

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**



**ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA:
GESTIÓN DE RECURSOS DE LA TRIPULACIÓN (CREW RESOURCE
MANAGEMENT, CRM)**

ZOILA PATRICIA MÉNDEZ OCHOA

Guatemala, mayo de 2013

**UNIVERSIDAD DE SAN CARLOS DE GUATEMALA
ESCUELA DE CIENCIAS DE LA COMUNICACIÓN**



Estrategia de comunicación para la seguridad aérea:

**Gestión de recursos de la tripulación
(Crew resource management, CRM)**

Trabajo de tesis presentado por:

Zoila Patricia Méndez Ochoa

Previo a optar al Título:

Licenciada en Ciencias de la Comunicación

Asesor de tesis: César Paiz Fernández

Guatemala, mayo 2013

Universidad de San Carlos de Guatemala
Escuela de Ciencias de la Comunicación

Director

Lic. Julio Moreno Sebastián

Consejo Directivo

Representantes Docentes

M.A. Amanda Ballina Talento
Lic. Víctor Carillas Bran

Representantes Estudiantiles

Pub. José Jonathan Girón Ticurú
Pub. Anibal de León

Representantes de los Egresados

Lic. Michael González Bátres

Secretaria

M. Sc. Claudia Molina

Tribunal Examinador

Lic. César Paiz, presidente
M.A. María Del Rosario Estrada, revisora
M.A. Rudy Cabrera, revisor
Lic. Nery García, examinador
Lic. Ismael Avendaño, examinador
Lic. Gustavo Morán, suplente



506-12

Escuela de Ciencias de la Comunicación

Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 20 de septiembre de 2012

Dictamen aprobación 117-12

Comisión de Tesis

Estudiante

Zoila Patricia Méndez Ochoa

Escuela de Ciencias de la Comunicación

Ciudad de Guatemala

Estimado(a) estudiante **Méndez**:

Para su conocimiento y efectos, me permito transcribir lo acordado por la Comisión de Tesis en el inciso 1.8 del punto 1 del acta 12-2012 de sesión celebrada el 20 de septiembre de 2012, que literalmente dice:

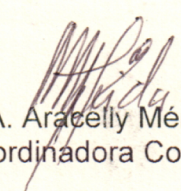
1.8 Comisión de Tesis acuerda: A) Aprobar al (la) estudiante Zoila Patricia Méndez Ochoa, carné 199813604, el proyecto de tesis: *ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA, GESTIÓN DE RECURSOS DE LA TRIPULACIÓN (CREW RESOURCE MANAGEMENT, CRM)*. B) Nombrar como asesor(a) a: *Licenciado César Paiz Fernández*.

Asimismo, se le recomienda tomar en consideración el artículo número 5 del REGLAMENTO PARA LA REALIZACIÓN DE TESIS, que literalmente dice:

...“se perderá la asesoría y deberá iniciar un nuevo trámite, cuando el estudiante decida cambiar de tema o tenga un año de habersele aprobado el proyecto de tesis y no haya concluido con la investigación.” (lo subrayado es propio).

Atentamente,

ID Y ENSEÑAD A TODOS


M.A. Aracelly Mérida
Coordinadora Comisión de Tesis



Copia: Comisión de Tesis
AM/Eunice S.

Edificio M2,
Ciudad Universitaria, zona 12.
Teléfono: (502) 2418-8920
Telefax: (502) 2418-8910
www.comunicacionusac.org



Escuela de Ciencias de la Comunicación
Universidad de San Carlos de Guatemala

598-12

Guatemala, 06 de noviembre de 2012
Comité Revisor/NR
Ref. CT-Akmg 100-2012

Estudiante
Zoila Patricia Méndez Ochoa
Carné **199813604**
Escuela de Ciencias de la Comunicación
Ciudad Universitaria, zona 12.

