

320825

UNIVERSIDAD DEL VALLE DE MEXICO

CAMPUS TLALPAN

ESCUELA DE PSICOLOGIA

6
24

CON ESTUDIOS INCORPORADOS A LA
UNIVERSIDAD NACIONAL AUTONOMA DE MEXICO

**"ESTUDIO COMPARATIVO EN EL PERFIL DE
PERSONALIDAD DEL PILOTO AVIADOR"**

TESIS QUE PRESENTA:
ANA BERTHA TORRES SERRANO

PARA OBTENER EL TITULO DE
LICENCIADA EN PSICOLOGIA

ASESOR DE TESIS: LIC. ARTURO ROSAS ESQUIVEL

MEXICO, D.F.

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**

1996

**TESIS CON
FALLA DE ORIGEN**



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

A mi madre
Jamás existirá la forma de agradecerte
toda una vida de lucha y esfuerzo constante,
quiero que sientas que la meta lograda, también
es tuya, porque el aliciente que me ayudó a conseguirla
fue tu apoyo incondicional.

A mi padre (†)
Porque siempre ocupaste
un lugar digno en mi corazón

A mi esposo e hija
Héctor y Anhel
Con todo mi amor y agradecimiento,
por haber sido la principal motivación
que me llevó a realizar este sueño
y poder compartirlo con ustedes.

A mis hermanas y hermano
Yolanda, Elvia, Lucila y Daniel.
Porque gracias a su apoyo, amor y
ejemplo he llegado a realizar la más
grande de mis metas.

**A los profesores:
Lic. Arturo Rosas Esquivel
Lic. Rafael Torres Holguín y
Lic. Silvia Hernández Adame.
Con infinito agradecimiento por
su invaluable asesoría, paciente
ayuda y muestra de su mano amiga,
gracias por siempre.**

**A todos mis amigos y familiares que
de alguna manera participaron en la
elaboración de este trabajo.**

**A todas las autoridades que me apoyaron
con su valiosa información, para la realización
de esta investigación.
Centro Nacional de Medicina de Aviación, S.C.T.
Asociación de Pilotos Aviadores de México
Colegio de Pilotos Aviadores de México
Departamento de Licencias, D.G.A.C.
Compañía Mexicana de Aviación
Aerovías de México
Lic. Alberdi León**

INDICE

JUSTIFICACIÓN

INTRODUCCIÓN

CAPITULO 1 EL AMBIENTE AERONÁUTICO

| | |
|------------------------------------|---|
| 1.1.- Antecedentes históricos..... | 2 |
| 1.2.- La aviación en México..... | 5 |
| 1.3.- Condiciones ambientales..... | 8 |

CAPITULO 2 EL PILOTO AVIADOR

| | |
|---|----|
| 2.1.- Análisis del puesto..... | 12 |
| 2.2.- La personalidad del personal aeronavegante..... | 17 |
| 2.3.- Perfil psicológico del piloto aviador..... | 20 |
| 2.4.- Requisitos legales del piloto aviador..... | 21 |
| 2.5.- Investigaciones realizadas en México..... | 24 |

CAPITULO 3 MARCO TEÓRICO

| | |
|--|----|
| 3.1.- Personalidad..... | 35 |
| 3.2.- Teoría factorialista de Cattell..... | 38 |
| 3.3.- Teoría psicodinámica de Freud..... | 39 |

CAPITULO 4 MÉTODO

| | |
|---------------------------------------|----|
| 4.1.- Planteamiento del problema..... | 42 |
| 4.2.- Objetivos..... | 42 |
| 4.2.1.- Objetivo general..... | 42 |

| | | |
|---------|---|----|
| 4.2.2.- | Objetivos específicos..... | 43 |
| 4.3.- | Hipótesis..... | 43 |
| 4.3.1.- | Hipótesis de trabajo..... | 43 |
| 4.3.2.- | Hipótesis nula..... | 43 |
| 4.4.- | Variables..... | 44 |
| 4.4.1.- | Variable dependiente..... | 44 |
| 4.4.2.- | Variable independiente..... | 44 |
| 4.4.3.- | Definiciones conceptuales..... | 44 |
| 4.4.4.- | Definiciones operacionales..... | 45 |
| 4.5.- | Tipo de estudio..... | 47 |
| 4.6.- | Diseño de investigación..... | 47 |
| 4.7.- | Población..... | 48 |
| 4.8.- | Muestreo..... | 49 |
| 4.9.- | Muestra..... | 49 |
| 4.10.- | Descripción y estructura del instrumento..... | 50 |
| 4.11.- | Proceso de recolección de datos..... | 68 |
| 4.12.- | Tratamiento estadístico..... | 70 |

CAPITULO 5 RESULTADOS

| | | |
|-------|---|----|
| 5.1.- | Análisis descriptivo e inferencial..... | 72 |
|-------|---|----|

CONCLUSIONES

SUGERENCIAS

BIBLIOGRAFÍA

ANEXOS

JUSTIFICACIÓN

El motivo principal para la realización de este trabajo, se desprende a partir de la experiencia obtenida en los resultados de las valoraciones psicológicas que se llevan a cabo en pilotos aviadores para la obtención de la licencia de vuelo, en el Centro Nacional de Medicina de Aviación, dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes y la inquietud por conocer el perfil de personalidad que caracteriza tanto al piloto inicial como al piloto de línea, así como las variaciones que pueden resultar al comparar ambos perfiles mediante el Inventario Multifásico de la Personalidad (M.M.P.I.), ya que en la práctica se han encontrado alteraciones en las evaluaciones hechas a los pilotos con antigüedad que acuden al servicio para su revaloración, principalmente en las escalas que componen la triada neurótica, estas elevaciones pueden llegar a formar parte importante para el desarrollo de una psicopatología que puede ir desde un simple malestar y desadaptación en el medio en el cual se desenvuelven, hasta un franco trastorno de la personalidad y/o problemas físicos que lleven a una incapacitación social y laboral significativa que puede representar un peligro para la seguridad aérea.

Esto con el fin de abrir caminos hacia nuevas y futuras investigaciones que lleven a la creación de programas que auxilien al piloto aviador a mantener un equilibrio físico y mental tanto en el medio aeronáutico como fuera de él.

INTRODUCCIÓN

Durante mucho tiempo las comunicaciones fueron efectuadas sobre la superficie de la tierra y el mar. El siglo XX ha sido testigo del desarrollo espectacular de la utilización del espacio aéreo por donde transitan hombres, mercancías e información en grandes aparatos que cada vez son construidos con una avanzada tecnología, por tanto el papel que ha adquirido el piloto aviador en este sentido ha tomado relevancia, siendo merecedor de diversos estudios al respecto.

A pesar de la responsabilidad que lleva a cuestas y la peligrosidad que implica el desempeño de dicha actividad, existe una motivación compleja que moviliza al sujeto convirtiendo esta acción riesgoza en una profesión. Dicha motivación esta dada en primer término por el placer, o sea el gusto por el vuelo, la sensación de libertad y poder evadir la jungla de cemento, la búsqueda de experiencias nuevas "el vuelo es una droga", confiesan algunos; es un cierto desafío a la propia posibilidad de control de sí mismos y del mantenimiento de una forma psicofisiológica en una actitud que no perdona errores y en segundo término el prestigio que conlleva esa tarea y la imposibilidad de aceptar los convencionalismos sociales "el ser piloto nos da un estatus que no cualquiera tiene", dicen otros.

Si bien es cierto que en algunos estudios realizados se han descubierto cambios notables en la personalidad del piloto, no se ha dado seguimiento a los mismos, ya que las prioridades del empresario han sido de indole económico, antes probablemente por la demanda a la que estaban sujetos y hoy en día por la crisis que atraviesa el país. Y es precisamente con esta investigación que se trata de hacer un nuevo llamado a aquellas empresas públicas y privadas para que se haga hincapié en cuanto a la introducción de algún programa que cause un desarrollo

motivacional y a la vez evite en lo posible, cambios psicológicos en el personal técnico aeronáutico que puedan producir inseguridad aérea.

Dentro de este estudio se hace referencia al piloto inicial y al piloto de línea para hacer el comparativo de perfiles, mencionando que en este último, se tomó como mínimo 10 años de antigüedad en el medio aeronáutico, en base al Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota (M.M.P.I.).

CAPITULO 1

EL AMBIENTE AERONÁUTICO

1.1.- ANTECEDENTES HISTÓRICOS.

Desde el principio de los tiempos el hombre debió fijar con asombro su vista en el vuelo de las aves que orgullosamente surcaban el cielo, despertando admiración por su brillante plumaje. A través de la historia de la humanidad esta primera Impresión es la que más perdura ya que observando los restos de las culturas veremos aparecer las alas de las aves rodeadas de un halo de misterio, lo que debió causar en el primer hombre el sentimiento de lo inasequible, sin embargo hay hombres que no se conforman con las leyendas y fábulas literarias y prosiguen con experimentos y ensayos reales. La facultad de volar aparece asignada a la voluntad divina. No es el hombre el que lo intenta por sí mismo, en ese momento no se ha estudiado aún a las aves y observado su vuelo, para sacar de ahí la conclusión de que el vuelo puede ser perfectamente factible, puesto que se trata de un fenómeno físico y no de poderes ultraterrestres. De esto, parece ser que son los Chinos (400 A. de J.C.), los que construyen y emplean por primera vez enormes papalotes con figuras de ave, los que envían señales y mensajes a sus ejércitos en guerra. Para llegar a esto, es fácil deducir que debieron descubrir el efecto que las corrientes de aire producen sobre un plano, que con cierta inclinación y velocidad se mueve a través de él. (Villela, 1975)

No obstante, en la mente del hombre de aquellos tiempos, existía la firme creencia de que sin plumas no había vuelo. La leyenda de Dédalo e Icaro a través de Ovidio, es ya la primera relación del vuelo de un hombre. En efecto, Dédalo cansado de su cautiverio en la Isla de Creta, después de burlar la vigilancia de Minos, escapa a su país natal. Para él la única vía de escape es el aire, pues el Rey de Creta lo tenía muy bien vigilado en las rutas terrestre y marítimas. Construye unas alas con plumas de ave pegadas con cera a un armazón de carrizo; además, para imitar a

las alas de los pájaros, les dio una ligera curvatura. Instruye a su hijo Icaro en el uso de las alas y realizan la fuga, que termina con la trágica muerte del joven y primitivo volador al derretirse la cera con el calor de sol. (Idem)

El filósofo, físico y mecánico griego, Architas de Tarento, amigo de Platón (428-327 A. de J.C.), construyó una paloma de madera, que volaba impulsada por un mecanismo secreto, para el cual no había explicación. En el siglo XV se inician los trabajos de Leonardo de Vinci (1452 - 1519), observador atento del vuelo de las aves, que lleva al papel magistrales dibujos entre los que se encontraron los planos de un ornitoptero no descartando la posibilidad de que el hombre se sirviera de máquinas para atravesar los aires. Mas adelante la invención del globo de papel por dos fabricantes franceses José y Esteban Montgolfier, marca en realidad el comienzo de las aventuras del hombre en el cielo. Miles de personas fueron testigos de la demostración científica de los Montgolfier, en la Villa de Annonay, el 5 de junio de 1783, elevándose esta enorme esfera de papel llena de aire caliente a una altura de 1800 metros. (Ibid)

En 1850, el Ingles Sir. George Cayley descubrió los principios básicos del vuelo de máquinas más pesadas que el aire, investigó los principios de la sustentación y de las fuerzas que pueden sostener a una nave en el aire y basándose en estos estudios los hermanos Wright en 1903 lograron volar por primera vez 260 mts. en 59 segundos en una nave provista de motor. Con este acontecimiento la aviación había dado un paso mas grande, al realizar un vuelo sostenido y controlado inaugurando la verdadera era de la avlación (Enciclopedia temática, 1966).

En 1908, Henri Fairman vuela en círculo un km. con un biplano. En 1923 se atraviesa sin escalas los Estados Unidos, de costa a costa, es decir, 4,000 km. en

36 hrs. y en 1931 dos aviadores norteamericanos Wiley Post y Haroldo Gatty en un monoplano (Lockheed), dan la vuelta al mundo en un tiempo de 8 días y 15 hrs. haciendo un recorrido de 24,900 km. En 1933 se construye el primer monoplano metálico: Boeing- 247 y posteriormente el Douglas DC-3 " Dakota". También merecen ser mencionados hombres como el Francés Luis Bleriot quien en 1909 por primera vez cruzó el canal de la Mancha. (Vilella, 1975)

El 21 de mayo de 1927, el modesto piloto Charles A. Lindbergh realizó un vuelo sin escalas desde New York a París a bordo del monoplano Ryan "Spirit of Saint Louis", haciendo el recorrido de 5,800 km. en 33 horas y 39 minutos. Con la llegada de la segunda guerra mundial se acelera el desarrollo de los aviones construyéndose portaaviones y bombarderos y al término de la misma en 1945 la aviación ingresa en una nueva etapa, es decir, la era del Jet. Para 1952 la tecnología avanzaba cada vez más y se construye el primer Jet Comercial "El Comet" que realiza su primer vuelo con pasajeros. (Idem)

Llega la década de los 60's y el DC-8 inicia sus vuelos comerciales a una velocidad de 960 km. por hora. En 1966, la URSS fabrica el primer avión supersónico "Tupolev- 114" y posterior a este, paralelamente Inglaterra y Francia se asocian para la construcción del Concorde pudiendo realizar el viaje de los Ángeles a Tokio en 6 y media Hrs. con una velocidad de 2,250 km. por hora. En la década de los 70's aparece el Boeing 747 capaz de transportar 500 pasajeros a 950 km. por hora. (C.M.A., 1982)

Fue de esa manera como el avance aeronáutico fue incrementándose hasta nuestros días en donde vemos grandes y poderosas aeronaves que hoy surcan las rutas mundiales poniendo al hombre en el umbral del espacio infinito.

1.2.- LA AVIACIÓN EN MÉXICO.

La más antigua referencia de que se dispone sobre el deseo del hombre de Anáhuac de elevarse sobre la tierra, nos la da la enorme piedra Basáltica, que con su peso de 25 toneladas y un diámetro de 3.60 mts. conocemos con el nombre de Calendario Azteca. En él se encuentra en su parte central esculpida la efigie de Tonatlíuh, amo de los cielos alrededor de quien ocurrían todos los fenómenos diarios y periódicos del Universo. La aviación en nuestro país remonta su historia a fines del siglo pasado con el famoso iniciador mexicano Joaquín de la Cantolla y Rico (1837-1914). Su gran afición por sus diversas ascensiones en globo lo hizo uno de los precursores más entusiastas de la aeronavegación. (Villala, 1975)

A principios de este siglo el rico y también mexicano Alberto Braniff trajo de Francia un finísimo globo libre de gas, tipo Gordon Bennett, su enorme capacidad de 2,200 m³, lo hacía uno de los globos mas grandes llegado al país, En el cual deleitó en variadas ocasiones a muchos observadores por el espectáculo que ofrecía, sobre todo en las fiestas de celebraciones importantes como los aniversarios de la independencia de México o en algún cumpleaños del presidente de la república que en ese momento se lo pedía. No fue sino hasta 1908 cuando el Ing. Alfredo Robles Domínguez escribiera el primer libro de carácter científico relacionado con la aeronáutica y que se publicó con el nombre de Tratado de locomoción aérea, en el cual se habla de las cualidades físicas que deben reunir los pilotos, la forma de maniobrar los aviones, los efectos de la corriente de aire etc., libro que tuviera que leer todo aquel que fuese de su interés el estudio de la aeronáutica. Muchos nombres de mexicanos cubrieron la etapa de la aerostación y vuelos en planeador, pero 6 años después de que los hermanos Wright lograron el primer vuelo sostenido y controlado de un aparato más pesado que el aire en el mundo: El

mexicano Alberto Braniff seguía haciendo intentos por conquistar el espacio en definitiva, poniéndose a la vanguardia en cuanto a adelantos de nuevos aparatos diseñados en Francia y en 1909 hizo traer de esa capital un biplano marca Voisin que estaba equipado con un motor enfriado por agua, marca D. NV. que desarrollaba 60 caballos de fuerza al nivel del mar, acondicionó un aeródromo en los llamados llanos de Balbuena con la ayuda del entonces Presidente de la República Gral. Porfirio Díaz. Y por fin el histórico vuelo daba comienzo el 8 de enero de 1910, en donde no sólo se realizó el primer vuelo en México, sino que se consideró el primer vuelo efectuado por un hombre de habla española en el mundo estableciendo un récord mundial de altura sobre el nivel del mar que hasta ese momento había tenido en su poder el Piloto Francés Lathan. Por otro lado este vuelo ocupó el 7o. lugar en la cronología mundial después del vuelo de los hermanos Wright que se logró en 1903. (Ibid)

El 30 de Noviembre de 1911, el Capitán Dyot invita a Don Francisco I. Madero a realizar un vuelo como pasajero en un avión monomotor al efectuarse la semana de la aviación. En abril de 1913 el Cap. Lebrija y su mecánico Villasana a bordo de un avión Duperdussin dieron comienzo al nacimiento de la aviación militar demostrando al mundo que desde el aire era posible destruir ciudades enteras y más tarde en 1915 Don Venustiano Carranza funda el arma aeronáutica y se reconoce a los primeros 5 pilotos mexicanos egresados del Colegio de Pilotos de Moissant que fueron los hermanos Salinas, los hermanos Aldasoro y Horacio Ruiz. Desde ese momento el trabajo de Villasana adquirió relevante importancia ya que sus múltiples inventos relacionados con la aviación lo llevaron a idear la construcción de una nave con ala móvil o rotativa, dando comienzo a la era del helicóptero. En 1950 sus trabajos lo llevaron a ocupar puestos importantes como

titular del Departamento de Aeronáutica Civil y en 1955 lo proclaman oficialmente fundador de la Aviación Civil Mexicana. (Ibid)

El 6 de Julio de 1917 la capital Hidalguense se convirtió en el punto de partida del primer servicio postal aéreo de ruta del mundo. El 21 de agosto de 1921 se inauguró la primer ruta comercial de la aviación civil mexicana, al amparo de la concesión no. 1, permiso contrato no. 1, cubriéndose la ruta México- Tuxpan- Laredo- Matamoros- Saltillo- Monterrey- San Luis Potosí, en aviones biplanos de 2 plazas, Lincoln Standard. La demanda fue creciendo de tal manera que para 1930 ya se arrojaban los siguientes halagadores resultados:

Kilómetros recorridos 4,000,531; Horas de vuelo 23,610; Pasajeros transportados 20,920; Correspondencia 74,929 kg.; Equipaje 196,583 kg., por lo que para tal demanda se hizo indispensable la capacitación de personal en aeronaves comerciales, para ello se dieron facilidades para el establecimiento de escuelas técnicas y en 1933 se habían registrado en el departamento de Aeronáutica Civil 160 licencias de transporte público limitado de las cuales solo 33 estaban en poder de pilotos mexicanos, el resto eran extranjeros. (Ibid)

En 1924 los Señores George L. Rihl y William L. Mallory organizaron una empresa a la que dieron el nombre de Compañía Mexicana de Aviación. El 9 de marzo de 1929 el Coronel Lindbergh piloteo el primer servicio con trimotor Ford desde Brownsville hasta la Cd. de México: El servicio a la Habana fue inaugurado en 1931 con el mismo trimotor que 4 años después fue cambiado por el Douglas DC-2 de 14 pasajeros, aquel año también da inicio el servicio entre la Cd. de México y los Ángeles. A fines de ese mismo año se introducen los Douglas DC-3 de 21 pasajeros entre México y Mérida. En 1965 Mexicana de Aviación compra 3 Boeing 727-100

para cubrir las rutas de los Ángeles a México en 2 horas y 36 minutos al mando del Capitán Rafael Treviño Zapata; En ese mismo año la compañía tiene problemas laborales que ponen en peligro la estabilidad de la empresa debido a un desequilibrio económico, sin embargo la compañía es vendida a un grupo de inversionistas mexicanos logrando su rescate y evitando su desaparición haciendo de ella la primer línea aérea comercial netamente mexicana. El nacimiento de la 2a. línea aérea más importante de México surge en 1934 con el nombre de Aeronaves de México apoyada por Antonio Díaz Lombardo, un industrial prominente que poseía la concesión de una ruta vital de México-Acapulco; Para 1940 Pan Am logró el control de dicha compañía, por lo que el entonces presidente de la República Lic. Miguel Alemán promovió la idea de formar una nueva aerolínea solvente alrededor del núcleo de Aeronaves de México. Fue así como mediante la fusión con otras 2 aerolíneas, Aerovías Reforma y Lamsa (Líneas Aéreas de México) se creó una nueva empresa más grande con una red de rutas que la Compañía Mexicana de Aviación había descartado. A partir de esa fusión, en 1952, se gestó una competencia que perduraría hasta nuestros días.(C.M.A., 1982)

1.3- CONDICIONES AMBIENTALES.

El piloto aviador esta constantemente expuesto a un sin número de factores que pueden producir desajustes en su desempeño laboral, (C.E.N.M.A., 1994; Leimann, 1985; S.D.N., 1993) Entre estos factores encontramos las alteraciones desde el punto de vista externo como son:

- 1.- Temperatura variable (en la misma cabina)
- 2.- Cambios drásticos de temperatura (entre una ciudad a otra)
- 3.- Problemas de luminosidad- oscuridad

- 4.- Niebla (por temporadas)
- 5.- Lluvia constante
- 6.- Vientos constantes
- 7.- Ciclones constantes
- 8.- Cambios de humedad
- 9.- Exposición constante al ruido
- 10.- Vibraciones (la mayor parte del tiempo)
- 11.- Constante exposición a radiaciones solares
- 12.- Humos
- 13.- Gases
- 14.- Polvos
- 15.- Poca ventilación o ninguna (aire acondicionado)
- 16.- Espacio reducido
- 17.- Cambios de presión ambiental
- 18.- Exposición a fuerzas de aceleración
- 19.- Cambios de horario

También existen factores internos que repercuten en el desempeño de los pilotos que pueden surgir como resultado de los externos y que se suman con los propios de cada persona, (C.E.N.M.A., 1994; Nicholson, 1987; O.I.P., 1985; S.D.N., 1993; Thornton, 1987), como son :

- 1.- Alteraciones en el ciclo del sueño
- 2.- Alteraciones en el ciclo alimenticio
- 3.- Tensión (por la demanda y la responsabilidad de cumplir)
- 4.- Fatiga (física y mental)
- 5.- Enfermedades (físicas o mentales)

- 6.- Responsabilidades familiares
- 7.- Estrés acumulado
- 8.- Dependencias (alcohol, fármacos, etc.)
- 9.- Automedicación
- 10.- Falta de ejercicio físico

CAPITULO 2

EL PILOTO AVIADOR

2.1.- ANÁLISIS DEL PUESTO

El puesto que se analiza a continuación se refiere al piloto aviador en general sea cual sea su categoría dentro de la empresa las funciones y deberes son los mismos con la salvedad de que en el caso del piloto inicial a diferencia del experimentado no tiene la autoridad absoluta de la aeronave, ya que los puestos se determinan por rangos jerárquicos, es decir, a mayor antigüedad, mayor será el nivel del piloto y por lo tanto más la responsabilidad. (S.C.T., 1988)

Nombre del puesto: Piloto de Línea Aérea.

Otras denominaciones: Capitán ó Comandante

El Piloto de línea aérea desempeña las labores profesionales y técnicas; íntimamente relacionadas con la eficiencia, seguridad y confort en la conducción de las aeronaves de la empresa.

Funciones Genéricas:

Comandar la aeronave con la seguridad, eficiencia y confort.

Funciones Específicas:

- 1.- Conocer toda la información referente al vuelo, como son: condiciones meteorológicas de los aeropuertos, facilidades de operación en el mismo, etc.
- 2.- Elaborar el plan de vuelo buscando la optimización en la seguridad, eficiencia y confort.
- 3.- Conocer la condición mecánica del equipo que va a volar por medio de la bitácora de vuelo y con el personal de mantenimiento.
- 4.- Efectuar revisiones minuciosas a la cabina para preparar las fases de la operación, previo y durante el vuelo.

