

Perfil de estrés y estilo de afrontamiento en pilotos aviadores de la Fuerza Aérea Mexicana

Gral. Bgda. M.C. Víctor Manuel **Rico-Jaime**,* Tte. Psic. Héctor Manuel **Ramos-Gómez**,**

Tte. Cor. M.C. Psiq. José de Jesús **Almanza-Muñoz*****

Dirección General de Sanidad, Sección de Medicina Aeroespacial. Ciudad de México.

RESUMEN

Introducción. La aviación es el medio de transporte más seguro; sin embargo, cuando los accidentes aéreos suceden incluyen – entre otros factores– un inadecuado afrontamiento del estrés por los pilotos aviadores, de donde se deriva la importancia del perfil de estrés en los pilotos aviadores.

Objetivo. Explorar el perfil de estrés y el estilo de afrontamiento de los pilotos aviadores pertenecientes a la Fuerza Aérea Mexicana.

Método. Estudio descriptivo exploratorio para determinar las características del estrés experimentado por 35 pilotos aviadores militares mexicanos, así como los estilos de afrontamiento mediante la aplicación del Perfil de Estrés.

Resultados. La media de estrés en pilotos estudiados fue de 13.45, por lo tanto, 19 (54%) se ubican por debajo de la media y 16 (46%) por arriba de la media, lo cual significa un alto riesgo en aspectos de medicina aeronáutica, así como de salud mental. El estilo de afrontamiento con mayor incidencia en los pilotos aviadores fue la Valoración positiva, lo cual se constituye como un factor de protección de la salud.

Conclusiones. Aproximadamente 46% de los pilotos militares mexicanos cursan con un Perfil de Estrés mayor a 13.45 y sólo 54% muestra Valoración positiva como factor de protección a la salud. Este conocimiento debe aplicarse en actividades de selección para detectar personal con perfiles altos de estrés, así como para difundir y coadyuvar al desarrollo de Valoración positiva como factor de protección en el personal aeronáutico.

Palabras Clave: Perfil de estrés, estilo de afrontamiento, pilotos militares.

Stress profile and coping style in aviator pilots of Mexican Air Force

SUMMARY

Introduction. Aviation is the safest way of transport, however, when the plane crashes occur include, among other factors, inadequate coping with stress by the pilots, from derives the importance of the profile of stress in pilots.

Objective. Explore the profile of stress and coping style of pilots belonging to the Mexican Air Force.

Method. Descriptive exploratory study to determine the characteristics of stress experienced by 35 Mexican military aviators, and coping styles by application of Stress Profile.

Results. The average stress in drivers studied was 13.45, therefore, 19 (54%) are below average and 16 (46%) above the average, which means a high risk aspects of aviation medicine and mental health. The style of coping with increased incidence in pilots was the positive rating, which is constituted as a protective factor for health.

Conclusions. Approximately 46% of the Mexican military pilots have a higher stress profile higher than 13.45 and shows only 54% positive rating as a protective factor for health. This knowledge should be applied in selection activities to identify staff with high stress profiles, as well as to disseminate and contribute to the development of positive reviews as a protective factor in aviation personnel.

Key words: Stress Profile, coping style, military aviators.

* Especialista en Medicina Aeroespacial, Director General de Sanidad. ** Psicólogo Militar Adscrito a la Enfermería Militar de la 37/a. Z.M. Santa Lucía, Edo. de México (Base Aérea Militar No. 1). *** Jefe de Investigación Clínica de Especialidades de la Mujer.

Correspondencia:

Dr. Víctor Manuel Rico-Jaime

Boulevard Manuel Ávila Camacho S/N esq. Av. Ejército Nacional y Periférico, Campo Militar 1-J Predio Reforma. Col. Irrigación, Deleg. Miguel Hidalgo, C.P. 11500, México, D.F. Correo electrónico: dgsanidad@mail.sedena.com.mx

Recibido: Febrero 7, 2010.

Aceptado: Junio 28, 2010.

Introducción

En el año 2005 durante la cumbre de Naciones Unidas, La Organización de la Aviación Civil Internacional (O.A.C.I.) informó que el transporte aéreo es el medio de transporte más seguro. Pero en 1947, de los nueve millones de personas que viajaron en avión, 590 murieron en accidentes aéreos; en 2004 se registraron 420 muertos entre los 3,300 millones de viajeros de las aerolíneas; sin embargo, los accidentes aéreos suceden, generalmente, por causas humanas y con frecuencia, por un inadecuado afrontamiento al estrés de los pilotos aviadores, debido a que el estrés provoca situaciones adversas al plan de vuelo previamente establecido, por ejemplo, fenómenos atmosféricos: lluvia, viento, nubes, relámpagos y las erupciones volcánicas, etc. Asimismo mencionó la O.A.C.I., que se ha observado que el estrés produce disminución en la capacidad de pensar y evaluar correctamente la situación y esto se exagera por las emociones como ansiedad, miedo o —en su expresión más extrema— pánico.

Como consecuencia se han propuesto constantes mejoras y una avanzada tecnología, que en la actualidad se aplica en la industria aeronáutica, provocando una disminución en el número de accidentes causados por la aeronave, pero los accidentes o incidentes causados por el hombre, han aumentado en proporción y se le ha dado poco interés; existe una falta de relación entre las causas humanas y causas mecánicas por lo que las actividades de prevención de accidentes deben encaminarse principalmente hacia el hombre, enfocadas con Factores Humanos.

En 1998 la Organización de Aviación Civil Internacional, menciona que tres de cada cuatro accidentes de aviación, resultan de fallas comportamentales de personas sanas y debidamente calificadas. Lo anterior, explica un sin número de accidentes que a simple vista no debieron ocurrir, como son los de falta de combustible, ingreso en nubes, aterrizajes en lugares inapropiados, etc.

Comentar las causas que originaron un accidente o incidente de aviación desde una visión diferente a la de los pilotos aviadores, citando los errores cometidos por los cuales sufrieron lesiones o incluso la muerte, coadyuvará a explicar y enfrentar el tema de los accidentes bajo la perspectiva de los Factores Humanos, en virtud que es una premisa que proporciona datos preventivos para evitar accidentes o incidentes de aviación; es importante identificar los factores como el estrés, ya que aportará información para elaborar programas de intervención congruentes a las necesidades existentes y así proporcionar herramientas para un adecuado afrontamiento del estrés, disminuyendo con esto la ocurrencia de accidentes o incidentes de aviación.

Como lo explicó el Dr. Friedman: “El estrés es una acción conjunta del cuerpo y la mente, que involucra la evaluación de una amenaza y una regulación instantánea de la reacción a la misma para conservar la integridad. El mecanismo que acciona el estrés es la percepción de la amenaza por el individuo, no el hecho en sí”. Se ha visto que frente a una misma situación, dos personas reaccionan en forma to-

talmente distinta; si bien, una de ellas se sumerge en el agotamiento y la frustración que resulta de su propia percepción de esa situación como amenazante, la otra, puede enfrentar la situación de una forma que no afecte su calidad de vida.

