 |
|        |       | Total | 8,5000  | 10,17688   | 30 |
|        | Total | 1,00  | 10,9500 | 10,04451   | 20 |
|        |       | 2,00  | 6,7308  | 9,62313    | 26 |
|        |       | Total | 8,5652  | 9,92562    | 46 |
| mujer  | 1,00  | 1,00  | 11,0000 | 11,36662   | 6  |
|        |       | 2,00  | 13,1538 | 8,74496    | 13 |
|        |       | Total | 12,4737 | 9,37709    | 19 |
|        | 2,00  | 1,00  | 6,3333  | 6,02771    | 3  |
|        |       | 2,00  | 16,5000 | 12,28081   | 12 |
|        |       | Total | 14,4667 | 11,89157   | 15 |
|        | Total | 1,00  | 9,4444  | 9,76103    | 9  |
|        |       | 2,00  | 14,7600 | 10,50111   | 25 |
|        |       | Total | 13,3529 | 10,43851   | 34 |
| Total  | 1,00  | 1,00  | 11,6000 | 11,53930   | 10 |
|        |       | 2,00  | 10,4000 | 8,96289    | 25 |
|        |       | Total | 10,7429 | 9,60497    | 35 |
|        | 2,00  | 1,00  | 9,8947  | 9,05474    | 19 |
|        |       | 2,00  | 10,9231 | 12,41265   | 26 |
|        |       | Total | 10,4889 | 11,01574   | 45 |
|        | Total | 1,00  | 10,4828 | 9,80751    | 29 |
|        |       | 2,00  | 10,6667 | 10,75484   | 51 |
|        |       | Total | 10,6000 | 10,35888   | 80 |

### Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: IRAENOJOHOSTILIDAD

| Fuente                      | Suma de cuadrados<br>tipo III | gl | Media cuadrática | F      | Significación |
|-----------------------------|-------------------------------|----|------------------|--------|---------------|
| Modelo corregido            | 972,273(a)                    | 7  | 138,896          | 1,333  | ,248          |
| Intersección                | 6199,898                      | 1  | 6199,898         | 59,480 | ,000          |
| SEXO                        | 95,286                        | 1  | 95,286           | ,914   | ,342          |
| ipanuevo                    | 18,215                        | 1  | 18,215           | ,175   | ,677          |
| DEPANUEVO                   | 7,041                         | 1  | 7,041            | ,068   | ,796          |
| SEXO * ipanuevo             | 3,171                         | 1  | 3,171            | ,030   | ,862          |
| SEXO * DEPANUEVO            | 422,401                       | 1  | 422,401          | 4,052  | ,048          |
| ipanuevo * DEPANUEVO        | 66,768                        | 1  | 66,768           | ,641   | ,426          |
| SEXO * ipanuevo * DEPANUEVO | 47,901                        | 1  | 47,901           | ,460   | ,500          |
| Error                       | 7504,927                      | 72 | 104,235          |        |               |
| Total                       | 17466,000                     | 80 |                  |        |               |
| Total corregida             | 8477,200                      | 79 |                  |        |               |

a R cuadrado = ,115 (R cuadrado corregida = ,029)

### Contrastes univariados

Variable dependiente: IRAENOJOHOSTILIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 95,286            | 1  | 95,286           | ,914 | ,342          |
| Error     | 7504,927          | 72 | 104,235          |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de SEXO en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: IRAENOJOHOSTILIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 18,215            | 1  | 18,215           | ,175 | ,677          |
| Error     | 7504,927          | 72 | 104,235          |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de ip en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: IRAENOJOHOSTILIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 7,041             | 1  | 7,041            | ,068 | ,796          |
| Error     | 7504,927          | 72 | 104,235          |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de DEPA en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: VIGORACTIVIDAD

