

**FUERZA AÉREA DEL PERÚ
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA AÉREA
ESCUELA DE POSGRADO**



INFORME FINAL DE TESIS

**FRECUENCIA DE LAS COMISIONES DE VUELO Y LA
FUNCIONALIDAD FAMILIAR DE LAS TRIPULACIONES DE LA
AERONAVE C26-B, EN EL PERIODO 2013-2017**

Presentado por:

Bach. Carlos Tejada Acosta

**Para optar el grado académico de Maestro en
Doctrina y Administración Aeroespacial**

**Línea de Investigación
Administración Aeroespacial**

Lima – Perú

2017

PÁGINA DE JURADOS

PRESIDENTE

Mg. César Augusto Fernández Corbetto

VOCAL

Mg. Juan Pablo Luna Ríos

SECRETARIO

Mg. María Carolina Orué Dueñas

ASESOR

Mg. Marcial Grandez Ramírez

DEDICATORIA

A Dios, por ser quien me muestra el camino a seguir en cada momento de mi vida. A mis padres, Carlos Tejada y Gladys Acosta, por haberme inculcado valores, principios, virtudes y deseos de superación constante. A mi hijo Carlos Sebastian, quien a pesar de su corta edad me ha enseñado el valor de la vida y compañerismo; a mis hermanos y sobrino Gladys, Manuel, Alessandro y toda mi familia por su apoyo incondicional.

AGRADECIMIENTO

A todos los tripulantes de la aeronave C-26B, por su contribución para la realización de la presente tesis y por la dedicación y excelente trabajo que realizan en beneficio de nuestro país; a los docentes y asesores de la Escuela Superior de Guerra de la Fuerza Aérea del Perú por su gran apoyo brindado a lo largo del desarrollo de la presente tesis.

A mi asesor y compañeros de promoción, por sus consejos y guías brindados, durante la realización de este trabajo de investigación.

RESUMEN

El objetivo fundamental de la presente investigación fue determinar la relación existente entre la frecuencia de las comisiones de vuelo y la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017. El método utilizado tiene un enfoque cuantitativo, de alcance descriptivo correlacional. El diseño del estudio es no experimental de corte transversal. La población estuvo compuesta por el personal que conforman las tripulaciones de la aeronave C-26B que se encuentren casados y en situación militar de actividad. La técnica de recolección de datos fue mediante la encuesta y el análisis se realizó a los resultados estadísticos obtenidos de la misma.

Los resultados hallados en la presente investigación, demuestran que no existe relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017. Asimismo, tampoco existe relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y las dimensiones presentadas en la encuesta APGAR.

Haciéndose necesario la ampliación de la muestra a personal que se encuentra en situación militar de retiro/baja y determinar la correspondencia de los instrumentos utilizados.

PALABRAS CLAVES: Frecuencia, Comisiones de vuelo, Funcionalidad familiar, APGAR.

ABSTRACT

The main objective of the present investigation was to determine the relationship between the frequency of flight commissions and the familiar functionality of the crews of aircraft C26-B, in the period 2013-2017. The method used has a quantitative approach, with descriptive correlational scope. The design of the study is non-experimental cross-sectional. The population were composed of the personnel that make up the crews of the C-26B aircraft that are married and in a military situation of activity. The technique of data collection was carried out through the survey and the analysis was made to the statistical results obtained from it.

The results found in the present investigation show that there is no relationship between the frequency of flight commissions and the familiar functionality of the crews of aircraft C26-B, in the 2013-2017 period. Likewise, there is no relationship between the frequency of flight commissions and the dimensions presented in the APGAR survey.

It becomes necessary to extend the sample to personnel who are in a military withdrawal situation and to determine the correspondence of the instruments used.

KEY WORDS: Frequency, Flight Commissions, Family Functionality, APGAR.

ÍNDICE DE CONTENIDOS

	Página
PÁGINA DE JURADOS	ii
DEDICATORIA	iv
AGRADECIMIENTO	v
RESUMEN.....	vii
ABSTRACT.....	viii
ÍNDICE DE CONTENIDOS	ix
ÍNDICE DE TABLAS.....	xii
ÍNDICE DE FIGURAS	xiii
INTRODUCCIÓN.....	xiv
PRIMERA PARTE: ASPECTOS TEÓRICOS	xvi
CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	17
1.1. Descripción del problema.....	17
1.2. Formulación del problema	20
1.2.1. Problema general.....	20
1.2.2. Problemas específicos	20
1.3. Objetivos de la investigación.....	20
1.3.1. Objetivo general	20
1.3.2. Objetivos específicos.....	21
1.4. Justificación de la investigación	21
1.5. Limitaciones de la investigación	22
CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO	23
2.1. Antecedentes del problema.....	23
2.1.1. A nivel nacional.....	23

2.1.2. A nivel internacional	26
2.2. Bases teóricas	29
2.2.1. Comisión de servicio	29
2.2.2. Frecuencia de nombramientos.....	32
2.2.3. Funcionalidad familiar	33
2.2.4. Programas Preventivos.....	36
2.3. Definición de términos básicos	37
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA.....	39
3.1. Tipo de la investigación.....	39
3.2. Método de la investigación	39
3.3. Diseño de la investigación	39
3.4. Población y muestra.....	40
3.4.1. Población.....	40
3.4.2. Muestra	40
3.5. Planteamiento de hipótesis.....	40
3.5.1. Hipótesis General	40
3.5.2. Hipótesis Específicas.....	40
3.6. Operacionalización de variable.....	41
SEGUNDA PARTE: ASPECTOS PRÁCTICOS	42
CAPÍTULO IV: RESULTADOS.....	43
4.1. Técnicas e instrumentos de investigación	43
4.1.1. Técnicas.....	43
4.1.2. Instrumentos	43
4.2. Validación y confiabilidad de los instrumentos	43
4.2.1. Validación de instrumentos.....	43

4.3.	Técnicas estadísticas en la aplicación de los instrumentos.....	44
4.3.1.	Estadísticos descriptivos:.....	44
4.4.	Contrastación de hipótesis.....	49
4.4.1.	Hipótesis general	49
4.4.2.	Hipótesis Específicas.....	50
CAPÍTULO V: DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		57
5.1.	Discusión de Resultados.....	57
5.1.1.	Frecuencia de Comisiones de Vuelo.....	57
5.1.2.	Funcionalidad Familiar	57
5.1.3.	Contrastación de hipótesis.....	58
5.2.	Conclusiones	61
5.3.	Recomendaciones.....	62
REFERENCIAS.....		63
ANEXOS		67
A.- Matriz de Consistencia		
B.- Instrumentos de investigación		
C.- Validación de Instrumentos		
D.- Base de datos y resultados de aplicación estadísticos		
E.- Declaración jurada de autenticidad de la investigación		

ÍNDICE DE TABLAS

	Página
Tabla 1. Operacionalización de Variable	41
Tabla 2: Total de comisiones entre los años 2013 -2017	44
Tabla 3. Valoración por N° de días comisionado.....	45
Tabla 4.Valoración de las comisiones realizadas por las tripulaciones de la aeronave C-26B durante los años 2013-2017.....	46
Tabla 5. Relación entre frecuencia de comisiones y la funcionalidad familiar.	49
Tabla 6. Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 1.	50
Tabla 7. Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 2.	52
Tabla 8. Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 3.	53
Tabla 9. Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 4.	54
Tabla 10. Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 5.....	56

ÍNDICE DE FIGURAS

	Página
Figura 01. Resultados de la Dimensión 1.	46
Figura 02. Resultados de la Dimensión 2.	46
Figura 03. Resultados de la Dimensión 3.	47
Figura 04. Resultados de la Dimensión 4.	48
Figura 05. Resultados de la Dimensión 5.	48
Figura 06. Contrastación de hipótesis general	49
Figura 07. Contrastación de hipótesis específica 1.....	51
Figura 08. Contrastación de hipótesis específica 2.....	52
Figura 09. Contrastación de hipótesis específica 3.....	53
Figura 10. Contrastación de hipótesis específica 4.....	55
Figura 11. Contrastación de hipótesis específica 5.....	56

INTRODUCCIÓN

La Fuerza Aérea para cumplir con sus roles establecidos en la Constitución, requiere el nombramiento de personal a diferentes zonas tanto nacionales como del extranjero. Sin embargo, muchas veces en el caso de personal de especialidades operativas trae consigo la necesidad de una presencia recurrente de dicho personal, en especial en zonas de operaciones contra el narcoterrorismo.

La exigencia laboral es cada vez mayor en este mundo globalizado, y esto es algo que no está alejado a las labores que realiza la Fuerza Aérea del Perú. Vista esta realidad, las comisiones de vuelos realizadas por las tripulaciones de la aeronave C26-B de la Dirección de Vigilancia y Reconocimiento Aéreo (DIVRA), se ha incrementado sustancialmente desde el año 2013 en más de 100%.

Estas comisiones se realizan en diferentes zonas de nuestro país, principalmente en la región de la selva como son las ciudades de Pucallpa, Región Ucayali y Puerto Maldonado, Región Madre de Dios; participando en la lucha contra el tráfico ilícito de drogas, contra la minería ilegal, deforestación de bosques y otros conflictos sociales. Las comisiones tienen una duración entre 1 a 15 días, sin excederse de 18 días, sin embargo, en algunas oportunidades ciertas tripulaciones se han visto obligadas a quedarse hasta 30 días de comisión.

Esta frecuencia puede llegar a hacer que los tripulantes se ausenten de sus hogares por periodos prolongados, siendo necesario establecer un procedimiento que permita que dichas tripulaciones permanezcan en sus hogares un tiempo mínimo después de un determinado periodo en cumplimiento de comisión.

La presente investigación presenta cinco capítulos, de los cuales el Capítulo 1 muestra el problema de investigación, teniendo en consideración la justificación y limitaciones presentadas

El Capítulo 2 presenta el Marco Teórico, base fundamental de la presente investigación, pues muestra antecedentes nacionales e internacionales, así como las bases teóricas en las cuales se fundamenta la investigación.

El Capítulo 3 describe la metodología en general, tipo, método y diseño de investigación, así como la población y muestra. Asimismo, presenta las hipótesis, la variable en estudio y su operacionalización.

El Capítulo 4 muestra los resultados obtenidos del instrumento empleado para el logro de los objetivos de la investigación, mediante resultados estadísticos de la encuesta empleada.

El Capítulo 5 presenta la discusión de los resultados estadísticos, las conclusiones y recomendaciones, con el objetivo de brindar herramientas que contribuyan al conocimiento de la relación existente entre la frecuencia de las comisiones de vuelo y la funcionalidad familiar.

PRIMERA PARTE: ASPECTOS TEÓRICOS

CAPÍTULO I: PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

1.1. Descripción del problema

De acuerdo a lo normado en la Constitución Política del Perú del año 1993, las Fuerzas Armadas tienen como finalidad primordial garantizar la independencia, la soberanía y la integridad territorial de la República. Asumen el control del orden interno de conformidad con el artículo 137° de la Constitución. En ese sentido, La Fuerza Aérea para cumplir con sus roles establecidos en la Constitución, requiere el nombramiento de personal a diferentes zonas tanto nacionales como del extranjero.

Sin embargo, muchas veces en el caso de personal de especialidades operativas trae consigo la necesidad de una presencia recurrente de dicho personal, en especial en zonas de operaciones contra el narcoterrorismo.

Por otro lado, a través de los estudios realizados de las relaciones interpersonales (Pozo, Alonso, Hernández, Martos, 2005; Arredondo y Siles 2009), se ha podido determinar que éstas son una necesidad, que han permitido que nos comuniquemos y desarrollemos a lo largo de la evolución. Estas relaciones interpersonales son afectadas en parte por factores propios de cada individuo, dentro de los cuales tenemos la personalidad, las funciones cognitivas, el deseo y el estado afectivo.

La evolución del ser humano ha tenido mucha influencia de las relaciones interpersonales. Pero en la actualidad, vemos un debilitamiento de las relaciones interpersonales, lo que se puede relacionar a que priman intereses individualistas y alta desconfianza social (Bauman, 2007 véase en Yañez, Arenas y Riptoll 2010).

La familia núcleo base de la sociedad, grupo que funciona a modo de sistema (Cami, 2009), formada por un grupo de personas que están unidas religiosa o legalmente, que convive y tiene un proyecto de vida en común y se interrelaciona.

Dos décadas atrás, la vida familiar era relativamente fácil, puesto que existía mayor convivencia entre sus miembros (padres e hijos), se compartían paseos, viajes de vacaciones, entre otras cosas, que las generaciones anteriores las veían como normales, lo que permitía que las relaciones interpersonales sean más estrechas, por lo que no era necesario hablar de los tiempos de calidad.

Sin embargo, en la actualidad la característica principal de la vida es ser agitada y una era de alta competencia, obligan a las personas a pasar más tiempo en el trabajo, para cumplir con sus obligaciones presupuestales, así como la necesidad de prepararse profesionalmente para ser un activo de interés en el mercado laboral, ha traído como consecuencia que se deje de lado la presencia de las personas en sus hogares y la interrelación personal, necesidad básica de todo individuo, se vea afectada considerablemente para con las familias.

Es preciso mencionar que los diferentes medios de entretenimiento con los que se cuenta hoy en día, así como las actividades que se pueden realizar fuera de casa, hacen que la unión e intimidad familiar se pierda.

En las relaciones interpersonales la comunicación es base fundamental y esencial, primordialmente con la familia, el seno familiar proporciona el contexto en el que los niños aprenden a relacionarse con las demás personas, el cual les servirá como cimiento para interactuar con personas que estén fuera del entorno familiar. Lo cual fomentará la confianza, dará el refugio y unión familiar.

Como se ha mencionado en líneas precedentes, la exigencia laboral es cada vez mayor en este mundo globalizado, y esto es algo que no está alejado a las labores que realiza la Fuerza Aérea del Perú. Vista esta realidad, las comisiones de vuelos realizadas por las tripulaciones de la aeronave C26-B de la Dirección de Vigilancia y Reconocimiento Aéreo (DIVRA), se han incrementado sustancialmente desde el año 2013 en más de 100%.