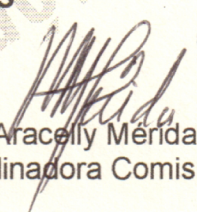
Estimado(a) estudiante **Méndez**:

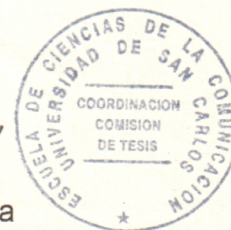
De manera atenta nos dirigimos a usted para informarle que esta comisión nombró al COMITÉ REVISOR DE TESIS para revisar y dictaminar acerca de su tesis: ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA, GESTIÓN DE RECURSOS DE LA TRIPULACIÓN (CREW RESOURCE MANAGEMENT, CRM).


Lic. César Paiz, presidente(a)
M.A. María del Rosario Estrada, revisor(a)
M.A. Rudy Cabrera, revisor(a)

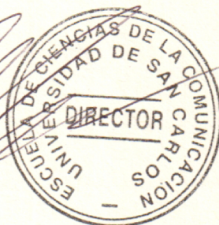
Atentamente,

ID Y ENSEÑAD A TODOS

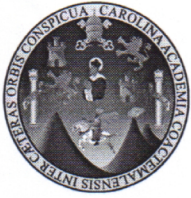

M.A. Aracelly Mérida
Coordinadora Comisión de Tesis




Lic. Julio E. Sebastián Ch.
Director ECC



Copia: comité revisor. Adjunto 2 fotocopias del informe final de tesis y respectiva boleta de evaluación.
Larissa
Archivo.
AM/JESCH/Eunice S.



**Autorización informe final de tesis por Terna Revisora
Guatemala, 19 de enero de 2013**

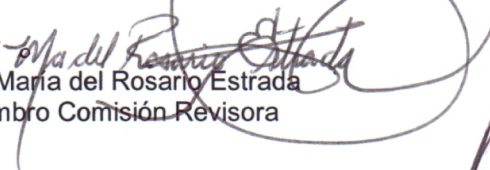
M.A.
Aracelly Mérida,
Coordinadora
Comisión de Tesis
Escuela de Ciencias de la Comunicación,
Edificio Bienestar Estudiantil, 2do. Nivel.
Ciudad Universitaria, zona 12

Distinguida M.A. Mérida:

Atentamente informamos a usted que la estudiante Zoila Patricia Méndez Ochoa
Carné 199813604, ha realizado las correcciones y recomendaciones a su TESIS, cuyo título es:
ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA: GESTIÓN DE RECURSOS
DE LA TRIPULACIÓN (CREW RESOURCE MANAGEMENT, CRM)

En virtud de lo anterior, se emite DICTAMEN FAVORABLE a efecto de que pueda continuar con el
trámite correspondiente.

"ID Y ENSEÑAD ATODOS"


M.A. María del Rosario Estrada
Miembro Comisión Revisora


M.A. Rudy Cabrera
Miembro Comisión Revisora


Lic. César Paiz
Presidente Comisión Revisora



141-13

Escuela de Ciencias de la Comunicación

Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 29 de abril de 2013
Tribunal Examinador de Tesis/N.R.
Ref. CT-Akmg- No. 31-2013

Estudiante

Zoila Patricia Méndez Ochoa

Carné **199813604**

Escuela de Ciencias de la Comunicación

Ciudad Universitaria, zona 12

Estimado(a) estudiante **Méndez**:

Por este medio le informamos que se ha nombrado al tribunal examinador para que evalúe su trabajo de investigación con el título: ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA: GESTIÓN DE RECURSOS DE LA TRIPULACIÓN (CREW RESOURCE MANAGEMENT, CRM), siendo ellos:

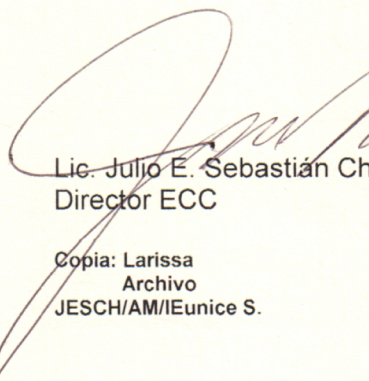
- Lic. César Paiz, presidente(a)
- M.A. María del Rosario Estrada, revisor(a).
- M.A. Rudy Cabrera, revisor(a)
- Lic. Nery García, examinador(a).
- Lic. Ismael Avendaño, examinador(a).
- Lic. Gustavo Morán, suplente.