- 5.- Aplicar procedimientos de navegación en salida, ruta y llegada.
- 6.- Mantener comunicación constante con la torre de control y demás centros de control durante el vuelo
- 7.- Vigilar las condiciones meteorológicas en la ruta.
- 8.- Mantenerse informado en cuanto a las condiciones meteorológicas que prevalecen en el aeropuerto de destino.
- 9.- Llevar una coordinación estrecha con la tripulación técnica y con sobrecargos.

Relaciones Jerárquicas;

Superiores: En vuelo, con los pilotos de mayor categoría

En tierra, con pilotos de mayor categoría y

Con pilotos en cargos de tipo administrativo.

Inferiores: Con pilotos de menor categoría.

Autoridad para:

- 1.- Efectuar o no el vuelo.
- 2.- Escoger la ruta más conveniente.
- 3.- Bajar a cualquier miembro de la tripulación que a su juicio represente un riesgo.
- 4.- Rechazar o solicitar reparación al equipo de vuelo que no represente seguridad.
- 5.- Desviarse de la ruta original o cambios de altitud .
- 6.- Operar aeropuertos distintos al de destino.

Requisitos de ocupación;

Escolaridad:

Preparatoria y la carrera de piloto aviador

Experiencia:

- 1.- Previa.

- a) Contar con la licencia de piloto.
- b) Cursar y aprobar los adiestramientos correspondientes a la categoría que se pretende. mínimo aprobatorio 85%.

2.- En el puesto.

- a) Mantener la licencia vigente
- b) Aprobar semestralmente los cursos de adiestramiento que imparte la empresa.

Criterio e Iniciativa;

Alto: debido a la trascendencia que la toma de decisiones implica como la seguridad de los pasajeros y de la tripulación.

Riesgos:

- Siniestros
- Colisiones
- Volcaduras
- Incendios
- Explosiones
- Naufragios
- Atentados
- Secuestros
- Ahogamientos
- Otros como descompresiones (en vuelos de prueba y comprobación)

Enfermedades profesionales;

- Aerolitis
- Barosinusitis
- Otitis

- Hipoacusia
- Aeromolismo
- Neurosis y/o reacción ansiosodepresiva *
- Otititis tubárica
- Barotitis
- Escleroderma
- Lupus eritematoso

*Por lo que se refiere a la neurosis, ésta es aceptada como enfermedad profesional, en tanto el Instituto Mexicano del Seguro Social a través de un psiquiatra calificado, dictamine que su origen sea el desempeño como piloto (ASPA, 1985)

Enfermedades incompatibles;

- Pérdida de movimiento en articulaciones de pies y manos.
- Afecciones del oído, nariz, ojo, garganta, cardiovasculares y psicológicas.
- Diabetes.

Esfuerzo intelectual;

Alto, debido a que la toma de decisiones es constante e involucra gran responsabilidad y trascendencia.

Esfuerzo físico;

Medio, únicamente en caso de emergencia.

Esfuerzo comunicativo;

Alto: Directo: con la tripulación, con los pasajeros y con los centros de control.

Indirecto: a través de reportes de irregularidades y de la bitácora de vuelo.

Responsabilidades;

Por los deberes únicamente debido a la complejidad de las funciones.

Por dirección y supervisión: alto, con la tripulación y en el desarrollo del vuelo.

Económica: alto, debido al alto costo del equipo que maneja.

Por relaciones: alto, con la D.G.A.C. y organismos internacionales de aviación.

Por la seguridad de otros: alto, debido a que tiene a su cargo la seguridad del pasaje y de la tripulación.

Observaciones;

Las categorías del puesto que se relacionan directamente con la actividad son:

- a) Capitán
- b) 1er. Oficial
- c) 2o. Oficial
- d) Jefe de equipo
- e) Subjefe de equipo

Nota;

También existen categorías de tipo administrativo, como son:

- a) Gerente de operaciones o equivalente
- b) Jefe de pilotos
- c) Subjefe de pilotos
- d) Jefe de adiestramiento *
- e) Subjefe de adiestramiento. *

* Empleado con clasificación técnica de capitán en funciones en el equipo de su asignación que tiene como función coordinar, inspeccionar y calificar las labores de los asesores instructores y de los pilotos de línea de su equipo. (S.C.T., 1989)

Responsabilidades;

Por los deberes únicamente debido a la complejidad de las funciones.

Por dirección y supervisión: alto, con la tripulación y en el desarrollo del vuelo.

Económica: alto, debido al alto costo del equipo que maneja.

Por relaciones: alto, con la D.G.A.C. y organismos internacionales de aviación.

Por la seguridad de otros: alto, debido a que tiene a su cargo la seguridad del pasaje y de la tripulación.

Observaciones;

Las categorías del puesto que se relacionan directamente con la actividad son:

- a) Capitán
- b) 1er. Oficial
- c) 2o. Oficial
- d) Jefe de equipo
- e) Subjefe de equipo

Nota;

También existen categorías de tipo administrativo, como son:

- a) Gerente de operaciones o equivalente
- b) Jefe de pilotos
- c) Subjefe de pilotos
- d) Jefe de adiestramiento *
- e) Subjefe de adiestramiento. *

* Empleado con clasificación técnica de capitán en funciones en el equipo de su asignación que tiene como función coordinar, inspeccionar y calificar las labores de los asesores instructores y de los pilotos de línea de su equipo. (S.C.T., 1989)

2.2.- LA PSICOLOGÍA DEL PERSONAL AERONAVEGANTE.

Leimann (1985), reconocido psiquiatra y fiel estudioso e investigador de todo lo relacionado con el ámbito aeronáutico, describe en su compendio, *Psiquiatría aeronáutica*, la psicología del personal aeronavegante según sus conocimientos y experiencia, que se resume a continuación:

La experiencia del vuelo turístico y las noticias de los accidentes aéreos (por lo general espectaculares) le muestran al futuro piloto que esa máquina que desea puede ser la fuente de las más exquisitas sensaciones, y simultáneamente, una amenaza a su integridad física. La internalización de todas las normas y reglas culturales y sociales, dictamina que el prestigio y los beneficios secundarios que ofrece la aviación bien valen la pena arriesgar un poco la seguridad personal. El gusto por el vuelo puede además representar una manera agresiva y despiadada (pero sublimada) de vérselas con el mundo y con el medio. Las pulsiones agresivas destructivas mal integradas deben manifestarse, y la aviación aportaría el instrumento apropiado para dicha descarga homeostática sin la censura social.

La resultante de aquella composición dinámica de fuerzas contradictorias en sí mismas y entre sí, como es posible imaginar, tendrá una cantidad infinita de variaciones posibles, pero el sujeto sólo subirá a un avión si ella le permite vencer la llamada "angustia aeronáutica", rendimiento instintivo que se genera cuando el individuo funciona en un ámbito no natural, al cual debe adaptarse dotado de un adecuado equipo protector para soportar la hipoxia, la velocidad, el frío, la altura, etc. Cuando el piloto decide hacer del vuelo su profesión, debe generar en su psique una estructura que podríamos llamar "yo profesional", construido sobre las ruinas (latentes) de su instinto de conservación y según el andamiaje de su ideal del

yo. Dicho yo profesional debe poner en juego una serie de ingenios apropiados para defenderse de la angustia que le deparará su riesgosa actividad. Son los denominados mecanismos de defensa, constructos teóricos operativos propios del lenguaje psicológico que designan la modalidad en que reacciona el sujeto a los estímulos estresantes o angustiantes. Dicha modalidad tiene un rendimiento centrípeto eficaz y una manifestación exterior, centrífuga, que es precisamente la que valuamos para valorar su grado de adaptación a la realidad, su grado de coherencia en el resto de la personalidad, su grado de integración y madurez o como solemos decir, su grado de compensación. Tales mecanismos los infiere de la siguiente manera: (citando sólo los más comunes)

1).- La negación de la muerte, es decir, el convencimiento de que la muerte está reservada para otros. Esto se manifiesta elocuentemente en el discurso del tripulante; más aún, cuando el fantasma de la muerte lo asalta se arruina su vocación aeronáutica.

2).- La represión de los componentes indecorosos de su motivación aeronáutica . Sólo está el individuo en condiciones de contesarlos en el trance psicoterapéutico, cuando sus defensas han fracasado y el inconsciente se hace evidente parcialmente.

3).- La disociación intelecto afectiva, para, por ejemplo, creer en las estadísticas, que señalan que el viaje en avión es menos peligroso que el automovilístico, aunque él siente en cada aterrizaje con meteorología marginal que no es tan cierto.

4).- Desafrentización selectiva de estímulos sensoriales, tanto exteroceptivos como propioceptivos, es decir, debe aprender a confiar más en los instrumentos de su aeronava como por ejemplo, el fiel sentido de la vista que deba ser puesto entre paréntesis en ciertas condiciones atmosféricas para no entrar en desorientación espacial.

5).- La confianza ciega en la máquina, lo que implica también la confianza en los mecánicos, meteorologistas, controladores de torre, despachadores de aeronaves, etc. sin esta confianza el piloto no sale a volar. Es habitual que cuando un piloto se descompensa "recorra" el avión una y otra vez antes de despegar, lo que pone de manifiesto su desconfianza.

6).- La identificación con el instructor es un mecanismo fundamental al que no se le ha prestado toda la atención necesaria, por ejemplo, en la selección de los instrumentos. Hay muchos de ellos que pueden decir muy orgullosos que después de 20 años de profesión no se les ha accidentado ninguno de sus alumnos pilotos. El instructor, al postularse como modelo identificatorio, ayuda a franquear los temores naturales que abriga el piloto y que son también inconfesables. (Leimann, 1985).

El autor menciona que en cuanto a su experiencia psicoterapéutica en tripulantes "desadaptados", suele apreciarse la aparición de un fuerte sentimiento de culpa; en la anamnesis de su historia vital suelen revelarse una serie de manejos autopunitivos de su agresividad, tendientes a resarcir o redimir la culpa enquistada en su estructura de personalidad a partir de experiencias culpabilizantes originadas por sus padres en su infancia. Los propios tripulantes suelen asociar el vuelo a otras aventuras riesgosas que emprendieron en su adolescencia tendientes a autocastigarse. La conciencia vertiginosa del peligro inminente en circunstancias de aterrizajes complicados tienen un beneficio primario inconsciente relacionado con este mecanismo. En conclusión y coincidentemente con otros autores, se sostiene que en la motivación aeronáutica subyace inconscientemente, en grado variable, una tendencia autopunitiva destinada a "pagar" una culpa ancestral también inconsciente, pero explicativa de una serie de conductas neuróticas que la psicoterapia logra desimplicar.

2.3.- PERFIL PSICOLÓGICO DEL PILOTO AVIADOR.

Respecto a este rubro se dará a conocer el perfil psicológico del piloto de una manera general, ya que cada compañía maneja y modifica en forma confidencial su propio perfil, dependiendo de las necesidades y servicio. (Pérez, M.A., 1977)

- 1.- El piloto debe ser maduro en su personalidad, es decir, ésta debe estar bien estructurada.
- 2.- Debe ser ligeramente obsesivo, dado que esto le permite ser cuidadoso en cuanto a la revisión de sus cartas de navegación y en mantener en orden su tablero de control, así como a llegar puntual o a observar estrictamente los horarios.
- 3.- Debe ser ligeramente agresivo, pero no en el sentido de la destructividad como se interpretaría a la agresividad en una primera instancia, sino en el sentido de la creatividad, la productividad, la acometividad ante el riesgo y las situaciones difíciles, actuando con aplomo y autocontrol.
- 4.- Debe tener una inteligencia de media a superior.
- 5.- Debe ser en forma especial apto en cuanto a habilidades motoras, dado el tipo de actividad que va a desempeñar en cabina.
- 6.- Debe tener obviamente una agilidad mental, para la resolución inmediata de las emergencias, previamente a la ejecución motora de los controles (toma de decisión).
- 7.- Debe estar motivado para el trabajo, con aspiraciones, actitudes e intereses genuinos, para el tipo de actividad que va a desarrollar y no vocación supuesta, ya que esta podría estar encaminada a compensar severos sentimientos de inseguridad o de inferioridad implicados en la estructura de su personalidad, y que el individuo no advierte consciente o racionalmente.
- 8.- Debe poseer capacidad para relacionarse y para adaptarse

- 9.- Debe tener un adecuado manejo de autoridad.
- 10.- Debe tener tolerancia al estrés y saber controlar sus impulsos.
- 11.- Debe ser responsable y seguro de sí mismo.

2.4.- REQUISITOS LEGALES DEL PILOTO AVIADOR.

El personal técnico aeronáutico requiere de una licencia para ejercer sus funciones, dentro de las clasificaciones del personal de vuelo de la ICAO existen 3 tipos de licencias 1.- Piloto privado. 2.- Piloto comercial y 3.- Piloto de transporte público ilimitado, de las cuales se tomaron solo dos tipos, para efecto de la presente investigación: La primera que se refiere al piloto privado (Piloto inicial), y la tercera que se refiere al Piloto de transporte público ilimitado (Piloto de línea, el cual posee más antigüedad y mayor número de horas de vuelo). A continuación se describen los requerimientos legales exigidos en el Apéndice al Reglamento de Licencias al Personal Técnico Aeronáutico en materia de aptitud y de experiencia en vuelo, con fundamento en la Ley de Vías Generales de Comunicación y del Reglamento interior de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes, (S.C.T. Diario Oficial de la Federación, 10 de Septiembre de 1993).

Piloto inicial

El interesado en obtener esta licencia, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

- 1.- Comprobar que ha terminado satisfactoriamente un curso de instrucción aprobado por la autoridad competente.
- 2.- Tener registradas y certificadas en su bitácora de vuelo un mínimo de 40:00 horas de vuelo, este total comprenderá:
 - a) 16:00 horas de vuelo en doble mando con un piloto con la capacidad de instructor.

b) 16:00 horas de vuelo solo, de las cuales 05:00 horas serán en vuelo de travesía, entre puntos que disten no menos de 100 km. y que comprendan un mínimo de 2 aterrizajes en su área de operación.

c) 05:00 horas registradas y certificadas por la autoridad competente, dentro de los 2 meses anteriores a la fecha de la solicitud.

3.- Ser poseedor de un certificado de capacidad de radiotelefonista aeronáutico restringido.

4.- Presentar y aprobar los exámenes teórico-prácticos establecidos por la autoridad competente.

5.- Poseer el certificado de aptitud psicofísica, documento expedido por el Centro Nacional de Medicina de Aviación de la S.C.T. (S.C.T., 1993).

Cabe mencionar que el piloto inicial, dada la labor que habrá de desempeñar, requiere de un entrenamiento previo que cumpla con el objetivo del puesto, mediante un proceso de enseñanza-aprendizaje. De ahí que el piloto de nuevo ingreso, ocupará una plaza para ejercer las funciones específicas, vía el entrenamiento. La relación del proceso de selección del personal está pues, íntimamente ligada al proceso de entrenamiento y adiestramiento, el personal escogido, tendrá que cumplir con un mínimo de características de conocimientos, aptitudes, etc. En una palabra la educación básica que garantice en un alto porcentaje la inversión y el tiempo que la empresa le dedicará al personal seleccionado para que alcance satisfactoriamente el objetivo planeado (Pérez, Ch. A., 1992).

Piloto de Línea

El interesado en obtener esta licencia, deberá satisfacer los siguientes requisitos:

- 1.- Ser titular de una licencia de Piloto comercial vigente, con los certificados de capacidad de vuelo por instrumentos y en equipo multimotor.
- 2.- Tener certificadas en su bitácora un mínimo de 1,200 horas de vuelo , este total comprenderá:
 - a) 250:00 horas de vuelo de travesía.
 - b) 75:00 horas de vuelo bajo las reglas de vuelo por instrumentos, de las cuales no más de 25:00 horas podrán haberse acumulado en entrenados básico de vuelo por instrumentos.
 - c) 25:00 horas de vuelo nocturno, bajo las reglas de vuelo por instrumentos.
- 3.- Presentar y aprobar los exámenes teórico-prácticos, requeridos por la autoridad competente.
- 4.- Poseer el certificado de aptitud psicofísica (S.C.T., 1993).

La entidad competente para la expedición de certificados médicos de este tipo es el Centro Nacional de Medicina de Aviación. (C.E.N.M.A.) Organismo perteneciente a la Dirección General Protección y Medicina Preventiva en el Transporte, dependiente de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes. Se encarga de vigilar , de manera preventiva y permanentemente, la salud física y mental del personal técnico aeronáutico por medio de exámenes integrales, tanto del personal inicial como del que periódicamente revalida su licencia y así poder expedir a cada solicitante un certificado que indique su aptitud psicofísica para coadyuvar a su buen desempeño laboral, así mismo, se encarga de la expedición de certificados de no aptitud para aquellos que hayan reflejado alguna patología que pueda poner en peligro la seguridad aérea.

2.6.- INVESTIGACIONES REALIZADAS EN MÉXICO .

En México se encuentra mucha literatura acerca de la aviación, así como investigaciones que tratan de fatiga de vuelo, nivel de estrés, situaciones sociales, culturales y legales, pero en realidad han sido pocos los que han tratado, a manera de ensayo, acerca de los cambios a los que está sujeto el personal técnico aeronáutico principalmente el del piloto aviador, en cuanto a su personalidad y las consecuencias a las que se puede llegar con dicho desajuste. Estos esbozos hablan muy someramente de los rasgos caracterológicos del personal aéreo, planteándose problemas sin mayor profundidad, y sin dar alternativas de solución para mejoras.

Algunas compañías mexicanas han puesto su interés respecto a este tema, sin embargo los estudios han sido de modo confidencial, situación que se considera una limitante en cuanto a la apertura a nuevos programas que faciliten el desarrollo ideal en la vida aeronáutica.

A continuación se citan algunos estudios que aún cuando no todos tratan específicamente de un perfil de personalidad, ni del uso del mismo instrumento utilizado en esta investigación, se considera de vital importancia su revisión, ya que de alguna manera tienen que ver como causas a los cambios o diferencias en la personalidad del aeronavegante, después de trabajar por un tiempo determinado en el medio aeronáutico.

En 1984 García y López, realizaron una investigación llamada el Análisis psicológico del piloto aviador. Dicho estudio surge del interés por conocer en forma más estrecha al piloto aviador como una persona independiente al avión y también curiosidad científica por investigar el medio ambiente en que se desenvuelven y si

ahí existen elementos que propicien síntomas de depresión y cuales son los rasgos de carácter que comparten. Para tal fin seleccionaron una muestra de 160 pilotos, 80 eran pilotos civiles y 80 pilotos militares, tanto estudiantes como activos, de sexo masculino y edades que fluctuaron entre 20 y 40 años, a los cuales se les aplicó el Cuestionario Interpretativo del Dr. E. Fromm, modificado para este estudio por Jesús Morales y Alejandro Córdoba, este cuestionario fue desarrollado para estudiar el carácter y la ideología de un grupo. El segundo instrumento utilizado fue el de la escala de automedición de la depresión de William, Zung. Sus conclusiones fueron las siguientes. En cuanto a los rasgos de carácter que comparten los pilotos, tanto civiles como militares son: amor autoritario, amor destructivo, autoridad tradicional, improductividad, orientación paterna. Otras características en las cuales coinciden en un porcentaje significativo son amor condicionado, amor narcisista, amor sádico, narcisismo notorio y fijación materna; así como en su manera de relacionarse conformemente con la empresa y a la vez como padres. En cuanto a la tensión-depresión los pilotos militares en general, se muestran más tensos que los civiles, éstos últimos son los que por una pequeña diferencia presentan mayor tendencia a la depresión que los militares. Resulta significativo que los pilotos militares son quienes, en un elevado porcentaje se presentan depresivos a diferencia de los civiles. Como nota aclaratoria hacen énfasis en la diferencia entre estado de tensión, tendencia a la depresión y depresión propiamente dicha. En su generalidad encontraron que los pilotos son fríos, calculadores, poco comprometidos con quienes los rodean, basan su estabilidad emocional en el hermetismo. Son desconfiados y las relaciones que logran establecer son superficiales. Poseen un narcisismo individual y de grupo altamente desarrollado, demandan atención y afecto, pero son incapaces de concederlos.

Las características antes descritas no son inherentes a los pilotos activos, sino que también se observaron en los pilotos aspirantes, aún antes de ingresar por completo al ambiente aeronáutico, el cual es propicio para que se desarrollen plenamente estas particularidades, corroborándose con esto su hipótesis alterna que dice que "el carácter social y los rasgos depresivos del piloto son favorecidos por el medio ambiente de trabajo". (García y López, 1984).

Un estudio realizado por La Organización Iberoamericana de Pilotos en el que convocó a todos los países pertenecientes a dicho organismo al desarrollo de un programa de investigación sobre factores humanos en tripulaciones técnicas, específicamente acerca de "Fatiga de vuelo". La participación de México en este estudio fue encabezado en cuanto a sus aspectos científicos por el Dr. Luis Lara Tapia. El programa se desarrolló bajo los auspicios y estimulación de A.S.P.A. de México, con la colaboración de la Cía. Mexicana de Aviación y fue diseñado en base a más de 60 entrevistas con pilotos y miembros del comité técnico de A.S.P.A., que proporcionaron los informes pertinentes sobre las áreas de interés para que posteriormente se llevara a cabo la construcción de cuestionarios de preguntas cerradas en base a una serie de criterios que se consideraron relevantes para los objetivos de investigación obteniendo su confiabilidad y validez, dichos cuestionarios solo formaron parte de la batería de pruebas, ya que también se incluyen otros ya hechos como por ejemplo el Test de Ansiedad (Spilberger); Test de cálculo, memoria, aprendizaje, asociación de palabras y tachado de letras (Tartu); Aprendizaje y transferencia (Kagan); Dependencia e independencia de campo (Witkin); Retención de dígitos y símbolos (Wais) y Frases incompletas (Fis). El estudio tuvo una duración aproximada de 5 años. La muestra fue de 150 tripulantes de una aerolínea mexicana, comprendiendo un solo tipo de avión el 727, en vuelos nacionales e internacionales, evaluando a los sujetos antes y después de

cada vuelo desde el punto de vista psicológico como físico, en este último se tomó la temperatura bucal y niveles sanguíneos de ácido láctico. Las conclusiones del estudio fueron similares a los que se obtuvieron en los estudios que hicieron paralelamente otros países como Venezuela, España y Argentina entre otros, encontrándose las siguientes alteraciones:

- 1.- En la fatiga aguda los síntomas más comunes fueron: tendencia al sueño (64%), cansancio ocular y auditivo (60%), cansancio muscular (58%), impaciencia e irritabilidad (56%), así como dificultad en la concentración.
- 2.- En la fatiga crónica: meteorismo (68%), disminución de la libido (57%), ansiedad y cefaleas (37%), depresión (35%), aumento de la libido (25%) y aumento en la ingestión de alcohol (15%).
- 3.- El exceso de trabajo hace más evidente la fatiga, los datos hablan de que tomando en cuenta el total de horas de vuelo que van de 5000 a 15000 hrs., los pilotos se sienten más afectados por la fatiga, los que tienen menos horas probablemente son más jóvenes por lo tanto existe mayor resistencia vital y no entran dentro del cuadro al igual que los que tienen más de 15000 hrs. posiblemente por ser más experimentados o por tener más estabilidad emocional y madurez.
- 4.- Los pilotos con dificultad de adaptación a un horario diferente al suyo son los que más suelen padecer de fatiga como los que tienen personalidad inestable.
- 5.- También se encontró una sorprendente relación entre el padecimiento de fatiga y fumadores, sin que esta relación haya sido estudiada con más profundidad.
- 6.- Existe más fatiga en aquellos que no están totalmente satisfechos con su profesión por lo que consideraron importante la motivación en este aspecto.
- 7.- Las personas que tienen menos síntomas de fatiga son los que con frecuencia hacen deporte.

8.- Los que se encuentran con índices altos de fatiga, tienen problemas en el núcleo familiar, sintiéndose incomprendidos y no integrados al mismo con somatizaciones de enfermedades principalmente en aparato digestivo, otorrinolaringología y sistema nervioso.