Estas comisiones se vienen realizando en diferentes zonas de nuestro país, centrándose principalmente en la región de la selva como son las ciudades de Pucallpa, Región Ucayali y Puerto Maldonado, Región Madre de Dios; participando en la lucha contra el tráfico ilícito de drogas, contra la minería ilegal, deforestación de bosques, etc. Las cuales tienen una duración de 15 días, otras de 7, 4 o por espacios de tiempo indefinidos, sin excederse de 18 días, aunque en algunas oportunidades algunas tripulaciones se han visto obligadas a quedarse hasta 30 días.

Muchas de estas comisiones no son programadas con anticipación, sino que son producto de requerimientos elaborados por algún sector del Estado, lo que origina que las tripulaciones sean programadas con gran frecuencia e intempestivamente y se ausenten de sus hogares frecuentemente, dejando muchas veces compromisos y/u obligaciones pendientes de realizar.

Esta frecuencia puede llegar a hacer que los tripulantes se ausenten de sus hogares por periodos tan prolongados que en algunos casos se ha visto estuvieron ausentes de sus hogares 45 días (no consecutivos) agrupando lapsos de tiempo de 3, 5 ó 7 días durante 8 meses, otros casos no tuvieron ningún fin de semana libre durante 2 meses consecutivos.

Estas situaciones han originado que las relaciones interpersonales entre los tripulantes y sus familias se vean afectadas en diferentes grados, los cuales van desde discusiones pasajeras hasta separaciones definitivas, pasando por conflictos familiares con grandes periodos de duración; las cuales se veían reflejadas en algunas expresiones de los tripulantes.

Estos problemas se evidencian en los tripulantes que se encuentran en el sistema más de un año, los cuales mantienen este ritmo de vida. Cabe mencionar que hay tripulantes que permanecen cuatro años trabajando a ese ritmo.

Podemos apreciar que la relación que existe entre la alta frecuencia de las comisiones e irregularidad en la programación de estas, está afectando directamente la relación familiar de los tripulantes de la aeronave C26-B, vista que esta irregularidad crea incertidumbre en la vida de las familias al no poder planificar actividades en familia.

1.2. Formulación del problema

1.2.1. Problema general

¿Cuál es la relación existente entre la frecuencia de las comisiones de vuelo y la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017?

1.2.2. Problemas específicos

PE1: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la adaptabilidad de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017?

PE2: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la participación de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017?

PE3: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la ganancia de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017?

PE4: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y el afecto de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017?

PE5: ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y los recursos de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017?

1.3. Objetivos de la investigación

1.3.1. Objetivo general

Determinar la relación existente entre la frecuencia de las comisiones de vuelo y la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017.

1.3.2. Objetivos específicos

Dentro de los objetivos específicos del trabajo de investigación y que nos permitirán contar con una mejor perspectiva respecto al objetivo general, se encuentran los siguientes:

OE1: Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la adaptabilidad de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017.

OE2: Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la participación de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017.

OE3: Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la ganancia de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017.

OE4: Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y el afecto de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017.

OE5: Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y los recursos de las tripulaciones de la aeronave C26- en el periodo 2013-2017.

1.4. Justificación de la investigación

El presente trabajo de investigación contribuirá a encontrar la relación de la alta frecuencia de comisiones, así como al mejoramiento de los procesos de rotación, contribuir con el manejo de relaciones interpersonales en beneficio de las familias, beneficios inmediatos obtenidos para las familias o por parte de ellas y la seguridad de las operaciones aéreas.

Así mismo, esta investigación podrá servir de marco teórico para futuras investigaciones acerca de los factores que afectan la vida de tripulaciones militares, las

causas que afectan sus carreras, el desempeño en sus vidas profesionales y/o familiares, el incremento del compromiso con la institución o su desafectación para con ella, entre otras.

Esta investigación es importante porque contribuirá en la seguridad de las operaciones aéreas, en la mejor administración del personal, en la detección de desafectación de las tripulaciones y así poder evitar deserciones futuras por causa de estas. Todo esto basado en la investigación de los conocimientos ya existentes de las relaciones interpersonales familiares, emocionales y sociales.

1.5. Limitaciones de la investigación

Al manejar información de carácter personal, se puede encontrar hermetismo en el personal que será parte de la investigación, asimismo, al ser un tema relacionado con actividades militares la existencia de investigaciones de carácter internacional.

La injerencia de la cultura organizacional que puede afectar las respuestas de las tripulaciones y la investigación. Falta de tiempo para realizar la investigación por el poco tiempo disponible, por la alta carga académica.

CAPÍTULO II: MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes del problema

2.1.1. A nivel nacional

Tema : Trastorno por estrés postraumático, Síndrome de Burnout y su relación con la funcionalidad familiar del personal de Operaciones Especiales Fuerza Aérea del Perú al 2016.

Autor : Angel Daniel Bravo Bonifaz

País : Perú

Año : 2016

Resumen: El objetivo de la investigación fue determinar las relaciones entre el Trastorno por Estrés Postraumático (TEPT) y el Síndrome de Bournout con la funcionalidad familiar del personal de Operaciones Especiales FAP que han participado en operaciones militares en la zona de conflicto de los Valles de los Ríos Apurímac, Ene y Mantaro (VRAEM) 2016. El método utilizado fue el cuantitativo con un nivel de investigación correlacional / explicativa. El diseño fue no experimental de corte transversal. La población de estudio fue el personal de Operaciones Especiales FAP que han sido susceptibles a haber participado en operaciones militares en la zona de conflicto del VRAEM al 2016. La muestra fue considerada la misma población. La Unidad de análisis fue el personal involucrado. La técnica de extracción de datos fue la encuesta. Los instrumentos utilizados fueron tres encuestas ya elaboradas y empleadas a nivel nacional e internacional para medir cada una de las variables (trastorno por estrés postraumático, síndrome de Burnout y funcionalidad familiar).

Resultados: Se concluyó que existe una relación inversa entre el trastorno por estrés postraumático y el síndrome de Burnout respecto a la funcionalidad familiar y que en el caso del personal en estudio se reflejó de forma moderada.

Asimismo, se pudo evidenciar cierto hermetismo en la divulgación de la información por la parte académica o médica, como en la voluntad de participar en el estudio por parte del personal de Operaciones Especiales FAP por lo sensible que resulta el tema en muchos casos.

Tema : Estudio y formulación de un abordaje terapéutico para Personal Militar nombrado o en comisión de servicio y sus familiares directos que atraviesan problemas conyugales y de crianza

Autor : María del Rosario Pajares

País : Perú

Año : 2014

Resumen: El objetivo de la investigación consiste en determinar los procedimientos terapéuticos que se realizan en personal FAP nombrado o de comisión de servicio en el VRAEM y sus familiares directos que atraviesan problemas conyugales y de crianza. El método utilizado fue el cuantitativo con un nivel de investigación descriptivo. El diseño fue no experimental de corte transversal. La población estuvo conformada por personal FAP nombrado o de comisión de servicio en el VRAEM. La muestra fue 50 militares (Oficiales y Técnicos) del Grupo Aéreo N° 3 y el Grupo de Fuerzas Especiales nombrados o de comisión de servicio en el VRAEM. La técnica de extracción de datos fue la de indagación y estudio. El instrumento utilizado fue la Escala de Evaluación de Cohesión y Adaptabilidad Familiar (FACES III).

Resultados: Se determinó que es necesario contar con programas terapéuticos estructurados que promuevan factores protectores que faciliten y mejoren el funcionamiento laboral. Asimismo, se pudo comprobar que la mayoría de programas de abordaje que se elaboran y ejecutan en la FAP no se reportan a la Dirección de Sanidad FAP (DISAN), siendo esto necesario para la creación y mantenimiento de bases de datos para la formulación de nuevos programas. Por otro lado, la DISAN no viene dando cumplimiento a la normatividad que establece los procedimientos para la ejecución de la estrategia sanitaria nacional de la salud mental en la FAP.

Tema : Implicancias familiares y laborales de la Conyugalidad a distancia de los trabajadores de la Contrata Ejecutores Mineros Arequipa Cori Puno, Unidad Culebrillas, Consorcio Minero Horizonte-Retamas, Distrito de Parcoy, Provincia de Pataz; Departamento de la Libertad 2014

Autor : Jonathan Freddy Graus Aguirre

País : Perú

Año : 2014

Resumen: El objetivo de la investigación consiste en describir las implicancias familiares y laborales que trae consigo la conyugalidad a distancia de los trabajadores de la Contrata EJMAC; como son los cambios de roles, débil relaciones familiares, desestructuración familiar e incluso la creación de estilos de vida alternos. El método utilizado fue el cuantitativo con un nivel de investigación descriptivo. El diseño fue no experimental de corte longitudinal. La población estuvo constituida por los 65 trabajadores de la contrata EJMAC. La muestra fue formada por 45 trabajadores que cumplen con las condiciones y características para desarrollar el estudio. La técnica de extracción de datos

fue la encuesta. Los instrumentos utilizados fueron entrevistas, grabaciones, observación directa y participante, videos y fotografías.

Resultados: Se comprobó que los impactos negativos que nacen por la situación de “matrimonios a distancia”, traspasan la familia, involucrándose incluso dentro del área laboral, donde los trabajadores sienten la presión que vienen desarrollando a nivel familiar y la necesidad de regresar a su vida cotidiana familiar, no les permite concentrarse en su trabajo, descuidando muchas veces la eficiencia en su labores.

2.1.2. A nivel internacional

Tema : Análisis de las manifestaciones de estrés y formas de confrontación en las esposas de militares a consecuencia del despliegue militar.

Autor : Kelyn Paulina García Santamaría
Alejandra Pamela Rosero Padilla

País : Ecuador

Año : 2015

Resumen: El objetivo de la investigación fue describir las manifestaciones de estrés y formas de confrontación del mismo en las esposas de militares. El método utilizado fue el cuantitativo con un nivel de investigación descriptivo. El diseño fue no experimental de corte transversal. La población está determinada por mujeres que viven la experiencia de ausencia periódica con sus esposos, de manera particular madres de familia que acuden al Centro de Salud “B” BAMAS de la Fuerza Aérea Ecuatoriana (FAE) de la ciudad de Quito. La muestra fue considerada 25 casos recopilados en el Centro de Salud “B” BAMAS de la FAE. La técnica de extracción de datos fue la de encuestas. El

instrumento utilizado fue el perfil de estrés de Nowack y la encuesta sobre cambios en la dinámica familiar y de pareja.

Resultados: Para la mayoría del personal investigado el despliegue militar es un evento traumático y estresante que depende de varios factores como la fortaleza de la estructura de personalidad, características de la dinámica familiar y vínculo de pareja, estatus socioeconómico e historial laboral del esposo militar que incluye el número de despliegues y frecuencia de retorno en cada movilización).

Tema : Relación entre el Estrés Postraumático y la Relación de Pareja en Individuos Ex combatientes del Ejército de Colombia

Autor : Betancourt Gabriela, Carvajalino Paloma, Cesáreo Sofía, Echavarría Daniela

País : Colombia

Año : 2012

Resumen: El objetivo de la investigación fue describir y caracterizar el estrés postraumático y las relaciones de pareja de individuos excombatientes del Ejército Colombiano expuestos a situaciones de guerra. El método utilizado fue el cualitativo con un nivel de investigación exploratorio-comparativo. El diseño fue experimental. La población está determinada por individuos excombatientes del Ejército Colombiano expuestos a situaciones de guerra. La muestra fue escogida intencionalmente, considerándose dos muestras (grupo muestra y grupo control) de 5 participantes cada una. La técnica de extracción de datos fue la entrevista, la cual se construyó basándose en los objetivos y las categorías de análisis pautadas en el estudio. El instrumento fue el Formato de entrevista semi-estructurada de aplicación individual.

Resultados: Fue posible realizar un análisis comparativo de los resultados de las encuestas para validar las categorías planteadas anteriormente. Estos resultados se exponen a través de una matriz de textualidad, la cual permitió una mayor organización de la información recogida y muestran que algunos de los sujetos diagnosticados con TEPT eran más vulnerables a presentar los síntomas que caracterizan a este trastorno, dadas sus condiciones de vida, las circunstancias de exposición a los eventos de guerra y el poco contacto con la sociedad.

Tema : Cambios Sintomáticos en Policías con Estrés Postraumático y Psicoterapia de Grupo

Autor : Álvaro R. Vallejo

País : Colombia

Año : 2012

Resumen: El objetivo de la investigación fue plantear los resultados de una investigación de carácter piloto, en donde se buscaba indagar si, tras la aplicación de un proceso de intervención psicoterapéutica grupal con orientación psicodinámica, se producían cambios en los síntomas clínicos en un grupo de policías colombianos diagnosticados con estrés postraumático, de acuerdo a los resultados aportados por la Escala Administrada por el Clínico (CAPS) (Clinician-Administered PTSD Scale - CAPS). El método utilizado fue el cuantitativo con un nivel de investigación descriptivo. El diseño fue Cuasi-Experimental con diseño intragrupo con medidas pre y pos test. La población está determinada por personal de la Policía Metropolitana de Cali y de la Policía Valle que son diagnosticados con TEST. La muestra fue escogida de manera intencional, de una muestra inicial de 60 Policías que presentaban síntomas asociados a TEPT. La técnica de

extracción de datos fue el uso de encuestas/escalas. El instrumento fue la Escala Administrada por el Clínico (CAPS) (Clinician-Administered PTSD Scale - CAPS).

Resultados: Se concluye que en esta investigación piloto no existieron cambios estadísticamente significativos en la sintomatología de Policías con estrés postraumático después de un proceso psicoterapéutico grupal de tres meses de duración, si se toma como referencia las puntuaciones obtenidas en el Pre-Post CAPS, siendo la excepción el Criterio B de la escala en el tiempo a lo Largo de la vida, en donde sí habrían diferencias significativas (Wilconxon, $Z=-2.383$; $p= 0,017$) presumiblemente debidas al proceso psicoterapéutico.

2.2. Bases teóricas

En este punto se describirá cómo está conceptualizada la familia, sus relaciones, sus roles internos y externos (respecto a la sociedad) y cómo ésta puede verse vulnerada por factores externos. Asimismo, se describirán las principales normas y reglamentaciones que regulan las compensaciones por trabajos en comisión de servicio en el Perú y en la Fuerza Aérea.