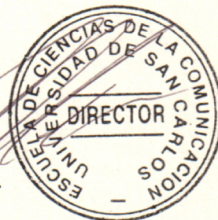
Por lo anterior, apreciaremos se presente a la Secretaría del Edificio M-2 para que se le informe de su fecha de examen privado.

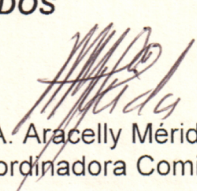
Deseándole éxitos en esta fase de su formación académica, nos suscribimos.

Atentamente,

ID Y ENSEÑAD A TODOS


Lic. Julio E. Sebastián Ch.
Director ECC




M.A. Aracelly Mérida
Coordinadora Comisión de Tesis



Copia: Larissa
Archivo
JESCH/AM/IEunice S.

Edificio M2,
Ciudad Universitaria, zona 12.
Teléfono: (502) 2418-8920
Telefax: (502) 2418-8910
www.comunicacionusac.org



244-13

Escuela de Ciencias de la Comunicación

Universidad de San Carlos de Guatemala

Guatemala, 21 de mayo de 2013

Orden de impresión/NR

Ref. CT-Akmg- No. 20-2013

Estudiante

Zoila Patricia Méndez Ochoa

Carné **199813604**

Escuela de Ciencias de la Comunicación

Ciudad Universitaria, zona 12

Estimado(a) estudiante **Méndez:**

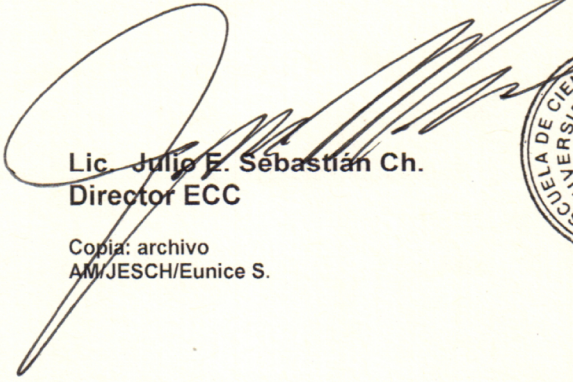
Nos complace informarle que con base a la **autorización de informe final de tesis por asesor**, con el título ESTRATEGIA DE COMUNICACIÓN PARA LA SEGURIDAD AÉREA: GESTIÓN DE RECURSOS DE LA TRIPULACIÓN (CREW RESOURCE MANAGEMENT, CRM), se emite la orden de impresión.

Apreciaremos que diez ejemplares impresos sean entregados en la Secretaría General de esta unidad académica ubicada en el 2º. nivel del Edificio M-2. Seis ejemplares y dos discos compactos en formato PDF, en la Biblioteca Flavio Herrera y dos ejemplares y un cd en formato PDF en la Biblioteca central de esta universidad.

Es para nosotros un orgullo contar con un profesional como usted, egresado de esta Escuela, que cuenta con todas la calidades para desenvolverse en cualquier empresa en beneficio de Guatemala, por lo que le deseamos toda clase de éxitos en su vida.

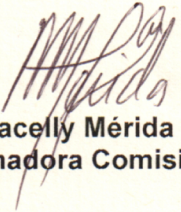
Atentamente,

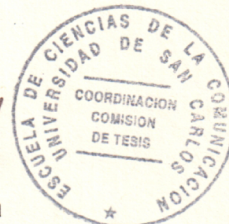
ID Y ENSEÑAD A TODOS


Lic. **Julio E. Sebastián Ch.**
Director ECC

Copia: archivo
AM/JESCH/Eunice S.