| SEXO   | ip    | DEPA  | Media   | Desv. típ. | N  |
|--------|-------|-------|---------|------------|----|
| hombre | 1,00  | 1,00  | 18,2500 | 8,13941    | 4  |
|        |       | 2,00  | 19,2500 | 4,59496    | 12 |
|        |       | Total | 19,0000 | 5,37897    | 16 |
|        | 2,00  | 1,00  | 18,8125 | 5,14093    | 16 |
|        |       | 2,00  | 18,7143 | 6,55660    | 14 |
|        |       | Total | 18,7667 | 5,73966    | 30 |
|        | Total | 1,00  | 18,7000 | 5,60169    | 20 |
|        |       | 2,00  | 18,9615 | 5,63191    | 26 |
|        |       | Total | 18,8478 | 5,55765    | 46 |
| mujer  | 1,00  | 1,00  | 17,6667 | 7,65942    | 6  |
|        |       | 2,00  | 14,5385 | 3,92885    | 13 |
|        |       | Total | 15,5263 | 5,36831    | 19 |
|        | 2,00  | 1,00  | 14,6667 | 6,80686    | 3  |
|        |       | 2,00  | 19,2500 | 5,57796    | 12 |
|        |       | Total | 18,3333 | 5,88784    | 15 |
|        | Total | 1,00  | 16,6667 | 7,10634    | 9  |
|        |       | 2,00  | 16,8000 | 5,26783    | 25 |
|        |       | Total | 16,7647 | 5,69454    | 34 |
| Total  | 1,00  | 1,00  | 17,9000 | 7,40045    | 10 |
|        |       | 2,00  | 16,8000 | 4,81318    | 25 |
|        |       | Total | 17,1143 | 5,57711    | 35 |
|        | 2,00  | 1,00  | 18,1579 | 5,43919    | 19 |
|        |       | 2,00  | 18,9615 | 6,00986    | 26 |
|        |       | Total | 18,6222 | 5,72589    | 45 |
|        | Total | 1,00  | 18,0690 | 6,05293    | 29 |
|        |       | 2,00  | 17,9020 | 5,51092    | 51 |
|        |       | Total | 17,9625 | 5,67572    | 80 |

### Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: VIGORACTIVIDAD

| Fuente                      | Suma de cuadrados<br>tipo III | gl | Media cuadrática | F       | Significación |
|-----------------------------|-------------------------------|----|------------------|---------|---------------|
| Modelo corregido            | 245,112(a)                    | 7  | 35,016           | 1,096   | ,375          |
| Intersección                | 17669,710                     | 1  | 17669,710        | 553,193 | ,000          |
| SEXO                        | 70,330                        | 1  | 70,330           | 2,202   | ,142          |
| ipanuevo                    | 2,680                         | 1  | 2,680            | ,084    | ,773          |
| DEPANUEVO                   | 4,927                         | 1  | 4,927            | ,154    | ,696          |
| SEXO * ipanuevo             | 2,517                         | 1  | 2,517            | ,079    | ,780          |
| SEXO * DEPANUEVO            | ,272                          | 1  | ,272             | ,009    | ,927          |
| ipanuevo * DEPANUEVO        | 38,790                        | 1  | 38,790           | 1,214   | ,274          |
| SEXO * ipanuevo * DEPANUEVO | 68,834                        | 1  | 68,834           | 2,155   | ,146          |
| Error                       | 2299,775                      | 72 | 31,941           |         |               |
| Total                       | 28357,000                     | 80 |                  |         |               |
| Total corregida             | 2544,888                      | 79 |                  |         |               |

a R cuadrado = ,096 (R cuadrado corregida = ,008)

### Contrastes univariados

Variable dependiente: VIGORACTIVIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F     | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|-------|---------------|
| Contraste | 70,330            | 1  | 70,330           | 2,202 | ,142          |
| Error     | 2299,775          | 72 | 31,941           |       |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de SEXO en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: VIGORACTIVIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 2,680             | 1  | 2,680            | ,084 | ,773          |
| Error     | 2299,775          | 72 | 31,941           |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de ip en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: VIGORACTIVIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 4,927             | 1  | 4,927            | ,154 | ,696          |
| Error     | 2299,775          | 72 | 31,941           |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de DEPA en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: FATIGAINERCIAINACTIVIDAD