2.2.1. Comisión de servicio

2.2.1.1. Definiciones

Según la página web de la Oficina de Control Previo y Fiscalización de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos, la Comisión de Servicios, “es el desplazamiento temporal del servidor fuera de la sede de trabajo, dispuesta por la autoridad para realizar funciones que estén relacionados con los objetivos institucionales” y a su vez define como Viáticos, a “la asignación al personal comisionado para cubrir gastos de alimentación, alojamiento, movilidad local (desplazamiento en el lugar donde se realiza la

Comisión, vía Declaración Jurada) y movilidad de traslados hacia y desde el lugar de embarque”.

De acuerdo a lo establecido en la Ordenanza FAP 30 – 23 Viáticos para el personal FAP dentro del territorio nacional, “se entiende por viaje en comisión del servicio; al traslado del Personal FAP a una guarnición fuera de su Unidad de Origen, para realizar labores propias de la función que ejerce, debidamente autorizado por el COPER” (2014, p. 6).

Asimismo, la misma Ordenanza, define de la siguiente manera como comisión del servicio en el CE VRAE (2014, p. 6).

desplazamiento planificado y programado o imprevisto, que realiza el personal militar fuera de su área de trabajo hacia o dentro del CE VRAE; para realizar funciones que están directamente relacionadas al cumplimiento de la misión y las metas previstas, así como al logro de los objetivos institucionales.

Además. viáticos dentro del territorio nacional, se denomina a “la asignación económica que se otorga al personal, cuando por razones del servicio o por mandato de una norma legal, se traslada fuera de su lugar de residencia” (Ordenanza FAP 30 – 23, 2014, p. 4). Asimismo, esta Ordenanza considera movimientos de personal “Fuera de la Guarnición”, aquellos que se efectúan fuera de un radio de 70 Km. en línea recta, contados a partir de la Unidad de Origen a la Unidad de Destino.

2.2.1.2. Procedimientos

La Ordenanza FAP 30 – 23, establece los procedimientos para el pago de viáticos al personal que es nombrado de Comisión de Servicios fuera de la Guarnición, de los cuales se nombrarán los que se consideran más resaltantes para el cumplimiento de los objetivos de la presente investigación:

- El pago de viáticos en comisión del servicio al Personal FAP en los diferentes grados se abonará según lo establecido en el Decreto Supremo N° 007-2013-EF. En ese sentido, debemos tener conocimiento que el Decreto Supremo N° 007-2013-EF “Decreto Supremo que regula el otorgamiento de viáticos para viajes en comisión de servicios en el territorio nacional” del 23-01-13, establece que los viáticos por viajes a nivel nacional en comisión de servicios para los funcionarios y empleados públicos (esto incluye a los miembros de las Fuerzas Armadas y Policía Nacional) que, por la necesidad del servicio, la entidad requiera realizar viajes al interior del país, es de S/. 320,00 Nuevos Soles por día. Para el otorgamiento de viáticos, se considerará como un día a las comisiones cuya duración sea mayor a cuatro (04) horas y menor o igual a veinticuatro (24) horas. Los viáticos comprenden los gastos por concepto de alimentación, hospedaje y movilidad (hacia y desde el lugar de embarque), así como la utilizada para el desplazamiento en el lugar donde se realiza la comisión de servicios.
- Las UU FAP interesadas, solicitarán a sus respectivos Órganos Rectores con veinte (20) días de anticipación, la autorización de nombramiento del personal en comisión del servicio, mediante oficio o mensaje, con copia informativa al COPER y a la Unidad en donde se realizará la comisión del servicio, indicando el motivo de la misma e ítem aprobado en el plan anual de comisiones vigente.
- Las UU FAP tendrán en cuenta que el movimiento de personal considerado en el pago de viáticos por comisión del servicio, estará supeditado a la misión operativa de la Unidad, considerando el mínimo indispensable en cuanto al efectivo de personal y días que se requieran para la ejecución de la comisión.

- El Órgano Rector respectivo, evaluará la solicitud de las UU FAP que solicitan el nombramiento del personal en comisión del servicio, y en base al presupuesto asignado para el Plan Anual de Comisiones Nacionales aprobado mediante Resolución Comandancia General FAP.
- La JEFPE, a través del Departamento de Comisiones, verificará las solicitudes recibidas y programará su ejecución, así mismo verificará que el personal considerado no tenga comisiones de servicio pendientes de rendición de cuentas. Ante situaciones imprevistas coordinará con la Unidad o Dependencia solicitante los cambios respectivos; y luego formulará el mensaje designando al personal en comisión del servicio, para la gestión respectiva por parte de la JEFPE. Gestionado el mensaje que aprueba la comisión de servicio, será comunicado por el Departamento de Comisiones a los Órganos Rectores y Unidades interesadas, para el cumplimiento de la misma.

Como se puede apreciar la normatividad FAP estipula los procedimientos que deben seguirse para el pago de Comisiones de Servicio, inclusive los montos establecidos se encuentran acorde con lo establecido por el Decreto Supremo N° 007-2013-EF.

Asimismo, establece qué Unidades FAP son responsables de asegurar el pago de viáticos al personal nombrado de Comisión de Servicio dentro de las medidas de austeridad, disciplina y calidad del gasto público establecidas por el Ministerio de Defensa.

2.2.2. Frecuencia de nombramientos

Ante la necesidad de cumplir con su misión, la Fuerza Aérea del Perú, por intermedio de sus Dependencias competentes, nombra a las tripulaciones a cumplir con misiones en distintas zonas del país, principalmente en la región de la selva como son las ciudades de Pucallpa, Región Ucayali y Puerto Maldonado, Región Madre de Dios;

participando y apoyando a la lucha que siguen nuestras Fuerzas Armadas contra el tráfico ilícito de drogas, contra la minería ilegal, deforestación de bosques, etc.

Es así, que las tripulaciones de la aeronave C-26B de la Dirección de Vigilancia y Reconocimiento Aéreo se ven afectadas, ya que a la necesidad que tiene la Fuerza Aérea (necesidad del servicio), se suma la poca disponibilidad de tripulaciones debido al éxodo de éstas en los últimos años. Todo esto trae como consecuencia que las tripulaciones sean nombradas a cumplir comisiones continuamente y en algunos casos prolongadas.

En la valoración del ratio hombre-máquina, factor muy importante para determinar el comportamiento de la aeronave en el ritmo de las operaciones, el sistema C-26B tiene un resultado muy bajo, lo que trae como consecuencia que las tripulaciones sean nombradas repetidamente para cumplir con la misión de la Fuerza Aérea del Perú.

2.2.3. Funcionalidad familiar

2.2.3.1. La Familia

La familia es el sistema base de la sociedad, en ella fluyen diversas relaciones e interacciones entre sus miembros, desarrollándose entre sus miembros fuertes lazos afectivos, según Gonzales (n.d.) “la familia es la unidad social, y se la considera como una organización social primaria que se caracteriza por sus vínculos, y por las relaciones afectivas que en su interior se dan, constituyendo un subsistema de la organización social”.

En ese sentido, la familia juega un papel muy importante dentro de la sociedad donde se desarrolla, ya que de las características que la resaltan dependerá su comportamiento dentro de la sociedad. Graus (2014) manifiesta que el establecimiento de las diferentes relaciones, ya sean familiares, amicales, organizacionales u otros, entre las familias dará como resultado a la sociedad, la cual, de acuerdo a cómo haya sido determinada, impone funciones y roles a las familias y a sus individuos.

Los vínculos que mantiene y la forma cómo éstos se dan son críticos para el desarrollo de sus miembros a nivel individual y grupal. García y Rosero (2015) sostienen:

La familia es el sistema predilecto con el que cuenta una persona desde el instante preciso de su nacimiento, constituyéndose así, como el núcleo primordial de toda sociedad. De esta manera, la dinámica que se maneje en dicho sistema es de vital importancia para el desarrollo personal de cada uno de sus miembros (p. 26).

En ese sentido, es necesario tener en consideración que los cambios que existiesen en su funcionalidad y que modificasen o tiendan a modificar dicho funcionamiento puede crear incomodidad o fastidios dentro de los miembros de la familia. Para hacer frente a estas amenazas se debe realizar una adecuada adaptación, de tal manera que los cambios no modifiquen conductas o comportamientos de sus miembros. García y Rosero (2015) indican que:

Una de las posibles circunstancias a manifestarse puede ser la ausencia de uno de sus miembros por distintos motivos, ya sea por fallecimiento, migración, razones académicas y/o laborales, separación o divorcio, razones médicas por enfermedad, entre otras. Cabe señalar que cualquiera de estos motivos pueden darse, ya sea de manera anticipada y planificada, así como de forma abrupta e inesperada, misma naturaleza que influirá sobre el impacto de tal acontecimiento para la familia y los cambios que se generaran en su dinámica (p. 27).

La familia, de acuerdo a lo manifestado por Segura (2014), es fundamental para el mantenimiento del equilibrio entre la mente, cuerpo y ambiente, de los miembros que la compone, si uno de sus miembros se enferma, toda la familia sufrirá las consecuencias psicológicas y socioeconómicas que ello implica.

Es entonces, la familia, una forma de subcultura dentro de la cultura social donde habita, entendiendo que las expresiones culturales de una sociedad ayudan a moldear nuestras vidas, nuestros comportamientos y hábitos, ya que éstos muchas veces son adoptados por el núcleo familiar y a su vez las tendencias que nacen de la familia se definen a través de la interacción social como la personalidad individual. Según Graus (2014) todo esto es cultura, lo que se observa, lo que se aprende y lo que el ser humano toma para la creación de su propio estilo de vida.

2.2.3.2. Funcionalidad

La funcionalidad familiar es la capacidad del sistema para afrontar y superar cada una de las etapas de la vida y las dificultades por las que atraviesa (Álvarez, 2013).

En la actualidad, los padres enfrentan grandes dilemas cuando es hora de definir los roles que desempeñan dentro y fuera de la familia, una encrucijada que enfrenta a la familia, el trabajo y la vida misma. Según Contreras, et. al (2013):

Se muestran insatisfechos con la gestión de su tiempo, desean disponer de más tiempo para sí mismos, para la pareja, para la familia; pero no consiguen sacar ese tiempo de su situación real. El contexto de trabajo se presenta como una presión continua y una demanda de presencia y de compromiso que hace que estos sean cada vez más dependientes del trabajo. Además las exigencias del mundo en el que vivimos son cada vez más y hacen que el individuo exija más a su persona en todos los ámbitos pero sobretodo en el laboral (p 48).

Considerando lo antes expuesto, Minuchin (2004), afirma que la funciones o funcionalidad familiar se da para cumplir con dos objetivos, uno es interno, la protección psicosocial de sus miembros, el otro es externo, la acomodación a una cultura y la transmisión de esa cultura. Esta funcionalidad, al ser considerada saludable, implica el

desarrollo de una dinámica adecuada en la familia, para Contreras, Ávalos, Priego, Morales y Córdova (2013).

La funcionalidad familiar se alcanza cuando los objetivos familiares o funciones básicas se cumplen plenamente (seguridad económica, afectiva, social y de modelos sexuales) y cuando se obtiene la finalidad (generar nuevos individuos a la sociedad) en una homeostasis sin tensión, mediante una comunicación apropiada y basada en el respeto de las relaciones intrafamiliares. La disfuncionalidad familiar se da a nivel comunicacional, la disfuncionalidad puede estar dada en la perturbación severa del tipo de intercambios establecidos (dobles mensajes, bloqueos, desplazamientos, doble vínculo) (p. 49).

“La funcionalidad familiar cursa por cuatro etapas secuenciales: procesos de identidad, disposición al cambio, procesos de la información y estructuración de roles” (Álvarez, 2013, p. 87).

En ese sentido, se puede afirmar que la funcionalidad familiar es dinámica, ya que las familias no son estáticas y por momentos y por diferentes situaciones pueden caer en dificultades, y en esos momentos volverse disfuncionales en mayor o menor grado, y recuperarse pasado dicho evento. Sin embargo, según Álvarez, “algunas familias ante un problema no consiguen su homeostasis y la disfunción se vuelve irreparable o llegan a la desintegración, no obstante el mayor porcentaje de familias recuperan su funcionalidad sin ayuda técnica específica” (2013, p. 88).

2.2.4. Programas Preventivos

La Fuerza Aérea del Perú ha establecido diferentes procedimientos para mantener a su personal en buenas condiciones tanto física como psicológicamente, desde el punto de vista de la importancia de la preservación del bienestar del personal. De ahí la importancia que tienen para la FAP los programas de abordaje terapéutico, según Pajares (2014, p.59):

Los programas de abordaje terapéutico, son los medios idóneos para ayudar y apoyar psicológicamente a las familias, brindándoles pautas y herramientas que ayuden a superar dificultades o déficit en la relación de sus miembros, buscando el cambio en su funcionalidad. Por tal motivo, es necesario contar con un programa de abordaje terapéutico para los familiares directos (esposa e hijos) de personal militar en comisión de servicio en el VRAEM a fin de promover factores protectores, mejorando el funcionamiento familiar.

En ese sentido, la Fuerza Aérea del Perú, mediante la Ordenanza FAP 160 – 22, Estrategias Sanitarias Nacionales en el Sistema de Sanidad FAP, establece la normas y procedimientos a seguir por el desarrollo de las Estrategias Sanitarias Nacionales en el Sistema de Sanidad FAP, a fin de mejorar la salud del personal, constituyendo una prioridad institucional, por su importancia en el desarrollo social y en la calidad de vida del personal FAP, ejecutando intervenciones preventivo – promocionales que contribuyan a la planificación sistémica, la identificación de factores de riesgos, el monitoreo de las intervenciones y la aplicación de medidas de control y mitigación.

Para tal fin, una de las estrategias establecidas por esta Ordenanza es la “Estrategia Sanitaria FAP de Salud Mental y Cultura de Paz” que busca promover intervenciones con la finalidad de prevenir y reducir la violencia laboral y familiar, estrés, ansiedad, mejorar el clima laboral, entre otras. Asimismo, busca detectar de forma temprana trastornos que limiten la efectividad del personal militar.