M.A. **Aracelly Mérida**
Coordinadora Comisión de Tesis



Edificio M2,
Ciudad Universitaria, zona 12.
Teléfono: (502) 2418-8920
Telefax: (502) 2418-8910

www.comunicacionusac.org

Para efectos legales, únicamente la autora es la responsable del contenido de este trabajo.

DEDICATORIA:

A DIOS: La luz de mi camino, mi padre, quien me ha dado todo lo que hoy tengo, quien seca mis lagrimas y disfruta mis risas, a él que siempre está conmigo, y me ha llenado de seres maravillosos que alimentan mi ser, porque me ama y yo a él.

A MI MADRE: Blanca Evelia Ochoa González, a quien amo con toda mi alma. Mujer luchadora, en quien me he apoyado infinidad de veces. Por aquellos regaños en las tardes, cuando era tan solo una niña para que hiciera los deberes, a ella debo mi título, porque sembró raíces fuertes en mí y hoy ve el fruto.

A MIS HERMANOS: César Mauricio y Hugo Leonel, por sus esfuerzos y luchas, Eddy y Byron con especial cariño, porque han sido mis amigos y han llenado de lindos recuerdos mi vida.

A MIS SOBRINOS: Por hacerme reír, cuando más lo necesito.

A MIS AMIGOS: A todos ellos por estar siempre conmigo, en especial a Paula, Henry y Erick, quienes han creído en mi, por ese apoyo incondicional que siempre he recibido de ellos, y que ellos saben, es mutuo.

A LA ECC: Por ser mi casa de estudios donde conocí personas increíbles, mis docentes, mis compañeros de estudios, lugar que ha visto crecer a muchos comunicadores.

Y a todas aquellas personas que de una u otra manera han ocupado un lugar importante en mi crecimiento personal y profesional, cuya lista de nombres sería infinita.

INDICE	Página
Resumen	i
Capítulo 1	
Anotaciones Preliminares	1
1.1 Introducción	1
1.2 Antecedentes	2
1.3 Justificación	5
1.4 Descripción y delimitación del tema	6
1.5 Objetivos	7
1.5.1 Objetivo General	7
1.5.2 Objetivos específicos	7
Capítulo 2	9
Fundamentos Teóricos	
2.1 Comunicación	9
2.1.1 Procesos de comunicación	10
2.2 Estrategia	12
2.2.1 Estrategia un paso para el futuro	13
2.3 Estrategia de comunicación	13
2.4 Seguridad Aérea	16
2.4.1 Breve historia de la seguridad de vuelo	18

2.4.2 Filosofía y prácticas de normas de la seguridad de vuelo	19
2.4.3 La seguridad en las operaciones de vuelo	23
2.5 Medios humanos idóneos	24
2.6 Medios materiales idóneos	25
2.7 Adaptación a los procedimientos establecidos	25
2.8 Los factores humanos en la seguridad del vuelo	26
2.9 Gestión	28
2.9.1 Recursos	29
2.9.2 Tripulación	30
2.9.3 Factores humanos	32
2.9.4 Coordinación y equipo de trabajo	35
2.9.5 Procedimientos de cabina	37
Capítulo 3	40
3.1 Estrategia de comunicación para la seguridad aérea, gestión de recursos de la tripulación (Crew resource management, CRM)	40
3.2 Experiencias de un tripulante de cabina en la aplicación de CRM en el desarrollo de sus actividades de vuelo	45

3.2.1 Vuelo Guatemala-México	46
3.2.2 Vuelo New York-Trinidad y Tobago	49
3.2.3 Vuelo El Salvador-New York	52
Conclusiones	57
Recomendaciones	60
Bibliografía	61
Glosario	68

Resumen

Hoy en día el ser humano implementa estrategias para mejorar la comunicación en su entorno. En la aviación, siendo la comunicación el elemento principal para poder desarrollar cualquier actividad se hace necesaria una herramienta comunicacional llamada gestión de recursos de la tripulación, la cual hace equipos de trabajos eficaces y orientados a cumplir normas, reglas, procedimientos y objetivos fijados por las aerolíneas con el fin de disminuir los accidentes e incidentes aéreos y crear un agradable ambiente laboral.