Todo lo anterior enfatiza la necesidad ineludible de dar apertura a una línea de investigación sobre estrés en pilotos aviadores, pues la importancia y el riesgo potencial inherente a su actividad trasciende las fronteras de lo individual e impacta en la comunidad a la cual sirven, lo que se multiplica en el ámbito militar de la Fuerza.

Objetivo

Explorar el perfil de estrés y el estilo de afrontamiento de los pilotos aviadores pertenecientes a la Fuerza Aérea Mexicana.

Método

Estudio exploratorio en 35 pilotos aviadores pertenecientes a la Fuerza Aérea Mexicana, los cuales pilotan aeronaves de ala fija, los pilotos fueron elegidos con base en los siguientes criterios:

- Criterio de inclusión: Pilotos aviadores pertenecientes a la Fuerza Aérea Mexicana realizando funciones de piloto aviador de ala fija (aviones).
- Criterio de exclusión: Personal de piloto aviador que tenga un índice de inconsistencias en las respuestas > 4 y un sesgo en las respuestas < 3 .

Tamaño de la muestra

Se realizó un muestreo incidental a 35 pilotos aviadores los cuales pilotan aeronaves de ala fija y corresponde a 100% de un Escuadrón Aéreo perteneciente a la Fuerza Aérea Mexicana.

Tipo de estudio

Se utilizó un diseño descriptivo de tipo exploratorio, el cual busca especificar las propiedades importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que sea sometido a análisis. Esto es, en un estudio descriptivo, se selecciona una serie de cuestiones y se mide cada una de ellas independientemente (Hernández, 2003).

Diseño de la investigación

Se empleó un diseño transeccional correlacional, ya que los datos se recolectaron en un tiempo único y se describen las relaciones entre las variables.

Instrumento

El instrumento utilizado, fue el Perfil de Estrés elaborado por Kenneth M. Nowack, en el año 2002, que evalúa 15 áreas

relacionadas al estrés, riesgo de enfermedad y estilo de afrontamiento, consta de 123 reactivos, con forma de respuesta de tipo Liker y un tiempo aproximado de aplicación de 20 a 25 min, elaborado para adultos entre 20 y 68 años de edad, con nivel de lectura mínimo de secundaria, considerándose lectura fluida y comprensión adecuada.

El Perfil de Estrés brinda información acerca de los factores psicosociales que intervienen en la relación estrés y enfermedad. Este instrumento es de gran utilidad para los clínicos (psiquiatras, psicólogos, médicos, educadores de salud) que deben realizar evaluaciones conductuales y tomar decisiones en cuanto al tratamiento de pacientes con problemas físicos y psicosomáticos, fungiendo como una herramienta de evaluación de los riesgos de la salud. Por lo que fue factible utilizarlo en esta investigación, ya que las escalas individuales del perfil de estrés son objetivas, cuantificadas y fundamentadas en la teoría cognitivo-conductual, pueden utilizarse para crear y probar una variedad de hipótesis clínicas, experimentales y epidemiológicas. El perfil se desarrolló y normativizó para la población de diferentes ambientes laborales: cuidado de la salud, universidades, manufactura, servicios de alimentación y aeronáutica.

El Perfil de Estrés proporciona 15 áreas relacionadas con el estrés, así como el riesgo de enfermedad, la medición de sesgos en la respuesta y una de respuestas inconsistentes. Los términos conceptuales de perfil de estrés, están basados en el enfoque cognitivo-transaccional del estrés y el afrontamiento, desarrollado por Lazarus y colaboradores. (Lazarus y Launier, 1978; Coiné y Lazarus, 1980; Lazarus, 1981)

Los Alfa de Cronbach* que reporta este instrumento para sus diferentes escalas son los siguientes: Estrés .72, Hábitos de salud .78, Ejercicio .77, Descanso/Sueño .71, Alimentación/Nutrición .80, Prevención .51, Conglomerado de reactivos

ARC** .35, Red de apoyo social .85, Conducta tipo A .76, Fuerza cognitiva .84, Valoración positiva .71, Valoración negativa .73, Minimización de la amenaza .62, Concentración en el problema .66 y Bienestar psicológico .91.

Análisis estadístico

El análisis se logró a partir de las puntuaciones naturales resultantes; obteniéndose puntuaciones mínima, máxima y media de tendencia central para cada una de las escalas, subescalas y estilo de afrontamiento, con el fin de identificar el perfil de estrés y correlación de Pearson, estableciéndose como nivel de significancia una $p < 0.05$ ***

Resultados

El análisis de los resultados obtenidos, proporcionó datos de cada una de las escalas y subescalas del Instrumento aplicado, obteniéndose la media de tendencia central y porcentaje, lo cual facilitará la realización de diseños de intervención a fin de coadyuvar al bienestar psicológico y físico del personal de pilotos aviadores de la muestra, lo anterior mediante un análisis descriptivo, de los siguientes datos:

La figura 1, representa el estrés manifestado por los pilotos aviadores de la muestra, obteniendo una media de 13.45, lo cual corresponde a 19 pilotos aviadores e indica que 54% de los pilotos aviadores se encuentran por debajo de la media de estrés promedio y 16 por arriba de la media.

Definiéndose al estrés como la experiencia de incomodidades, molestias, frustraciones mayores y menores en la vida cotidiana, conforme a la interpretación del Perfil de Estrés, esta escala mide los estrésores en diferentes categorías: sa-

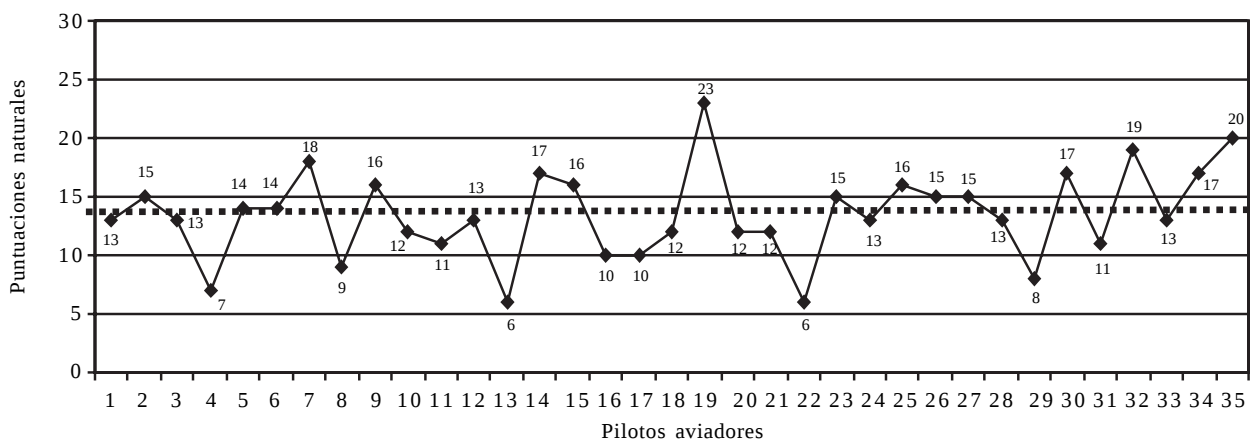


Figura 1. Estrés.