| SEXO   | ip    | DEPA  | Media   | Desv. típ. | N  |
|--------|-------|-------|---------|------------|----|
| hombre | 1,00  | 1,00  | 9,7500  | 9,63933    | 4  |
|        |       | 2,00  | 9,2500  | 6,59373    | 12 |
|        |       | Total | 9,3750  | 7,10751    | 16 |
|        | 2,00  | 1,00  | 9,3750  | 6,60177    | 16 |
|        |       | 2,00  | 6,2857  | 6,69591    | 14 |
|        |       | Total | 7,9333  | 6,71557    | 30 |
|        | Total | 1,00  | 9,4500  | 7,00733    | 20 |
|        |       | 2,00  | 7,6538  | 6,68696    | 26 |
|        |       | Total | 8,4348  | 6,81062    | 46 |
| mujer  | 1,00  | 1,00  | 7,8333  | 7,44088    | 6  |
|        |       | 2,00  | 12,0769 | 5,90849    | 13 |
|        |       | Total | 10,7368 | 6,53913    | 19 |
|        | 2,00  | 1,00  | 15,3333 | 9,45163    | 3  |
|        |       | 2,00  | 12,6667 | 7,73814    | 12 |
|        |       | Total | 13,2000 | 7,81208    | 15 |
|        | Total | 1,00  | 10,3333 | 8,42615    | 9  |
|        |       | 2,00  | 12,3600 | 6,70746    | 25 |
|        |       | Total | 11,8235 | 7,12431    | 34 |
| Total  | 1,00  | 1,00  | 8,6000  | 7,91903    | 10 |
|        |       | 2,00  | 10,7200 | 6,28172    | 25 |
|        |       | Total | 10,1143 | 6,73783    | 35 |
|        | 2,00  | 1,00  | 10,3158 | 7,15738    | 19 |
|        |       | 2,00  | 9,2308  | 7,75787    | 26 |
|        |       | Total | 9,6889  | 7,44624    | 45 |
|        | Total | 1,00  | 9,7241  | 7,33337    | 29 |
|        |       | 2,00  | 9,9608  | 7,04262    | 51 |
|        |       | Total | 9,8750  | 7,10389    | 80 |

### Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: FATIGAINERCIAINACTIVIDAD

| Fuente                      | Suma de cuadrados<br>tipo III | gl | Media cuadrática | F       | Significación |
|-----------------------------|-------------------------------|----|------------------|---------|---------------|
| Modelo corregido            | 460,053(a)                    | 7  | 65,722           | 1,342   | ,244          |
| Intersección                | 6046,878                      | 1  | 6046,878         | 123,451 | ,000          |
| SEXO                        | 155,696                       | 1  | 155,696          | 3,179   | ,079          |
| ipanuevo                    | 20,015                        | 1  | 20,015           | ,409    | ,525          |
| DEPANUEVO                   | 3,592                         | 1  | 3,592            | ,073    | ,787          |
| SEXO * ipanuevo             | 115,850                       | 1  | 115,850          | 2,365   | ,128          |
| SEXO * DEPANUEVO            | 23,671                        | 1  | 23,671           | ,483    | ,489          |
| ipanuevo * DEPANUEVO        | 80,035                        | 1  | 80,035           | 1,634   | ,205          |
| SEXO * ipanuevo * DEPANUEVO | 16,559                        | 1  | 16,559           | ,338    | ,563          |
| Error                       | 3526,697                      | 72 | 48,982           |         |               |
| Total                       | 11788,000                     | 80 |                  |         |               |
| Total corregida             | 3986,750                      | 79 |                  |         |               |

a R cuadrado = ,115 (R cuadrado corregida = ,029)

### Contrastes univariados

Variable dependiente: FATIGAINERCIAINACTIVIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F     | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|-------|---------------|
| Contraste | 155,696           | 1  | 155,696          | 3,179 | ,079          |
| Error     | 3526,697          | 72 | 48,982           |       |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de SEXO en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: FATIGAINERCIAINACTIVIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 20,015            | 1  | 20,015           | ,409 | ,525          |
| Error     | 3526,697          | 72 | 48,982           |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de ip en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.



### Contrastes univariados

Variable dependiente: FATIGAINERCIAINACTIVIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 3,592             | 1  | 3,592            | ,073 | ,787          |
| Error     | 3526,697          | 72 | 48,982           |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de DEPA en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Estadísticos descriptivos