2.3. Definición de términos básicos

a. Afectividad

Constituye el aspecto energético de la conducta, indisolublemente ligado a su otro aspecto, que es el estructural o cognoscitivo. Los afectos o sentimientos proporcionan, en efecto, las energías necesarias para dirigir la acción atribuyendo un interés hacia sí mismas

y un valor a sus fines, mientras que el aspecto cognoscitivo le imprime su estructura (Diccionario de psicología genética, n.d.).

b. Disfuncionalidad

Desarreglo en el funcionamiento de algo o en la función que le corresponde (Real Academia Española, n.d.).

c. Piloto militar

Un piloto militar está habilitado para comandar aeronaves de combate en la Fuerza Aérea, tales como aviones de caza, aviones de transporte o helicópteros, como medio del país para ejercer su soberanía, dentro de una amplia variedad de misiones que pueden ir desde la defensa o vigilancia de fronteras hasta la búsqueda y salvamento (Wikipedia, 2017).

d. Sociedad

Conjunto de personas que se relacionan entre sí, de acuerdo a unas determinadas reglas de organización jurídicas y consuetudinarias, y que comparten una misma cultura o civilización en un espacio o un tiempo determinados (Oxford Dictionaries, n.d.).

e. Vuelo

El vuelo es la acción de volar con cualquier movimiento o efecto a través del aire, generado por elevación aerodinámica o flotabilidad aerostática. También recibe el nombre de vuelo el desplazamiento de las naves espaciales más allá de la atmósfera terrestre. Volar es desplazarse a través de un espacio tridimensional, con movimientos vectoriales o relativos en cualquier sentido. Ejemplos: los paracaidistas durante la caída libre, aunque van siempre hacia abajo, y vuelan a través del espacio de forma relativa (Wikipedia, 2011).

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1. Tipo de la investigación

El presente estudio reúne las condiciones para ser denominado el tipo de investigación básica, porque tuvo como propósito recoger la información de la realidad mediante la investigación, la aplicación de instrumentos para la extracción de información, a fin de realizar el análisis, sistematización y verificación de resultados, los cuales serán descritos con la finalidad de obtener nuevos conocimientos que van a enriquecer el conocimiento científico.

3.2. Método de la investigación

El enfoque de la presente investigación es de carácter cuantitativo, ya que se realizó mediciones respecto a la cantidad de comisiones realizadas, así como al nivel de funcionalidad de las familias de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017. El presente estudio reúne las condiciones para ser denominado descriptivo correlacional, ya que tuvo como propósito recoger la información mediante la investigación, análisis, sistematización y verificación de la misma, con la finalidad de relacionar la información obtenida respecto a la frecuencia de comisiones de vuelo y la funcionalidad familiar de las tripulaciones FAP de la aeronave C26-B.

3.3. Diseño de la investigación

El diseño es no experimental ya que tuvo como objetivo indagar respecto a la frecuencia de las comisiones de vuelo, funcionalidad familiar la de las tripulaciones FAP de la aeronave C26-B, a fin de describir sus principales características y relaciones encontradas. El corte del diseño es transversal, ya que el análisis se desarrolló en el periodo 2013-2017.

3.4. Población y muestra

3.4.1. Población

La población del presente estudio se encuentra determinado por las tripulaciones aéreas de la aeronave C26-B de la DIVRA – FAP en el periodo 2013-2017. Asimismo, se consideró como otra unidad de análisis la recolección de datos estadísticos de la DIVRA – FAP en el periodo 2013-2017.

3.4.2. Muestra

Debido al reducido personal que conforma la población, la muestra estuvo conformada por la misma población.

3.5. Planteamiento de hipótesis

3.5.1. Hipótesis General

La frecuencia de las comisiones de vuelo se relaciona indirecta y significativamente con la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017.

3.5.2. Hipótesis Específicas

HE1: La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con la adaptabilidad.

HE2: La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con la participación.

HE3: La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con la ganancia.

HE4: La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con el afecto.

HE5: La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con los recursos.

3.6. Operacionalización de variable

Tabla 1

Operacionalización de Variable

Variable	Dimensiones	Indicadores	Items
	Adaptación		1
	Participación		2
Funcionalidad familiar	Ganancia	Test de APGAR	3
	Afecto		4
	Recursos		5

Nota: La variable Funcionalidad familiar está en base a lo presentado por Smilkstein

SEGUNDA PARTE: ASPECTOS PRÁCTICOS

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1. Técnicas e instrumentos de investigación

4.1.1. Técnicas

Las técnicas empleadas son la encuesta y el análisis documental para la recolección de datos, utilizando un instrumento, (funcionalidad familiar) ya elaborado y empleado a nivel nacional e internacional, que nos permitió cumplir con los objetivos de estudio.

4.1.2. Instrumentos

Para cumplir con los objetivos de la presente investigación se efectuó un análisis de datos (partes de personal) para la primera variable – frecuencia de comisiones de vuelo y una encuesta (APGAR) para la segunda variable – funcionalidad familiar.

4.2. Validación y confiabilidad de los instrumentos

4.2.1. Validación de instrumentos

El instrumento (la encuesta) fue validado mediante la Validez de Contenido (la técnica de Juicio de Expertos), Validez de Criterio y la Validez de Constructo.

En el caso de Juicio de Expertos, los validadores fueron: Mg. Roberto Cerna Barco, Mg Mercedes Sarrin Suarez y el Mg. Juan Luna Ríos. En el caso de la validez de criterio, al ser un instrumento que ya ha sido ampliamente utilizado en investigaciones asociadas a la sociología, medicina y psicología, como es en los casos mencionados en el párrafo anterior, no se hace necesario realizar la misma (Bravo, 2016 , Gómez y Ponce, 2010, Villavicencio, 2014 y Ramírez, 2006).

En la Validez de Constructo, se ejecutó el Alpha de Cronbach para el Indicador Global, teniendo como resultado un $\alpha = 0.81$, para el Indicador Global – Dimensiones, teniendo como resultado un $\alpha = 0.79$ para la pregunta 1, un $\alpha = 0.75$ para la pregunta 2, un $\alpha = 0.75$ para la pregunta 3, un $\alpha = 0.75$ para la pregunta 4 y un $\alpha = 0.76$ para la pregunta 5.

4.3. Técnicas estadísticas en la aplicación de los instrumentos

El estudio fue realizado en el mes de Noviembre del 2017, realizándose la encuesta en la Dirección de Vigilancia y Reconocimiento Aéreo y al análisis de los partes de personal para verificar la situación de las mismas tripulaciones que fueron encuestadas. A continuación se transcriben los resultados obtenidos, presentándose las tablas y gráficos provenientes de los instrumentos de investigación.

4.3.1. Estadísticos descriptivos:

En primer lugar, del parte de situación del personal, en el cual se puede verificar las comisiones realizadas por el personal tomado como muestra de investigación desde el año 2013 al 2017, se muestra la tabla 2.

Tabla 2

Total de comisiones entre los años 2013 -2017

SUJETO	CANTIDADES	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL	MEDIA
SUJETO 1	COMISIONES	16	4	3	5	5	33	
	DIAS	27	20	26	74	31	178	35.6
SUJETO 2	COMISIONES	43	9	32	12	14	110	
	DIAS	57	29	96	37	15	234	46.8
SUJETO 3	COMISIONES	20	24	21	10	5	80	
	DIAS	25	80	137	64	18	324	64.8
SUJETO 4	COMISIONES	20	17	7	5	4	53	
	DIAS	30	67	56	46	31	230	46
SUJETO 5	COMISIONES	1	7	13	8	10	39	
	DIAS	1	32	67	43	50	193	38.6
SUJETO 6	COMISIONES	44	67	44	6	8	169	
	DIAS	48	67	46	61	40	262	52.4
SUJETO 7	COMISIONES	27	29	15	11	14	96	
	DIAS	30	29	54	65	73	251	50.2
SUJETO 8	COMISIONES	34	35	19	12	11	111	
	DIAS	34	35	61	55	47	232	46.4
SUJETO 9	COMISIONES	22	7	15	12	8	64	
	DIAS	28	23	86	57	33	227	45.4
SUJETO 10	COMISIONES	40	22	24	13	21	120	
	DIAS	48	77	155	73	61	414	82.8
SUJETO 11	COMISIONES	3	22	23	6	9	63	
	DIAS	3	69	82	86	55	295	59

Para darle valores a la tabla presentada, se ha tenido en cuenta las medias de cada uno de los Sujetos de investigación, a fin de valorizarlos considerando que las comisiones se encuentran dentro del ámbito operativo, de acuerdo a la tabla 3.

Tabla 3

Valoración por N° de días comisionado

N° días Comisionado	Valoración	Valoración numérica
00-30 días	Bajo el promedio	3
31-45 días	Promedio de comisiones	2
45-60 días	Muchas comisiones	1

De la conjunción de las dos últimas tablas podemos crear una tabla más personalizando la valorización de las cantidades de comisiones ejecutadas por las tripulaciones de la aeronave C-26B durante el periodo 2013 – 2017 (Tabla 4).

Tabla 4

Valoración de las comisiones realizadas por las tripulaciones de la aeronave C-26B durante los años 2013 - 2017

SUJETO	MEDIA	Valoración	Valoración Numérica
SUJETO 1	35.6	Promedio de comisiones	2
SUJETO 2	46.8	Muchas comisiones	1
SUJETO 3	64.8	Muchas comisiones	1
SUJETO 4	46	Muchas comisiones	1
SUJETO 5	38.6	Promedio de comisiones	2
SUJETO 6	52.4	Muchas comisiones	1
SUJETO 7	50.2	Muchas comisiones	1
SUJETO 8	46.4	Muchas comisiones	1
SUJETO 9	45.4	Muchas comisiones	1
SUJETO 10	82.8	Muchas comisiones	1
SUJETO 11	59	Muchas comisiones	1

De la encuesta APGAR se presenta lo siguiente:

De la Dimensión 1: Adaptación, pregunta ¿Está satisfecho con el apoyo que recibe de su familia cuando tiene algún problema o pasa por alguna situación crítica?, se puede evidenciar que 9 de los encuestados casi siempre están satisfechos y sólo 2 contestaron que algunas veces se sienten satisfechos por el apoyo familiar (Figura 01).

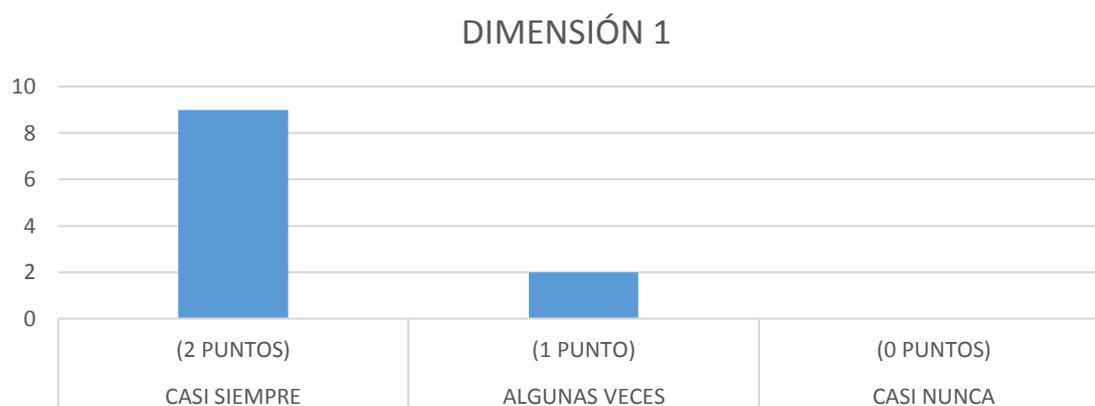


Figura 1. Resultados de la Dimensión 1

De la Dimensión 2: Participación, pregunta ¿Le satisface la manera e interés con que su familia discute sus problemas y la forma como participa con usted en la resolución de ellos?, se puede evidenciar que 8 de los encuestados casi siempre están satisfechos y sólo 3 contestaron que algunas veces se sienten satisfechos por la forma como se discute y participa su familia en la resolución de un problema (Figura 02).

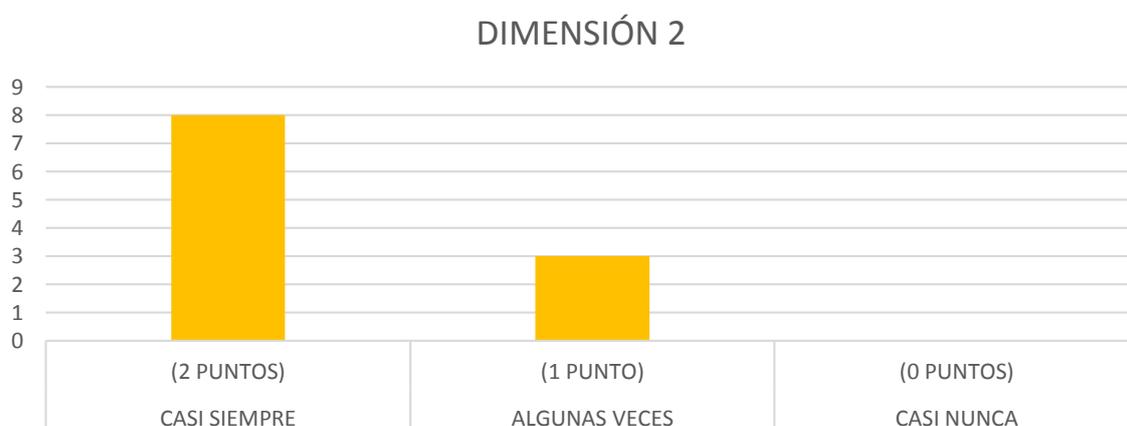


Figura 2. Resultados de la Dimensión 2

De la Dimensión 3: Gradiente de Recursos, pregunta ¿Encuentra que su familia respeta sus decisiones individuales y acepta sus deseos de efectuar nuevas actividades o hacer cambios en su estilo de vida?, se puede evidenciar que 7 de los encuestados casi siempre encuentra que su familia respeta sus decisiones individuales y 4 consideran que algunas veces se cumple con la Dimensión 3 (Figura 03).