9.- Se observó tendencia al aumento del nivel de ácido láctico (lubricante de las articulaciones) en las etapas de post-vuelo.

En general lo anterior permite confirmar la hipótesis de que las cargas de trabajo en vuelo producen cierto grado de fatiga. Pensaron que todos los datos obtenidos son de vital importancia, ya que guardan una estrecha relación con la seguridad en vuelo, amén de la posibilidad de que la fatiga sea una causa para que existan cambios a largo plazo en la personalidad del individuo. Esta investigación tuvo una duración de aproximadamente cinco años por parte de todos los países participantes. (O.I.P. y A.S.P.A., 1985)

Otra investigación referente a estos cambios en la personalidad, producidos por el tiempo de volar lo realizó Hernández (1991), con personal técnico aeronáutico, que aunque no lo llevó a cabo precisamente con pilotos sino con sobrecargos y aún cuando las funciones no son las mismas se consideró importante hacer mención de él, ya que las condiciones a las que están expuestos ambos, así como las condiciones sociales y personales son similares a las de los evaluados en este estudio, además de soportar los resultados del mismo. La muestra con la que trabajó fue de 250 sujetos; 125 aspirantes a sobrecargo y 125 sobrecargos de línea, de los cuales el 68% fueron del sexo femenino y el 32% del masculino. Tomando en consideración la antigüedad, los subdividió en 4 diferentes rangos; de 0 a 2, de 3 a 5, de 6 a 10 y de 11 a 15 años, utilizando como instrumento de medición el Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota (M.M.P.I.). El

objetivo principal fue el encontrar diferencias en los rasgos de personalidad entre sobrecargos aspirantes y sobrecargos de línea. Los resultados descubiertos apoyan el argumento de que la antigüedad en el medio aeronáutico ejerce un efecto significativo sobre los rasgos de personalidad. Los sujetos con un tiempo de 0 a 2 años presentan mecanismos defensivos que son indicativos de una fuerte tendencia a la manipulación con el fin de conseguir sus objetivos, presentando actitudes exhibicionistas y un concepto inadecuado de sí mismos. En la etapa de 3 a 5 años no se presentan diferencias significativas, lo que indica una adaptación al medio laboral. De los 6 a 10 años, se presentan alteraciones en la personalidad, exagerando su problemática para evitar ciertas responsabilidades. Se observaron también somatizaciones principalmente en aparato circulatorio y gastrointestinal, depresión, ansiedad, dificultad para manejar su agresión. En los varones se presentaron rasgos depresivos y ansiosos y en las mujeres se hace evidente la triada neurótica. Finalmente en la etapa de 11 a 15 años, no se aprecia diferencia significativa en ambos sexos, en cuanto a rasgos de personalidad, lo que puede demostrar una readaptación al medio. En general el sexo femenino se ve más afectado, sufriendo cambios en la personalidad que van desde alteraciones neuróticas hasta rasgos psicóticos. (Hernández, 1991)

Uno de los más recientes trabajos, lo realizó Serna (1996), referente al nivel de estrés en el trabajo de los pilotos, en relación con el estrés social y el estrés personal. Evaluó a 95 pilotos y 117 copilotos de una población total de 800, de la Cía. Mexicana de Aviación, utilizando como instrumento de medida la encuesta Sws-Survey, de Rodolfo E. Gutiérrez y Robert F. Osterman (1994). Consiste en un cuestionario de 200 reactivos que comprenden 8 escalas y permiten la medición y el análisis de los factores por separado, así como su interacción, 50 reactivos miden buena salud mental y salud mental deficitaria y 150 miden aspectos tanto positivos

(apoyos), como negativos (estresores), en las dimensiones: social, trabajo y personal (self).

Las escalas son:

SP Salud mental pobre

SB Buena salud mental

ET Estrés en el trabajo

AT Apoyo en el trabajo

ES Estrés social

AS Apoyo social

EP Estrés personal

AP Apoyo personal

Sus conclusiones fueron las siguientes:

El nivel de estrés de los pilotos en el área de trabajo es mayor que en la social y personal, ya que es ahí donde se desarrollan los factores estresantes por naturaleza y condiciones del trabajo, es decir, los conflictos interpersonales, la presión en cuanto a supervisión de los superiores, conflictos entre el trabajo y las obligaciones personales con las necesidades propias de autorrealización en ambos grupos. En cuanto a la percepción de apoyo en el trabajo se observó una diferencia significativa en los copilotos, es decir, que estos no se sienten lo suficientemente apoyados por los pilotos, ya que reflejaron mayor demanda en cuanto a ayuda para una satisfacción de sí mismos y para tener o rechazar perspectivas congruentes de vida. Y finalmente encontró que las enfermedades psicológicas (somáticas) se dieron más en las escalas, (según las características del individuo) SP salud mental pobre, ET estrés en el trabajo, ES estrés social y EP estrés personal, puntualizando

que esta exposición constante al estrés puede producir cambios en la personalidad del piloto aviador. (Serna, 1996)

OTROS ESTUDIOS REALIZADOS EN EL EXTRANJERO.

El objetivo principal por el cual se llevaron a cabo los siguientes estudios se basa en la observación de la deserción de estudiantes en el programa de adiestramiento para pilotos, fenómeno que representa una gran pérdida económica en el ámbito militar. En cuanto al ámbito civil esta pérdida recae directamente en la persona u organismo que invierte directamente en el sujeto o sujetos a los que avala para su preparación. En Estados Unidos, los estudiosos en esta materia han intentado reducir dicha deserción usando y desarrollando pruebas que puedan ser válidas para facilitar la selección de candidatos que completen el programa de adiestramiento y continúen especializándose en esta carrera.

Damos y Gibb dicen que las pruebas de aptitudes aisladas no pueden predecir los fracasos por sí mismas, por lo tanto se tienen que combinar con pruebas que exploren los factores de personalidad para poder acercarse un poco más al objetivo principal, que es llegar a predecir la eficiencia en la aviación. Algunos de esos instrumentos que se usan para tal efecto son, El M.M.P.I., Guilford-Martin Personnel Inventory, Humm-Wadsworth Temperament Scale, Maller-Glaser Interests Value Inventory, Teacher Preference Scale, Rorschach-Group Admin. Picture Exercisas Test. entre otros. (Damos and Gibb, 1986, en Jensen, 1989)

Melton encontró que las combinaciones específicas de las escalas del M.M.P.I., estuvieron relacionadas con el éxito del adiestramiento de vuelo más que las escalas individuales, los sujetos con baja puntuación en Histeria (Hi), Masculino-

Femenino (Mf) y Manía (Ma) cayeron en la categoría de falla de vuelo, inversamente al grupo de éxito que se definió por una elevación en dichas escalas. Datos recientes de Alcov y colaboradores que comparan a los pilotos que casualmente se vieron involucrados en accidentes o fallas en vuelo y que manifestaron culpabilidad con los involucrados también en accidentes pero sin sentimientos de culpa y el resultado fue que los carentes de culpa eran líderes malos, estaban menos maduros y eran menos estables, además de haber sufrido recientemente cambios de personalidad y habían experimentado problemas de interrelación personal. Alcov y cols. concluyeron que los accidentes aéreos pueden ser atribuibles a una personalidad no introspectiva, es decir, los que difícilmente reconocen sus errores y son incapaces de llevar a cabo un análisis de su conducta objetivamente, sin embargo para que esta teoría sea definitiva se necesitan estudios más a fondo y con un número mayor de individuos involucrados, así como más tiempo para su validación. (Melton, 1954, Alcov, 1985, en Jensen, 1989)

Jensen y Benel tomaron datos de accidentes aeronáuticos ocurridos entre 1970 y 1974, observando lo siguiente: el 35% de los accidentes no fatales se debió al error en la toma de decisión de los pilotos y el 52% de los accidentes fatales se debió a la falta de toma de decisión. Los autores concluyen que el juicio del piloto fue escaso, con poco trabajo sistemático, si es que hubo alguno a este respecto, sostienen que el juicio del piloto puede ser adiestrable y evaluado objetivamente, por lo que proponen una rigurosa evaluación sobre todo en el aspecto de personalidad para poder predeterminar su rendimiento y juicio durante la selección de pilotos aspirantes y así poder predecir los que tendrán éxito en cuanto al adiestramiento en la toma de decisión (Jensen y Benel, 1977, en Jensen, 1989).

Lester y Bombaci examinaron la validez de 5 patrones de pensamiento, para medir o calcular el juicio del piloto, el patrón de juicio peligroso o de pensamiento peligroso. Esta investigación se llevó a cabo con la colaboración de la Administración de Aviación Federal (FAA) y la Universidad Aeronáutica (Embry Riddle, ERAU), identificándose 5 pensamientos peligrosos como son: La antiautoridad, la impulsividad, la invulnerabilidad, el machismo y el poco control externo. El inventario de 10 conceptos de autoprueba se designó para asesorar el concepto de patrones peligrosos de pensamiento evaluando a una muestra de 35 pilotos civiles, los autores observaron una relación significativa entre los patrones peligrosos del pensamiento y los resultados de la prueba 16 PF (conceptos de autointegración) y la escala de Rotter (Loc scale), recomendaron que la investigación adicional examinara la forma en la cual las influencias situacionales interactúan con la personalidad del piloto. (Lester, 1984, en Jensen, 1989).

CAPITULO 3

MARCO TEÓRICO

3.1.- PERSONALIDAD.

El ser humano, curioso por naturaleza, se ha interesado siempre por conocer todo lo que le rodea y así, observando a sus semejantes, se ha dado cuenta de que en ocasiones existen características comunes entre los hombres. A partir de esas observaciones se comenzaron a desarrollar diferentes teorías, que intentaban explicar algunas relaciones entre la estructura corporal o la postura de un individuo y los rasgos de personalidad que éste tendría. Por ejemplo, en la actualidad con los inventarios de personalidad, se puede predecir, de alguna forma, la manera en que una persona tiende a responder ante sus semejantes o a enfrentarse a su medio ambiente, por tal motivo se considera de vital importancia mencionar a la personalidad desde un punto de vista teórico, ya que en la presente investigación se han de observar los diferentes puntos que componen el perfil de personalidad, de los sujetos evaluados con el inventario utilizado para dicho estudio.

Fases históricas;

Desde épocas muy remotas el hombre ha dirigido su atención hacia sí mismo en la búsqueda de una explicación de lo que sucede en el mundo exterior, esto ha acontecido en tiempos de incertidumbre, de dolor y sufrimiento observándose dos tendencias principales en la búsqueda de esta explicación. Por un lado los hebreos hablan de un conjunto de poderes internos y oscuros que manejan al hombre y para ellos era malo tratar de conocer estas fuerzas dejando esta tarea completamente a Dios, por otro lado los Griegos nos hablan que en el tiempo de Sócrates y Platón por medio del razonamiento se puede llegar al entendimiento y control de uno mismo. (Mc. Clelland, 1967, en Cuelli, 1979).

Hipócrates, médico griego (ca. 400 a.C.) afirmó la existencia en el cuerpo humano de cuatro líquidos o humores y que según el humor predominante en los hombres, éstos se podrían clasificar en cuatro grupos: El aire correspondería a la sangre, la tierra a la bilis negra, el fuego a la bilis amarilla y el agua a la flema, explicaba también que el estado de salud corporal dependería del balance de estos cuatro humores. Cabe aclarar que la palabra temperamento, proviene del latín temperare que significa regular. Es por esto que para Hipócrates una combinación balanceada de estos elementos significaría para el individuo el estar sano y por lo contrario una mala combinación significaría el estar enfermo. Esta concepción se extendió al paso del tiempo hasta llamarse el temperamento del alma, porque fueron atribuidas ciertas cualidades psíquicas al predominio de ciertos elementos. Al aire se le atribuyó la imprudencia, a la tierra la melancolía, al fuego la violencia y al agua la inercia. Se consideraba que el equilibrio de estos elementos con los humores deba como resultado la armonía del alma. Hipócrates describe cuatro tipos de temperamentos de los hombres, según el humor que predomine en ellos:

- 1.- El tipo sanguíneo, cuyo humor predominante es la sangre. Rasgos psicológicos sobresalientes: activo, alegre y optimista
- 2.- El tipo melancólico, humor predominante la bilis negra. Rasgos psicológicos sobresalientes: dados a la tristeza, lentos y pesimistas.
- 3.- El colérico, humor predominante la bilis amarilla o cólera. Rasgos psicológicos sobresalientes: dominantes, violentos y con exceso de ira.
- 4.- El flemático, humor predominante la flema. Rasgos psicológicos sobresalientes: hombre frío, parece incapaz de emociones intensas. (En Rempien 1959)

Hacia el estudio de la personalidad.

La importancia que el estudio de la personalidad tiene dentro del campo de la psicología se explica en función de cuatro principales razones.

- 1.- Nos permite entender el motivo que lleva al hombre a actuar.
 - 2.- Integra los conocimientos que podemos adquirir de las principales facetas experimental y didáctica de la persona.
 - 3.- Aumenta la probabilidad de poder predecir la conducta de un individuo.
 - 4.- Ayuda a conocer la interrelación de los diferentes factores de la personalidad.
- (Cuell, 1979).

La personalidad está determinada por la herencia y el ambiente y en ella existen elementos que son comunes a todos los seres humanos, mientras que por otro lado, cada ser humano es diferente a los demás, siendo esta individualidad función de su personalidad. (De la Fuente, 1969).

El manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales, determina como personalidad aquellos patrones de conducta profundamente estructurados, que incluyen el modo en que uno se relaciona, percibe y piensa sobre el entorno y sí mismo. Los rasgos de personalidad son aspectos prominentes que no implican patología. Los trastornos de la personalidad suponen patrones rígidos y desadaptativos, de una gravedad suficiente como para causar un déficit en la capacidad adaptativa ó un sentimiento subjetivo de malestar. Mostrándose más específico, define como rasgos de personalidad a las pautas duraderas de percibir, pensar y relacionarse con el ambiente y con uno mismo y se hacen patentes en un amplio margen de importantes contextos personales y sociales. Sólo en el caso de que los rasgos de personalidad sean inflexibles y desadaptativos, causen

incapacitación social significativa, disfuncionalismo ocupacional ó malestar subjetivo, se habla entonces de trastorno de la personalidad, (American Psychiatric Association, DSM-III, 1986)

3.2.- TEORÍA FACTORIALISTA DE CATTELL.

Raymond Cattell define la personalidad como aquello que permite la predicción de lo que una persona va a hacer en una situación dada. La personalidad se deduce de todas las relaciones humanas entre el organismo y su medio. Uno de los conceptos más importantes para Cattell es el de rasgo, que en diversas obras ha definido como "Estructuras Mentales", una inferencia que se hace a partir de la conducta observada para explicar su regularidad o consistencia. Los rasgos pueden ser comunes y únicos, los primeros son aquellos en los que casi todos los individuos participan en un medio social semejante y los segundos son aquellos que se aplican solo a un individuo particular. Cattell dice que cualquier rasgo puede ser físico, fisiológico, psicológico o sociológico, producido o moldeado por la herencia, constitución, congénito o innato y el ambiente o por una mezcla de todo esto. Su investigación comienza utilizando 3 medios para la observación y medición de la personalidad;

- a) El registro de vida (L), que consiste en observaciones de inteligencia súbita (insight), registrando la frecuencia de actos conductuales y clasificando a las personas en determinadas variables.
- b) Cuestionarios (Q) que ofrecen las variables de los interiores mentales; son introspectivos (self-ratings).
- c) Pruebas objetivas (T), que consisten en las observaciones y registros de respuestas que el sujeto realiza ante una situación definida.

Y a través de esto hace la primer factorización con el mayor número de variables posibles; después hace estudios intensivos sobre los patrones particulares de las variables usando un conjunto limitado de variables hasta llegar a los 16 factores más importantes de la personalidad, de los cuales surge la creación de su primer prueba para medir personalidad llamada 16 P F (1946). (Cattell, 1965, en Cuell, 1979).

3.3.- TEORÍA PSICODINÁMICA DE FREUD.

Uno de los más importantes contribuyentes a la psicología, sin duda alguna fue Sigmund Freud, en 1921 formuló un nuevo modelo de la estructura de la personalidad basado en consideraciones económicas, topográficas dinámicas. Trata sobre la distribución, equilibrio e interdependencia mutua de las dos fuerzas instintivas, Eros y Tanatos, y de las energías a su disposición, la libido y la energía destructiva; esto es, sobre la economía de la mente; versa sobre las tres provincias mentales, el inconsciente, el preconscious y el consciente, o topografía de la mente; versa sobre los tres mecanismos de la personalidad, el ello, el yo, y el super-yo, o dinámica de la mente. Las causas determinantes de las distintas formas de la vida mental humana deben hallarse en la interacción de las disposiciones heredadas y las experiencias accidentales. La totalidad de elementos innatos forman la constitución de un individuo. Por otro lado, todo individuo está expuesto durante su vida a las situaciones exteriores. La totalidad de tales situaciones forman la constelación. Freud nunca propuso unas fases de desarrollo rígidas y universales, por su sospecha que en otras culturas diferentes debían experimentarse modificaciones de gran importancia. El crecimiento de la personalidad humana depende de las experiencias vitales, que pueden estimular las potencialidades heredadas o no hacerlo, pueden alentar o evitar el crecimiento,

pueden estimular el desarrollo o dificultarlo y desbaratarlo. La salud y la enfermedad mentales sólo dependen en parte de la constitución innata. Por regla general, es el ambiente, la constelación, y no la constitución, el que dice la última palabra sobre la estructura de la personalidad sea normal o anormal. (Freud, 1924, en Wolman, 1968).

CAPITULO 4

MÉTODO

4.1.- PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

¿Que diferencias existen en el perfil de personalidad obtenido del Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota (M.M.P.I.) entre pilotos aviadores iniciales y pilotos aviadores de línea, dependiendo de los años de antigüedad en el medio aeronáutico ?

4.2.- OBJETIVOS

4.2.1.- OBJETIVO GENERAL

Este estudio tiene como finalidad identificar las diferencias que existen en los perfiles de personalidad obtenidos del Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota (M.M.P.I.) en pilotos iniciales y pilotos de línea con un mínimo de 10 años de antigüedad en el medio aeronáutico.

Lo anterior con el propósito de contar con parámetros claros y confiables que determinen las características de personalidad en los pilotos que se desempeñan en el medio aeronáutico público y privado y que a futuro, permitan evaluar medidas que faciliten la localización de probables factores de riesgo psicológico que puedan influir en el rendimiento laboral de dichos profesionales.

4.2.2.- OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- a) Identificar el perfil de personalidad obtenido del M.M.P.I. en pilotos iniciales.
- b) Identificar el perfil de personalidad obtenido del M.M.P.I. en pilotos de línea con un mínimo de 10 años de antigüedad en el medio aeronáutico.
- c) Identificar si existen diferencias en el perfil de personalidad obtenido del M.M.P.I. entre los dos grupos.

4.3.- HIPÓTESIS

4.3.1.- HIPÓTESIS DE TRABAJO

Ht.- Existen diferencias en el perfil de personalidad obtenido del M.M.P.I. en pilotos iniciales y piloto de línea, dependiendo de los años de antigüedad en el medio aeronáutico.

4.3.2.- HIPÓTESIS NULA

Hn .- No existen diferencias en el perfil de personalidad obtenido del M.M.P.I. en pilotos iniciales y pilotos de línea, dependiendo de los años de antigüedad en el medio aeronáutico.

4.4.- VARIABLES

4.4.1.- VARIABLE DEPENDIENTE

V.D. El perfil de personalidad.

4.4.2.- VARIABLE INDEPENDIENTE

V.I. 1.- Pilotos aviadores iniciales.

2.- Pilotos aviadores de línea.

3.- Antigüedad en el medio aeronáutico.

4.4.3.- DEFINICIONES CONCEPTUALES

Perfil psicológico:

Gráfico de los resultados obtenidos por un mismo sujeto en tests diferentes. Estos resultados pueden compararse refiriéndolos a puntuaciones estandarizadas, gracias a la representación gráfica. (Werner, 1977).

Personalidad:

Es la suma total de las reacciones de un individuo a su medio ambiente, determinadas por sus percepciones. Es el patrón único e individual de la vida de una persona, es la suma de sus actitudes características hacia otras personas, sus hábitos de pensamiento y forma de expresión, sus intereses y ambiciones, su plan de vida y la actitud general hacia la misma (Engle y Snellgrove, 1982, en Leimann, 1985).

Piloto inicial:

Persona que desempeña labores profesionales para la conducción de un vuelo en una aeronave, estando este como piloto al mando o como copiloto (S.C.T., 1993)

Piloto de línea:

Piloto al mando que es responsable de la conducción, dirección y seguridad durante el vuelo de la aeronave destinada al servicio público. (S.C.T., 1993) o dicho de otra manera deberá de llevar a cabo la tarea de administrar de manera óptima los recursos técnicos, humanos y operacionales para mantener a la aeronave dentro de una envoltura de seguridad tal que le permita llegar a su destino, con la máxima eficiencia y comodidad para sus pasajeros. (Pérez Ch. A., 1992)

Antigüedad en el medio aeronáutico:

Es el tiempo total de servicio brindado por un trabajador aeronavegante a partir de su fecha de ingreso a la empresa. (S.C.T., 1988)

4.4.4.- DEFINICIONES OPERACIONALES**Perfil psicológico:**

Es el método gráfico de representación de resultados de mediciones, por ejemplo las cualidades y características principales de un sujeto. El perfil presenta la ventaja de poder obtenerse con una ojeada una clara idea de los resultados.

Personalidad:

La personalidad de un individuo está constituida por dos factores principales, el temperamento, (fenómenos característicos de naturaleza emocional) y el carácter,

(comprende los rasgos más permanentes de significado ético o social), es decir, por las características heredadas y adquiridas al cabo del tiempo.

Piloto inicial:

Es aquella persona que se encarga de la conducción de una aeronave, ya sea como piloto al mando o como copiloto en un servicio público o privado y que cuenta con los requisitos mínimos para su desempeño como son: licencia, edad, y horas de vuelo.

Piloto de línea:

Es aquella persona que se encarga de la conducción de una aeronave como piloto al mando y que cuenta con ciertos requisitos específicos para su contratación en una línea aérea, principalmente capacitación, licencia mínima de piloto comercial, 1,200 hrs. de vuelo o más y sobre todo experiencia.

Antigüedad en el medio aeronáutico:

Para el presente trabajo se tomó un mínimo de 10 años de antigüedad en el medio aeronáutico, sin tomar en cuenta las horas de vuelo, ya que algunos pilotos pueden adquirir en muy poco tiempo la licencia máxima de transporte público ilimitado (T.P.I.) que requiere un mínimo de 1200 hrs. de vuelo sin siquiera haber tenido que trabajar en una aerolínea pública.

4.5.- TIPO DE ESTUDIO

El estudio realizado presenta las siguientes características de acuerdo a Pick y López (1990) y Rojas, (1994).

-Es un estudio de tipo confirmatorio, pues la finalidad consiste, como su nombre lo indica, en confirmar o rechazar hipótesis o aproximaciones teóricas. En este caso la finalidad es el confirmar o rechazar las hipótesis de que existan o no diferencias estadísticamente significativas entre el perfil de personalidad del piloto aviador inicial, y del piloto aviador de línea en las 13 diferentes escalas del M.M.P.I., para llegar a conclusiones generales con respecto a ese fenómeno y poder elaborar predicciones.

-Es un estudio de tipo transversal, es decir que su objetivo principal es estudiar el fenómeno en un momento determinado.

4.6.- DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Se trabajó con un diseño ex-post-facto de dos grupos individuales de muestras. La definición que da Kerlinger (1975) al respecto es la de una investigación empírica sistemática en la que el científico no tiene control directo de variables independientes porque sus manifestaciones ya han ocurrido o porque son inherentes no manipulables. Se hacen inferencias acerca de relaciones entre variables, sin intervención directa, partiendo de variación concomitante de variables independiente y dependiente. La diferencia principal entre un diseño ex-post-facto o cuasi experimental y uno experimental estriba, en el control directo sobre la variable independiente. En el diseño ex-post-facto, la variable independiente no puede ser

manipulada, ya que llega integrada al investigador, es decir, ya se ha ejercido el efecto, si es que se origina alguno, y no se puede realizar una asignación aleatoria, pues la selección de los sujetos no fue hecha al azar. Al no poder controlar la variable independiente, se deberán tomar las cosas como son e intentar descifrarlas. En el diseño experimental, sin embargo, existe un control directo sobre la variable independiente, lo cual permite su manipulación.