* Alfa de Cronbach: Coeficiente de confiabilidad de una investigación. ** Conglomerado de Reactivos ARC: Subescala de Prevención del instrumento Perfil de Estrés, diseñado para medir el uso y abuso de sustancias nocivas para la salud como alcohol y tabaco. *** $P < 0.05$: Nivel de significancia, el cual indica que hay 95% de seguridad y 5% de probabilidad de equivocarse.

lud, trabajo, finanzas personales, familia, obligaciones sociales, preocupaciones ambientales y mundiales durante los últimos tres meses.

Un ejemplo de lo estresante que resulta la ocupación de piloto aviador es el del accidente de British European Airways en 1972. El piloto gozaba de buena salud, acababa de realizar el examen médico que así lo corroboraba. Momentos antes del despegue había discutido acaloradamente con su tripulación respecto a si tenían que irse a la huelga para pedir mayores salarios. A los dos minutos y medio del despegue la aeronave se desplomó matando a todos los que iban a bordo. Las evidencias señalan que se presentaron algunos problemas mecánicos que no fueron correctamente atendidos, aunado a esto, en el examen post mortem del Capitán de 51 años se encontró aterosclerosis en las arterias coronarias y signos de un infarto anterior de poca gravedad.³

En México, después del ataque del 11 de septiembre 2001 al World Trade Center de Nueva York, el estrés se incrementó en los pilotos, azafatas y controladores. Entre los controladores aéreos aumentó el número de infartos y pre infartos con respecto al registro de 1999 a 2002. Martínez (2002)

La figura 2 muestra el estilo de afrontamiento utilizado por los pilotos aviadores de la muestra. El de mayor incidencia es la Valoración positiva, la cual hace referencia al uso de comentarios de apoyo y motivación autodirigidos para minimizar la percepción del estrés y de acuerdo con la interpretación del instrumento Perfil de Estrés, es un recurso protector para la salud. De conformidad con el modelo transaccional del estrés propuesto por Lazarus,⁵ refiere que el mejor estilo de afrontamiento, es el que permite el cambio de uno a otro según la circunstancia en la que se encuentre el sujeto.

La figura 3 representa la edad cronológica de los pilotos aviadores de la muestra, considerándose como el lapso transcurrido desde el nacimiento hasta el instante en que se realizó la aplicación del instrumento Perfil de Estrés, la cual osciló entre 22 y 46 años de edad, estableciéndose para la realización de la investigación grupos con rangos de diferencia de cinco años por grupo, cuya mayor incidencia de edades fluctúa en los rangos de 22 y 31 años.

La figura 4 muestra el nivel educativo de los pilotos aviadores de la muestra, considerando como nivel educativo los años de estudio en cualquiera de las dos modalidades: esco-

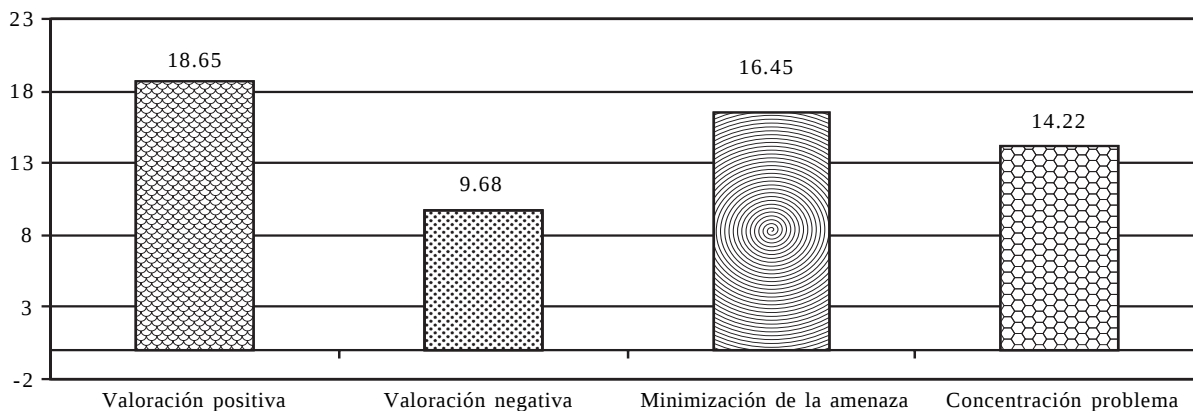


Figura 2. Estilos de afrontamiento.

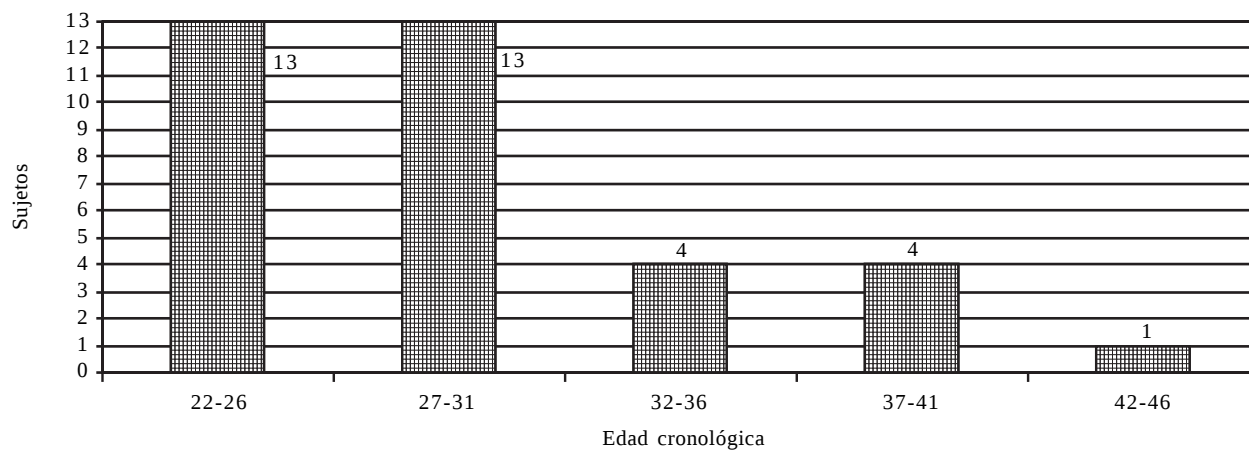


Figura 3. Distribución por edad.