Variable dependiente: CONFUSIÓNATURDIMIENTOPERPLEJIDAD

| SEXO   | ip    | DEPA  | Media   | Desv. típ. | N  |
|--------|-------|-------|---------|------------|----|
| hombre | 1,00  | 1,00  | 10,0000 | 5,47723    | 4  |
|        |       | 2,00  | 5,2500  | 3,07852    | 12 |
|        |       | Total | 6,4375  | 4,17882    | 16 |
|        | 2,00  | 1,00  | 4,5625  | 4,74649    | 16 |
|        |       | 2,00  | 5,3571  | 4,61781    | 14 |
|        |       | Total | 4,9333  | 4,62328    | 30 |
|        | Total | 1,00  | 5,6500  | 5,24430    | 20 |
|        |       | 2,00  | 5,3077  | 3,90660    | 26 |
|        |       | Total | 5,4565  | 4,48556    | 46 |
| mujer  | 1,00  | 1,00  | 7,8333  | 4,11906    | 6  |
|        |       | 2,00  | 5,9231  | 2,81252    | 13 |
|        |       | Total | 6,5263  | 3,28918    | 19 |
|        | 2,00  | 1,00  | 6,3333  | 2,30940    | 3  |
|        |       | 2,00  | 7,1667  | 5,58949    | 12 |
|        |       | Total | 7,0000  | 5,04268    | 15 |
|        | Total | 1,00  | 7,3333  | 3,53553    | 9  |
|        |       | 2,00  | 6,5200  | 4,32165    | 25 |
|        |       | Total | 6,7353  | 4,09219    | 34 |
| Total  | 1,00  | 1,00  | 8,7000  | 4,54728    | 10 |
|        |       | 2,00  | 5,6000  | 2,90115    | 25 |
|        |       | Total | 6,4857  | 3,66519    | 35 |
|        | 2,00  | 1,00  | 4,8421  | 4,45051    | 19 |
|        |       | 2,00  | 6,1923  | 5,06770    | 26 |
|        |       | Total | 5,6222  | 4,81139    | 45 |
|        | Total | 1,00  | 6,1724  | 4,78143    | 29 |
|        |       | 2,00  | 5,9020  | 4,11949    | 51 |
|        |       | Total | 6,0000  | 4,34290    | 80 |

### Pruebas de los efectos inter-sujetos

Variable dependiente: CONFUSIÓNATURDIMIENTOPERPLEJIDAD

| Fuente                      | Suma de cuadrados<br>tipo III | gl | Media cuadrática | F       | Significación |
|-----------------------------|-------------------------------|----|------------------|---------|---------------|
| Modelo corregido            | 146,508(a)                    | 7  | 20,930           | 1,122   | ,359          |
| Intersección                | 2437,646                      | 1  | 2437,646         | 130,638 | ,000          |
| SEXO                        | 3,862                         | 1  | 3,862            | ,207    | ,651          |
| ipanuevo                    | 27,682                        | 1  | 27,682           | 1,484   | ,227          |
| DEPANUEVO                   | 22,460                        | 1  | 22,460           | 1,204   | ,276          |
| SEXO * ipanuevo             | 22,833                        | 1  | 22,833           | 1,224   | ,272          |
| SEXO * DEPANUEVO            | 7,348                         | 1  | 7,348            | ,394    | ,532          |
| ipanuevo * DEPANUEVO        | 60,926                        | 1  | 60,926           | 3,265   | ,075          |
| SEXO * ipanuevo * DEPANUEVO | 6,959                         | 1  | 6,959            | ,373    | ,543          |
| Error                       | 1343,492                      | 72 | 18,660           |         |               |
| Total                       | 4370,000                      | 80 |                  |         |               |
| Total corregida             | 1490,000                      | 79 |                  |         |               |

a R cuadrado = ,098 (R cuadrado corregida = ,011)

### Contrastes univariados

Variable dependiente: CONFUSIÓNATURDIMIENTOPERPLEJIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F    | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|------|---------------|
| Contraste | 3,862             | 1  | 3,862            | ,207 | ,651          |
| Error     | 1343,492          | 72 | 18,660           |      |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de SEXO en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: CONFUSIÓNATURDIMIENTOPERPLEJIDAD

|           | Suma de cuadrados | gl | Media cuadrática | F     | Significación |
|-----------|-------------------|----|------------------|-------|---------------|
| Contraste | 27,682            | 1  | 27,682           | 1,484 | ,227          |
| Error     | 1343,492          | 72 | 18,660           |       |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de ip en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.

### Contrastes univariados

Variable dependiente: CONFUSIÓNATURDIMIENTOPERPLEJIDAD

|           | Suma de<br>cuadrados | gl | Media<br>cuadrática | F     | Significación |
|-----------|----------------------|----|---------------------|-------|---------------|
| Contraste | 22,460               | 1  | 22,460              | 1,204 | ,276          |
| Error     | 1343,492             | 72 | 18,660              |       |               |

Cada prueba F contrasta el efecto simple de DEPA en cada combinación de niveles del resto de los efectos mostrados. Estos contrastes se basan en las comparaciones por pares, linealmente independientes, entre las medias marginales estimadas.