Al notar la importancia de este tema, se decidió realizar esta monografía de análisis de experiencia en la que se explica y se relatan los elementos involucrados en la estrategia mencionada con anterioridad y de qué manera su implementación y supervisión hacen que las operaciones aéreas sean un éxito. Durante su desarrollo encontramos temas como: estrategias de comunicación, seguridad aérea, filosofía y prácticas de normas de seguridad, factores humanos en la seguridad de vuelo entre otras.

En este trabajo se recopiló importante información de fuentes confiables, la cual se colocó en fichas bibliográficas y que al unificarlas con vivencias personales de la autora hacen un documento con datos que definen el proceso de comunicación de un tripulante de cabina de pasajeros y de vuelo y cómo su labor es un factor importante para la seguridad aérea.

Capítulo 1

1. Anotaciones Preliminares

1.1 Introducción

La estrategia de comunicación vigente para la seguridad aérea, gestión de recursos de la tripulación, la cual en este trabajo se identificó como CRM, (por sus siglas en inglés Crew Resource Management) es un elemento importante para las relaciones interpersonales entre los empleados de una aerolínea en vuelo, quienes acompañan durante largo tiempo a miles de pasajeros a toda hora, ahora mismo hay personas abordando un avión, quienes quieren tener la certeza y seguridad que llegarán con bien a sus destinos.

La tecnología ha evolucionado inmensamente, las grandes fábricas de aeronaves viven en constante competencia para lograr optimizar su trabajo en el aire. Pero los aeroplanos no son lo único importante en la aeronáutica, el recurso humano es quien los opera. Para esto es necesario que las aerolíneas cuenten con personal calificado en todas las áreas. El trabajo empieza desde tierra, pero la mayor responsabilidad está en el aire. Es por ello que una comunicación adecuada, en todas las fases del trabajo en equipo es indispensable, el proceso de comunicación de pilotos a tripulantes de cabina y viceversa debe ser clara, esto con el fin de cumplir el principal servicio de una aerolínea, la seguridad.

1.2 Antecedentes

La necesidad de comunicación del hombre lo ha llevado a crear medios de transporte que acortan las distancias, entre éstas las aeronaves. “El hombre se ha comunicado desde siempre, la comunicación es atributo de su racionalidad. Quizá su primer paso e intento comunicativo se dio por temor a la soledad, por la necesidad básica de entenderse con sus dioses y demonios. Fue así como creó y recreó códigos, ora simples, ora complejos, por medio de los cuales expresó sus contenidos y obtuvo la comunicación con sus semejantes”. (Palacios Mejía, 1983, p.13).

“La tentación de volar era un verdadero desafío para la condición humana”. (Biblioteca Salvat gt de grandes temas, 1973, p. 15) La manera de comunicarse ha evolucionado, así como la tecnología. El ser humano ha creado máquinas para optimizar este proceso. Las aeronaves son un tema importante hoy en día, sus mejoras se reflejan en el presente.