En el caso de la presente investigación el diseño se llevó a cabo con dos grupos independientes en donde el criterio de selección fue, en el primer grupo pilotos aviadores sin experiencia (iniciales), y en el segundo grupo el poseer como mínimo 10 años de experiencia como pilotos aviadores (laborando en aerolínea). Ambos grupos fueron dictaminados como APTOS.

4.7.- POBLACIÓN

La población total entre las dos aerolíneas de las cuales se tomó la muestra es de 1300 sujetos, de los que aproximadamente sólo el 50 por ciento de ellos se encuentran registrados para revaloración psicológica en el Centro Nacional de Medicina de Aviación, (C.E.N.M.A.) ya que esto depende del solicitante cuando se encuentra en busca del cambio de su licencia a otra categoría más alta o cuando no revalida a tiempo la misma y trata de recuperarla, así como los iniciales. Cabe mencionar que C.E.N.M.A. cuenta también con otros centros (C.E.R.M.A.) que realizan la misma función en diversos estados de la República Mexicana. Para efecto del presente trabajo se tomaron los registrados en el D.F.

4.8.- MUESTREO

La muestra utilizada para la investigación fue no probabilística intencional, ya que como indican Pick y López (1990), se basó en las apreciaciones del investigador, lo cual puede representar una desventaja, sin embargo, este tipo de muestra se utiliza frecuentemente por consideraciones prácticas de costo y tiempo.

Entre los métodos de muestreo no probabilístico se encuentra el propositivo y se emplea cuando no es necesario que la muestra realmente represente a toda la población y cuando se quiere realizar un estudio en una población específica. Este fue el caso dentro de esta investigación, ya que solamente se quiso hacer a una población muy específica, la de los pilotos aviadores iniciales y de los pilotos aviadores con un mínimo de 10 años de antigüedad en el medio aeronáutico.

4.9.- MUESTRA

Los integrantes de la muestra fueron de las dos compañías troncales del país Mexicana y Aerovías, (antes Aeromexico). Únicamente del sexo masculino, debido a que en la población de pilotos aviadores, sólo el 0.5 por ciento son mujeres y de éstas, una minoría las que tienen por lo menos 10 años en el medio aeronáutico.

La muestra de la investigación estuvo compuesta por 200 pilotos con las siguientes características: 100 pilotos iniciales y 100 pilotos con un mínimo de 10 años de antigüedad, distribuidos de la siguiente manera:

100 pilotos iniciales.

- Sus edades fluctúan entre los 18 y 39 años.
- Escolaridad mínima de bachillerato y máxima de profesional.
- Nivel socio-económico, de medio a medio alto y alto.
- Nivel de inteligencia de término medio a superior.
- Dictaminados como aptos

100 pilotos con mínimo 10 años de antigüedad en el medio aeronáutico.

- Sus edades fluctúan entre 23 y 60 años.
- Escolaridad mínima de bachillerato y máxima de profesional.
- Nivel socio-económico de medio alto a alto.
- Nivel de inteligencia de término medio a superior.
- Antigüedad mínimo 10 años a 35 años.
- Dictaminados como aptos.

4.10. - DESCRIPCIÓN Y ESTRUCTURA DEL INSTRUMENTO.

El Inventario Multifásico de la Personalidad fue creado a fines de 1938, por los doctores Hathaway y Mckinley, (En Núñez, 1994) ellos comenzaron a reunir frases para la construcción de este instrumento, convencidos de la necesidad de contar con una técnica objetiva para evaluar desde diferentes ángulos, multifásicamente, por medio de escalas o perfiles que fueran útiles tanto para la investigación como para la práctica clínica. Tratando de seguir una orientación semejante a la desarrollada por Binet en sus pruebas de inteligencia, o por Strong en su prueba de Intereses vocacionales, Hathaway y Mckinley construyeron escalas con las respuestas ofrecidas por pacientes clasificados de acuerdo con la nosología de la

época. En 1942, la editorial de la Universidad de Minnesota publicó el primer trabajo relacionado con el M.M.P.I..

Hathaway, en 1939, antes de iniciar la etapa de colaboración con Mckinley señaló que muy poco se había escrito sobre individuos no neuróticos, aun cuando existían muchos escritos sobre neuróticos y sus múltiples malestares. Puso énfasis en el hecho de que, por medio del inventario de la personalidad de Benreuter, se podía diferenciar el diagnóstico de psicópatas constitucionales inferiores, ya que estos pacientes presentan un cuadro semejante al considerado como normal en dicho inventario, excepto en lo que se refiere a la falta de control que presenta la mayoría de las personas bajo el influjo de una emoción, ya que en los psicópatas este control existe debido a su falta de respuesta emocional.

El instrumento fue sufriendo diversas modificaciones tanto estructurales como de administración y en la actualidad se utiliza un folleto en el que se encuentran las frases y las instrucciones. El sujeto responde en una hoja de respuestas marcando con un lápiz si la pregunta es cierta en el espacio correspondiente a la letra C, o si la oración es falsa, en el espacio de la letra F, este folleto fue publicado por la Universidad de Minnesota distribuido en inglés por The Psychological Corporation of New York (1959) y posteriormente traducido al español por el Dr. Rafael Núñez, bajo la supervisión del Dr. Hathaway, la cual se autorizó que la publicara en español la Editorial El Manual Moderno.

Las bases fundamentales que delinean el uso de la prueba siguen el criterio que señala que un grupo de personas son similares en ciertos aspectos de su conducta, es decir, en la forma de contestar a una serie de preguntas acerca de ellos mismos; también son similares en otras formas y por lo tanto ciertas características de la

personalidad individual se sugieren por la manera en que responden cuando las contestaciones son comparadas con las de un grupo identificado. Las comparaciones entre las diferentes personas se logró con facilidad al observar las reacciones de 566 diferentes variables de la conducta. Estas, por ser demasiado numerosas para investigarlas una por una, se logró agruparlas con los fines de calificación y después de que las respuestas del sujeto se han computado para cada escala, sus puntuaciones se convierten en una gráfica generalmente llamada perfil, la anotación numérica de las escalas, de acuerdo con un sistema de puntuación, se codifica.

Los autores de la prueba, al derivar las escalas, utilizaron grupos de enfermos mentales que fueron debidamente diagnosticados por el personal psiquiátrico del hospital de Minnesota. Para clasificar ciertas perturbaciones, pasaron muchos años antes de que se pudiera tener un número de pacientes representativos bajo el concepto clásico de un síndrome dado que sirviera para derivar satisfactoriamente una escala. La escala Histeria (Hi) fue una de las primeras utilizadas con el fin de diagnosticar clínicamente esta anomalía.

En un principio también desarrollaron 4 escalas de validez cuyo propósito era detectar actitudes desviadas de quienes contestaban la prueba. La escala o categoría " No puedo decir " que es simplemente el número de reactivos omitidos. La escala L fue diseñada para detectar un intento ingenuo y no sofisticado de presentarse a sí mismo de manera muy favorable. La escala F para detectar individuos que enfocan la tarea de resolver la prueba en una forma diferente de la que intentan los autores de la misma y finalmente la escala K que fue diseñada para identificar la defensividad clínica y también fue usada para desarrollar un factor de corrección para algunas de las escalas clínicas. Hathaway y Mackinley razonaron

que, si el efecto de una actitud defensiva al contestar la prueba se reflejaba por una puntuación K alta y disminuía las puntuaciones en las escalas clínicas, quizá uno pudiera ser capaz de determinar la extensión en que las puntuaciones de las escalas clínicas deben elevarse para reflejar con mayor exactitud la conducta de una persona en un rango de .2 a 1.0, este factor solo se le agregó a las escalas de Hipocondria, Desviación Psicopática, Psicastenia, Esquizofrenia y Manía. Las demás escalas no tienen corrección ya que la puntuación cruda por sí sola, parece producir la predicción exacta del estado clínico de la persona.

Teóricamente las escalas del M.M.P.I. se definen de la siguiente manera: (Núñez, 1994, Graham, 1993 y Rivera, 1991)

Escalas de validez.

La escala (?) "No puedo decir" está formada por el número de reactivos omitidos (incluyendo aquellos contestados como cierto y falso o los no contestados) una puntuación alta en esta escala indica que debido a que el sujeto no sabe cómo contestar, no se puede llegar a ninguna conclusión sobre él en particular. Actualmente se le enfatiza al sujeto que responda todas las preguntas en la consigna. Por su escasa relevancia, no se tomaron en cuenta para esta investigación.

La escala L evalúa la alteración de las respuestas, se construyó originalmente con el propósito de detectar un intento deliberado e ingenuo por parte del individuo para presentarse a sí mismo de manera favorable. Son personas que no están dispuestas a admitir defectos menores. Se observó que personas brillantes o de clases sociales más altas obtienen puntuaciones bajas. Consta de 15 reactivos.

La escala F está constituida por reactivos que se refieren a elementos severos de alteraciones psicológicas. Su objetivo es detectar formas desviadas o atípicas de responder a los reactivos. Es un índice de la actitud para resolver la prueba y para detectar respuestas desviadas. Esta escala está integrada por 64 reactivos.

La escala K los 30 reactivos en esta escala cubren diferentes áreas de contenido en las que una persona puede negar sus problemas (por ejemplo, hostilidad, suspicacia sobre las motivaciones de los demás, discordia familiar, falta de confianza en sí mismo, preocupación excesiva.) además contribuye como factor de corrección de la prueba al elevar los puntajes de cinco escalas clínicas (1,4,7,8 y 9), que son las que con mayor probabilidad pueden alterarse por ser las más sensibles a dicha tendencia.

Escalas clínicas.

1 (Hs) Hipocondriasis. Esta escala se refiere a la descripción de la sensación de problemas somáticos como fatiga, cansancio y molestias físicas vagas. Por medio de estos reactivos una persona reconoce la preocupación por su salud física y a medida que aumenta el puntaje se interpreta como la exageración de estas preocupaciones. Consta de 33 reactivos.

2 (D) Depresión. Este término describe el conjunto de características relacionadas con los sentimientos de inseguridad, minusvalía, abatimiento y culpa, que pueden ser parte de un gran número de síndromes psicopatológicos. Es caracterizada como la escala del estado de ánimo ya que por medio de ella es posible encontrar estados emocionales momentáneos y transitorios, incluye 60 reactivos.

3 (Hi) Histeria. Se refiere básicamente a la búsqueda de aceptación, cariño y tolerancia que el individuo demanda de su grupo. Al igual que la escala 2 está integrada por 60 reactivos, identifica a los individuos que utilizan defensas neuróticas acudiendo a síntomas físicos.

4 (Dp) Desviación Psicopática. Los elementos de esta escala se interpretan como una medida muy general de la posibilidad de que el individuo manifieste sus descargas impulsivas en forma abierta y sin control. Con ella se han diagnosticado pacientes del tipo anormal o amoral. Entre sus 50 reactivos se incluyen temas acerca de la falta de satisfacción en la vida, problemas familiares, delincuencia problemas sexuales y dificultad con la autoridad.

5 (Mf) Masculino- Femenino. Esta escala se considera como una medida de las actitudes de ajuste ante diversas situaciones sociales, así como de los intentos por ofrecer una apariencia determinada en relación con la vivencia de un papel psicosexual. En general, la elevación en los puntajes de esta escala indica que tan alejada se siente una persona de estar cubriendo el papel psicosexual socialmente asignado. Está formada por 60 reactivos y no es una escala considerada como clínica.

6 (Pa) Paranoia. Esta escala se diseñó con fines de encontrar pensamientos o ideas paranoicas como son: ideas de referencia, sensibilidad en las relaciones interpersonales, actitudes sospechosas, rigidez, adherencia inflexible a ideas y actitudes, sentimientos de persecución y percepciones inadecuadas. Consta de 40 reactivos.

7 (Pt) Psicastenia. Este Término tiene uso poco frecuente en la psicología moderna, dentro del MMPI, se refiere básicamente a la angustia del individuo, es decir, se puede considerar como el "termómetro de la angustia". El propósito de las 48 frases es el encontrar pensamientos obsesivos incontrolables, sentimientos de temor y duda sobre la propia capacidad.

8 (Es) Esquizofrenia. Esta categoría incluye un grupo heterogéneo de desordenes caracterizados por trastornos del pensamiento, humor y conducta, son 78 reactivos y es la escala con más frases. En ésta se detectan incongruencias de afecto, fraccionamiento en el proceso y extrañeza del contenido del pensamiento, aislamiento emocional, relaciones inadecuadas, apatía e indiferencia.

9 (Ma) Mania. En general se puede considerar como una forma de evaluar la energía que tiene el sujeto para fijarse metas, ambicionar algo y tratar de alcanzarlo. Se encuentran características de actividad motora acelerada, irritabilidad y descargas de ideas, delirios de grandeza, insomnio y megalomanía. Consta de 46 reactivos.

0 (Si) Introversión Social. Esta escala no hace referencia a ningún aspecto de la personalidad que pueda mostrar alteraciones, fue elaborada con el fin de encontrar tendencias de introversión- extroversión. Se desarrolló con el propósito de evaluar la tendencia de los sujetos a aislarse de los contactos y responsabilidades sociales. Los 70 reactivos se refieren a la participación social, por un lado, y por el otro a una inadaptación neurótica general y autodesprecio.

Lachar (1974) distribuye las elevaciones en todas las escalas del M.M.P.I. de la siguiente manera: (En Núñez, 1994).

Escalas de validez.

La escala (?) es la de las frases que el sujeto omite, se ha señalado con anterioridad que debe intentarse que la persona, no deje muchas frases sin contestar con C o F, sin que se le presione para que conteste la prueba. Se puede hacer una división de la puntuación: puntuaciones bajas, menores de T 40, puntuación promedio igual a T 40 a 60, se encuentra en personas de poca escolaridad o de bajo nivel socioeconómico que intenta presentar un cuadro muy favorable de sí mismas. La puntuación superior al promedio se encuentra en personas defensivas que tratan de ocultar sus faltas personales evitando las frases. La puntuación mayor que T 70, invalida otras escalas debido a la inadecuada interpretación del contenido de las frases demasiado perturbantes.

La escala L

T 36-55 No existen datos consistentes que puedan considerarse significativos.

T 56-63 Mucha necesidad de impresionar de manera favorable, convencionalismos y conformismo.

T 64-69 Utilizan mecanismos de represión y negación, muestran una falta de comprensión de sí mismos, rigidez excesiva o educación escolar limitada.

T 69-90 Utilizan de manera excesiva e ingenua los mecanismos de reposición y negación, muestran falta de flexibilidad en la adaptación y pobre tolerancia al estrés, su actitud ante el mundo y ante sí mismo es histérica e infantil.

La escala F

T 44-54 La persona contesta de manera racional y pertinente, son personas normales relativamente libres de tensión y mantienen una buena adaptación.

T 55-69 Son personas temperamentales, insatisfechas, inquietas malhumoradas, obstinadas en sus opiniones e inestables.

T 70-80 Estas elevaciones sugieren una probabilidad creciente de mal funcionamiento del yo, falta de interés y cooperación, mala interpretación del material leído.

T más de 80 falta de cooperación en el proceso de evaluación que resulta de un proceso al azar al contestar todas positivas o negativas, representa la posibilidad de que el examinado quiera aparentar mayor enfermedad de la que en realidad le afecta.

La escala K

T 27-45 Tienen un concepto inadecuado de sí mismos, lleno de insatisfacciones. Son demasiado críticos y toscos o llanos en sus maneras y su lenguaje, sus defensas se encuentran deterioradas. manifiestan un yo débil.

T 46-60 Generalmente lo representan personas normales, se representa un equilibrio de apertura y protección hacia uno mismo, es decir son personas libres y abiertas a su autodescripción y que admiten sus limitaciones con una imagen positiva de sí mismos.

T 61-70 Tienden a disminuir o a no darle valor a sus faltas, muestran conducta defensiva leve o moderada y falta de comprensión de sus problemas.

T 72-85 Sistema defensivo severo. Resistencia a la evaluación psicológica, son personas rígidas e inflexibles, intolerantes ante desviaciones de conducta propias y de otros y en la mayoría de los casos no responden a tratamientos.

Escalas clínicas.

1 Hipocondría (HS)

T 21-49 Estas personas pocas veces presentan molestias somáticas, son personas optimistas, alertas, sensibles, conocedoras de sí mismas y por lo común efectivas en su vida diaria.

T 50-59 En este grupo se encuentran personas realistas acerca de su salud y pocas manifestaciones de sintomatología somática.

T 60-74 Aquí se observan personas que expresan interés significativo acerca de su salud; otras presentan quejas somáticas difusas y vagas, pero pueden controlar sus impulsos por medio de defensas.

T 75-84 Existe interés prominente acerca de su integridad física, conteniendo un gran número de preocupaciones somáticas, las defensas no son tan efectivas, su actitud es de amargura con expresiones indirectas de hostilidad.

T 85 Preocupaciones somáticas excesivas de naturaleza crónica, presentan además fatiga funcional y debilidad. Tienen un punto de vista pesimista, derrotista y cínico. Son personas insatisfechas, infelices, demandantes y críticos de los demás.

2 Depresión (D)

T 28-44 Son personas entusiastas, optimistas, activas, sociables, libres de tensiones, ansiedad, culpa y depresión. Son emocionalmente estables, seguros de sí mismos, tienen pocas dificultades con su expresión verbal, ingeniosos, animados y crean una primera impresión favorable.

T 45-59 Se observan perspectivas de la vida dentro de un equilibrio de optimismo y pesimismo, suelen tener energía y entusiasmo.

T 60-69 Son personas levemente depresivas, lo que puede resultar de situaciones temporales que les preocupan.

T 70-79 Son personas pesimistas respecto al futuro, se sienten deprimidos e infelices. Existe inseguridad de las propias capacidades y metas y la autocrítica se convierte entonces en el fundamento de una actitud derrotista y aprensiva.

T 80 Depresión severa, preocupación extrema, presentan conductas indecisas, en algunos casos existe anorexia e insomnio. Denotan falta de seguridad en sí mismos, evitan lo desagradable, se controlan exageradamente, son perezosos y sus movimientos son lentos, manejan sentimientos de culpa, son aislados, se rehusan a hablar, lloran con facilidad, se autodesprecian y se sienten inútiles e ineptos.

3 Histeria (H)

T 24-44 Niegan las relaciones personales adecuadas, teniendo una actitud cínica con la gente, son conformistas y carentes de tacto social. No se arriesgan, no son laboriosos, sino limitados, convencionales y suspicaces.

T 45-59 En este nivel todavía no se encuentran resultados significativos consistentes.

T 60-69 Dentro de este grupo se observan: si la escala 1 es también elevada y la escala 2 es de 10 T menor que la 1 y 3, lo más frecuente es un cuadro de histeria. Si la escala 3 excede a la 1 por lo menos en 10 T, presentan más bien características de una personalidad histeroide con disminución de síntomas somáticos.

T 70-75 En esta elevación encontraremos a personas egocéntricas con tendencia a la sugestión y a la exigencia. Se pueden evaluar varias consideraciones: la elevación de la escala 3 modifica la interpretación de hostilidad sugerida por la 4 porque aquí el fenómeno de la agresividad se suprime. Existe una fuerte necesidad de dependencia, inmadurez social e incapacidad para manejar la hostilidad hacia los demás.

T 76-85 En esta elevación existen fuertes exigencias de afecto, apoyo y atención, frecuentemente expresados por medio de estrategias inconscientes. Aquí también encontramos tendencias a desarrollar síntomas conversivos. Puede presentarse como característica, reaccionan ante la tensión y evitan la responsabilidad desarrollando síntomas físicos, propensos a las preocupaciones, psicológicamente inmaduros, egoístas y narcisistas, socialmente comprometidos y en ocasiones presentan poco control hacia sus impulsos agresivos.

T 86 o más, Son personas increíblemente inmaduras, con una sorprendente característica de represión y falta de comprensión. Generalmente piensan que su

problema es en esencia somático. Tienden a relacionarse superficialmente y experimenta infelicidad con su familia o pareja.

4 Desviación Psicopática (Dp)

T 20-44 A este nivel se encuentran generalmente personas conformistas, convencionales, pasivas y reservadas, moralistas y con pocos intereses. Aceptan la autoridad, preocupados por la forma en que reaccionen los demás, no son creativos o espontáneos. Cuando las personas se describen a sí mismas, lo hacen tratando de controlar la información acerca de sus descargas impulsivas, posiblemente por ser intolerables a su autoestima.

T 45-59 Las personas que ofrecen esta puntuación, no son controladas ni restringidas, aunque sí puede observarse que existe un grado aceptable de conformismo a las reglas sociales.

T 60-69 Personas independientes e inconformes, no son impulsivas, son enérgicas y activas y algunas veces presentan dificultades con la aceptación de normas sociales.

T 70-79 A este nivel se encuentran individuos rebeldes, resentidos e inconformes, son personas con poca tolerancia a la frustración, insatisfechas e inadaptadas, casi siempre tienen conflictos con el grupo social.

T 80 o más. Aquí encontramos el cuadro clásico de personalidad psicopática, estas personas tienen dificultad para incorporar los valores y normas de la sociedad, se involucran en conductas antisociales, mienten estafan, roban, se observa acting out sexual, uso excesivo de alcohol, drogas o ambos, tienen una historia de bajo

desempeño en la escuela, procuran la satisfacción inmediata de sus impulsos, muestran poco juicio, se arriesgan innecesariamente, incapaces de formar vínculos calurosos, inteligentes, seguros de sí mismos, carecen de objetivos definidos, incapaces de beneficiarse de la experiencia, existen conflictos con la autoridad, son individuos que se interesan en los demás solamente cuando los pueden utilizar y explotar para sus propios intereses.

5 Masculino-Femenino (Mf)

Hombres:

T 26-40 Implica énfasis en la masculinidad, son personas que prefieren la acción a la contemplación, son descuidados y aventureros, poco finos en sus modales, demuestran su rudeza y autosuficiencia, son poco conscientes de sus valores sociales, y casi siempre se presentan a sí mismos como extremadamente masculinos.

T 41-59 No se encuentran datos significativos.

T 60-69 Se caracterizan por tener intereses estéticos, presentan sensibilidad, tienden a apartarse de los intereses estereotipados de la cultura, si la escala 4 es baja, entonces se estará hablando de una persona pasiva.

T 70-79 En este nivel se encuentran personas inteligentes, imaginativas con amplios intereses y su característica básica es la pasividad. En ocasiones, las personas que enfatizan sus poderes atléticos pueden presentar esta elevación, pero en estos casos esta escala implica conflictos de identidad sexual y formación reactiva contra su pasividad.

T 80 o más. Se encuentran hombres extremadamente pasivos y sumisos, que pueden tener grandes intereses estéticos, pueden presentarse aspectos homosexuales si la escala 4 pasa de T 70, inseguros de su papel masculino, inteligentes, capaces y siempre están buscando los valores cognoscitivos, listos, de ideas claras, organizados y lógicos.

Mujeres:

T 20-40 Las mujeres dentro de este grupo son pasivas, sumisas, restringidas y parecen tener lastima de sí mismas. Tienen duda de su propia feminidad. Para ellas el hombre ocupa un lugar preponderante en sus vidas, dejando todas las decisiones a su cargo, son personas limitadas, modestas, idealistas y sumisas.

T 41-55 Aquí se encuentran mujeres de clase media, con intereses vocacionales.

T 56-65 Esta elevación puede sugerir características de gran seguridad y capacidad para la competencia.

T 66 o más. Son personas conflictivas en sí mismas, espontáneas y desinhibidas, en ocasiones tienen ocupaciones que tradicionalmente son masculinas. Son personas activas, vigorosas, asertivas, competitivas, dominantes y poco emotivas.