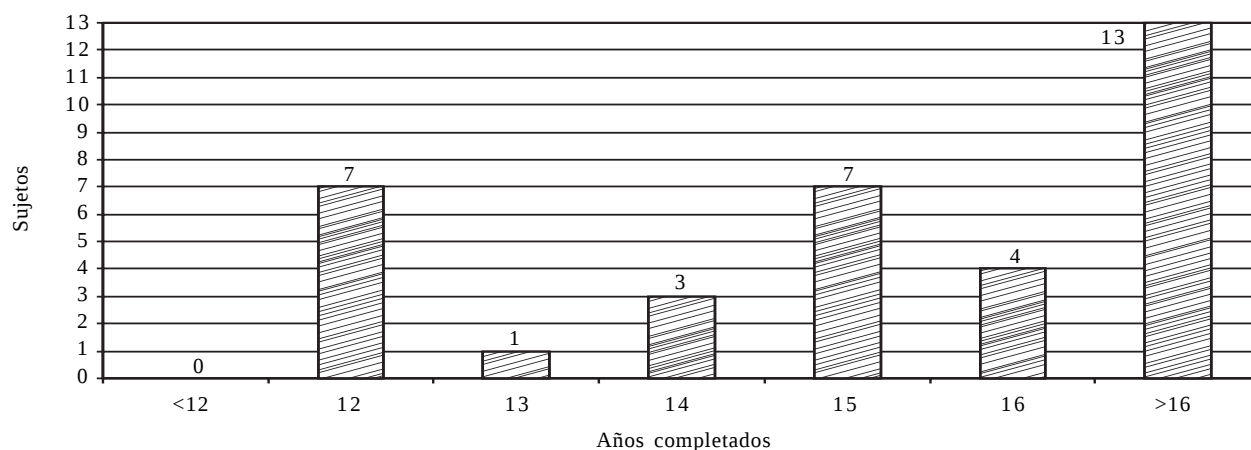


Figura 4. Nivel educativo.

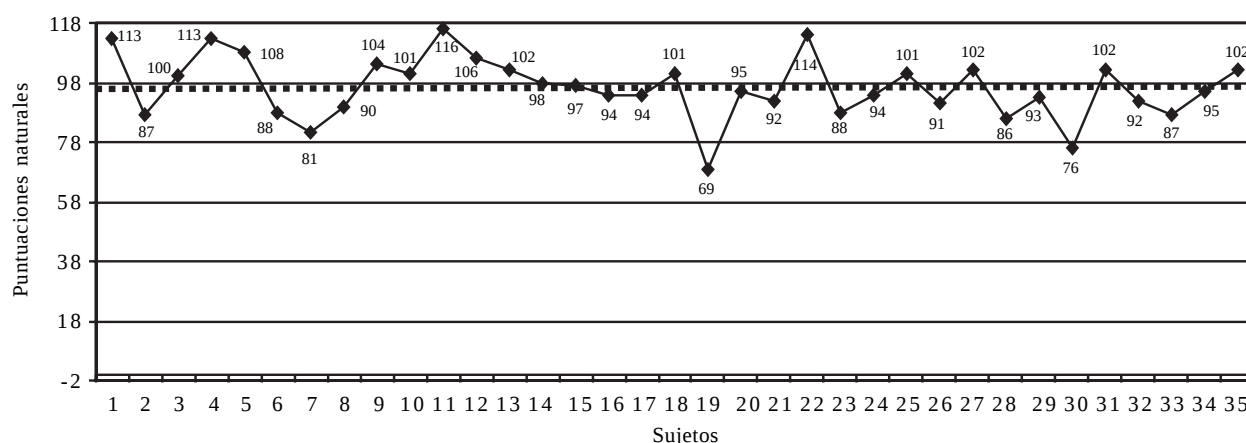


Figura 5. Hábitos de salud.

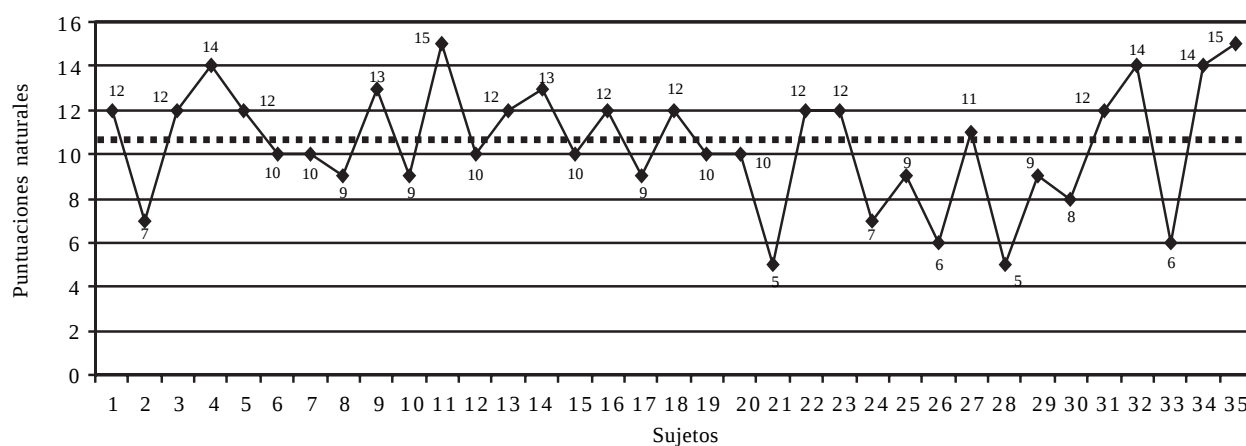


Figura 6. Ejercicio.

larizado y abierto. El servicio escolarizado, está destinado a proporcionar educación mediante la atención a grupos de alumnos que concurren diariamente a un centro educativo de acuerdo con el Calendario Educativo Oficial Mexicano.

Siendo en su generalidad mayor a 16 años completados de estudio, a partir de la educación primaria.

La figura 5 muestra las puntuaciones naturales obtenidas en la escala de Hábitos de salud, obteniéndose una media de

96.34, lo cual corresponde a 17 de los pilotos aviadores de la muestra e indica que 49% no mantienen conductas orientadas al mantenimiento de su salud de manera regular, lo que en conformidad con el instrumento Perfil de estrés, se refiere a: Ejercicio, Descanso/Sueño, Alimentación/Nutrición y Prevención que incluye el Conglomerado de reactivos ARC y se considera riesgo para la salud.

Es importante gozar de buena salud para afrontar las situaciones percibidas como estresantes. Como lo indican Lazarus y Folkman,⁷ una persona frágil, enferma, cansada o débil tiene menor energía que aportar al proceso de afrontamiento que otra saludable y vigorosa.

La figura 6 presenta la escala de ejercicio, se obtuvo una media de 10.45, la cual corresponde a 18 pilotos aviadores de la muestra e indica que 51% refiere un nivel adecuado de ejercicio de manera regular para mejorar el tono muscular y el sistema cardiovascular. Dentro del programa de actividades diarias del personal de pilotos aviadores de la Fuerza Aérea Mexicana, está establecida la realización de ejercicio moderado y de conformidad con la interpretación del instrumento Perfil de Estrés se considera recurso protector para la salud.