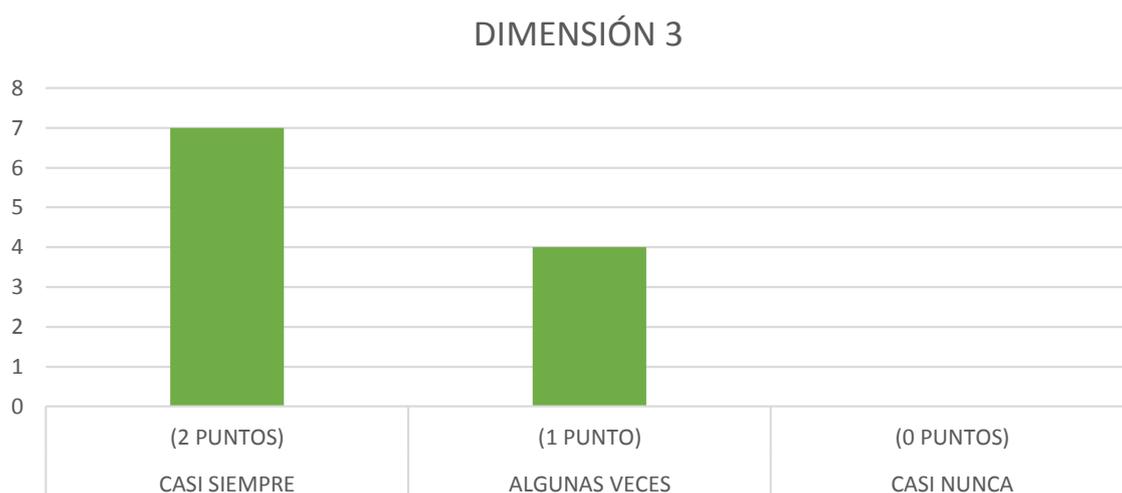


Figura 3. Resultados de la Dimensión 3.

De la Dimensión 4: Afectividad, pregunta ¿Está satisfecho con la forma en que su familia expresa el afecto y responde a sus sentimientos, ya sean de bienestar o malestar?, se puede evidenciar que 9 de los encuestados casi siempre se siente satisfecho con la forma en que su familia expresa el afecto y 2 consideran que algunas veces se cumple con la Dimensión 4 (Figura 04).

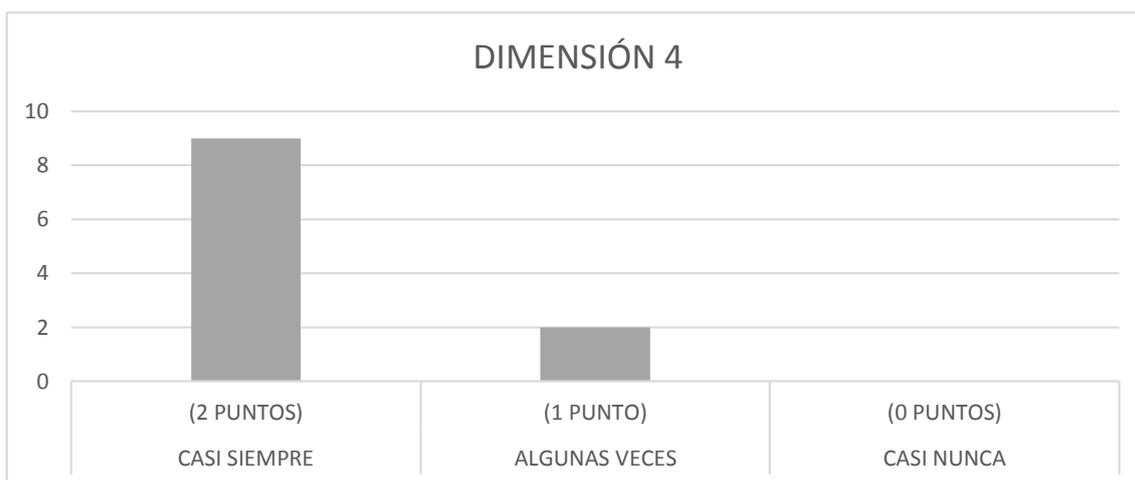


Figura 4. Resultados de la Dimensión 4.

De la Dimensión 5: Recursos o Capacidad Resolutiva, pregunta ¿Le satisface la cantidad de tiempo que usted y su familia pasan juntos?, se puede evidenciar que 1 de los encuestados casi siempre se siente satisfecho con el tiempo que le brinda a su familia y 8 consideran que algunas veces le satisface y 2 consideran que casi nunca se siente satisfecho con el tiempo que brinda a su familia (Figura 05).

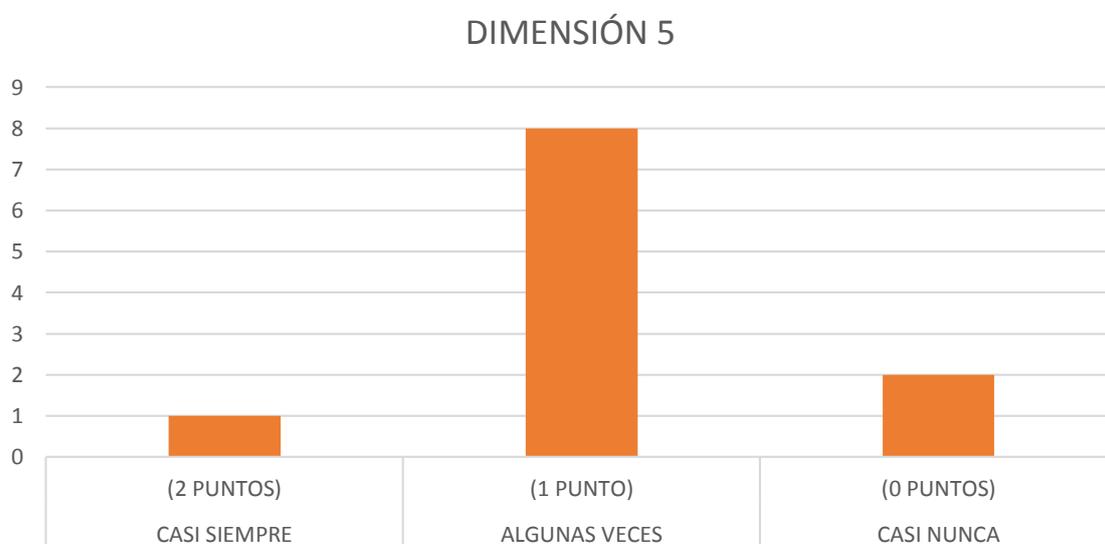


Figura 5. Resultados de la Dimensión 5.

4.4. Contrastación de hipótesis

4.4.1. Hipótesis general

H₀; “La frecuencia de las comisiones de vuelo no se relaciona indirecta y significativamente con la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017.”

H_a; “La frecuencia de las comisiones de vuelo se relaciona indirecta y significativamente con la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017.”

Tabla 5

Relación entre frecuencia de comisiones y la funcionalidad familiar.

		FUNCIONALIDAD FAMILIAR			TOTAL
		FAMILIA FUNCIONAL	DISFUNCIÓN MODERADA	DISFUNCIÓN GRAVE	
COMISIONES	Muchas comisiones	1	1	0	2
	Promedio de comisiones	8	1	0	9
	Bajo el promedio	0	0	0	0
TOTAL		9	2	0	11
x ² = 1.66		gl = 1		p = 0.20	Spearman: -0.39

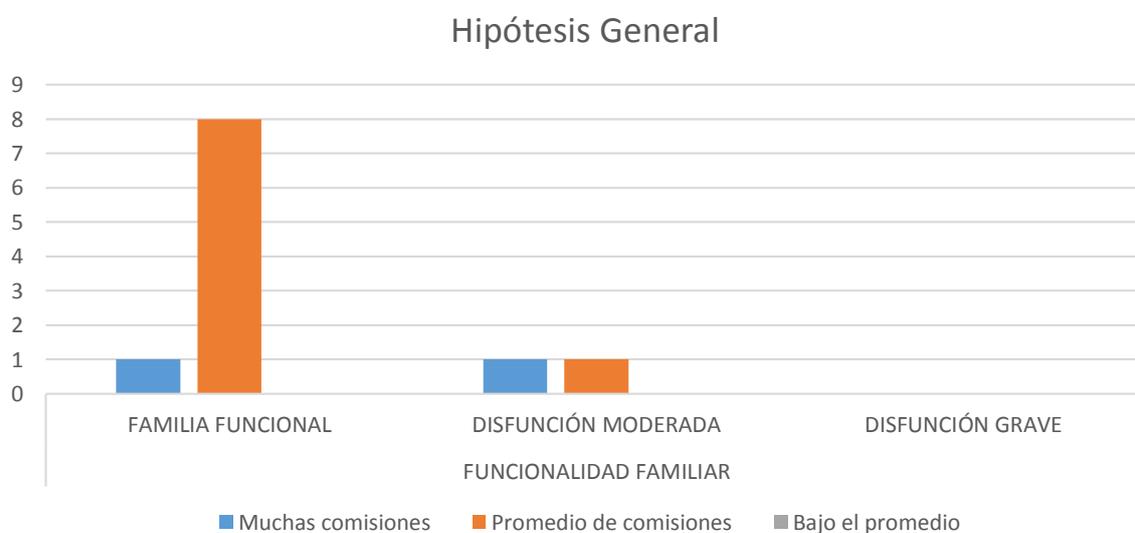


Figura 6. Contrastación de hipótesis general

De la Figura 06, podemos observar que de los resultados en el grupo que tienen una familia funcional, 8 tuvieron el promedio de comisiones y 1 tuvo muchas comisiones, de los resultados en el grupo que tienen una disfunción moderada, 1 tuvo el promedio de comisiones y 1 tuvo muchas comisiones

Como se muestra en la Tabla 5, Relación entre frecuencia de comisiones y la funcionalidad familiar, según la prueba del Chi-cuadrado, el estadístico es igual a 1.66 (p valor $0.20 > 0,05$) aceptándose la hipótesis nula, así también el valor del estadístico obtenido con el coeficiente Rho de Spearman = -0.39 representando una correlación inversa moderada, por lo tanto, ambas variables estudiadas son independientes, existiendo relación entre ellas y se concluye que “La frecuencia de las comisiones de vuelo no se relaciona indirecta y significativamente con la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017.”

4.4.2. Hipótesis Específicas

4.4.2.1. Hipótesis Específica 1

H₀; “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con la adaptabilidad.”

H_a; “La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con la adaptabilidad.”

Tabla 6

Tabla 6. Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 1.

		DIMENSIÓN 1			TOTAL
		Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
COMISIONES	Muchas comisiones	1	1	0	2
	Promedio de comisiones	8	1	0	9
	Bajo el promedio	0	0	0	0
	TOTAL	9	2	0	11
x ² = 1.66		gl = 1	p = 0.20	Spearman: -0.39	

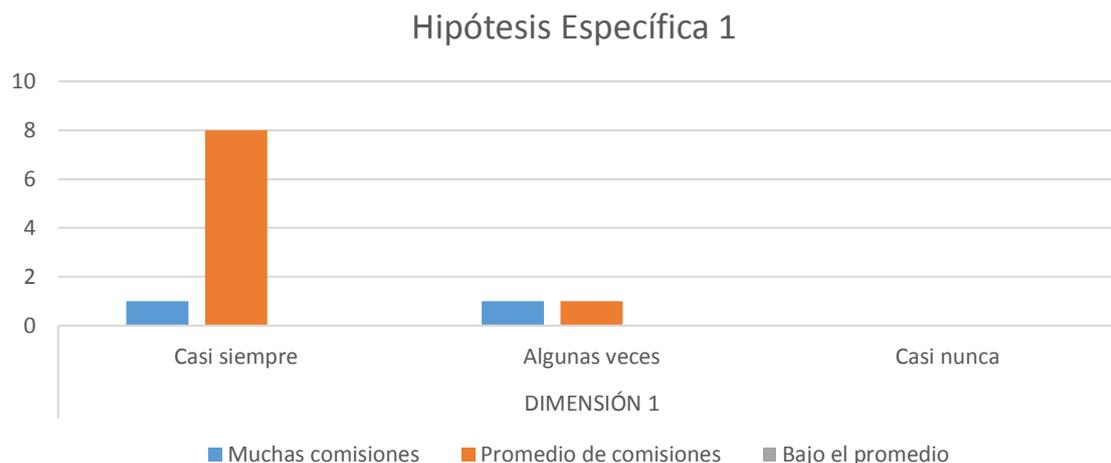


Figura 7. Contrastación de hipótesis específica 1.

De la Figura 07, podemos observar que de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 1 con casi siempre, 8 tuvieron el promedio de comisiones y 1 tuvo muchas comisiones, de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 1 con algunas veces, 1 tuvo el promedio de comisiones y 1 tuvo muchas comisiones

Como se muestra en la Tabla 6, Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 1, según la prueba del Chi-cuadrado, el estadístico es igual a 1.66 (p valor $0.20 > 0,05$) aceptándose la hipótesis nula, así también el valor del estadístico obtenido con el coeficiente Rho de Spearman = -0.39 representando una correlación inversa moderada, por lo tanto, ambas variables estudiadas son independientes, existiendo relación entre ellas y se concluye que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con la adaptabilidad.”

4.4.2.2. Hipótesis Específica 2

H0; “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con la participación.”

Ha; “La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con la participación.”

Tabla 7

Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 2.

		DIMENSIÓN 2			TOTAL
		Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
COMISIONES	Muchas comisiones	1	1	0	2
	Promedio de comisiones	7	2	0	9
	Bajo el promedio	0	0	0	0
TOTAL		8	3	0	11

$\chi^2 = 0.64$ $gl = 1$ $p = 0.42$ Spearman: -0.24

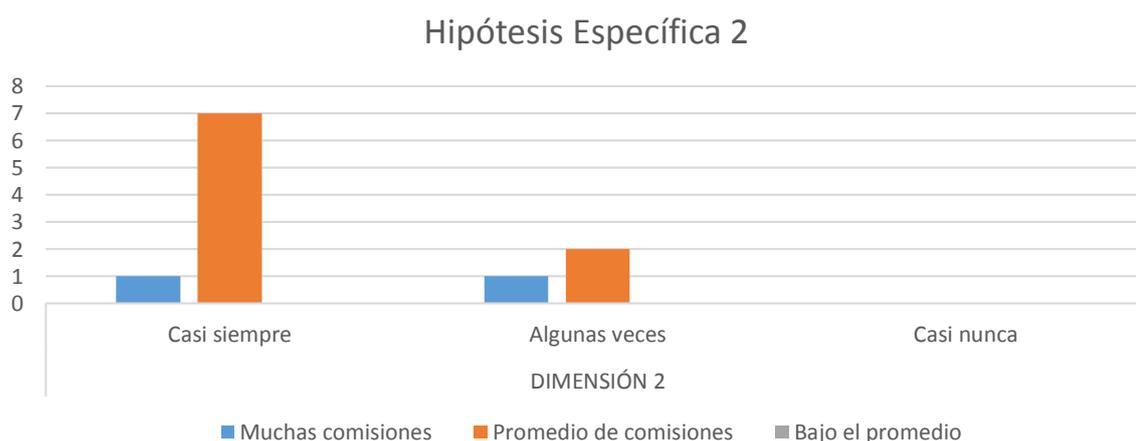


Figura 8. Contrastación de hipótesis específica 2.