6 Paranoia (Pa)

T 27-44 Se pueden observar rasgos de personalidad paranoide negada, conducta de desconfianza exagerada, son capaces de juzgar que es lo que constituye una autodescripción socialmente aceptable, evasivos, defensivos, cautelosos, tímidos, reservados y aislados.

T 45-59 Se caracterizan por su flexibilidad y falta de sensibilidad, son alertas y astutas.

T 60-69 Son personas hipersensibles, rígidas y contienen sentimientos de limitación y presión, ante aspectos sociales y vocacionales de la vida. Exhiben mucha desconfianza y son capaces de expresar hostilidad de manera indirecta.

T 70-79 Proyectan culpa y hostilidad, son extremadamente sensibles, difíciles para relacionarse, interpretan y perciben de manera inadecuada los estímulos sociales, presentando claros rasgos paranoides.

T 80 o más. En esta puntuación se encuentran personas con pensamientos perturbados, tienen delirio de persecución o de grandeza, tienen ideas de referencia, se sienten maltratados y criticados, son coléricos, rencorosos y guardan resentimientos.

7 Psicastenia (Pt)

T 45-49 Son personas con una capacidad adecuada para organizar trabajos, no presentan preocupaciones indebidas.

T 60-74 El perfeccionismo, el orden, la responsabilidad y preocupación por problemas más insignificantes es lo que esencialmente caracterizan a las personas que obtienen este puntaje, además de presentar ansiedad, indecisión y tensión.

T 75-84 Son religiosos, moralistas, preocupados, aprensivos, meticulosos, insatisfechos con sus vidas, existe ansiedad severa.

T 85 o más. Existe la posibilidad de obsesiones, compulsiones o fobias, sentimientos de culpa, ansiedad y tensión que les imposibilita la vida rutinaria, exagerado uso de intelectualización, aislamiento y racionalización. Se presentan problemas de concentración, obsesividad en el pensamiento, carecen de seguridad en sí mismos, son dependientes e inmaduros.

8 Esquizofrenia (Es)

T 45-59 Existe una combinación de intereses prácticos y teóricos.

T 60-74 Pueden ser personas creativas e imaginativas, se les percibe solitarios, no se involucran con la gente especialmente si la O es elevada, la elevación de la escala 6 apoya el cuadro psicótico, cuando se presentan elevaciones moderadas en las escalas F, 4, 6 y 9 se puede pensar en un cuadro esquizoide.

T 75 o más. Mentalidad esquizoide, excéntricos, pueden existir trastornos del pensamiento, confusión o pensamientos extraños. Muestran un juicio inadecuado, se sienten rechazados por sus compañeros, evitan encontrarse con situaciones nuevas, tienen objetivos vagos o abstractos, carecen de información básica requerida para la solución de problemas.

9 Mania (Ma)

T 21-44 Son personas que se caracterizan por tener poca energía vital y disminución de la actividad, con pocas motivaciones en la vida, ofrecen una actitud apática y pueden informar fatiga crónica, excesivamente controlados, incapaces de expresar abiertamente sus sentimientos.

T 45-59 Puntuación de personas normales y sanas.

T 60-69 Sujetos enérgicos, agradables, entusiastas y sociables, tienden a ser optimistas e independientes, hipomaniacos, se caracterizan por tener una vida sin melas.

T 70-85 Existe la posibilidad de que se trate de una desadaptación hiperactiva, son personas inquietas, impulsivas, mantienen relaciones interpersonales superficiales.

T 80 o más. Se pueden observar conductas maníacas, fácil distractibilidad, hablan y caminan de manera rápida y en ocasiones presentan ideas megalomaniacas. Encubren sentimientos de Insatisfacción, exageran su vanidad y dignidad, tienen aspiraciones muy elevadas y a veces no utilizan su energía prudentemente.

0 Introversión Social (Is)

T 25-44 Son personas afectuosas, sociales y amistosas, tienden a relacionarse superficialmente, presentan una gran necesidad de aprobación social.

T 45-59 Personas normales con capacidad para establecer relaciones sociales de manera satisfactoria.

T 60-69 Estas personas son bastante reservadas, tímidas, aisladas y cohibidas.

T 70 o más. Se describen como personas socialmente inadaptadas, son introvertidos y solitarios, se preocupan de manera intensa y presentan falta de confianza en sí mismos. Tienen un ritmo personal lento, confiables, dependientes, aceptan con facilidad la autoridad, disfrutan el trabajo, obtienen satisfacción de su desempeño personal productivo.

En cuanto a los coeficientes de confiabilidad encontrados para el M.M.P.I. Hathaway y Mackinley, Cottle, Drake, Holzberg y Alessi, (En Graham, 1993) muestran que éstos varían de 0.46 a 0.93.

Por lo que respecta a la validez, (Núñez, 1994), se hace referencia a que puntuaciones altas en determinadas escalas, han favorecido la predicción positiva del diagnóstico final, lo cual ha correspondido en más de un 60 por ciento a las nuevas admisiones psiquiátricas.

4.11. - PROCESO DE RECOLECCIÓN DE DATOS

La recavación de la información necesaria para llevar a cabo esta investigación se inició primeramente buscando en una libreta de registro diario que utiliza de manera exclusiva la sección de psicología, perteneciente al Departamento de Certificación Médica del Centro Nacional de Medicina de Aviación. En dicha libreta de registro se recopila toda la información necesaria del personal técnico aeronáutico que acude a su evaluación psicológica, (después de haber pasado por los exámenes físicos) y que es requisito indispensable para la obtención de un certificado médico que avala el total estado psicofísico del aspirante y así poder adquirir la licencia solicitada.

Una vez detectados los aspirantes a las licencias de pilotos iniciales y los pilotos que pretenden obtener licencia de mayor rango como de transporte público ilimitado, en donde se requiere antigüedad, así como los pilotos que tratan de recuperar su licencia que no fue revalidada a tiempo, se procedió a la búsqueda de los expedientes archivados en dicha sección, para así hacer el vaciado de datos en

hojas tabulares. Cabe mencionar que el proceso de evaluaciones psicológicas se lleva a cabo diariamente en esta sección con un promedio de seis personas que solicitan estas licencias.

El procedimiento para la aplicación de exámenes fue de la siguiente manera: se ubicó a los sujetos en una aula específica para este fin, la cual tiene unas dimensiones de 5.00 metros de ancho por 6.00 de largo, espacio bien ventilado, con buenas condiciones de iluminación y acústica, sin acceso de sonidos externos que perturben el desempeño de los examinados. Contiene además un pizarrón al frente, un escritorio para la persona encargada de la aplicación y tres filas de bancas alineadas a lo largo del salón.

Posteriormente se les administró un cuestionario sociodemográfico para fines de control, en el cual se piden datos como: nombre, edad, sexo, escolaridad, estado civil, compañía donde trabajan y antigüedad. En seguida se llevo a cabo la aplicación del Inventario Multifásico de la Personalidad de Minnesota, con propósito de evaluar el área de personalidad de los examinados, factor esencial para la elaboración de este estudio.

La consigna para la aplicación fue la siguiente:

" La prueba que van a realizar, consta de una serie de aseveraciones, contenidas en su cuadernillo, las cuales se encuentran enumeradas horizontalmente en su hoja de respuestas, teniendo verticalmente dos opciones: Cierto y Falso. Contesten sinceramente a éstas, evitando dejar de contestar alguna, es importante cerciorarse de que el número de la oración a contestar corresponda al número de la respuesta en la hoja de contestaciones."(Rivera, 1991).

4.12.- TRATAMIENTO ESTADÍSTICO

Para reealizar el análisis estadístico de esta investigación se utilizó la distribución T de student, en función de determinar la diferencia estadística entre las medias obtenidas por los sujetos en las diferentes escalas del M.M.P.I., además de haberse trabajado con muestras pequeñas e independientes de sujetos (Walpole, 1992, Weyne, 1982; Levin, 1977), es decir, se realizó la comparación entre el perfil de personalidad de los pilotos iniciales y el de los pilotos con un mínimo de 10 años de antigüedad

Lo anterior expuesto, se obtuvo mediante los siguientes pasos:

- 1.- Se obtuvo la media de cada variable por cada grupo.
- 2.- Se obtuvo la desviación standard, así como el valor T de cada una de las escalas.
- 3.- Se obtuvo el nivel de significancia, considerándose como aceptable el 0.05.

CAPITULO 5

RESULTADOS

5.1.- ANÁLISIS DESCRIPTIVO E INFERENCIAL.

Características sociodemográficas.

En los cuadros No. 1 y 2 se observan las variables correspondientes a la edad, estado civil, escolaridad, y antigüedad tanto de los pilotos iniciales como de los pilotos de línea tomando en estos últimos, un mínimo de 10 años de laborar en el medio aeronáutico, siendo una muestra total de 200 sujetos: 100 pilotos iniciales y 100 pilotos de línea.

CUADRO No.1

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LOS PILOTOS INICIALES

| GRUPO | EDAD | EDO. CIVIL* | ESCOLARIDAD | ANTIGÜEDAD |
|----------------------|----------|-------------|---------------|--------------|
| PILOTOS INICIALES | PROMEDIO | SOLTEROS 78 | SEC.*** 3 | SIN |
| | 24 AÑOS | CASADOS 21 | PREPA.**** 71 | ANTIGÜEDAD |
| | | U.L.** 1 | PROF.***** 26 | EN AEROLÍNEA |

(*)Estado Civil, (**)Unión libre, (***)Secundaria, (****)Preparatoria, (*****Profesional.

CUADRO No. 2

DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS DE LOS PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | EDAD | EDO. CIVIL* | ESCOLARIDAD | ANTIGÜEDAD |
|---------------------|---------------------|-------------|---------------|---------------------------------------|
| PILOTOS DE LÍNEA | PROMEDIO 36 AÑOS | SOLTEROS 22 | SEC.*** 1 | ENTRE 10 Y 32 AÑOS EN AEROLÍNEA |
| | | CASADOS 73 | PREPA.**** 74 | |
| | | U.L.** 5 | PROF.***** 25 | |

(*)Estado Civil, (**)Unión libre, (***)Secundaria, (****)Preparatoria, (*****Profesional.

Como se puede observar, en el cuadro No. 1 el promedio de edad de los pilotos iniciales es de 24 años, la mayoría de ellos son solteros y con una escolaridad de preparatoria, sin contar con antigüedad laboral en aerolínea.

En el cuadro No. 2 se ve representado que la edad promedio de los pilotos de línea es de 36 años, la mayoría de ellos son casados, con una escolaridad de preparatoria y una antigüedad que va de 10 a 32 años trabajando en una aerolínea.

Antes de analizar cada uno de los resultados es necesario mencionar que la configuración de las escalas de validez obtenida en los perfiles fue la esperada, que es una configuración de un perfil "fingido bien" (Graham, 1993) este tipo de perfil es índice de que los pilotos son personas que tienden a presentarse como individuos poco problemáticos, aunque la realidad indique lo contrario, esto puede ser porque ellos saben que de los resultados obtenidos en esta prueba, puede depender el que les revaliden o no su licencia y poder seguir trabajando.

CUADRO No. 3

COMPARACIÓN DE LA ESCALA DE MENTIRA (L) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICAN- CIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|-----------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 7.56 | 2.88 | -1.15 | 0.254 | NS* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 8.03 | 2.92 | | | |

No se encuentra diferencia estadística ($p=0.254$).

*No Significativo

En el cuadro 3 se puede apreciar que en la escala de Mentira (L) , no se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ambas muestras, por lo tanto se deduce que si bien es cierto que la escala interpreta un índice de distorsión de la prueba, así como la necesidad de impresionar favorablemente a los demás, también es cierto que este fenómeno se da efectivamente en los pilotos en general, ya que tienden a sentirse el centro de atención, así como que se les valore y respete por lo que son y por lo que hacen, además de su gran necesidad de mostrarse como personas socialmente ajustadas. Al no encontrar diferencia en esta escala significa que no existe variación al cabo del tiempo en los 2 grupos, es decir, tanto al inicio de esta profesión como cuando tienen antigüedad, su tendencia a dar una buena impresión será la misma, aún a costa de su propia individualidad.

CUADRO No. 4
COMPARACIÓN DE LA ESCALA DE VALIDEZ (F) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICANCIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 3.57 | 2.58 | 0.54 | 0.590 | NS* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 3.36 | 2.90 | | | |

No se encuentra diferencia estadística ($p=0.590$).

*No Significativo

En el cuadro No. 4 que describe la escala de Validez (F), que al igual que la anterior, no se encontró diferencia significativa, por lo que podemos inferir que aún cuando esta puntuación corresponde a personas normales, relativamente libres de tensión y que mantienen una buena adaptación, también nos habla de una reducción en la capacidad de insight, esto significa que reconocen sus errores con dificultad, Los pilotos de ambos grupos se esfuerzan por mostrar que no les ocurre nada, aunque en realidad sean personas inconformes y rebeldes, el hecho de ser descubiertos con alguna patología si existiera, a los pilotos de línea les costaría su puesto y como consecuencia la cancelación de su licencia y a los pilotos iniciales no solamente les costaría la negativa de entrar a trabajar, sino también la no aptitud definitiva y por consiguiente quedaría fuera del ámbito aeronáutico. Por lo tanto las características antes mencionadas prevalecen desde su inicio hasta que logran antigüedad en el medio.

CUADRO No. 5
COMPARACIÓN DE LA ESCALA DE CORRECCIÓN (K) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICANCIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 18.42 | 4.07 | -4.53 | 0.000 | S* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 21.14 | 4.40 | | | |

Se encuentra diferencia estadística ($p=0.000$).

*Significativo

En el cuadro No. 5 se observa que en la escala de Corrección (K), la puntuación encontrada de T fue de -4.53, resultando significativa en un nivel de 0.000, esto se traduce a que los pilotos de línea tienden cada vez más a desarrollar mecanismos defensivos, exagerando una actitud de reserva en su autodescripción, disminuyendo el valor a sus fallas. En la práctica se ha observado que entra más aumenta esta escala mayor es la actitud de prepotencia, dificultándose incluso la entrevista, tratan de demostrar poca importancia a sus conflictos y en caso de existir alguno la solución al mismo sería fácil de solventar.

CUADRO No. 6

**COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "1" HIPOCONDRIASIS (Hs) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA**

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICAN- CIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|-----------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 12.81 | 2.74 | -3.17 | 0.002 | S* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 14.20 | 3.42 | | | |

Se encuentra diferencia estadística ($p=0.002$).

*Significativo

En el cuadro 6 que señala la escala de Hipocondriasis (Hs), la puntuación fue de 3.17, lo que resultó significativo en un nivel de 0.002, entre ambos grupos, es decir, que cuando los pilotos inician, las ideas sobre su salud son realistas, pero a medida que pasa el tiempo estas ideas se convierten en manifestaciones de sintomatología somática que en la mayoría de los casos se observa que son de origen gastrointestinal, cardiovascular y neuropsiquiátrico.

CUADRO No. 7
COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "2" DEPRESIÓN (D) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICANCIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 20.07 | 2.82 | -4.52 | 0.000 | S* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 22.18 | 3.72 | | | |

Se encuentra diferencia estadística ($p=0.000$).

*Significativo

En el cuadro No. 7 se refiere a la Depresión (D) en donde el valor de T fue de 4.52, lo que le da un nivel de 0.000, resultando significativo, la diferencia fue factible de observarse porque en el grupo de pilotos iniciales se detecta que son personas con perspectivas de la vida dentro de un equilibrio de optimismo y pesimismo, pero a medida que va pasando el tiempo el pesimismo va ocupando más terreno, encontrando un leve aumento en la depresión, que aún cuando pudiera ser por situaciones temporales se van reafirmando por las características estables y duraderas que adquiere el piloto de línea a lo largo de su carrera y el desarrollo de maduración.

CUADRO No. 8
COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "3" HISTERIA (HI) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICANCIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 20.22 | 3.69 | -5.05 | 0.000 | S* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 22.96 | 3.96 | | | |

Se encuentra diferencia estadística ($p=0.000$).

*Significativo

El cuadro No. 8 señala que en la escala de Histeria (Hi), existe una diferencia estadísticamente significativa entre ambos grupos, con una puntuación de T de -5.05 y un nivel de significancia de 0.000, por lo que se puede inferir que el grupo de mayor antigüedad presenta actitudes de mayor manipulación, especialmente en cuanto a demandas afectivas, de apoyo y atención y como la elevación se acompaña del aumento en las escalas 1 y 2, entonces se puede hablar de la clásica triada neurótica, que se caracteriza por rasgos histeroideos como son la presencia de problemas físicos, depresión y la búsqueda de aceptación de su grupo.

**ESTA FESIS NO DEBE
SALIR DE LA BIBLIOTECA**

CUADRO No. 9

**COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "4" DESVIACIÓN PSICOPÁTICA (Dp)
DEL MMPI**

ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICAN- CIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|--------------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 21.00 | 3.27 | -3.46 | 0.001 | S* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 22.88 | 4.33 | | | |

Se encuentra diferencia estadística ($p=0.001$).

*Significativo

En el cuadro 9 señala también una diferencia significativa en la escala de Desviación Psicopática (Dp), con una T de -3.46 y un nivel de significancia de 0.001, entre los 2 grupos, esto quiere decir que en los pilotos de línea es evidente el aumento de egocentrismo y narcisismo, dificultando con eso las facultades para establecer relaciones interpersonales profundas, así como la disminución de la tolerancia a la frustración, manifestándose como individuos impulsivos y poco sometidos.

CUADRO No. 10

**COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "5" MASCULINO-FEMENINO (Mf) DEL
MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA**

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICAN- CIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|-----------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 22.90 | 3.94 | -1.19 | 0.237 | NS* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 23.57 | 4.04 | | | |

No se encuentra diferencia estadística ($p=0.237$).

*No Significativo

En el cuadro No. 10 encontramos la escala de Masculino-Femenino (Mf) en donde no se encontró diferencia que fuese significativa, lo que quiere decir que ambos grupos mantienen actitudes de ajuste ante diversas situaciones sociales, sosteniendo una apariencia determinada en relación con la vivencia de un papel psicosexual.

CUADRO No. 11

COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "6" PARANOIA (Pa) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICANCIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 8.29 | 2.86 | -3.08 | .0002 | S* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 9.47 | 2.55 | | | |

Se encuentra diferencia estadística ($p=0.002$).

*Significativo

El cuadro No. 11 señala una discrepancia significativa en cuanto a la escala de Paranoia (Pa), marcando una T de -3.08 y un nivel de 0.002, la cual marca, en el grupo de pilotos experimentados, un aumento en las actitudes de desconfianza, caracterizándolos como personas alertas y astutas, esto se puede dar por las presiones a las que se someten en cada vuelo.

CUADRO No. 12
COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "7" PSICASTENIA (Pt) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICANCIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 24.71 | 3.31 | -3.67 | 0.000 | S* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 26.47 | 3.46 | | | |

Se encuentra diferencia estadística ($p=0.000$).

*Significativo

El cuadro No. 12 muestra a la escala de Psicastenia (Pt), en la cual se observa una desigualdad significativa entre los 2 grupos, ya que la puntuación de T fue de -3.67, lo que da un nivel de 0.000, esto significa que, traducido a la psicología moderna la cual habla de reacciones fobicas y obsesivo-compulsivas, el piloto de línea sufre un aumento de angustia que hace que aparezcan automáticamente mecanismos que están acompañados por pensamientos obsesivos y de intelectualización, así mismo aumentan las exigencias consigo mismos y con los demás a lo que puede resultar rechazo del medio ambiente hacia ellos y como consecuencia la aparición de sentimientos de soledad.

CUADRO No. 13

COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "8" ESQUIZOFRENIA (Es) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICAN- CIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|-----------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 24.48 | 3.78 | -3.28 | 0.001 | S* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 26.40 | 4.47 | | | |

Se encuentra diferencia estadística ($p=0.001$).

*Significativo

En el cuadro No. 13 se refiere a la escala de Esquizofrenia (Es), con una diferencia estadística de T -3.28 y un valor significativo de 0.001 entre el perfil de ambos grupos, se puede interpretar como una tendencia al aislamiento, apatía e indiferencia existentes en el piloto con antigüedad, dichas características pueden desencadenar problemas en sus relaciones interpersonales, sin embargo esta diferencia punta dentro de una normalidad que también habla de sujetos que presentan una tendencia hacia la vida práctica más que a la teórica, que para efectos de su labor profesional podría resultar beneficioso.

CUADRO No. 14

COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "9" MANÍA (Ma) DEL MMPI
ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICAN- CIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|--------------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 20.80 | 3.70 | 3.52 | 0.001 | S* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 19.06 | 3.27 | | | |

Se encuentra diferencia estadística ($p=0.001$).

*Significativo

El cuadro No. 14 indica la diferencia que existe entre los 2 grupos en cuanto a la escala 9 de Manía (Ma), cuyo valor T es de 3.52 con un nivel de significancia de 0.001, esta escala a diferencia de las demás, se caracteriza por una disminución en su puntaje, aún cuando se encuentra dentro de la normalidad, la tendencia a decrecer sugiere también reducción tanto en la energía vital como en la actividad y en la motivación. Cuando esta escala disminuye y la escala 2 de Depresión aumenta como en el caso de los resultados de esta investigación se puede inferir que los componentes depresivos de la personalidad del sujeto, tendrían que analizarse a fondo por la importancia que reviste, ya que dicha reducción de energía puede tomarse como una forma de defensa ante sentimientos de inseguridad.

CUADRO No. 15

COMPARACIÓN DE LA ESCALA CLÍNICA "0" INTROVERSIÓN SOCIAL (I₀) DEL MMPI

ENTRE PILOTOS INICIALES Y PILOTOS DE LÍNEA

| GRUPO | NÚMERO | PROMEDIO | DESVIACIÓN ESTÁNDAR | VALOR DE "T" | VALOR DE "P" | SIGNIFICANCIA |
|-------------------|--------|----------|---------------------|--------------|--------------|---------------|
| PILOTOS INICIALES | 100 | 19.70 | 6.20 | -0.36 | 0.720 | NS* |
| PILOTOS DE LÍNEA | 100 | 20.00 | 5.61 | | | |

No se encuentra diferencia estadística ($p=0.720$).

*No Significativo

En el cuadro 15 se encuentra la escala de Introversión Social (I₀), en la cual no se encontró diferencia significativa entre las puntuaciones de ambos grupos, es decir que en las dos muestras prevalece la capacidad de comunicación y socialización, aún cuando éstas no sean de manera abierta, sino más bien superficial.

En resumen:

De los datos anteriores se puede decir que se observó una diferencia significativa entre los puntajes de los 2 grupos, por lo que se puede determinar que la Hipótesis de trabajo propuesta en esta investigación ha sido comprobada.

CONCLUSIONES

Los resultados de la presente investigación apoyan los argumentos de que la antigüedad ejerce un efecto significativo sobre la personalidad de los pilotos, por lo que la hipótesis propuesta, en cuanto a la diferencia del perfil de personalidad entre pilotos iniciales y pilotos de línea (con un mínimo de 10 años de antigüedad en el medio aeronáutico) ha sido comprobada.

Se considera necesario señalar, que los perfiles que se tomaron para este estudio, fueron de personas que se les dictaminó aptas en ambos casos.

Como podemos observar en los resultados, el perfil de personalidad del piloto inicial, aún cuando lo encontramos dentro de los rangos de normalidad, éste se sitúa arriba de la media establecida (T-50, Núñez, 1994), esto significa que las características principales que lo determinan son, la evidente existencia de mecanismos defensivos que sugieren un intento por evitar o negar sentimientos no aceptados por el grupo, así como la negación de impulsos y de problemas, además de tratar de dar una buena impresión ante la evaluación, en este sentido el piloto inicial tiene el intenso deseo de ingresar a un gremio laboral poderosamente atractivo en el que cree encontrar innumerables satisfactores como los económicos, sociales y la realización de uno de los sueños más grandes a los que pudo aspirar alguna vez, minimizando las problemáticas que el mismo trabajo posee, además de las posibles alteraciones de su personalidad, que llegaran a aparecer después de un tiempo determinado de laborar en el medio. Por lo que respecta a las escalas clínicas en general, se puede decir que son individuos que tienen poca tendencia a presentar sintomatología somática, son entusiastas, conformes con las reglas

sociales, imaginativos, con sensibilidad, enérgicos, ambiciosos, hipomaniacos en ocasiones y sus relaciones interpersonales son superficiales.