En la figura 7, se aprecia la escala de Descanso/Sueño, se obtuvo una media de 16.20, lo cual corresponde a 18 pilotos aviadores de la muestra, e indica que 51% presentan disminución en las horas de descanso adecuado, sueño y relajamiento; la interpretación del instrumento Perfil de Estrés, la refiere alerta de riesgo para la salud.

Estableciendo con esto un porcentaje elevado de 51% de los pilotos aviadores de la muestra que presentan disminución en el Descanso/Sueño, dentro de los factores que afectan el desempeño del piloto aviador se encuentran los individuales, como son resistencia al frío, calor o fatiga, así como los hábitos de sueño. La disminución en el Descanso/Sueño reduce la capacidad de reacción del piloto aviador.

En la figura 8, se observa la escala de Alimentación/Nutrición, en ella se obtuvo una media de 16.91, lo cual corresponde a 21 de los pilotos aviadores de la muestra e indica que 60% tienden a mantener Hábitos de alimentación balanceada. Conforme a la interpretación del instrumento, Perfil de Estrés, se considera recurso protector hacia la enfermedad, presentando 40% riesgo para la salud, en virtud de que refieren alimentación y nutrición inadecuada. Considerando que

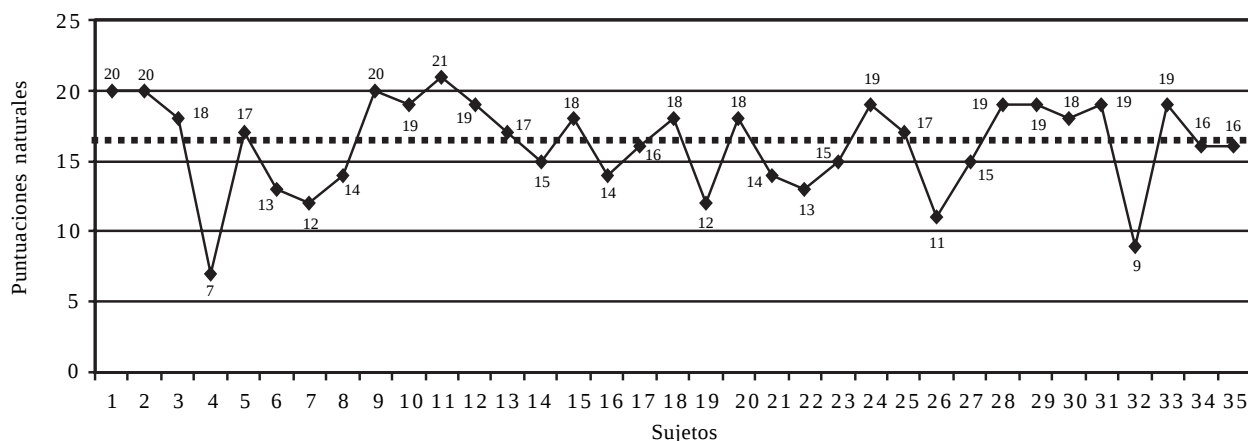


Figura 7. Descanso/Sueño.

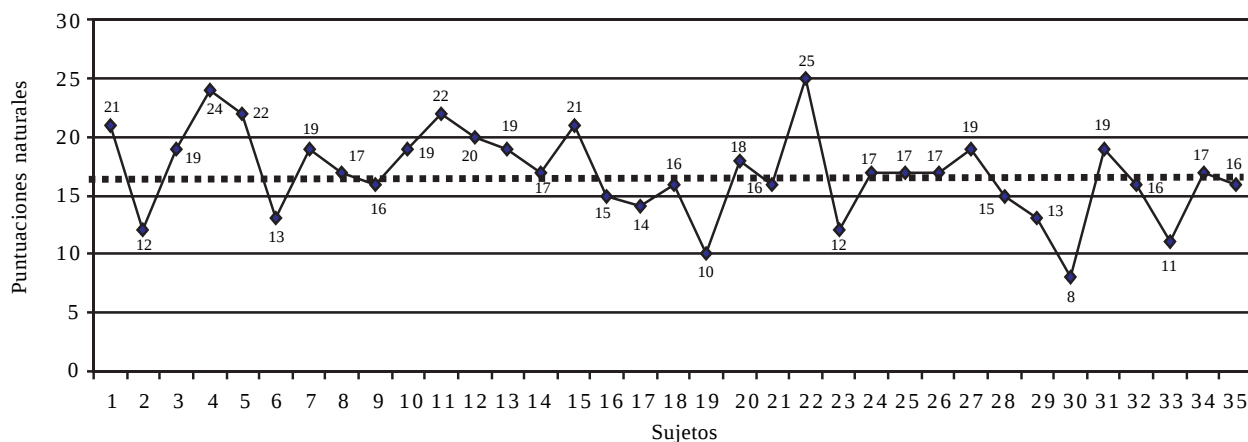


Figura 8. Alimentación/Nutrición.

la nutrición afecta la eficiencia con que el individuo enfrenta las exigencias físicas y mentales del estrés. La mala alimentación y nutrición estresa al cuerpo y la mente, perjudicando a quien se encuentra sometido a estrés, provocando un aumento en las necesidades que requiere el cuerpo (nutrientes, vitaminas, minerales).

En la figura 9 se muestra la escala de Prevención que dio como resultado una media de 47.48, lo cual corresponde a 20 de los pilotos aviadores de la muestra e indica que 57% realizan evaluaciones médicas regulares o toman sus medicamentos, de acuerdo con las prescripciones y tienden a mantener de manera regular Hábitos de salud preventiva para evitar el empleo de sustancias que podrían incrementar el riesgo de enfermedad. De acuerdo a la interpretación del instrumento Perfil de Estrés, se considera recurso protector para la salud, ya que les permite detectar oportunamente alguna enfermedad que les imposibilite el desarrollo sus actividades adecuadamente.

La figura 10 muestra la escala del conglomerado de reactivo ARC, donde se obtuvo una media de 13.40, lo cual corresponde a 26 de los pilotos aviadores de la muestra e indica

que 74% de los pilotos aviadores de la muestra consumen alcohol y tabaco; de acuerdo a la interpretación del Perfil de Estrés, se considera alerta de riesgo para la salud, ya que el consumo de alcohol y tabaco disminuye la capacidad de juicio y reacción a corto y largo plazo.