De la Figura 08, podemos observar que de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 2 con casi siempre, 7 tuvieron el promedio de comisiones y 1 tuvo muchas comisiones, de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 2 con algunas veces, 2 tuvieron el promedio de comisiones y 1 tuvo muchas comisiones

Como se muestra en la Tabla 7, Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 2, según la prueba del Chi-cuadrado, el estadístico es igual a 0.64 (p valor 0.42 > 0,05) aceptándose la hipótesis nula, así también el valor del estadístico obtenido con el coeficiente Rho de Spearman = -0.24 representando una correlación inversa moderada, por lo tanto, ambas variables estudiadas son independientes, existiendo relación entre ellas y se

concluye que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con la participación.”

4.4.2.3. Hipótesis Específica 3

H0; “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con la ganancia.”

Ha; “La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con la ganancia.”

Tabla 8

Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 3.

		DIMENSIÓN 3			TOTAL
		Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
COMISIONES	Muchas comisiones	1	1	0	2
	Promedio de comisiones	6	3	0	9
	Bajo el promedio	0	0	0	0
	TOTAL	7	4	0	11

$\chi^2 = 0.20$ $gl = 1$ $p = 0.66$ Spearman: -0.13

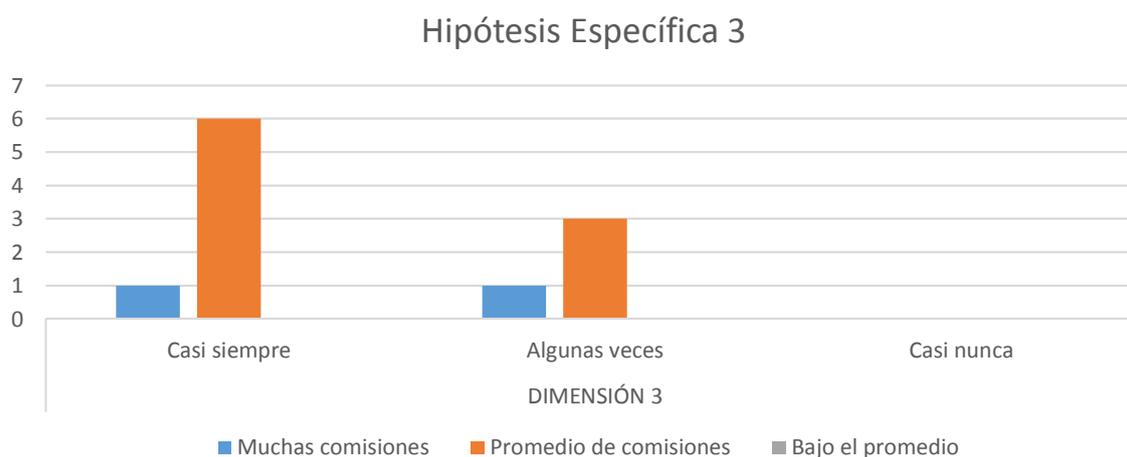


Figura 9. Contrastación de hipótesis específica 3.

De la Figura 09, podemos observar que de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 3 con casi siempre, 6 tuvieron el promedio de comisiones y 1

tuvo muchas comisiones, de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 3 con algunas veces, 3 tuvieron el promedio de comisiones y 1 tuvo muchas comisiones

Como se muestra en la Tabla 8, Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 3, según la prueba del Chi-cuadrado, el estadístico es igual a 0.20 (p valor 0.66 > 0,05) aceptándose la hipótesis nula, así también el valor del estadístico obtenido con el coeficiente Rho de Spearman = -0.13 representando una correlación inversa baja, por lo tanto, ambas variables estudiadas son independientes, existiendo relación entre ellas y se concluye que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con la ganancia.”

4.4.2.4. Hipótesis Específica 4

H0; “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con el afecto.”

Ha; “La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con el afecto.”

Tabla 9

Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 4.

		DIMENSIÓN 4			TOTAL
		Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
OMISIONES	Muchas comisiones	2	7	0	9
	Promedio de comisiones	0	2	0	2
	Bajo el promedio	0	0	0	0
	TOTAL	2	9	0	11
$x^2 = 0.54$		$gl = 1$	$p = 0.46$	Spearman: 0.22	

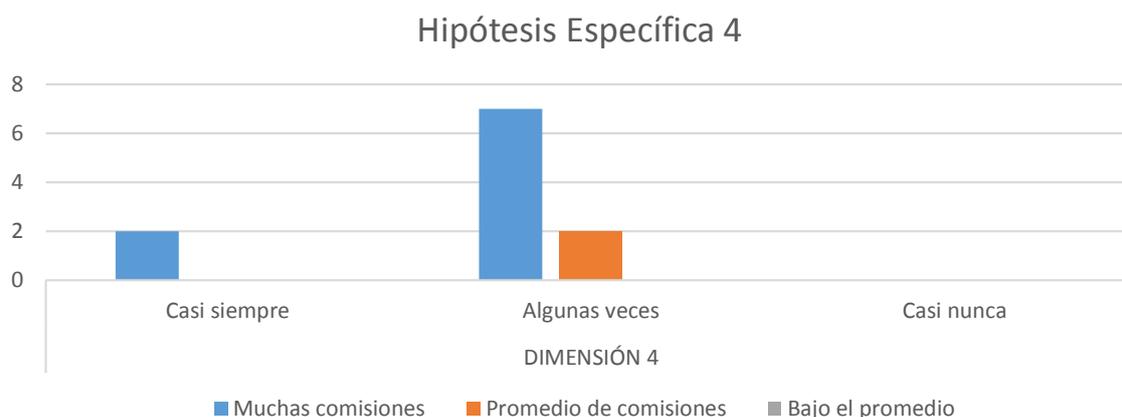


Figura 10. Contrastación de hipótesis específica 4.

De la Figura 10, podemos observar que de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 4 con casi siempre, 1 tuvo muchas comisiones, de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 4 con algunas veces, 2 tuvieron el promedio de comisiones y 7 tuvieron muchas comisiones

Como se muestra en la Tabla 9, Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 4, según la prueba del Chi-cuadrado, el estadístico es igual a 0.54 (p valor 0.46 > 0,05) aceptándose la hipótesis nula, así también el valor del estadístico obtenido con el coeficiente Rho de Spearman = 0.22 representando una correlación directa baja, por lo tanto, ambas variables estudiadas son independientes, existiendo relación entre ellas y se concluye que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con el afecto.”

4.4.2.5. Hipótesis Específica 5

H0; “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con los recursos.”

Ha; “La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativamente con los recursos.”

Tabla 10

Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 5.

		DIMENSIÓN 5			TOTAL
		Casi siempre	Algunas veces	Casi nunca	
COMISIONES	Muchas comisiones	0	2	0	2
	Promedio de comisiones	1	6	2	9
	Bajo el promedio	0	0	0	0
	TOTAL	1	8	2	11

$\chi^2 = 0.92$ $gl = 1$ $p = 0.46$ Spearman: 0.08

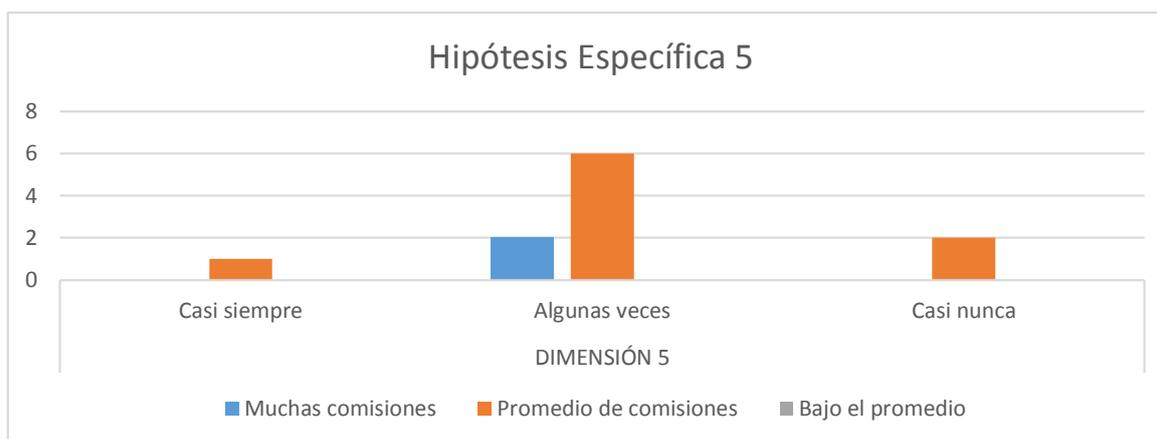


Figura 11. Contrastación de hipótesis específica 5.

De la Figura 11, podemos observar que de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 5 con casi siempre, 1 tuvo el promedio de comisiones, de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 5 con algunas veces, 6 tuvieron el promedio de comisiones y 2 tuvieron muchas comisiones y de los resultados en el grupo que contestaron la Dimensión 5 con casi nunca, 2 tuvieron el promedio de comisiones.

Como se muestra en la Tabla 10, Relación entre frecuencia de comisiones y la Dimensión 5, según la prueba del Chi-cuadrado, el estadístico es igual a 0.92 (p valor 0.46 $> 0,05$) aceptándose la hipótesis nula, así también el valor del estadístico obtenido con el coeficiente Rho de Spearman = 0.08 representando una correlación directa baja, por lo tanto, ambas variables estudiadas son independientes, existiendo relación entre ellas y se concluye que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con los recursos.”

CAPÍTULO V: DISCUSION, CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1. Discusión de Resultados

Para la discusión de resultados, en primer lugar se discutirá los resultados de la frecuencia de comisiones de vuelo de las tripulaciones del C-26B, luego la funcionalidad familiar, para finalmente revisar la contrastación de hipótesis.

5.1.1. Frecuencia de Comisiones de Vuelo

En el presente ítem se puede observar una frecuencia elevada por parte del Sujeto 10 respecto a las comisiones de vuelo realizadas, teniendo una media de 82.8, estando muy por encima del promedio de comisiones de vuelo, siendo el Sujeto 10 el tripulante con mayor cantidad de comisiones de toda la muestra de investigación.

El Sujeto 3 también tiene una frecuencia elevada respecto a las comisiones de vuelo realizadas, teniendo una media de 64.8 y siendo el tripulante con la segunda mayor cantidad de comisiones de vuelo de toda la muestra de investigación.

En general de los 11 Sujetos de Investigación, 9 se encuentran dentro del rango de “muchas comisiones” y otros 2 Sujetos se encuentran dentro del rango de “promedio de comisiones” con medias de 38.6 (Sujeto 5) y de 35.6 (Sujeto 1).

5.1.2. Funcionalidad Familiar

De la Dimensión 1: 9 tripulantes se encuentran satisfechos con el apoyo que recibe de su familia cuando tiene algún problema o pasa por alguna situación crítica y 2 consideran que algunas veces se encuentran satisfechos por dicho apoyo.

De la Dimensión 2: a 8 encuestados casi siempre les satisface la manera e interés con que su familia discute sus problemas y la forma como participa en la resolución de ellos y a 3 sólo algunas veces le satisface.

De la Dimensión 3: 7 encuestados casi siempre encuentra que su familia respeta sus decisiones individuales y acepta sus deseos de efectuar nuevas actividades o hacer cambios en su estilo de vida y 4 consideran que algunas veces se cumple dicha afirmación.

De la Dimensión 4: 9 tripulantes casi siempre están satisfechos con la forma en que su familia expresa el afecto y responde a sus sentimientos, ya sean de bienestar o malestar y 2 consideran que algunas veces se cumple dicha información.

De la Dimensión 5: 1 encuestado afirma que casi siempre le satisface la cantidad de tiempo pasa junto a su familia, 8 consideran que algunas veces le satisface y 2 consideran que casi nunca se siente satisfecho con el tiempo que brinda a su familia.

De todas las dimensiones podemos inferir que en su mayoría existe un apoyo importante de la familia hacia el personal encuestado, a pesar de que la mayoría de los encuestados también siente que no les brinda el tiempo adecuado a su familia.

5.1.3. Contrastación de hipótesis

De la hipótesis general podemos afirmar que “La frecuencia de las comisiones de vuelo no se relaciona indirecta y significativamente con la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017”, debido a que los resultados de las pruebas estadísticas como el Chi-cuadrado: 1.66, el valor de p $0.20 > 0,05$ y el coeficiente Rho de Spearman = - 0,39.

Estos resultados podrían darse en algunos casos por la mejor voluntad de adopción de la “vida militar” por parte de la familia y en particular de la pareja del encuestado.

Por otro lado, existe la posibilidad de que los encuestados se hayan visto cohibidos por cuidar la intimidad de su familia y no hayan contestado con la verdad.

De la hipótesis específica 1 podemos afirmar que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con la adaptabilidad”, debido a que

los resultados de las pruebas estadísticas como el Chi-cuadrado: 1.66, el valor de p $0.20 > 0,05$ y el coeficiente Rho de Spearman = - 0,39.

Estos resultados podrían darse en algunos casos por la mejor voluntad de adopción de la “vida militar” por parte de la familia y en particular de la pareja del encuestado, vista que pueden haber comprendido de una mejor manera las funciones e implicancias de la profesión de un militar y cuan importante es el apoyo que ellos deben darle por la función que cumplen.

Por otro lado, existe la posibilidad de que los encuestados se hayan visto cohibidos por cuidar la intimidad de su familia y no hayan contestado con la verdad, puesto que la unión familiar en nuestra institución es altamente valorada e influye muchas veces en el aspecto laboral.

De la hipótesis específica 2 podemos afirmar que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con la participación”, debido a que los resultados de las pruebas estadísticas como el Chi-cuadrado: 0.64, el valor de p $0.42 > 0,05$ y el coeficiente Rho de Spearman = - 0,24.

Estos resultados podrían darse en algunos casos por la mejor voluntad de adopción de la “vida militar” por parte de la familia y en particular de la pareja del encuestado.