Conforme pasa el tiempo, se van exacerbando las características antes mencionadas como se puede confirmar en los resultados del perfil del piloto de línea, en el cual se encontró, disminución en la motivación y la energía vital, que si bien es cierto esto pudiera ser producto de la edad, también se puede sumar la fatiga de vuelo como lo menciona el estudio hecho por la O.I.P. (1985) en cuanto a que las cargas de trabajo en vuelo producen cierto grado de fatiga, y como el trabajo de un piloto es una secuencia de respuestas motrices a estímulos que se traducen en la conducción de la aeronave, la fatiga viene a ser la pérdida de la eficiencia en la capacidad de regular (en el tiempo) y de adecuar (en la forma) el trabajo a realizar.

También se encontró aumento en la triada neurótica, es decir, que los síntomas somáticos, depresivos por sentimientos de soledad y las reacciones de irritabilidad y poca tolerancia se hacen cada vez más evidentes, transformándose estas situaciones emocionales en molestias físicas que se reflejan en el presente trabajo, argumento que es apoyado por los estudios hechos por Leimann (1985), en los cuales destaca en primer lugar, los problemas gastrointestinales, en segundo los cardiovasculares y en tercero las psicopatologías. Existe una limitada capacidad para el manejo de ansiedad, que se ve reflejada en las formas menos convenientes hacia la dependencia a supuestos satisfactores como son; el cigarro, alcohol y drogas en algunos casos. La capacidad de socializarse no sufre ningún cambio, sin embargo sí decrece la profundización en cuanto a relaciones interpersonales, reflejándose hermetismo en su vida personal.

Todo lo anterior se corrobora con los resultados aportados por Pérez T. M. A. (1977), Leimann (1985), García y López (1984), Hernández (1991), Serna (1996), Thornton (1987), O.I.P. (1985) en los cuales se evidencia que después de un tiempo de desempeñarse laboralmente, los trabajadores del aire sufren de algún modo una modificación en su personalidad, que se ve reflejada tanto en su vida laboral como social y emocional.

El trabajo del piloto aviador es característicamente estresante, como lo menciona Pérez, M.A. (1977) entre otras cosas por desempeñarse a varios cientos de metros de distancia de la tierra. El sentirse más seguro sobre la superficie terrestre es una experiencia obviamente filogenética, a ello se suma una experiencia aprendida, en cuya integración incurren factores culturales que le da al concepto de tierra no sólo la dimensión física, sino la dimensión cultural o ambiental. Para el hombre entonces, trabajar en el aire es filogenéticamente anormal, lo que ya produce angustia por sí, agregando a esto, la idea de que la existencia de un error podría desencadenar una catástrofe, por lo tanto se puede entonces tener una idea de lo angustioso que debe ser el trabajar en el aire.

A parte de lo anterior, el piloto está expuesto a ruido ambiental de diferente intensidad, que a su vez produce ansiedad, incluso por razones químicas comprobadas como lo menciona el estudio realizado por la O.I.P. (1985), en el cual se habla de la tendencia al aumento de ácido láctico (que es aquel que se produce por una vía alterna, al presentarse falta de oxígeno en las células para aumentar la energía) encontrado en las valoraciones post-vuelo de 150 pilotos mexicanos.

Asimismo está expuesto a los cambios de horario por traspasar las zonas del tiempo, lo que produce alteraciones en los ritmos biológicos, que provocan a su vez

alteraciones emocionales, especialmente por anomalías del ritmo de las hormonas cortico-suprarrenales (Pérez, M.A., 1977), también está expuesto a los limitados espacios físicos, que propician la aparición de fobias a los mismos, a las ausencias frecuentes del ambiente familiar que los hacen parecer solo como proveedores y no participantes, además del simbolismo de que cada salida de casa para hacer un vuelo es un viaje potencial a la muerte.

El exceso de estrés es uno de los factores que tiene más impacto negativo en la seguridad del desarrollo de un vuelo. (Jiménez, 1994) Conforme se incrementa la carga de trabajo, el estrés dificulta la habilidad para manejar la tarea demandada. Un efecto común es el llamado "efecto de túnel", ya que el aumento de estrés hace que se observe solamente un problema y se excluyan otros. Se pierden las habilidades de procesar información, haciendo más difícil el proceso de toma de decisiones. Cuando se llega al agotamiento, casi todo tipo de control se pierde, debido a que su mente ya no puede mantener una perspectiva adecuada. En caso de agotamiento extremo, se puede llegar a dar por vencido para solucionar problemas y perderá la esperanza, esta es una situación de muy alto riesgo.

Otro efecto significativo y universal es la reducción en la capacidad de comunicación verbal. Conforme se incrementa el nivel de estrés, la persona se empieza a encerrar en sí misma, aislándose de quienes lo rodean, el impacto de una mala comunicación se torna crítica en cabina de más de dos pilotos.

Desde el punto de vista externo, está constantemente expuesto a los exámenes periódicos, tanto físicos como técnicos, no solamente para un posible ascenso sino también para mantener vigente la licencia que lo acredita para volar. La exigencia de la puntualidad tradicionalmente considerada, en salidas y llegadas.

Por lo tanto, se puede resumir que la constante exposición al estrés, el exceso de trabajo causante de la fatiga de vuelo, los cambios biológicos sufridos por el personal y el alejamiento del núcleo familiar, hacen una notoria diferencia en la personalidad del piloto de línea, que puede ir desde alguna alteración en su personalidad, hasta la aparición de una psicopatología severa.

Cabe mencionar que dentro de la selección de personal, para el desempeño de algunos puestos, en ocasiones son deseables ciertas características de la personalidad, que si se observan desde el punto de vista de la psicología clínica, pudieran representar cierto contenido patológico, pero que para determinados puestos de trabajo pudieran ser hasta deseables. Lo importante en este caso y el criterio a seguir, sería el que estas características no interfirieran ni pusieran en riesgo la seguridad del individuo, la seguridad de otros, así como el que no interfirieran en el rendimiento de su trabajo. Como lo señalan los estudios hechos por Melton (1954), Alcov y Cols.(1985), Lester y Bombaci (1984) todos en Jensen (1989). en donde usaron el M.M.P.I. por ser el más adecuado test para predecir el éxito en el adiestramiento del piloto, encontrando que las combinaciones específicas de las escalas Histeria, Masculino-Femenino y Manía, cuando éstas se encontraban con puntaje alto se relacionaban con el éxito al terminar el adiestramiento por no haberse percibido fallas en vuelos.

Es necesario mencionar, que al verse alterada la personalidad del piloto después de determinado tiempo, también se afectará de algún modo el juicio del mismo y por lo tanto la toma de decisión, que es tan preocupante para todo seleccionador y en general para el gremio. Al respecto Jensen y Benel (1977) concluyen en su estudio que el juicio defectuoso puede ser resultado de una proclividad de una tendencia

del piloto a influencias situacionales, tales como a) miedo de fracasar, b) reacciones inadecuadas y c) censura de los superiores o de los miembros de la familia.

Si tomamos como base que el 80% de los accidentes son debido al error humano, (C.E.N.M.A, 1994, O.I.P., 1985) entonces es necesario hacer hincapié en el estudio a fondo de la personalidad del que inicia en el medio aeronáutico, así como el seguimiento durante toda su trayectoria laboral, ya que el patrón intrínseco de comportamiento que cada persona desarrolla, tanto consciente como inconscientemente, así como el estilo de vida o la forma de ser y de adaptarse al medio ambiente, son relativamente estables, a lo largo de la vida de un individuo, con excepción de las circunstancias notables anormales a las que se enfrenta (American Psychiatric Association, 1986) y si en este ambiente está expuesto constantemente a cambios que le afectan, entonces resultará un perfil de personalidad alterado.

LIMITACIONES

En lo que respecta a este rubro, se encontró que algunos estudios que fueron hechos en México estaban incompletos, por lo que no se pudo constatar una conclusión.

También es necesario mencionar que las evaluaciones hechas, es decir, los resultados del inventario pudieron haber tenido algunas variables que contaminaran el valor interpretativo del perfil, que aún cuando no fue aplicado con fines meramente de selección, el significado podría ser similar, ya que el objetivo principal que maneja el C.E.N.M.A es el grado de salud mental y física con la que cuenta cada persona que busca una licencia de inicio o revalidación de la misma,

por lo tanto, los sujetos se sientan un tanto presionados y ansiosos, mostrando una actitud ante su autodescripción de reserva, no siendo así cuando el objetivo del test es con fines de investigación, en donde los sujetos se sentirán más relajados y serán más francos.

SUGERENCIAS

El propósito de este estudio, fue el demostrar científicamente que existen cambios dentro de la personalidad del piloto aviador, después de un lapso de tiempo de desempeñarse en el medio aeronáutico y que sirva el mismo como base para futuras investigaciones, en cuanto a la búsqueda de factores predisponentes que coadyuvan a la aparición de dichas alteraciones, también se trata de hacer un llamado a los profesionales de la materia para fomentar la prevención, primero a partir de la selección y segundo poner a disposición del personal técnico aeronáutico, un servicio con el que pueda contar para apoyo terapéutico, así como fomentar y promover en gran medida eventos deportivos, esto pudiera interpretarse como una sugerencia onerosa, sin embargo bien valdría la pena esta inversión, ya que así se podría preservar la salud física y mental y por consiguiente, se vería reflejado tanto en el buen desempeño como en la seguridad aérea y la buena imagen de la empresa.

Al hacer referencia a la selección del personal aeronáutico, se habla de la motivación para el trabajo, con aspiraciones, actitudes e intereses genuinos para el tipo de actividad que se va a desarrollar, es decir la vocación consciente y no al resultado de un mecanismo inconsciente, encaminado a compensar severos sentimientos de inseguridad o inferioridad, implicados en la estructura de la personalidad y que el individuo no advierte racionalmente, de esta manera resulta

ser piloto aviador, en virtud de fuerzas inconscientes, pero que justamente son las prescritas para ser piloto.

Por lo tanto, se tendrán que implementar sistemas de selección más sofisticados a los aspirantes, así como aumentar la calidad del entrenamiento periódico al que son sometidos los pilotos de línea.

Cabe recordar, que en el presente trabajo, se tomaron en cuenta los perfiles de pilotos iniciales y de línea considerados dentro de la normalidad, de manera que sería de vital importancia, para futuras investigaciones el estudio de las principales psicopatologías del personal de vuelo.

BIBLIOGRAFÍA

AMERICAN PSYCHIATRIC ASSOCIATION, Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-III, Masson, México, 1986.

ASOCIACIÓN MEXICANA DE PILOTOS AVIADORES (A.S.P.A.) DE MÉXICO, "La fatiga de vuelo", Investigación del Comité permanente de medicina aérea, 1985.

CENTRO NACIONAL DE MEDICINA DE AVIACIÓN (C.E.N.M.A.), Manual de medicina de aviación, 1er. Diplomado de medicina de aviación, México, 1994.

COMPAÑÍA MEXICANA DE AVIACIÓN, Las alas de México, México, 1982.

CUELI, José y REIDL, Lucy, Teorías de la personalidad, Trillas, México, 1979.

DE LA FUENTE, M. Ramón, Psicología médica, F.C.E., México, 1969.

ENCICLOPEDIA TEMÁTICA, Historia de la aviación, Vol. 6, México, 1966.

GARCÍA, V. Ma. Hortensia y LÓPEZ, M. Patricia, Análisis psicológico del piloto aviador, Tesis de licenciatura, U.N.A.M. 1984.

GRAHAM, J. R., M.M.P.I., Guía práctica, Manual Moderno, México, 1993.

HALL, CALVIN, SPRIGER Y LINDZEY, Las grandes teorías de la personalidad, Paidós, Buenos Aires, Argentina, 1979.

HERNÁNDEZ, P. Mireya, Diferencias en los rasgos de personalidad entre aspirantes a sobrecargo y sobrecargos de línea, Tesis de licenciatura, Universidad del Valle de México, 1991.

JENSEN, R. S., Aviation Psychology, Cap. 12 Personality assessment in aviator selection, Gowen, Aldershot, England 1989.

JIMÉNEZ, C. Estéban, "Estrés y sus consecuencias", Boletín técnico, No.7, Colegio de pilotos aviadores de México, México, 1994.

KERLINGER, F. N., Investigación del comportamiento: Técnicas y metodología, Interamericana, México, 1975.

LEIMANN, Patt Hugo Oscar, Psiquiatría aeronáutica sistémica, Kargieman, Buenos Aires, Argentina 1985.

LEVIN, Jack, Fundamentos de estadística en la investigación social, Harla, México, 1979.

NICHOLSON, N. Anthony, "Sleep and wakefulness of the airline pilot", Aviation space and environmental medicine, vol. 58, no. 5, May, 1987.

NÚÑEZ, Rafael, Aplicación del M.M.P.I. a la psicopatología, El Manual Moderno, México, 1994.

ORGANIZACIÓN IBEROAMERICANA DE PILOTOS (O.I.P.), "La fatiga de vuelo", Investigación del Comité permanente de medicina aérea, México, 1985.

PÉREZ, Ch. Alejandro, "Comentarios sobre el procedimiento de selección y contratación de la Cía. Aeromexico", Reporte de trabajo, Asociación sindical de pilotos aviadores (A.S.P.A) de México, 1992.

PÉREZ, T. Miguel Angel, "El perfil psicológico ideal del trabajador del aire", Conferencia en curso monográfico de medicina de aviación, Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), México, 1977.

PICK, Susan y LÓPEZ Ana Luisa, Como Investigar en Ciencias Sociales, Trillas, México, 1992.

REMPLER, H. Psychologie der Persönlichkeit (Psicología de la personalidad), München-Basel: Ernst Reinhardt, Verlag, 1959.

RIVERA, J. Ofelia, Interpretación del M.M.P.I. en psicología clínica, laboral y educativa, El Manual Moderno, México, 1991.

ROJAS, S. Raúl, Guía para realizar investigaciones sociales, Plaza y Valdés, México, 1994.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (S.C.T.), "Análisis del puesto del piloto aviador", Análisis de puestos, Dirección General de Medicina Preventiva en el Transporte, Centro Nacional de Medicina de Aviación, México, 1989.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (S.C.T.), "Apéndice al reglamento de licencias al personal técnico aeronáutico en materia de aptitud y de experiencia en vuelo". Diario Oficial de la Federación, Tomo CDLXXX No.8, 10 de Septiembre de 1993.

SECRETARÍA DE COMUNICACIONES Y TRANSPORTES (S.C.T.), "Perfil del puesto del piloto aviador", Perfiles de puestos del personal técnico aeronáutico, Dirección General de Medicina Preventiva en el Transporte, Centro Nacional de Medicina de Aviación, México, 1988.

SECRETARÍA DE LA DEFENSA NACIONAL (S.D.N.), Manual de entrenamiento aeromédico, Taller autográfico, México, 1993.

SERNA, A. Jaqueline, Nivel de estrés en el trabajo de los pilotos de una aerolínea latinoamericana en relación con el estrés social y personal, Tesis de licenciatura, Universidad de las Américas, 1996.

THORNTON, E. William, "Space motion sickness-clinical characterization and etiology of space motion sickness", Aviation space and environmental medicine, Vol. 58, no. 9, U.S.A. September, 1987.

VILLELA, G. José, Breve historia de la aviación en México, Complejo Editorial Mexicano, México, 1975.

WALPOLE, Ronald y MYERS, Raymond, Probabilidad y estadística, Mc. Graw-Hill Interamericana, México, 1992.

WAYNE, W. Daniel, Bioestadística, bases para el análisis de las ciencias de la salud, Limusa, México, 1982.

WERNER, Traxel, Diccionario de Psicología, Herder, España, 1977.

WOLMAN, B. Benjamín, Teorías y sistemas contemporáneos en psicología, Martínez Roca, Barcelona, 1968.

ANEXOS

MMPI
2-4

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD, MMPI - Español

Starke R. Hathaway y J. Charney McKinley

FORMA 1 SUBMUNDO

ANEXO A

M
Masculino

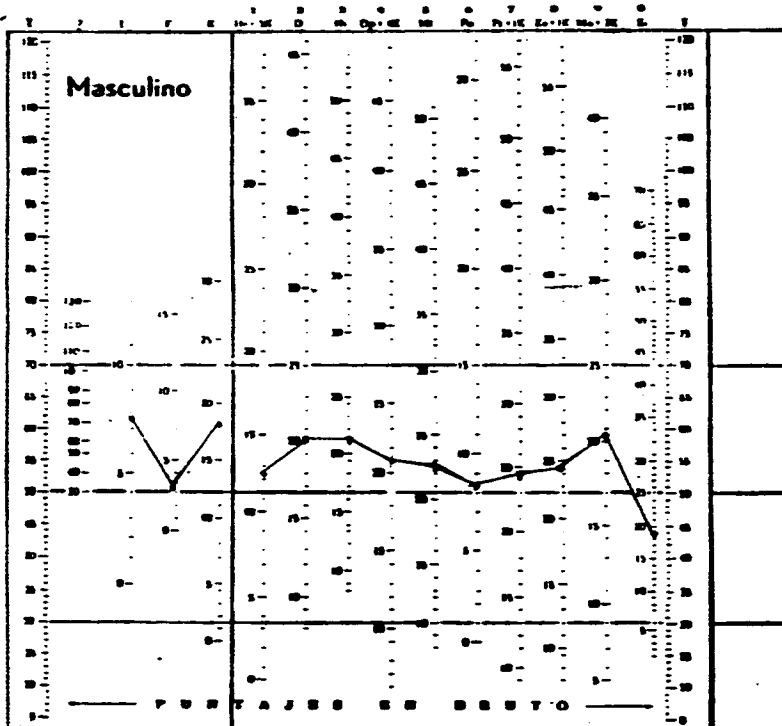
Nombre _____ (letra de molde)

Dirección _____

Ocupación _____ Fecha de la Prueba _____

Años escolares o estudios completados _____

Estado (en) _____ Edad _____ Reportado por _____



Validación en
L 7.56 F 3.27 K 12.46 O 16.10
Aprueba Factor K _____
Puntaje corregido 2.21 21.0 24.21 24.42 20.80

| Edad | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
|------|----|----|---|---|---|---|---|---|---|----|
| 30 | 13 | 12 | 6 | | | | | | | |
| 29 | 15 | 12 | 6 | | | | | | | |
| 28 | 14 | 11 | 6 | | | | | | | |
| 27 | 16 | 11 | 5 | | | | | | | |
| 26 | 7 | 10 | 5 | | | | | | | |
| 25 | 13 | 10 | 5 | | | | | | | |
| 24 | 12 | 9 | 5 | | | | | | | |
| 23 | 12 | 9 | 5 | | | | | | | |
| 22 | 11 | 9 | 4 | | | | | | | |
| 21 | 11 | 9 | 4 | | | | | | | |
| 20 | 10 | 9 | 4 | | | | | | | |
| 19 | 10 | 8 | 4 | | | | | | | |
| 18 | 9 | 7 | 4 | | | | | | | |
| 17 | 9 | 7 | 3 | | | | | | | |
| 16 | 6 | 6 | 3 | | | | | | | |
| 15 | 6 | 5 | 3 | | | | | | | |
| 14 | 7 | 5 | 3 | | | | | | | |
| 13 | 7 | 5 | 3 | | | | | | | |
| 12 | 6 | 5 | 3 | | | | | | | |
| 11 | 6 | 4 | 3 | | | | | | | |
| 10 | 5 | 4 | 2 | | | | | | | |
| 9 | 5 | 4 | 2 | | | | | | | |
| 8 | 4 | 3 | 2 | | | | | | | |
| 7 | 4 | 3 | 1 | | | | | | | |
| 6 | 3 | 3 | 1 | | | | | | | |
| 5 | 3 | 3 | 1 | | | | | | | |
| 4 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | |
| 3 | 2 | 2 | 1 | | | | | | | |
| 2 | 1 | 1 | 0 | | | | | | | |
| 1 | 1 | 1 | 0 | | | | | | | |
| 0 | 0 | 0 | 0 | | | | | | | |

NOTAS

Pilotos Iniciales (PI)

Π
-4

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD, MMPI - Español

Starke R. Hathaway y J. Charnley McKinley

ANEXO A

M
Masculino

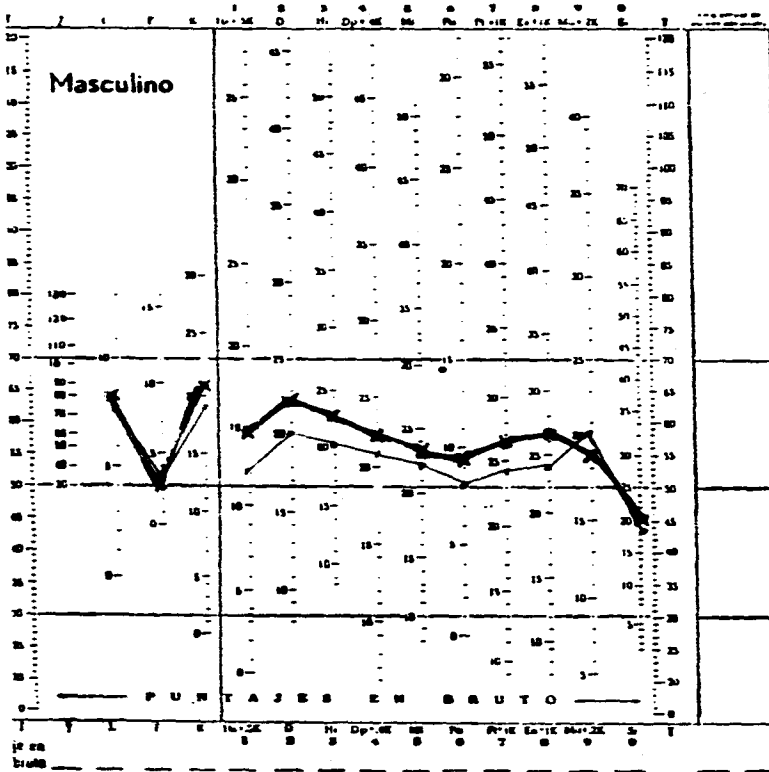
Nombre _____ (letra de molde)

Dirección _____

Organización _____ Fecha de la Prueba _____

Años escolares o estudios cumplidos _____

Estado Civil _____ Edad _____ Referido por _____



| ES | 6 | 4 | 3 |
|----|----|----|---|
| 30 | 15 | 12 | 6 |
| 29 | 15 | 12 | 6 |
| 28 | 14 | 11 | 6 |
| 27 | 14 | 11 | 5 |
| 26 | 13 | 10 | 5 |
| 25 | 12 | 10 | 5 |
| 24 | 12 | 10 | 5 |
| 23 | 12 | 9 | 5 |
| 22 | 11 | 9 | 4 |
| 21 | 11 | 8 | 4 |
| 20 | 10 | 8 | 4 |
| 19 | 10 | 8 | 4 |
| 18 | 9 | 7 | 4 |
| 17 | 8 | 7 | 3 |
| 16 | 8 | 6 | 3 |
| 15 | 8 | 6 | 3 |
| 14 | 7 | 6 | 3 |
| 13 | 7 | 5 | 3 |
| 12 | 6 | 5 | 3 |
| 11 | 6 | 4 | 3 |
| 10 | 5 | 4 | 3 |
| 9 | 5 | 4 | 2 |
| 8 | 4 | 3 | 2 |
| 7 | 4 | 3 | 1 |
| 6 | 3 | 2 | 1 |
| 5 | 3 | 2 | 1 |
| 4 | 3 | 2 | 1 |
| 3 | 2 | 2 | 1 |
| 2 | 1 | 1 | 0 |
| 1 | 1 | 1 | 0 |
| 0 | 0 | 0 | 0 |

NOTAS

COMPARATIVO DE PERFILES

Pilotos iniciales (PI)

Pilotos de línea (PL)

| ESC. | (PI) | (PL) |
|------|------|------|
| L | 7.5 | 8.0 |
| P | 3.5 | 3.3 |
| K | 18.4 | 21.1 |
| 1 | 12.8 | 14.2 |
| 2 | 20.0 | 22.1 |
| 3 | 20.2 | 22.9 |
| 4 | 21.0 | 22.8 |
| 5 | 22.9 | 23.5 |
| 6 | 8.2 | 9.4 |
| 7 | 24.7 | 26.4 |
| 8 | 24.4 | 26.4 |
| 9 | 20.8 | 19.0 |
| 0 | 19.1 | 20.0 |

REG. © 1967, por
 Manual Moderno, S.A.