En la gráfica 11 se aprecia la escala de Red de apoyo social, resultado una media de 49.80, que corresponde a 20 de los pilotos aviadores de la muestra e indica que 57% de los pilotos aviadores, refieren un nivel adecuado para obtener apoyo emocional, consejo, información, amor incondicional y ayuda, de satisfacción con dicho apoyo. Conforme a la interpretación del Perfil de Estrés, se considera recurso protector para la salud, en virtud que el apoyo social, coadyuva a un afrontamiento de estrés adecuado. El apoyo social forma parte del afrontamiento que el individuo, puede hacer ante el estrés, las redes de amigos, familiares o personas cercanas aportan recursos afectivos para incidir en las necesidades de la persona que sufre una crisis.⁷

La figura 12 representa al personal de pilotos aviadores que refieren conducta tipo A, con una media de 26.02, la cual

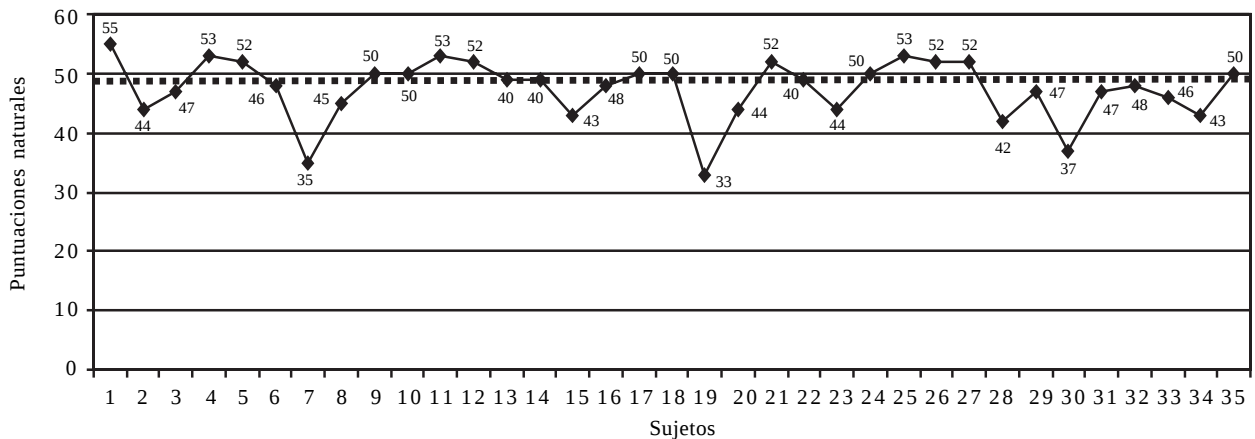


Figura 9. Prevención.

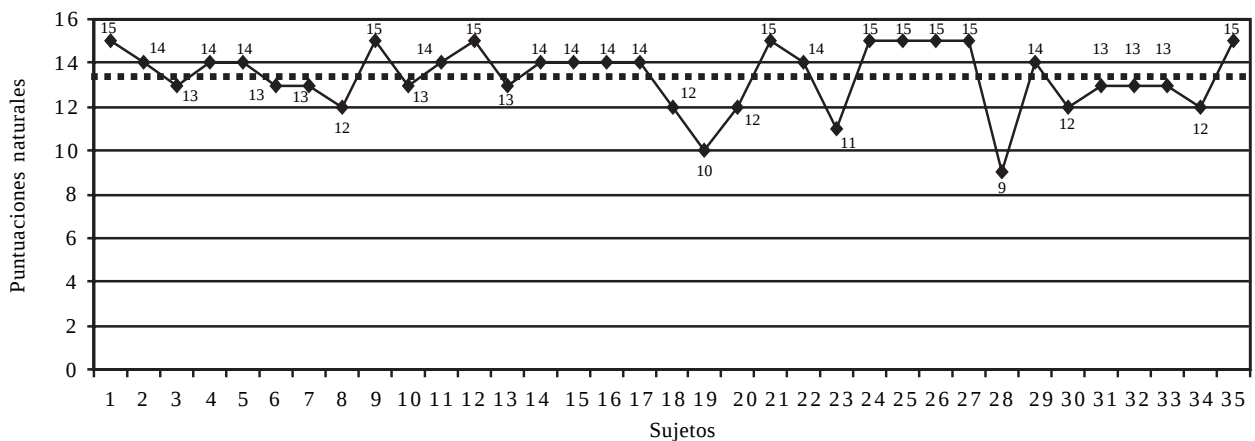


Figura 10. Conglomerado de reactivos ARC.

corresponde a 21 de los pilotos aviadores de la muestra e indica que 60% presentan conducta tipo A. Conforme a la interpretación del Perfil de Estrés, se considera vulnerabilidad hacia la enfermedad. En la década de los 50, se desarrolló un método para predecir la enfermedad de las coronarias basándose en respuestas conductuales ante estímulos ambientales, surgiendo así dos tipos de personalidad: A y B. Considerando a las personas tipo A competitivas, se fijan normas elevadas son impacientes consigo mismas y prosperan bajo constantes presiones de tiempo; las personas tipo B son relajadas y despreocupadas, se muestran especialmente tranquilas frente a las presiones de tiempo, de modo que son menos propensos a padecer problemas asociados al estrés. Los individuos tipo A poseen mayores probabilidades de exposición a estrésores, mientras que disminuyen su resistencia al estrés al negarse a tomar vacaciones o reducir el exceso de trabajo etc. (Davis, Newstrom, 1999).

En la figura 13 se aprecia la escala de Fuerza Cognitiva que refieren los pilotos aviadores de la muestra, teniendo una media de 110.57, que corresponde a 18 de los pilotos aviadores e indica que 51% poseen actitudes y

creencias favorables acerca de la vida y del trabajo. Lo cual de conformidad con la interpretación del Perfil de Estrés, se considera como recurso protector para la salud, ya que tienden a experimentar un nivel de compromiso y participación relativamente medio en su trabajo y su familia. En cierta medida tienen fuerte sentido de control sobre eventos significativos y los resultados que consiguen en su vida.

En la figura 14, se aprecia el Bienestar Psicológico, con una media de 47.71, corresponde a 18 de los pilotos aviadores de la muestra e indica que 51% se encuentra dentro del promedio, los cuales durante los últimos tres meses antes de la aplicación del instrumento, mantuvieron un nivel promedio de satisfacción y ecuanimidad psicológica; de acuerdo con la interpretación del Perfil de Estrés, se considera recurso protector para la salud, ya que son individuos que están satisfechos, se perciben así mismos capaces de disfrutar la vida, es común que se sientan felices con su familia, trabajo relaciones interpersonales y logros. Lo cual colabora a un adecuado manejo de estrés.

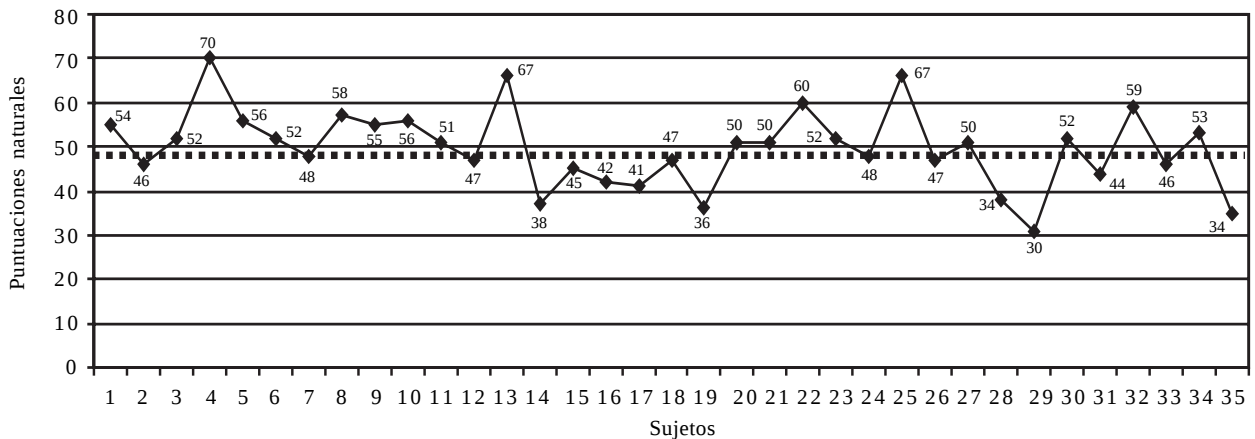


Figura 11. Red de apoyo social.