Por otro lado, existe la posibilidad de que los encuestados se hayan visto cohibidos por cuidar la intimidad de su familia y no hayan contestado con la verdad, puesto que la unión familiar en nuestra institución es altamente valorada e influye muchas veces en el aspecto laboral.

De la hipótesis específica 3 podemos afirmar que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con la ganancia”, debido a que los resultados de las pruebas estadísticas como el Chi-cuadrado: 0.20, el valor de p $0.66 > 0,05$ y el coeficiente Rho de Spearman = - 0,13.

Estos resultados podrían darse en algunos casos por la mejor voluntad de adopción de la “vida militar” por parte de la familia y en particular de la pareja del encuestado.

Por otro lado, existe la posibilidad de que los encuestados se hayan visto cohibidos por cuidar la intimidad de su familia y no hayan contestado con la verdad, puesto que la unión familiar en nuestra institución es altamente valorada e influye muchas veces en el aspecto laboral.

De la hipótesis específica 4 podemos afirmar que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con el afecto”, debido a que los resultados de las pruebas estadísticas como el Chi-cuadrado: 0.54, el valor de $p = 0.46 > 0,05$ y el coeficiente Rho de Spearman = 0,22.

Estos resultados podrían darse en algunos casos por la mejor voluntad de adopción de la “vida militar” por parte de la familia y en particular de la pareja del encuestado.

Por otro lado, existe la posibilidad de que los encuestados se hayan visto cohibidos por cuidar la intimidad de su familia y no hayan contestado con la verdad, puesto que la unión familiar en nuestra institución es altamente valorada e influye muchas veces en el aspecto laboral.

De la hipótesis específica 5 podemos afirmar que “La frecuencia de comisiones no se relaciona de manera indirecta y significativamente con los recursos”, debido a que los resultados de las pruebas estadísticas como el Chi-cuadrado: 0.92, el valor de $p = 0.46 > 0,05$ y el coeficiente Rho de Spearman = 0.08.

Estos resultados podrían darse en algunos casos por la mejor voluntad de adopción de la “vida militar” por parte de la familia y en particular de la pareja del encuestado.

Por otro lado, existe la posibilidad de que los encuestados se hayan visto cohibidos por cuidar la intimidad de su familia y no hayan contestado con la verdad, puesto que la

unión familiar en nuestra institución es altamente valorada e influye muchas veces en el aspecto laboral.

5.2. Conclusiones

- a. El presente estudio definió como muestra a las tripulaciones de la aeronave C-26B que se encuentran en la situación de actividad, no teniendo en consideración al personal que en los años considerados para el estudio hayan pasado a la situación militar de retiro y/o baja.
- b. Existe una sobrecarga laboral en las tripulaciones de la aeronave C-26B, debido a la cantidad de comisiones que tienen que cubrir como parte de su misionamiento.
- c. Existe una carencia de personal que formen parte de las tripulaciones de la aeronave C-26B y que dosifiquen la frecuencia de comisiones de vuelo de dichas tripulaciones.
- d. No existe relación entre la frecuencia de las comisiones de vuelo con la funcionalidad familiar utilizando los instrumentos y muestras determinadas para la presente investigación.
- e. No existe relación entre la frecuencia de las comisiones de vuelo con la adaptación, participación, gradiente de recursos, afectividad y recursos, utilizando los instrumentos y muestras determinadas para la presente investigación.
- f. No existe una programación adecuada de comisiones de vuelo de las tripulaciones de la aeronave C-26B que cumpla con los reglamentos de la Fuerza Aérea del Perú y a su vez les permita una permanencia adecuada en sus hogares después de regresar de comisión.

5.3. Recomendaciones

- a. Con la finalidad de mejorar los resultados del presente estudio, ejecutarlo ampliando la muestra de investigación con personal en la situación militar de retiro y/o baja que hayan sido parte de las tripulaciones de la aeronave C-26B.
- b. Ejecutar un estudio para determinar las causas de los constantes nombramientos en comisiones de vuelo al personal de tripulaciones de la aeronave C-26B.
- c. Planificar y ejecutar acciones que permitan aumentar la cantidad de tripulaciones de la aeronave C-26B.
- d. Determinar instrumentos y muestras que permitan verificar mejor la existencia del tipo de relación existente entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la funcionalidad familiar.
- e. Determinar instrumentos y muestras que permitan verificar mejor la existencia del tipo de relación existente entre la frecuencia de comisiones de vuelo con la adaptación, la participación, la gradiente de recursos, la afectividad y los recursos.
- f. Estas comisiones deberían ser programadas con anticipación de acuerdo a los reglamentos que rigen a la Fuerza Aérea del Perú y cumplir con todas las obligaciones que conlleva nombrar al personal de comisión, estableciendo un procedimiento que permita la permanencia en Lima después de un determinado periodo de días en cumplimiento de comisión.

REFERENCIAS

- Álvarez, L. (2013). *Relación entre el Síndrome de Burnout y el Nivel de Funcionamiento Familiar en el personal de salud del servicio de Emergencia del HNCASE y Hospital de Yanahuara en Enero, Febrero del 2013*. Universidad Católica de Santa María, Arequipa, Perú.
- Arredondo, C., Siles, J. (2009). *Tecnología y Humanización de los Cuidados. Una mirada desde la Teoría de las Relaciones Interpersonales*. *Index de Enfermería*, 18(1), 32-36. Recuperado de: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1132-12962009000100007&lng=es&tlng=es.
- Bravo, D. (2016) *Trastorno por estrés postraumático, Síndrome de Burnout y su relación con la funcionalidad familiar del personal de operaciones especiales Fuerza Aérea del Perú al 2016* (Tesis de Maestría). Escuela Superior de Guerra Aérea, Perú.
- Cami, A. (2009). *Introducción al trabajo familiar en casos de vulnerabilidad*. Recuperado de: <http://www.psocialsalesianas.org/image/01%20Trabajo%20Familiar.pdf>
- Contreras, S., Ávalos, M., Priego, H., Morales, M. Córdova, J. (2013). Síndrome de Burnout, funcionalidad familiar y factores relacionados en personal médico y de enfermería de un hospital de Villahermosa, Tabasco, México. *Horizonte sanitario*, 12 , 2, 45 -57

Diccionario de psicología genética. (n.d.). Afectividad. Recuperado de:
<https://chasqueweb.ufrgs.br/~slomp/epistemologia-genetica/glossario/Afectividad.htm>

Fuerza Aérea del Perú. (2014). *Ordenanza FAP 30 – 23 Viáticos para el personal FAP dentro del territorio nacional*

Fuerza Aérea del Perú. (2016). *Ordenanza FAP 160 – 22 Estrategias Sanitarias Nacionales en el Sistema de Sanidad FAP.*

García, K., Rosero, A. (2015). *Análisis de las Manifestaciones de estrés y formas de confrontación en las esposas de militares a consecuencia del despliegue militar.* Pontificia Universidad Católica Del Ecuador. Ecuador

Gómez, F., Ponce, E. (2010) *Una nueva propuesta para la interpretación de Family APGAR.* Recuperado de:
revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/download/21348/20149

Gonzales, C. (n.d.). Teoría Estructural Familiar. Recuperado de:
<http://medicinadefamiliares.cl/Trabajos/teoriaestructural.pdf>

Graus, J. (2014). *Implicancias Familiares y laborales de la Conyugalidad a distancia de los trabajadores de la Contrata “Ejecutores Mineros Arequipa Cori Puno, Unidad Culebrillas, Consorcio minero Horizonte-Retamas, Distrito Parcoy, Provincia de Pataz; Departamento de La Libertad 2014.* Universidad Nacional de Trujillo. Perú

Land, H. (2008). *Funcionalidad familiar*. Recuperado de:
<http://medicinafamiliarmazatlan.blogspot.pe/2008/12/funcionalidad-familiar.html>

Ministerio de Economía y Finanzas (2013) *Decreto Supremo N° 007-2013-EF. Decreto Supremo que regula el otorgamiento de viáticos para viajes en comisión de servicios en el territorio nacional.*

Minuchin, S. (2004). *Familias y Terapia Familiar*. Madrid, España: Ediciones Gedisa.

Oficina de Control Previo y Fiscalización – UNMSM (n.d.). Comisión de servicio nacional e internacional. Recuperado de: <http://www.unmsm.edu.pe/ocpf/normas/comisiones>

Oxford Dictionaries. (n.d.). *Sociedad*. Recuperado de:
<https://es.oxforddictionaries.com/definicion/sociedad>

Pajarez, M. (2014). *Estudio y formulación de un abordaje terapéutico para Personal Militar nombrado o en comisión de servicio y sus familiares directos que atraviesan problemas conyugales y de crianza*. Escuela Superior de Guerra Aérea. Perú.

Pozo, C., Alonso, E., Hernández, S., Martos, M. (2005). *Determinantes de la satisfacción laboral en trabajadores de la administración pública: el valor de las relaciones interpersonales en el lugar de trabajo.*

Real Academia Española. (n.d.). *Disfunción*. Recuperado de:
<http://dle.rae.es/srv/search?m=30&w=disfunci%C3%B3n>

Segura, L. (2014). *Importancia de la familia en la sociedad*. Recuperado de:
<https://trujilloinforma.com/opinion/importancia-de-la-familia-en-la-sociedadpor-lucia-isabel-segura-rojas/>

Villavicencio, M. (2014) *Disfunción familiar y su relación con morbilidad en usuarios del consultorio externo de geriatría en el Hospital Dos de Mayo del 2007 a 2013*. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú.

Wikipedia. (2017). *Piloto de aviación*. Recuperado de:
https://es.wikipedia.org/wiki/Piloto_de_aviaci%C3%B3n

Wikipedia. (2011). *Vuelo*. Recuperado de: <https://es.wikipedia.org/wiki/Vuelo>.

Yañez, R., Arenas, M., Ripoll, M. (2010). *El impacto de las relaciones interpersonales en la satisfacción laboral general*. Recuperado de:
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1729-48272010000200009&script=sci_arttext&tlng=en

Ramírez, V. (2006) *Disfunción y falta de apoyo familiar como factor desencadenante de descontrol glucémico del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2*. México: Universidad de Colima

ANEXOS

Matriz de Consistencia

FRECUENCIA DE LAS COMISIONES DE VUELO Y SU RELACIÓN CON LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR DE LAS TRIPULACIONES DE LA AERONAVE C26-B, EN EL PERIODO 2013-2017

Problema General	Objetivo General	Hipótesis General	Variables y Dimensiones	Metodología	Población y Muestra
¿Cuál es la relación existente entre la frecuencia de las comisiones de vuelo y la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017?	Determinar la relación existente entre la frecuencia de las comisiones de vuelo y la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017?	La frecuencia de las comisiones de vuelo se relaciona indirecta y significativamente con la funcionalidad familiar de las tripulaciones de la aeronave C26-B, en el periodo 2013-2017?	<p>Variable 1: Frecuencia de comisiones de vuelo</p> <p>Variable 2: Funcionalidad familiar</p> <p><u>Dimensiones</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Adaptabilidad - Participación - Ganancia - Afecto - Recursos 	<p>Tipo: Básica</p> <p>Método: Cuantitativo</p> <p>Nivel: Descriptivo correlacional</p> <p>Diseño No experimental de corte transversal</p> <p>Técnica: Encuesta. Análisis documental</p> <p>Instrumento: - Encuesta APGAR</p>	<p>Población: La población del presente estudio se encuentra determinado por toda la tripulación de la aeronave C26- en el periodo 2013-2017.</p> <p>Muestra: Debido al reducido personal que conforma la población, la muestra estará conformada por la misma población</p> <p>Unidad de análisis Tripulaciones de la aeronave C26-B de la DIVRA – FAP en el periodo 2013-2017.</p>
Problemas Específicos	Objetivos Específicos	Hipótesis Específicas			
PE1. ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la adaptabilidad de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017?	OE1. Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la adaptabilidad de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017	HE1. La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativa con la adaptabilidad.			
PE2. ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la participación de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017?	OE2. Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la participación de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017	HE2. La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativa con la participación.			
PE3. ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la ganancia de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017?	OE3. Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y la ganancia de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017	HE3. La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativa con la ganancia.			
PE4. ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y el afecto de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017?	OE4. Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y el afecto de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017	HE4. La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativa con el afecto.			
PE5. ¿Cuál es la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y los recursos de las tripulaciones de la aeronave C26-B en el periodo 2013-2017?	OE5. Determinar la relación entre la frecuencia de comisiones de vuelo y los recursos de las tripulaciones de la aeronave C26- en el periodo 2013-2017	HE5. La frecuencia de comisiones se relaciona de manera indirecta y significativa con los recursos.			

INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

**FUERZA AÉREA DEL PERÚ
ESCUELA SUPERIOR DE GUERRA AÉREA
ESCUELA DE POSGRADO**

TEST DE APGAR FAMILIAR

DIMENSIONES	CASI SIEMPRE (2 PUNTOS)	ALGUNAS VECES (1 PUNTO)	CASI NUNCA (0 PUNTOS)
<p>1.- ADAPTACIÓN o apoyo y solidaridad. ¿Está satisfecho con el apoyo que recibe de su familia cuando tiene algún problema o pasa por alguna situación crítica?</p>			
<p>2.- PARTICIPACIÓN ¿Le satisface la manera e interés con que su familia discute sus problemas y la forma como participa con usted en la resolución de ellos?</p>			
<p>3.- GRADIENTE DE RECURSOS ¿Encuentra que su familia respeta sus decisiones individuales y acepta sus deseos de efectuar nuevas actividades o hacer cambios en su estilo de vida?</p>			
<p>4.- AFECTIVIDAD ¿Está satisfecho con la forma en que su familia expresa el afecto y responde a sus sentimientos, ya sean de bienestar o malestar?</p>			
<p>5.- RECURSOS O CAPACIDAD RESOLUTIVA (Compartir el tiempo y recursos) ¿Le satisface la cantidad de tiempo que usted y su familia pasan juntos?</p>			

Con la suma de la puntuación obtenida se pueden hacer las siguientes inferencias:

00-03	DISFUNCION GRAVE
04-06	DISFUNCION MODERADA
07-10	FAMILIA FUNCIONAL

INTRUMENTO:

APGAR FAMILIAR

El uso del APGAR familiar se remonta a 1978 cuando Smilkstein publicó la primera versión de este instrumento. El APGAR familiar fue creado como un instrumento para los equipos de atención primaria, en su aproximación al análisis de la función familiar; consta de 5 preguntas para ser auto administrado y puede manifestar el grado de satisfacción del paciente en el funcionamiento de su familia.