Firma _____

Fecha _____

NO HAGA MARCA ALGUNA EN ESTE FOLLETO

1. Me gustan las revistas de mecánica.
2. Tengo buen apetito.
3. Me despierto descansado y fresco casi todas las mañanas.
4. Creo que me gustaría el trabajo de bibliotecario.
5. El ruido me despierta fácilmente.
6. Me gusta leer artículos sobre crímenes en los periódicos.
7. Por lo general mis manos y mis pies están suficientemente calientes.
8. Mi vida diaria está llena de cosas que me mantienen interesado.
9. Estoy tan capacitado para trabajar ahora como siempre lo he estado.
10. Casi siempre me parece que tengo un nudo en la garganta.
11. Una persona debiera tratar de comprender sus sueños, guiarlos por ellos o tenerlos en cuenta como avisos.
12. Me gustan los cuentos detectivescos o de misterio.
13. Trabajo bajo una tensión muy grande.
14. Tengo diarrea una vez al mes o más frecuentemente.
15. De vez en cuando pienso en cosas demasiado malas para hablar de ellas.
16. Estoy seguro de que la vida es cruel conmigo.
17. Mi padre fue un buen hombre.
18. Muy raras veces sufro de estreñimiento.
19. Cuando acepto un nuevo empleo me gusta que me indiquen a quién debo halagar.
20. Mi vida sexual es satisfactoria.
21. A veces he sentido un intenso deseo de abandonar mi hogar.
22. A veces me dan ataques de risa o de llanto que no puedo controlar.
23. Sufro de ataques de náusea y de vómito.
24. Nadie parece comprenderme.
25. Me gustaría ser cantante.
26. Creo que es mucho mejor quedarme callado cuando estoy en dificultades.
27. Los espíritus malos se posesionan de mí a veces.
28. Cuando alguien me hace un mal sienta que debiera pagarlo con la misma moneda, si es que puedo, como cuestión de principio.
29. Padezco de acidez estomacal varias veces a la semana.
30. A veces siento deseos de maldecir.
31. Me dan pesadillas con mucha frecuencia.
32. Encuentro difícil concentrarme en una tarea o trabajo.
33. He tenido experiencias muy peculiares y extrañas.
34. Tengo toda la mayor parte del tiempo.
35. Si la gente no la hubiera cogido conmigo yo hubiera tenido mucho más éxito.
36. Raras veces me preocupo por mi salud.
37. Nunca me he visto en dificultades a causa de mi conducta sexual.
38. Por un tiempo, cuando era más joven, participé en pequeños robos.
39. A veces siento deseos de destruir cosas.
40. La mayor parte del tiempo preferiría soñar despierto antes que hacer cualquier otra cosa.
41. He tenido períodos de días, semanas o meses que no podía ocuparme de nada porque no tenía voluntad para hacerlo.

PASE LA PAGINA

42. A mi familia no le gusta el trabajo que he escogido (o el trabajo que pienso escoger para el resto de mi vida).
43. Mi sueño es irregular e intranquilo.
44. La mayor parte del tiempo parece dolerme toda la cabeza.
45. No siempre digo la verdad.
46. Mi habilidad para formar juicios nunca había estado mejor que ahora.
47. Una vez a la semana o más a menudo, me siento repentinamente caliente en todo el cuerpo, sin causa aparente.
48. Cuando estoy con gente me molesta el oír cosas muy extrañas.
49. Sería mejor si casi todas las leyes fueran descartadas.
50. Mi alma a veces abandona mi cuerpo.
51. Me encuentro tan saludable como la mayor parte de mis amigos.
52. Prefiero hacerme el desentendido con amigos de la escuela, o con personas conocidas a quienes no he visto hace mucho tiempo, a menos que ellos me hablen primero.
53. Un sacerdote puede curar enfermedades rezando y poniendo sus manos sobre la cabeza de usted.
54. Le agrado a la mayor parte de la gente que me conoce.
55. Casi nunca he sentido dolores sobre el corazón o en el pecho.
56. Cuando muchacho (a) me suspendieron de la escuela una o más veces por hacer travesuras.
57. Soy una persona sociable.
58. Todo está ocurriendo tal como los profetas de la Biblia lo predijeron.
59. Con frecuencia he temido que recibir órdenes de alguien que no sabía tanto como yo.
60. No leo todos los editoriales del periódico diariamente.
61. No he vivido la vida con rectitud.
62. Con frecuencia siento como un ardor, punzadas, hormigueo o adormecimiento en algunas partes del cuerpo.
63. No he tenido dificultad en comenzar o detener el acto de defecación.
64. Algunas veces persisto en una cosa hasta que los otros pierden la paciencia conmigo.
65. Yo quise a mi padre.
66. Veo cosas, animales o gente a mi alrededor que otros no ven.
67. Quisiera poder ser tan feliz como otras personas parecen serlo.
68. Muy raras veces siento dolor en la nuca.
69. Me siento fuertemente atraído por personas de mi propio sexo.
70. Me gustaba jugar a las prendas.
71. Creo que mucha gente exagera sus desdichas para que se conmuevan de ellos y les ayuden.
72. Sufro de malestares en la boca del estómago varias veces a la semana o con más frecuencia.
73. Soy una persona importante.
74. A menudo he deseado ser mujer. (O si Ud. es mujer) Nunca me ha pesado ser mujer.
75. Algunas veces me enojo.
76. La mayor parte del tiempo me siento triste.
77. Me gusta leer novelas de amor.
78. Me gusta la poesía.
79. Mis sentimientos no son heridos con facilidad.
80. De vez en cuando mortifico a los animales.
81. Creo que me gustaría trabajar como guarda-bosque.
82. Soy vencido fácilmente en una discusión.

PASE LA PAGINA

83. Cualquier persona capacitada y dispuesta a trabajar fuerte tiene buenas posibilidades de obtener éxito.
84. En estos días me es difícil no perder la esperanza de llegar a ser alguien.
85. Algunas veces me siento tan atraído por artículos personales de otros, como calzado, guantes, etc., que quiero tocarlos o robarlos aunque no haga uso de ellos.
86. Decididamente no tengo confianza en mí mismo.
87. Me gustaría ser florista.
88. Generalmente siento que la vida vale la pena.
89. Se necesita discutir mucho para convencer a la mayor parte de la gente de la verdad.
90. De vez en cuando dejo para mañana lo que debiera hacer hoy.
91. No me molesta que se burien de mí.
92. Me gustaría ser enfermero (o enfermera).
93. Creo que la mayoría de la gente mentiría para ir adelante.
94. Hago muchas cosas de las que me arrepiento más tarde (me arrepiento de más cosas o con más frecuencia que otras personas).
95. Voy a la iglesia casi todas las semanas.
96. Tengo muy pocos disgustos con miembros de mi familia.
97. A veces siento un fuerte impulso de hacer algo dañino o escandaloso.
98. Creo en la segunda venida de Cristo.
99. Me gusta ir a fiestas y a otras reuniones donde haya mucha alegría y ruido.
100. He encontrado problemas tan llenos de posibilidades que me ha sido imposible llegar a una decisión.
101. Creo que la mujer debe tener tanta libertad sexual como el hombre.
102. Mis luchas más difíciles son conmigo mismo.
103. Tengo poca o ninguna dificultad con espasmos o contracciones musculares.
104. No parece importarme lo que me pase.
105. Algunas veces, cuando no me siento bien, estoy malhumorado.
106. Muchas veces me siento como si hubiera hecho algo malo o diabólico.
107. Casi siempre soy feliz.
108. Parece que mi cabeza o mi nariz están congestionadas la mayor parte del tiempo.
109. Algunas personas son tan dominantes que siento el deseo de hacer lo contrario de lo que me piden, aunque sepa que tienen razón.
110. Alguien me tiene mala voluntad.
111. Nunca he hecho algo peligroso sólo por el gusto de hacerlo.
112. Con frecuencia siento la necesidad de luchar por lo que creo que es justo.
113. Creo que la ley debe hacerse cumplir.
114. A menudo siento como si tuviera una banda apretándome la cabeza.
115. Creo en otra vida después de ésta.
116. Disfruto más de una carrera o de un juego cuando apuesto.
117. La mayoría de la gente es honrada principalmente por temor a ser descubierta.
118. En la escuela me llevaron ante el director algunas veces por hacer travesuras.
119. Mi manera de hablar es como ha sido siempre (ni más ligero ni más despacio, ni balbuciente; ni ronca).
120. Mis modales en la mesa no son tan correctos en casa como cuando salgo a comer afuera en compañía de otros.
121. Creo que están conspirando contra mí.
122. Me parece que soy tan capacitado e inteligente como la mayor parte de los que me rodean.

FASE LA PAGINA

123. Creo que me están sigulendo.
124. La mayor parte de la gente se vale de medios algo injustos para obtener beneficios o ventajas antes que perderlos.
125. Sufro mucho de trastornos estomacales.
126. Me gustan las artes dramáticas.
127. Yo sé quién es el responsable de la mayoría de mis problemas.
128. El ver sangre no me asusta ni me enferma.
129. A menudo no puedo comprender por qué he estado tan irritable y malhumorado.
130. Nunca he vomitado o escupido sangre.
131. No me preocupa contraer enfermedades.
132. Me gusta recoger flores o cultivar plantas decorativas.
133. Nunca me he entregado a prácticas sexuales fuera de lo común.
134. A veces los pensamientos pasan por mi mente con mayor rapidez que lo que puedo expresarlos en palabras.
135. Si pudiera entrar a un cine sin pagar y estuviera seguro de no ser visto, probablemente lo haría.
136. Generalmente pienso qué segunda intención pueda tener otra persona cuando me hace un favor.
137. Creo que mi vida de hogar es tan agradable como la de la mayor parte de la gente que conozco.
138. La crítica o el regaño me hiera profundamente.
139. Algunas veces siento el impulso de herirme o de herir a otros.
140. Me gusta cocinar.
141. Mi conducta está controlada mayormente por las costumbres de los que me rodean.
142. Decididamente a veces siento que no sirvo para nada.
143. Cuando niño pertenecía a un grupo o pandilla que trataba de mantenerse unido a toda prueba.
144. Me gustaría ser soldado.
145. A veces siento el deseo de empezar una pelea a puñetazos con alguien.
146. Me siento impulsado hacia la vida errante y nunca me siento feliz a menos que esté viajando de un lado a otro.
147. Muchas veces he perdido una oportunidad porque no he podido decidirme a tiempo.
148. Me impacienta que me pidan consejo o que me interrumpan cuando estoy trabajando en algo importante.
149. Acostumbraba llevar un diario de mi vida.
150. Prefiero ganar a perder en un juego.
151. Alguien ha estado tratando de envenenarme.
152. Casi todas las noches puedo dormirme sin tener pensamientos o ideas que me preocupen.
153. Durante los últimos años he gozado de salud la mayor parte del tiempo.
154. Nunca he tenido un ataque o convulsiones.
155. No estoy perdiendo ni ganando peso.
156. He tenido épocas durante las cuales he hecho cosas que luego no he recordado haber hecho.
157. Creo que frecuentemente he sido castigado sin motivo.
158. Llora con facilidad.
159. No puedo entender lo que leo tan bien como lo hacía antes.
160. Nunca me he sentido mejor que ahora.
161. A veces siento adolorida la parte superior de la cabeza.
162. Me mortifica que una persona me tome el pelo tan hábilmente que tenga que admitir que me engañaron.
163. No me canso con facilidad.

FASE LA PAGINA

164. Me gusta leer y estudiar acerca de las cosas en que estoy trabajando.
165. Me gusta conocer gente de importancia porque eso me hace sentir importante.
166. Siento miedo cuando miro hacia abajo desde un lugar alto.
167. No me sentiría nervioso si algún familiar mío tuviera dificultades con la justicia.
168. Mi mente no está muy bien.
169. No tengo miedo de manejar dinero.
170. No me preocupa lo que otros piensen de mí.
171. Me siento incómodo cuando tengo que hacer una payasada en una reunión aun cuando otros están haciendo lo mismo.
172. Frecuentemente tengo que esforzarme para no demostrar que soy tímido.
173. Me gustaba la escuela.
174. Nunca me he desmayado.
175. Rara vez o nunca he tenido mareos.
176. No le tengo mucho miedo a las serpientes.
177. Mi madre fue una buena mujer.
178. Mi memoria parece ser buena.
179. Me preocupan las cuestiones sexuales.
180. Encuentro difícil entablar conversación con alguien que conozco por primera vez.
181. Cuando me siento aburrido me gusta provocar algo emocionante.
182. Tengo miedo de perder el juicio.
183. Estoy en contra de dar dinero a los mendigos.
184. Frecuentemente oigo voces sin saber de donde vienen.
185. Aparentemente oigo tan bien como la mayoría de las personas.
186. Con frecuencia noto que mis manos tiemblan cuando trato de hacer algo.
187. Nunca se me han puesto las manos torpes o poco hábiles.
188. Puedo leer por un largo rato sin que se me cansen los ojos.
189. Siento debilidad general la mayor parte del tiempo.
190. Muy pocas veces me duele la cabeza.
191. Algunas veces, cuando estoy avergonzado, empiezo a sudar, lo que me molesta muchísimo.
192. No he tenido dificultad en mantener el equilibrio cuando camino.
193. No me dan ataques de alergia o asma.
194. He tenido ataques durante los cuales no podía controlar mis movimientos o el habla pero me daba cuenta de lo que ocurría a mi alrededor.
195. No me agradan todas las personas que conozco.
196. Me gusta visitar lugares donde nunca he estado.
197. Alguien ha estado tratando de robarme.
198. Muy pocas veces sueño despierto.
199. Se debe enseñar a los niños la información básica sobre la vida sexual.
200. Hay personas que quieren apoderarse de mis pensamientos o ideas.
201. Desearía no ser tan tímido.
202. Creo que estoy condenado o que no tengo salvación.
203. Si yo fuera periodista me gustaría mucho escribir noticias de teatro.
204. Me gustaría ser periodista.
205. A veces me ha sido imposible evitar el robar o llevarme algo de una tienda.
206. Soy muy religioso (más que la mayoría de la gente).

PASE LA PAGINA

207. Me gustan distintas clases de juegos y diversiones.
208. Me gusta coquetear.
209. Creo que mis pecados son imperdonables.
210. Todo me sabe igual.
211. Puedo dormir de día pero no de noche.
212. Mi familia me trata más como niño que como adulto.
213. Cuando camino tengo mucho cuidado de no pisar las líneas de las aceras.
214. Nunca he tenido erupciones en la piel que me hayan preocupado.
215. He bebido alcohol con exceso.
216. Hay muy poco compañerismo y cariño en mi familia en comparación con otros hogares.
217. Frecuentemente me encuentro preocupado por algo.
218. No me molesta mucho el ver sufrir a los animales.
219. Creo que me gustaría el trabajo de contratista de obras.
220. Yo quise a mi madre.
221. Me gusta la ciencia.
222. No encuentro difícil el pedir ayuda a mis amigos aun cuando no pueda devolverles el favor.
223. Me gusta mucho cazar.
224. Con frecuencia mis padres se han opuesto a la clase de gente con quien acostumbraba salir.
225. A veces murmuró o chismee un poco de la gente.
226. Algunos de mis familiares tienen hábitos que me molestan y perturban mucho.
227. Me han dicho que camino dormido.
228. A veces creo que puedo tomar decisiones con extraordinaria facilidad.
229. Me gustaría pertenecer a varios clubes o asociaciones.
230. Raras veces noto los latidos de mi corazón, y muy pocas veces me siento corto de respiración.
231. Me gusta hablar sobre temas sexuales.
232. He sido educado en un modo de vida basado en el deber, el cual he seguido desde entonces con sumo cuidado.
233. Algunas veces he sido un obstáculo a personas que querían hacer algo, no porque eso fuera de mucha importancia, sino por cuestión de principio.
234. Me molesto con facilidad, pero se me pasa pronto.
235. He sido bastante independiente y libre de la disciplina familiar.
236. Me preocupo mucho.
237. Casi todos mis parientes congenian conmigo.
238. Tengo períodos de tanta intranquilidad que no puedo permanecer sentado en una silla por mucho tiempo.
239. He sufrido un desengaño amoroso.
240. Nunca me preocupo por mi aspecto.
241. Sueño frecuentemente acerca de cosas que es mejor mantenerlas en secreto.
242. Creo que no soy más servicial que la mayoría de las personas.
243. Sufro de pocos o ninguna clase de dolor.
244. Mi modo de hacer las cosas tiende a ser mal interpretado por otros.
245. Mis padres y familiares me encuentran más defectos de los que debíerme.
246. Con frecuencia me salen manchas rojas en el cuello.
247. Tengo motivos para sentirme celoso de uno o más miembros de mi familia.

PASE LA PAGINA

245. Algunas veces sin razón alguna o aun cuando las cosas no me están saliendo bien me siento muy alegre, "como si viviera en las nubes".
249. Creo que existe el diablo y el infierno.
250. No culpo a nadie por tratar de apoderarse de todo lo que pueda en este mundo.
251. He tenido trances en los cuales mis actividades quedaron interrumpidas y no me daba cuenta de lo que ocurría a mi alrededor.
252. A nadie le importa mucho lo que le suceda a usted.
253. Puedo ser amistoso con personas que hacen cosas que considero incorrectas.
254. Me gusta estar en un grupo en el que se den bromas los unos a los otros.
255. En las elecciones algunas veces voto por candidatos acerca de quienes conozco muy poco.
256. La única parte interesante del periódico es la página cómica.
257. Por lo general espero tener éxito en las cosas que hago.
258. Creo que hay un Dios.
259. Me resulta difícil el empezar a hacer cualquier cosa.
260. En la escuela fui lento en aprender.
261. Si fuera artista me gustaría pintar flores.
262. No me molesta el no ser mejor parecido.
263. Sudó con facilidad aun en días fríos.
264. Tengo entera confianza en mí mismo.
265. Es más seguro no confiar en nadie.
266. Una vez a la semana o más frecuentemente me pongo muy excitado.
267. Cuando estoy en un grupo de gente tengo dificultad pensando las cosas apropiadas de que hablar.
268. Cuando me siento abatido, algo emocionante me saca casi siempre de ese estado.
269. Con facilidad puedo infundirle miedo a otros y a veces lo hago por diversión.
270. Cuando salgo de casa no me preocupo de si las puertas y ventanas están bien cerradas.
271. No culpo a la persona que se aproveche de alguien que se expone a que le ocurra tal cosa.
272. A veces estoy lleno de energía.
273. Tengo adormecidas una o varias partes de la piel.
274. Mi vista está tan buena ahora como lo ha estado por años.
275. Alguien controla mi mente.
276. Me gustan los niños.
277. A veces me ha divertido tanto la astucia de un pícaro, que he deseado que se salga con la suya.
278. Con frecuencia me ha parecido que gente extraña me estaba mirando con ojos críticos.
279. Todos los días tomo una cantidad extraordinaria de agua.
280. La mayoría de la gente se hace de amigos por conveniencia propia.
281. Casi nunca noto que me zumban o chillan los oídos.
282. De vez en cuando siento odio hacia miembros de mi familia a los que usualmente quiero.
283. Si fuera reportero me gustaría mucho escribir noticias deportivas.
284. Estoy seguro de que la gente habla de mí.
285. A veces me río de chistes sucios.
286. Nunca estoy tan contento como cuando estoy solo.
287. Tengo pocos temores en comparación con mis amigos.
288. Sufro de ataques de náusea y vómitos.

FASE LA PAGINA

289. Siempre me disgusto con la ley cuando se pone en libertad a un criminal debido a los argumentos de un abogado astuto.
290. Trabajo bajo una tensión muy grande.
291. Una o más veces en mi vida he sentido que alguien me hacía hacer cosas hipnotizándome.
292. Por lo general no le hablo a la gente hasta que ellos no me hablan a mí.
293. Alguien ha tratado de influir en mi mente.
294. Nunca he tenido tropiezos con la ley.
295. A mí me gustaba el cuento "Caperucita Roja".
296. Tengo épocas en las que me siento muy alegre sin que exista una razón especial.
297. Quisiera no ser perturbado por pensamientos sexuales.
298. Si varias personas se hallan en apuros, lo mejor que pueden hacer es ponerse de acuerdo sobre lo que van a decir y mantenerse firmes en esto.
299. Creo que siento más intensamente que la mayoría de las personas.
300. Nunca en mi vida me ha gustado jugar con muñecas.
301. Vivo la vida en tensión la mayor parte del tiempo.
302. Nunca me he visto en dificultades a causa de mi conducta sexual.
303. Soy tan sensible acerca de algunos asuntos que ni siquiera puedo hablar de ellos.
304. En la escuela me era muy difícil hablar frente a la clase.
305. Aun cuando esté acompañado me siento solo la mayor parte del tiempo.
306. Recibo toda la simpatía que debo recibir.
307. No participo en algunos juegos porque no los sé jugar bien.
308. A veces he sentido un intenso deseo de abandonar mi hogar.
309. Creo que hago amistades tan fácilmente como los demás.
310. Mi vida sexual es satisfactoria.
311. Por un tiempo, cuando era más joven, participé en pequeños robos.
312. No me gusta tener gente alrededor.
313. El hombre que provoca la tentación dejando propiedad de valor sin protección, es tan culpable del robo como el ladrón mismo.
314. De vez en cuando pienso en cosas demasiado malas para hablar de ellas.
315. Estoy seguro que la vida es cruel conmigo.
316. Creo que casi todo el mundo mentiría para evitarse problemas.
317. Soy más sensible que la mayoría de la gente.
318. Mi vida diaria está llena de cosas que me mantienen interesado.
319. A la mayor parte de la gente le disgusta ayudar a los demás, aunque no lo diga.
320. Muchos de mis sueños son acerca de asuntos sexuales.
321. Me ruborizo fácilmente.
322. El dinero y los negocios me preocupan.
323. He tenido experiencias muy peculiares y extrañas.
324. Nunca he estado enamorado de nadie.
325. Ciertas cosas que han hecho algunos de mis familiares me han asustado.
326. A veces me dan accesos de risa o de llanto que no puedo controlar.
327. Mi madre o mi padre frecuentemente me hacían obedecer, aun cuando yo creía que no tenían razón.
328. Encuentro difícil concentrarme en una tarea o trabajo.
329. Casi nunca sueño.