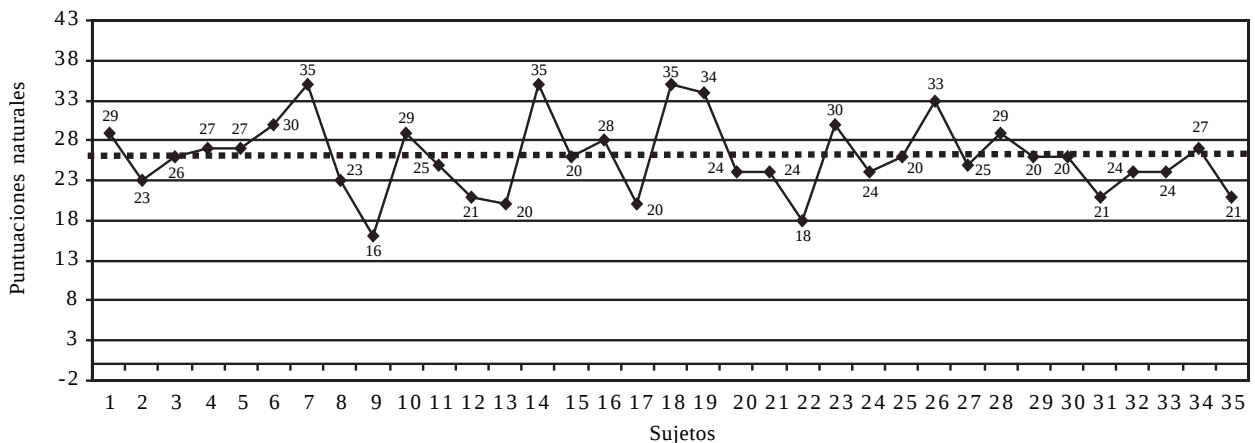


Figura 12. Conducta tipo A.

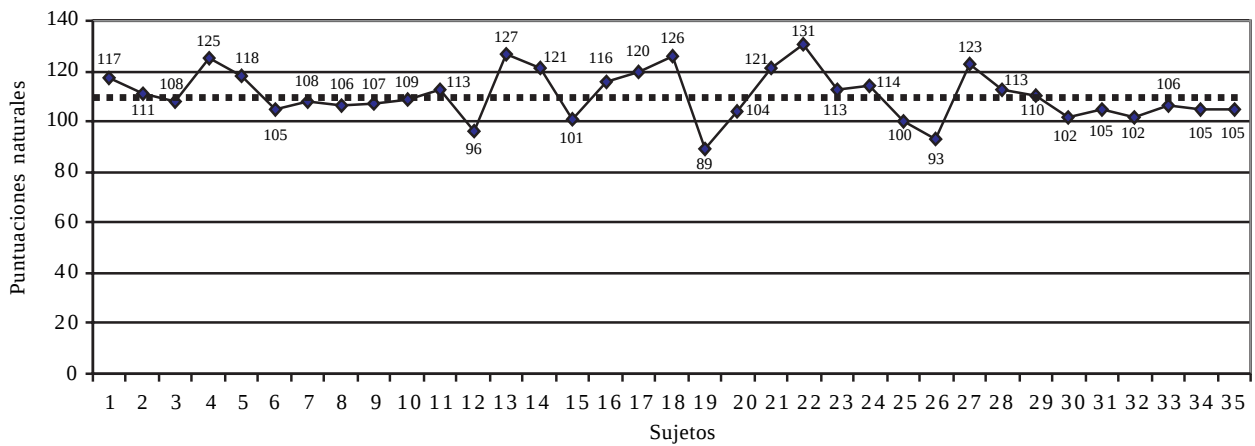


Figura 13. Fuerza cognitiva.

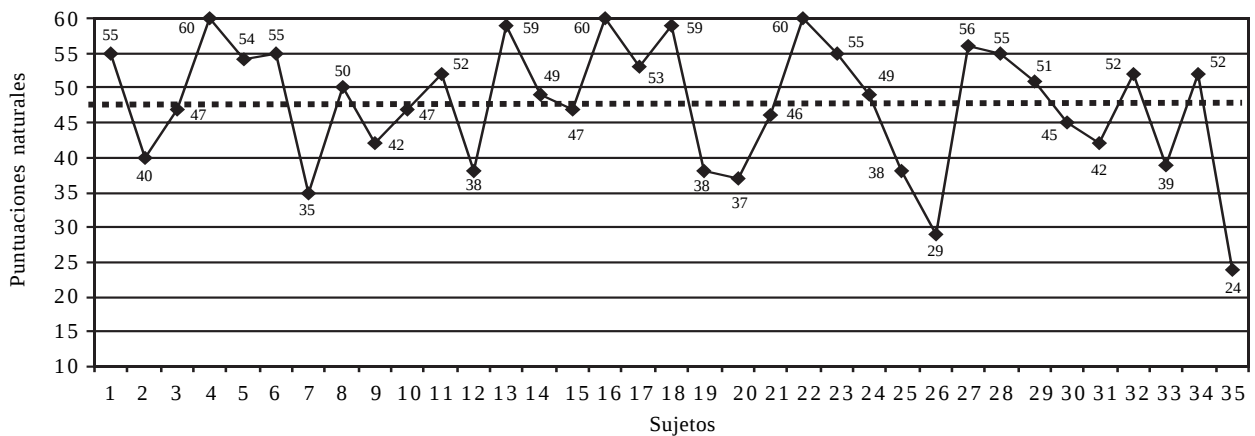


Figura 14. Bienestar psicológico.

Discusión

El estrés puede funcionar como activador de la respuesta inmediata del organismo a fin de posibilitar la realización de tareas complejas, incrementando la velocidad de ejecución, por lo que se vuelve entonces estilo de afrontamiento. La media más alta con respecto al estilo de afrontamiento utilizado por los pilotos aviadores de la muestra, fue la Valoración positiva con una media de 18.65, lo cual corresponde a que 51% de los pilotos aviadores de la muestra, recurren al uso de comentarios de apoyo y motivación auto dirigida para minimizar la percepción del estrés; lo cual indica que este estilo de afrontamiento es el más adecuado para los pilotos aviadores de la muestra; seguido de la Minimización de la amenaza con 16.45, Concentración en el problema 14.22 y la Valoración negativa con 9.68.