VALIDACIÓN DE CONTENIDO

La validez de contenido del Test de APGAR, ha sido realizado por diferentes investigaciones, tales como en Bravo, (2016)¹, Gómez y Ponce (2010)², Villavicencio (2014)³ y Ramírez (2006)⁴.

¹ Bravo, D. (2016) Trastorno por estrés postraumático, Síndrome de Burnout y su relación con la funcionalidad familiar del personal de operaciones especiales Fuerza Aérea del Perú al 2016. Tesis presentada para optar el grado académico de Maestro en Doctrina y Administración Aeroespacial. ESFAP. Perú. 138 p.

² Gómez, F., Ponce, E. (2010) Una nueva propuesta para la interpretación de Family APGAR. Recuperado de: revistas.unam.mx/index.php/atencion_familiar/article/download/21348/20149

³ Villavicencio, M. (2014) Disfunción familiar y su relación con morbilidad en usuarios del consultorio externo de geriatría en el Hospital Dos de Mayo del 2007 a 2013. Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Lima. Perú.

⁴ Ramírez, V. (2006) Disfunción y falta de apoyo familiar como factor desencadenante de descontrol glucémico del paciente con diabetes Mellitus Tipo 2. Universidad de Colima. México.

MATRIZ DE VALIDACIÓN DEL INSTRUMENTO

Instrumento: Test de APGAR. **Autor:** Dr. Gabriel Smilkstein

Experto: Mag. Roberto Cerna Barco

Experto: Mag Mercedes Sarrin Suarez

Experto: Mag. Juan Luna Ríos

Dimensión	Ítems	Claridad					Consistencia					Objetividad							
		Jueces			Varianza	Media	Mediana	Jueces			Varianza	Media	Mediana	Jueces			Varianza	Media	Mediana
		1	2	3				1	2	3				1	2	3			
		1	2	3	Varianza	Media	Mediana	1	2	3	Varianza	Media	Mediana	1	2	3	Varianza	Media	Mediana
1	¿Está satisfecho con el apoyo que recibe de su familia cuando tiene algún problema o pasa por alguna situación crítica?	5	5	5	0	5	5	4	3	4	0.22	3.67	4	5	5	5	0	5	5
2	¿Le satisface la manera e interés con que su familia discute sus problemas y la forma como participa con usted en la resolución de ellos?	5	5	5	0	5	5	4	4	5	0.22	4.33	4	5	5	5	0	5	5
3	¿Encuentra que su familia respeta sus decisiones individuales y acepta sus deseos de efectuar nuevas actividades o hacer cambios en su estilo de vida?	5	4	5	0.22	4.67	5	4	3	4	0.22	3.67	4	5	5	5	0	5	5
4	¿Está satisfecho con la forma en que su familia expresa el afecto y responde a sus sentimientos, ya sean de bienestar o malestar?	5	5	5	0	5	5	5	5	5	0	5	5	5	5	5	0	5	5
5	¿Le satisface la cantidad de tiempo que usted y su familia pasan juntos?	5	5	5	0	5	5	4	5	5	0.22	4.67	5	5	5	5	0	5	5
Discrepancia de jueces respecto a la Media																			

OPINIÓN DEL DEPARTAMENTO DE INVESTIGACIÓN:

.....

Aplicable: [...]

No aplicable: [...]

Fecha:

 Oficial Alumno
 Mayor FAP
 CARLOS TEJADA ACOSTA
 O-9674898-A+

 Jefe del Departamento de Investigación
 Mayor FAP
 JUAN PABLO LUNA RÍOS
 O-9654296-O+

VALIDACIÓN DE CRITERIO

En el caso de la validez de criterio, al ser un instrumento que ya ha sido ampliamente utilizado en investigaciones asociadas a la sociología, medicina y psicología, como es en los casos mencionados en el párrafo anterior, no se hace necesario realizar la misma.

VALIDEZ DE CONSTRUCTO

Para realizar la validez de constructo, se utilizó como herramienta el Excel, a fin de determinar la confiabilidad del instrumento a través del Alpha de Crombach:

	P1	P2	P3	P4	P5	Total
Encuesta 1	2	2	2	2	2	10
Encuesta 2	1	2	2	2	2	9
Encuesta 3	2	2	2	2	1	9
Encuesta 4	2	1	1	2	1	7
Encuesta 5	2	2	2	2	2	10
Encuesta 6	1	2	2	1	2	8
Encuesta 7	1	1	1	0	1	4
Encuesta 8	2	2	2	2	1	9
Encuesta 9	2	2	2	1	1	8
Encuesta 10	1	1	1	1	0	4
TOTAL	16	17	17	15	13	78
VARIANZA	0.27	0.23	0.23	0.50	0.46	1.69
DESV. ESTÁNDAR	0.52	0.48	0.48	0.71	0.67	2.86

K	5		K/K-1	1.25
$\sum Vi$	1.69		$1 - \sum Vi/Vt$	0.6514
Vt	4.84		α	0.8142

- Casi siempre: 2
- Algunas veces: 1
- Casi nunca 0

00-03	DISFUNCION GRAVE
04-06	DISFUNCION MODERADA
07-10	FAMILIA FUNCIONAL

Nota: La prueba piloto se realizó a las tripulaciones del Grupo Aéreo N° 3

Se puede determinar entonces que la confiabilidad determinada por el Alpha de Crombach es la siguiente: 0.8142, siendo muy confiable el instrumento seleccionado.

Análisis de elementos de
Total con P1; P2; P3; P4; P5

Matriz de correlación

	Total	P1	P2	P3	P4
P1	0.606				
P2	0.878	0.356			
P3	0.878	0.356	1.000		
P4	0.785	0.609	0.488	0.488	
P5	0.718	0.064	0.648	0.648	0.349

Contenido de la celda
Correlación de Pearson

Estadísticas totales y de elementos

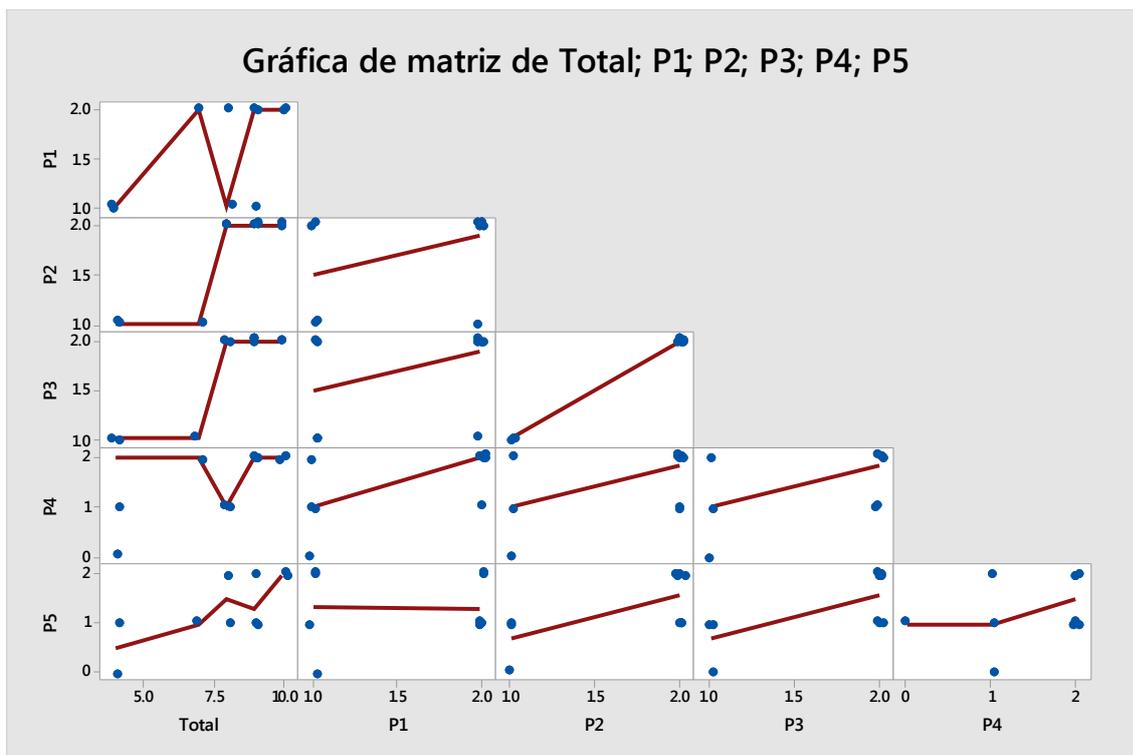
Variable	Conteo total	Media	Desv.Est.
Total	10	7.800	2.201
P1	10	1.600	0.516
P2	10	1.700	0.483
P3	10	1.700	0.483
P4	10	1.500	0.707
P5	10	1.300	0.675
Total	10	15.600	4.402

Alfa de Cronbach

Alfa
0.8142

Estadísticas de elementos omitidas

Variable omitida	Media total ajustada	Desv.Est. total ajustada	Correlación total ajustada por elemento	Correlación múltiple cuadrada	Alfa de Cronbach
Total	7.800	2.201	1.0000	1.0000	0.8142
P1	14.000	4.110	0.5236	1.0000	0.7862
P2	13.900	3.985	0.8486	1.0000	0.7540
P3	13.900	3.985	0.8486	1.0000	0.7540
P4	14.100	3.872	0.7103	1.0000	0.7468
P5	14.300	3.945	0.6300	1.0000	0.7620



De acuerdo con los resultados podemos determinar que existe una alta correlación entre la encuesta global y cada una de las preguntas del instrumento seleccionado.

Con esto se puede concluir que todas las preguntas de la encuesta están midiendo la Funcionalidad Familiar.

Frecuencia de Comisiones de Vuelo

Banco de Datos

SUJETO	CANTIDADES	2013	2014	2015	2016	2017	TOTAL	MEDIA
SUJETO 1	CANT COMISIONES	16	4	3	5	5	33	
	CANT DIAS	27	20	26	74	31	178	35.6
SUJETO 2	CANT COMISIONES	43	9	32	12	14	110	
	CANT DIAS	57	29	96	37	15	234	46.8
SUJETO 3	CANT COMISIONES	20	24	21	10	5	80	
	CANT DIAS	25	80	137	64	18	324	64.8
SUJETO 4	CANT COMISIONES	20	17	7	5	4	53	
	CANT DIAS	30	67	56	46	31	230	46
SUJETO 5	CANT COMISIONES	1	7	13	8	10	39	
	CANT DIAS	1	32	67	43	50	193	38.6
SUJETO 6	CANT COMISIONES	44	67	44	6	8	169	
	CANT DIAS	48	67	46	61	40	262	52.4
SUJETO 7	CANT COMISIONES	27	29	15	11	14	96	
	CANT DIAS	30	29	54	65	73	251	50.2
SUJETO 8	CANT COMISIONES	34	35	19	12	11	111	
	CANT DIAS	34	35	61	55	47	232	46.4
SUJETO 9	CANT COMISIONES	22	7	15	12	8	64	
	CANT DIAS	28	23	86	57	33	227	45.4
SUJETO 10	CANT COMISIONES	40	22	24	13	21	120	
	CANT DIAS	48	77	155	73	61	414	82.8
SUJETO 11	CANT COMISIONES	3	22	23	6	9	63	
	CANT DIAS	3	69	82	86	55	295	59

Test APGAR – Funcionalidad Familiar

Banco de Datos

	D1	D2	D3	D4	D5	TOTAL	VALORACIÓN
SUJETO 1	1	1	1	2	1	6	DISFUNCIÓN MODERADA
SUJETO 2	1	1	2	2	1	7	FAMILIA FUNCIONAL
SUJETO 3	2	2	2	1	1	8	FAMILIA FUNCIONAL
SUJETO 4	2	2	2	2	1	9	FAMILIA FUNCIONAL
SUJETO 5	2	2	2	2	1	9	FAMILIA FUNCIONAL
SUJETO 6	2	2	1	1	0	6	DISFUNCIÓN MODERADA
SUJETO 7	2	2	1	2	1	8	FAMILIA FUNCIONAL
SUJETO 8	2	2	1	2	0	7	FAMILIA FUNCIONAL
SUJETO 9	2	2	2	2	1	9	FAMILIA FUNCIONAL
SUJETO 10	2	2	2	2	1	9	FAMILIA FUNCIONAL
SUJETO 11	2	1	2	2	2	9	FAMILIA FUNCIONAL
TOTAL	20	19	18	20	10		
PROMEDIO	1.82	1.73	1.64	1.82	0.91		

DECLARACION JURADA DE AUTENTICIDAD DE TESIS

Yo, Carlos A. TEJADA ACOSTA, egresado del Programa de la Maestría en Doctrina y Administración Aeroespacial de la Escuela Superior de Guerra Aérea, identificado con DNI N° 40334287, con la tesis titulada “FRECUENCIA DE LAS COMISIONES DE VUELO Y LA FUNCIONALIDAD FAMILIAR DE LAS TRIPULACIONES DE LA AERONAVE C26-B, EN EL PERIODO 2013-2017”, y teniendo conocimiento de la normatividad de la Escuela Superior de Guerra Aérea y la normatividad vigente del Estado Peruano con respecto a la protección de los derechos de autor y plagio:

Declaro bajo juramento que:

1. La tesis es de mi autoría.
2. He respetado las normas APA para citas y referencias de las fuentes consultadas. Por tanto, la tesis no ha sido plagiada ni total ni parcialmente.
3. La tesis no ha sido publicada ni presentada anteriormente para obtener algún grado académico o título profesional.
4. La tesis no ha sido presentada como Tema de Ascenso en la Fuerza Aérea del Perú u otra Institución.
5. Los datos presentados en los resultados son reales, no han sido falseados, ni duplicados, ni copiados y por tanto los resultados que se presenten en la tesis se constituirán en aportes a la realidad investigada.

De identificarse cualquiera de las situaciones mencionadas anteriormente, asumo las consecuencias civiles, administrativas y penales que de mi acción se deriven, sometiéndome a la normatividad vigente de la Escuela Superior de Guerra Aérea y las normas vigentes del Estado Peruano.

La Molina, 06 de diciembre de 2017.

CARLOS A. TEJADA ACOSTA

DNI N° 40334287