FASE LA PAGINA

330. Nunca he estado paralizado o he tenido una rara debilidad en alguno de mis músculos.
331. Si la gente no la hubiera cogido conmigo yo hubiera tenido mucho más éxito.
332. Algunas veces pierdo o me cambia la voz, aunque no esté resfriado.
333. Nadie parece comprenderme.
334. A veces percibo olores raros.
335. No me puedo concentrar en una sola cosa.
336. Pierdo fácilmente la paciencia con la gente.
337. Siento ansiedad por algo o por alguien casi todo el tiempo.
338. Sin duda he tenido más cosas de que preocuparme de las que me corresponden.
339. La mayor parte del tiempo desearía estar muerto.
340. Algunas veces me siento tan excitado que no puedo dormirme fácilmente.
341. A veces oigo tan bien que me molesta.
342. Se me olvida muy pronto lo que la gente me dice.
343. Generalmente tengo que detenerme a pensar antes de hacer algo, aunque sea un asunto sin importancia.
344. Con frecuencia cruzo la calle para evitar encontrarme con alguien que veo venir.
345. Muchas veces siento como si las cosas no fueran reales.
346. Tengo la costumbre de contar cosas sin importancia como bombillas eléctricas en anuncios luminosos, etc.
347. No tengo enemigos que realmente quieran hacerme daño.
348. Generalmente no me fio de las personas que son un poco más amistosas de lo que yo esperaba.
349. Tengo pensamientos extraños y peculiares.
350. Oigo cosas extrañas cuando estoy solo.
351. Me pongo ansioso y turbado cuando tengo que salir de casa para hacer un corto viaje.
352. He tenido miedo a cosas y a personas que sabía que no me podían hacer daño.
353. No temo entrar solo a un salón donde hay gente reunida hablando.
354. Tengo miedo de usar un cuchillo o cualquier otra cosa muy afilada o puntiaguda.
355. Algunas veces me gusta herir a las personas que quiero.
356. Tengo más dificultad para concentrarme que la que parece que tienen los demás.
357. Varias veces he dejado de hacer algo porque he dudado de mi habilidad.
358. Malas palabras, a menudo palabras horribles, vienen a mi mente, y se me hace imposible librarme de ellas.
359. Algunas veces me vienen a la mente pensamientos sin importancia que me molestan por días.
360. Casi todos los días sucede algo que me anusta.
361. Me inclino a tomar las cosas muy en serio.
362. Soy más sensible que la mayoría de la gente.
363. A veces he sentido placer cuando un ser querido me ha lastimado.
364. La gente dice cosas insultantes y vulgares acerca de mí.
365. Me siento incómodo cuando estoy bajo techo.
366. Aun cuando esté acompañado, me siento solo la mayor parte del tiempo.

**PASE LA PAGINA SOLAMENTE
CUANDO SE LE INDIQUE**

367. No le temo al fuego.
368. A veces me he alejado de otra persona porque tenía hacer o decir algo que pudiera lamentar después.
369. La religión no me preocupa.
370. Odio tener que trabajar de prisa.
371. No soy una persona demasiado consciente de sí misma.
372. Tiendo a interesarme en diferentes distracciones en vez de concentrarme por largo tiempo en una de ellas.
373. Estoy seguro de que sólo existe una religión verdadera.
374. Durante ciertos períodos mi mente parece trabajar más despacio que de costumbre.
375. Cuando me siento muy feliz y activo, alguien que esté deprimido me desanima por completo.
376. Los policías son generalmente honrados.
377. En las reuniones sociales o fiestas es más probable que me sienta solo o con una sola persona en vez de unirme al grupo.
378. No me gusta ver fumar a las mujeres.
379. Muy raramente me siento deprimido.
380. Cuando alguien dice cosas tontas o estúpidas acerca de algo que sé, trato de corregirlo.
381. Me han dicho con frecuencia que tengo mal genio.
382. Quisiera poder olvidarme de cosas que he dicho y que quizás hayan herido los sentimientos de otras personas.
383. La gente me desilusiona con frecuencia.
384. Me siento incapaz de contarle a alguien todas mis cosas.
385. El relámpago es uno de mis temores.
386. Me gusta tener a los demás intrigados sobre lo que voy a hacer.
387. Los únicos milagros que conozco son simplemente tretas que unas personas les hacen a otros.
388. Me da miedo estar solo en la oscuridad.
389. Con frecuencia mis planes han parecido estar tan llenos de dificultades, que he tenido que abandonarlos.
390. Muchas veces me he sentido muy mal al no haber sido comprendido cuando trataba de evitar que alguien cometiera un error.
391. Me gusta muchísimo ir a bailes.
392. Le tengo terror a una tormenta.
393. Los caballos que no jalan deberían ser golpeados o pateados.
394. Frecuentemente le pido consejo a la gente.
395. El futuro es demasiado incierto para que una persona haga planes formales.
396. Con frecuencia, aun cuando todo me va bien, siento que nada me importa.
397. Algunas veces he sentido que las dificultades se acumulaban de tal modo que no podía vencerlas.
398. Frecuentemente pienso: "quisiera volver a ser niño".
399. No me enojo fácilmente.
400. Si me dieran la oportunidad, podría hacer algunas cosas que serían de gran beneficio para la humanidad.
401. No le temo al agua.
402. Frecuentemente tengo que consultar con la almohada antes de tomar decisiones.
403. Es una gran cosa vivir en esta época en que ocurren tantas cosas.
404. Frecuentemente la gente ha interpretado mal mis intenciones cuando trataba de corregirla y ayudarla.
405. No tengo dificultad al tragar.

PASE LA PAGINA

406. Frecuentemente he conocido personas a quienes se suponía expertas y que no eran mejores que yo.
407. Por lo general soy tranquilo y no me altero fácilmente.
408. Puedo ocultar lo que siento en algunas cosas de manera tal que la gente puede hacerme daño sin que se den cuenta de ello.
409. A veces me he agotado por emprender demasiadas cosas.
410. Me gustaría mucho ganarle a un pícaro con sus propias armas.
411. Me siento un fracasado cuando oigo hablar del éxito de alguien a quien conozco bien.
412. No temo ver al médico acerca de una enfermedad o lesión.
413. Merezco un severo castigo por mis pecados.
414. Tiendo a preocuparme tanto por los desengaños que luego no puedo dejar de pensar en ellos.
415. Si me dieran la oportunidad sería un buen líder.
416. Me molesta que alguien me observe cuando trabajo, aunque sepa que puedo hacerlo bien.
417. A menudo me siento tan molesto cuando alguien trata de adelantarme en una fila, que le llamo la atención.
418. A veces pienso que no sirvo para nada.
419. Cuando muchacho frecuentemente salía para la escuela pero no llegaba a ella.
420. He tenido experiencias religiosas extraordinarias.
421. Tengo uno o varios familiares que son muy nerviosos.
422. Me he sentido avergonzado por la clase de trabajo que alguien de mi familia ha hecho.
423. Me gusta o me ha gustado muchísimo pescar.
424. Siento hambre casi todo el tiempo.
425. Sueño frecuentemente.
426. A veces he tenido que ser rudo con personas groseras o inoportunas.
427. Me avergüenzan los cuentos picantes.
428. Me gusta leer los editoriales de los periódicos.
429. Me agrada asistir a conferencias sobre temas serios.
430. Me atraen las personas del sexo opuesto.
431. Me preocupo mucho por posibles desgracias.
432. Tengo opiniones políticas bien definidas.
433. Acostumbra a tener compañeros imaginarios.
434. Me gustaría competir en carreras automovilísticas.
435. Generalmente preferiría trabajar con mujeres.
436. Generalmente la gente exige más respeto para sus derechos que el que está dispuesta a permitirle a los demás.
437. No es malo tratar de evitar el cumplimiento de la ley siempre que ésta no se viole.
438. Hay ciertas personas que me disgustan tanto que me alegro interiormente cuando están pagando las consecuencias por algo que han hecho.
439. Me pone nervioso tener que esperar.
440. Trato de recordar cuentos interesantes para contárselos a otras personas.
441. Me gustan las mujeres altas.
442. He tenido períodos durante los cuales he perdido el sueño a causa de las preocupaciones.
443. Tiendo a dejar de hacer algo que deseo hacer cuando otros piensan que esa no es la manera correcta.
444. No trato de corregir a la gente que expresa opiniones ignorantes.
445. Me apasionaba lo emocionante cuando era joven (o en mi niñez).
446. Me gusta apostar cuando se trata de poco dinero.

FASE LA PAGINA

447. Con frecuencia me esfuerzo para triunfar sobre alguien que me ha llevado la contraria.
448. Me molesta que la gente en las tiendas, tranvías, etc., me esté mirando.
449. Me gustan las reuniones sociales por estar con gente.
450. Cozo con la excitación de una multitud.
451. Mis preocupaciones parece que desaparecen cuando estoy con un grupo de amigos animados.
452. Me gusta burlarme de la gente.
453. Cuando era niño nunca me interesó pertenecer a un grupo o pandilla.
454. Podría ser feliz viviendo completamente solo en una cabaña en el bosque o en las montañas.
455. Frecuentemente no me entero de los chismes y habladurías del grupo a que pertenezco.
456. Una persona no debiera ser castigada por violar una ley que considere injusta.
457. Creo que nadie debería nunca probar bebidas alcohólicas.
458. El hombre que más se ocupó de mí cuando era niño (como mi padre, padrastro, etc.) fue muy estricto conmigo.
459. Tengo uno o varios malos hábitos tan arraigados, que es inútil luchar contra ellos.
460. He bebido alcohol moderadamente (o no lo he usado).
461. Me es difícil el dejar a un lado la tarea que he emprendido aun cuando sea por poco tiempo.
462. No he tenido dificultad para empezar a orinar o retener mi orina.
463. Me gustaba jugar "a la pata coja".
464. Nunca he tenido una visión.
465. Varias veces he cambiado de modo de pensar acerca de mi trabajo.
466. Excepto por orden del médico, nunca he tomado drogas o pastillas para dormir.
467. Con frecuencia memorizo números sin importancia (tales como los de las placas de automóviles, etc.).
468. Frecuentemente me siento apenado por ser tan malgenioso y gruñón.
469. A menudo he encontrado personas envidiosas de mis buenas ideas precisamente porque a ellas no se les habían ocurrido antes.
470. Me disgustan las cosas sexuales.
471. En la escuela mis calificaciones en conducta fueron generalmente malas.
472. Me fascina el fuego.
473. Siempre que me es posible evito encontrarme entre una multitud.
474. No tengo que orinar con más frecuencia que los demás.
475. Cuando estoy en una situación difícil digo sólo aquella parte de la verdad que no me perjudique.
476. Soy un enviado especial de Dios.
477. Si me hallara en dificultades junto con varios amigos que fueran tan culpables como yo, preferiría echarme toda la culpa antes que descubrirlos.
478. Nunca me he puesto particularmente nervioso a causa de las dificultades en que se haya visto envuelto algún miembro de mi familia.
479. No me molesta el ser presentado a extraños.
480. Con frecuencia le tengo miedo a la oscuridad.
481. Recuerdo haberme fingido enfermo para zafarme de algo.
482. En los trenes, ómnibus, etc., con frecuencia les hablo a los extraños.
483. Cristo realizó milagros tales como cambiar el agua en vino.
484. Tengo una o más faltas que son tan grandes que es mejor aceptarlas y tratar de controlarlas, antes que tratar de librarme de ellas.

PASE LA PAGINA

485. Cuando un hombre está con una mujer generalmente está pensando cosas relacionadas con el sexo de ella.
486. Nunca he notado sangre en mi orina.
487. Me rindo fácilmente cuando las cosas me van mal.
488. Rezo varias veces a la semana.
489. Me compadezco de las personas que generalmente se aferran a sus penas y problemas.
490. Leo mi libro de oraciones (o la Biblia) varias veces a la semana.
491. No tolero a la gente que creo que sólo hay una religión verdadera.
492. Me produce terror la idea de un terremoto.
493. Prefiero el trabajo que requiere concentración a un trabajo que me permite ser descuidado.
494. Temo encontrarme en un lugar pequeño y cerrado.
495. Generalmente "le hablo claro" a la gente a quien estoy tratando de mejorar o corregir.
496. Nunca he visto las cosas dobles (esto es, nunca un objeto me ha parecido doble sin que me sea posible hacerlo aparecer como uno).
497. Me gustan los cuentos de aventuras.
498. Es bueno siempre ser franco.
499. Tengo que admitir que a veces me he preocupado sin motivo alguno por cosas que no valían la pena.
500. Rápidamente me vuelvo partidario absoluto de una buena idea.
501. Generalmente hago las cosas por mí mismo, en vez de buscar a alguien que me enseñe.
502. Me gusta hacerle saber a la gente lo que pienso acerca de las cosas.
503. Es raro que yo apruebe o desaprobe con energía las acciones de otros.
504. No trato de encubrir mi mala opinión o lástima que me inspira una persona a fin de que ésta no sepa mi modo de sentir.
505. He tenido épocas cuando me sentía tan lleno de vigor que el sueño no me parecía necesario a ninguna hora.
506. Soy una persona muy tensa.
507. Frecuentemente he trabajado bajo personas que parece que arreglan las cosas de tal modo, que ellas son las que reciben el reconocimiento de una buena labor, pero que sin embargo atribuyen los errores a los otros.
508. Creo que mi olfato es tan bueno como el de los demás.
509. A veces me es difícil defender mis derechos por ser muy reservado.
510. La suciedad me espanta o me disgusta.
511. Vivo una vida de ensueños acerca de la cual no digo nada a nadie.
512. No me gusta bañarme.
513. Creo que Cervantes fue más grande que Napoleón.
514. Me gustan las mujeres hombrunas.
515. En mi hogar siempre hemos tenido cubiertas nuestras necesidades básicas (tales como alimentación, vestido, etc.).
516. Algunos de mis familiares se enojan muy fácilmente.
517. No puedo hacer nada bien.
518. A menudo me he sentido culpable porque he fingido mayor pesar del que realmente sentía.
519. Algo anda mal con mis órganos sexuales.
520. Generalmente defiendo con tenacidad mis propias opiniones.
521. No me sentiría desconcertado si tuviera que iniciar una discusión o dar una opinión acerca de algo que conozco bien ante un grupo de personas.

PASE LA PAGINA

522. No le temo a las arañas.
523. Casi nunca me ruborizo.
524. No temo contraer una enfermedad o coger gérmenes de las perillas de las puertas.
525. Ciertos animales me ponen nervioso.
526. El porvenir me parece incierto.
527. Los miembros de mi familia y mis parientes más cercanos se llevan bastante bien.
528. No me ruborizo con mayor frecuencia que los demás.
529. Me gustaría usar ropa cara.
530. A menudo siento miedo de ruborizarme.
531. La gente puede hacerme cambiar de opinión muy fácilmente aun en cosas sobre las que creía estar ya decidido.
532. Puedo soportar tanto dolor como los demás.
533. No padesco de muchos eructos.
534. Varias veces he sido el último en darme por vencido al tratar de hacer algo.
535. Siento la boca seca casi todo el tiempo.
536. Me molesta que la gente me haga hacer las cosas de prisa.
537. Me gustaría cazar leones en África.
538. Creo que me gustaría el trabajo de modisto (o modista).
539. No le tengo miedo a los ratones.
540. Nunca he sufrido de parálisis facial.
541. Mi piel parece ser muy sensible al tacto.
542. Nunca he tenido deposiciones (excretas) negras, parecidas a la hrea.
543. Varias veces por semana siento como si algo terrible fuera a suceder.
544. La mayor parte del tiempo me siento cansado.
545. Algunas veces sueño lo mismo una y otra vez.
546. Me gusta leer sobre historia.
547. Me gustan las fiestas y las reuniones sociales.
548. Nunca asisto a un espectáculo sobre temas sexuales, si es que puedo evitarlo.
549. Me acobardo ante las crisis, dificultades o problemas.
550. Me gusta reparar las cerraduras de las puertas.
551. Algunas veces estoy seguro de que los demás pueden decir lo que estoy pensando.
552. Me gusta leer sobre ciencia.
553. Tengo miedo de estar solo en un sitio amplio al descubierto.
554. Si fuera artista me gustaría dibujar niños.
555. Algunas veces me siento a punto de una crisis nerviosa.
556. Soy muy cuidadoso en mi manera de vestir.
557. Me gustaría ser secretario (o secretaria) privado (a).
558. Un gran número de personas son culpables de mala conducta sexual.
559. Con frecuencia he sentido miedo de noche.
560. Me molesta que se me olvide donde pongo las cosas.
561. Me gusta mucho montar a caballo.
562. La persona hacia quien sentía mayor afecto y admiración cuando era niño fue una mujer (madre, hermana, tía u otra mujer).
563. Me gustan más las historias de aventuras que las de amor.
564. Puedo dejar de hacer algo que deseo hacer cuando otros creen que no vale la pena hacerlo.
565. Siento deseos de tirarme cuando estoy en un sitio alto.
566. Me gustan las escenas de amor de las películas.

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|-----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| 101 | 102 | 103 | 104 | 105 | 106 | 107 | 108 | 109 | 110 | 111 | 112 | 113 | 114 | 115 | 116 | 117 | 118 | 119 | 120 | 121 | 122 | 123 | 124 | 125 | 126 | 127 | 128 | 129 | 130 | 131 | 132 | 133 | 134 | 135 | 136 | 137 | 138 | 139 | 140 | 141 | 142 | 143 | 144 | 145 | 146 | 147 | 148 | 149 | 150 | 151 | 152 | 153 | 154 | 155 | 156 | 157 | 158 | 159 | 160 | 161 | 162 | 163 | 164 | 165 | 166 | 167 | 168 | 169 | 170 | 171 | 172 | 173 | 174 | 175 | 176 | 177 | 178 | 179 | 180 | 181 | 182 | 183 | 184 | 185 | 186 | 187 | 188 | 189 | 190 | 191 | 192 | 193 | 194 | 195 | 196 | 197 | 198 | 199 | 200 |
| 201 | 202 | 203 | 204 | 205 | 206 | 207 | 208 | 209 | 210 | 211 | 212 | 213 | 214 | 215 | 216 | 217 | 218 | 219 | 220 | 221 | 222 | 223 | 224 | 225 | 226 | 227 | 228 | 229 | 230 | 231 | 232 | 233 | 234 | 235 | 236 | 237 | 238 | 239 | 240 | 241 | 242 | 243 | 244 | 245 | 246 | 247 | 248 | 249 | 250 | 251 | 252 | 253 | 254 | 255 | 256 | 257 | 258 | 259 | 260 | 261 | 262 | 263 | 264 | 265 | 266 | 267 | 268 | 269 | 270 | 271 | 272 | 273 | 274 | 275 | 276 | 277 | 278 | 279 | 280 | 281 | 282 | 283 | 284 | 285 | 286 | 287 | 288 | 289 | 290 | 291 | 292 | 293 | 294 | 295 | 296 | 297 | 298 | 299 | 300 |
| 301 | 302 | 303 | 304 | 305 | 306 | 307 | 308 | 309 | 310 | 311 | 312 | 313 | 314 | 315 | 316 | 317 | 318 | 319 | 320 | 321 | 322 | 323 | 324 | 325 | 326 | 327 | 328 | 329 | 330 | 331 | 332 | 333 | 334 | 335 | 336 | 337 | 338 | 339 | 340 | 341 | 342 | 343 | 344 | 345 | 346 | 347 | 348 | 349 | 350 | 351 | 352 | 353 | 354 | 355 | 356 | 357 | 358 | 359 | 360 | 361 | 362 | 363 | 364 | 365 | 366 | 367 | 368 | 369 | 370 | 371 | 372 | 373 | 374 | 375 | 376 | 377 | 378 | 379 | 380 | 381 | 382 | 383 | 384 | 385 | 386 | 387 | 388 | 389 | 390 | 391 | 392 | 393 | 394 | 395 | 396 | 397 | 398 | 399 | 400 |
| 401 | 402 | 403 | 404 | 405 | 406 | 407 | 408 | 409 | 410 | 411 | 412 | 413 | 414 | 415 | 416 | 417 | 418 | 419 | 420 | 421 | 422 | 423 | 424 | 425 | 426 | 427 | 428 | 429 | 430 | 431 | 432 | 433 | 434 | 435 | 436 | 437 | 438 | 439 | 440 | 441 | 442 | 443 | 444 | 445 | 446 | 447 | 448 | 449 | 450 | 451 | 452 | 453 | 454 | 455 | 456 | 457 | 458 | 459 | 460 | 461 | 462 | 463 | 464 | 465 | 466 | 467 | 468 | 469 | 470 | 471 | 472 | 473 | 474 | 475 | 476 | 477 | 478 | 479 | 480 | 481 | 482 | 483 | 484 | 485 | 486 | 487 | 488 | 489 | 490 | 491 | 492 | 493 | 494 | 495 | 496 | 497 | 498 | 499 | 500 |
| 501 | 502 | 503 | 504 | 505 | 506 | 507 | 508 | 509 | 510 | 511 | 512 | 513 | 514 | 515 | 516 | 517 | 518 | 519 | 520 | 521 | 522 | 523 | 524 | 525 | 526 | 527 | 528 | 529 | 530 | 531 | 532 | 533 | 534 | 535 | 536 | 537 | 538 | 539 | 540 | 541 | 542 | 543 | 544 | 545 | 546 | 547 | 548 | 549 | 550 | 551 | 552 | 553 | 554 | 555 | 556 | 557 | 558 | 559 | 560 | 561 | 562 | 563 | 564 | 565 | 566 | 567 | 568 | 569 | 570 | 571 | 572 | 573 | 574 | 575 | 576 | 577 | 578 | 579 | 580 | 581 | 582 | 583 | 584 | 585 | 586 | 587 | 588 | 589 | 590 | 591 | 592 | 593 | 594 | 595 | 596 | 597 | 598 | 599 | 600 |
| 601 | 602 | 603 | 604 | 605 | 606 | 607 | 608 | 609 | 610 | 611 | 612 | 613 | 614 | 615 | 616 | 617 | 618 | 619 | 620 | 621 | 622 | 623 | 624 | 625 | 626 | 627 | 628 | 629 | 630 | 631 | 632 | 633 | 634 | 635 | 636 | 637 | 638 | 639 | 640 | 641 | 642 | 643 | 644 | 645 | 646 | 647 | 648 | 649 | 650 | 651 | 652 | 653 | 654 | 655 | 656 | 657 | 658 | 659 | 660 | 661 | 662 | 663 | 664 | 665 | 666 | 667 | 668 | 669 | 670 | 671 | 672 | 673 | 674 | 675 | 676 | 677 | 678 | 679 | 680 | 681 | 682 | 683 | 684 | 685 | 686 | 687 | 688 | 689 | 690 | 691 | 692 | 693 | 694 | 695 | 696 | 697 | 698 | 699 | 700 |

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD, MMPI - Español

Dr. S. R. Hathaway y Dr. J. C. McKinley
Traducción y adaptación por el Dr. Rafael Núñez



D.R. © sobre esta versión por la
EDITORIAL
EL MANUAL MODERNO, S.A. de C.V.



Reprinted and translated by permission of the
The University of Minnesota and published by
Psychological Corporation, New York, 1953.

Edición y distribución en España por Editorial Moderno, S.A. de C.V.

MMPI
2-4

INVENTARIO MULTIFASICO DE LA PERSONALIDAD, MMPI - Español

Stark R. Hathaway y J. Cheney McKinley



Nombre _____ Sexo de nacimiento _____

Domicilio _____

Ocupación _____ Fecha de la prueba _____

Más escalas o pruebas completadas _____

Estado Civil _____ Edad _____ Relato por _____

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----------|---|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|
| Masculino | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |
| | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 | 35 | 36 | 37 | 38 | 39 | 40 | 41 | 42 | 43 | 44 | 45 | 46 | 47 | 48 | 49 | 50 | 51 | 52 | 53 | 54 | 55 | 56 | 57 | 58 | 59 | 60 | 61 | 62 | 63 | 64 | 65 | 66 | 67 | 68 | 69 | 70 | 71 | 72 | 73 | 74 | 75 | 76 | 77 | 78 | 79 | 80 | 81 | 82 | 83 | 84 | 85 | 86 | 87 | 88 | 89 | 90 | 91 | 92 | 93 | 94 | 95 | 96 | 97 | 98 | 99 | 100 |

| Escala | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|--------|---|---|---|---|---|
| 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 4 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 7 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 8 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 9 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 10 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 11 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 12 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 13 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 14 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 15 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 16 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 18 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 20 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 21 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 22 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 23 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 24 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 25 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 26 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 27 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 28 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 29 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 30 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 31 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 32 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 33 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 34 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 35 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 36 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 37 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 38 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 39 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 40 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 41 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 42 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 43 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 44 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 46 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 47 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 48 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 49 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 51 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 52 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 53 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 54 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 55 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 56 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 57 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 58 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 59 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 60 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 61 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 62 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 63 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 64 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 65 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 66 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 67 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 68 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 69 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 70 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 71 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 72 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 73 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 74 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 75 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 76 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 77 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 78 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 79 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 80 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 81 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 82 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 83 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 84 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 85 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 86 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 87 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 88 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 89 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 90 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 91 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 92 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 93 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 94 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 95 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 96 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 97 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 98 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 99 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 100 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

NOTAS

Agregar letras K _____
 Puntaje corregido _____