La edad juega un papel importante, ya que al avanzar la edad, las capacidades físicas y psicológicas del individuo disminuyen, dificultado la rapidez de reacción ante situaciones de estrés; la edad promedio de los pilotos aviadores de la muestra fluctúa entre 22 y 31 años de edad, lo cual es

adecuado para el desarrollo y mantenimiento de las capacidades físicas y psicológicas; situación que indica que la edad productiva de excelencia del piloto aviador, es relativamente corta, en virtud que se deterioran las capacidades con el transcurrir del tiempo.

De conformidad con la interpretación del Perfil de Estrés, los resultados proporcionaron recursos protectores y alertas riesgos para la salud; lo cual indica las áreas de intervención en las que se deberán realizar mejoras, mediante intervenciones adecuadas, tal es el caso de la escala de Hábitos de salud, con una media de 96.34, lo cual indica que 49% de la muestra no mantienen Hábitos de salud adecuados; Descanso/Sueño, se obtuvo una media de 16.20, lo cual corresponde a que 51% presentan disminución en las horas de descanso adecuado, sueño y relajamiento; Alimentación/Nutrición, se obtuvo una media de 16.91, lo cual indica que 40% mantienen alimentación y nutrición inadecuada; Prevención que dio como resultado una media de 47.48, lo cual refiere que 43% no realizan evaluaciones médicas regulares; Conducta tipo A, con una media de 26.02, e indica que 60% de la muestra presentan Conducta tipo A; conforme a la

interpretación del instrumento Perfil de Estrés, las refiere alerta de riesgo para la salud.

Como recurso protector se identificó la Fuerza cognitiva con una media de 110.57, que indica que 51% poseen actitudes y creencias favorables acerca de la vida y del trabajo; Bienestar psicológico, con una media de 47.71 y refiere que 51% de la muestra durante los últimos tres meses antes de la aplicación del instrumento, mantuvieron un nivel promedio de satisfacción y ecuanimidad psicológica.

Es probable que los pilotos aviadores de la muestra, tengan en claro su objetivo principal, la seguridad aérea, y que cuenten con la información para tomar decisiones adecuadas, es decir carecen de lo que Stora⁸ define como ambigüedad de rol. En otros estudios realizados en pilotos aviadores, se encontró que el único factor que tiene relación con el desempeño laboral es el estrés en el trabajo, entendido como la dirección ineficaz de los conflictos entre el trabajo y las obligaciones personales.⁹

Conclusiones

De acuerdo con la media obtenida en los resultados, el estrés presentado por los pilotos aviadores de la muestra indica un nivel de estrés promedio de 13.45; lo cual indica que 54% de los pilotos aviadores de la muestra se encuentran por debajo de la media de estrés promedio. Por lo cual se concluye que la selección del personal aspirante a piloto aviador de la Fuerza Aérea Mexicana es adecuada, ya que es diseñada con el objetivo de reclutar grupos específicos con características físicas, psicológicas e intelectuales adecuadas a las necesidades requeridas para el piloto aviador militar.

La Red de apoyo social es fundamental para que exista un afrontamiento adecuado, que el individuo puede hacer ante el estrés. Las redes de amigos, familiares o personas cercanas aportan recursos afectivos para incidir en las necesidades de la persona que sufre una crisis.⁷

La presente investigación plantea una importante línea de trabajo en el sentido de replicar estudios similares en muestras poblacionales más amplias y en submuestras específicas de acuerdo con las diferentes operaciones militares que incluyen el desempeño de actividades aéreas. Las implicaciones y aplicaciones de los conocimientos generados permitirán al personal especialista en Medicina Aeroespacial, a los diferentes miembros del Equipo de Salud Mental (Psi-

quiátras, Psicólogos(as) y Enfermeros(as) Psiquiatras, así como al personal de Servicio de Sanidad en general, desarrollar mejores estrategias que contribuyan al control de estrés que redundará en un óptimo desempeño y una mayor seguridad en las operaciones y misiones militares del Ejército y Fuerza Aérea Mexicanos.

Referencias

3. Gero D. Aviations disasters: the world's major civil airliner crashes since. Patrick Stephen limits: Inglaterra. 1996
5. Lazarus RS. La personalidad y sus ajustes. España: Edit. Rabias; 1996.
6. Lazarus RS, Folkman. Estrés y procesos cognitivos. México: Edit. Roca; 1991.
8. Stora JB. ¿Qué es? El estrés. México: Publicaciones Cruz O., S.A.; 1991.
9. Ruiz L. Estrés y desempeño en pilotos aéreos. Tesis, UNAM 1998.
10. BM Beatriz. Niveles de estrés en instructores de vuelo de la compañía mexicana de aviación. Tesis, UNAM 2005.
11. Introduction to Cognitive Processes of Expert Pilots. Department of Psychology, University of Colorado. 1992.
12. Ivancevich, Matteson. Estrés y trabajo: una perspectiva gerencial. México 1989.
13. Kenenth M, Nowack, Perfil de estrés y estilos de afrontamiento. Los Angeles: Western Psychological Services; 2002.
14. Leiman H. Psiquiatría aeronáutica sistemática. Buenos Aires, Argentina: Kargieman; 1985.
15. Lipowsky ZJ. Psychosocial aspects of disease. Ann Intern Med 1969.
16. Lipowsky ZJ. Physical illness, the individual, and the coping process. Psychiat Med 1970.
17. Macías B. Efectos del estrés de vuelo sobre algunas variables físicas: un estudio en tripulaciones técnicas. Tesis, UNAM 1988.
18. OACI. Manual de notificación de accidentes/incidentes. 2a. Ed. 1987.
19. Mechanic D. The concept of illness behavior. J Chron Dis 1962.
20. Mechanic D. Social structure and personal adaptation: some neglected dimensions. In: Coelho GV, Hamburg DA, Adams JE (Eds.). Coping and adaptation. New York: Basic Books; 1974.
21. Mendoza M. Niveles de estrés en trabajadores de organizaciones de transporte. Tesis, UNAM 2001.
22. Amezcua PO. Introducción a los Factores Humanos. Colegio de Pilotos Aviadores de México, A.C.; 2005.
23. Stokes A. Kite K. Flight Stress: Stress, fatigue, and performance in aviation. Asgate, Inglaterra; 1994.
24. Vaillant GE. Theoretical hierarchy of adaptive ego mechanisms. Arch Gen Psychiatry 1971.
25. White RW. Strategies of adaptation: An attempt at systematic description. In: Coelho GV, Hamburg DA, Adams JE (Eds.). Coping and Adaptation. New York: Basic Books; 1974.
26. Weisman AD. Coping with illness. In: Cassem NH (Ed.). Massachusetts General Hospital Handbook of General Hospital Psychiatry. St. Louis: Mosby-Year Book, Inc.; 1991.