Estrategias de comunicación han sido implementadas durante su desarrollo. Desde el accidente que hizo historia en la aviación, el choque de dos B-747, (nombre que se le da al avión transcontinental de la compañía Boeing) en los Rodeos Tenerife, piloteado por uno de los comandantes a su vez instructor de KLM, (aerolínea de Amsterdam) que creyó haber estado autorizado para despegar, cuando el B-747, (nombre que se le da al avión, pues B es para Boeing y el 747, el número de modelo), de PAN-AM (aerolínea de Estados Unidos) estaba todavía rodando por la pista activa cubierta por la niebla, dato que el ingeniero de vuelo menciona en dos oportunidades pero que no fue escuchado por los pilotos concentrados por el despegue. “Hasta los inimaginables tres accidentes de los B-757 ocurridos entre diciembre de 1995 y junio de 1996, El factor humano estuvo presente en la mayoría de los accidentes e incidentes aéreos”. (Leimann Patt, 1997, p. 5 http://www.crmyffhh.com.ar/Hugo_Oscar_Leimann_Patt_1997_CRM_Intro.pdf). Es evidente que la comunicación de aquel día, tuvo ruidos. El mensaje no fue claro. La necesidad de crear una estrategia para combatir esta clase de acontecimientos fue inminente.

La gestión de recursos de la tripulación, es una técnica de comunicación que se viene a sumar al trabajo de los aeronáuticos para evitar cualquier inconveniente que afecte a la seguridad del trabajo que realizan. “Ésta nace como un movimiento en los Estados Unidos de Norteamérica en los años 70, cuando ocurre en el mismo país una situación alarmante de percances desde el accidente en el avión L-1011 el 29 de diciembre de 1972 que se precipita en los Everglades de Florida, Estados Unidos, mientras los tres tripulantes se ocupaban de verificar si la lamparita de tren trabado estaba en buenas condiciones ya que no se había encendido, hasta el DC-8 (nombre de aeronave de la compañía Douglas Aircraft Macdonell) que en Portland, Oregon, Estados Unidos en Diciembre 28 de 1978, se queda sin combustible inexplicablemente, mientras preparaban un aterrizaje también con problemas de tren”. (Leimann Patt, 1997, p. 10 http://www.crmyffhh.com.ar/Hugo_Oscar_Leimann_Patt_1997_CRM_Intro.pdf)

En 1986, comienza el ex Military Airlift Command (MAC) que hoy en día se llama Air mobility Comand (AMC), con 6 horas de seminario teórico y 4 de práctica en simulador. En 1990 lo adopta el SAC (por sus siglas en inglés strategic air command) pero con seminarios de dos días de duración y simulador de 4 horas. “En 1991 el TAC (por sus siglas en Inglés Tactical air command) decide su implementación y denomina al programa Aircrew Awareness Management program, con los mismos tiempos del SAC pero con un syllabus adaptado al vuelo de caza/intercepción/bombardeo. Finalmente en 1992 lo adopta el Air Training Comand que lo aplica ab-initio, es decir en la misma academia y escuelas de vuelo”. (Leimann Patt, 1997, p. 11 http://www.crmyffhh.com.ar/Hugo_Oscar_Leimann_Patt_1997_CRM_Intro.pdf)

Los gerentes de las empresas de aviación empezaron a diseñar programas de CRM, basados en seminarios de manejo y administración, destinados a gerentes y mandos medios de empresas civiles no aeronáuticas, la primera generación produjo buenos resultados en los USA, pues se redujeron los accidentes, luego se extendió por varios países. En un principio se enfatizó solo en la cabina de mando, es decir pilotos, pero con el tiempo se dieron

cuenta que era necesario extender dicha táctica hacia todo el personal que está directamente involucrado en el desarrollo de la actividad aérea, es decir, tripulantes de cabina y despachadores.

La gestión del recurso de la tripulación debe prolongarse, porque se ha demostrado que es la estrategia comunicativa que reduce el riesgo de accidentes e incidentes aéreos.

1.3 Justificación

En un medio de transporte en el cual la tensión de los usuarios aumenta por estar en un área desconocida para la mayoría de viajeros por el temor ante el desconocimiento de las técnicas de seguridad y funcionamiento de las aeronaves. Los empleados de una empresa de aviación, deben practicar la gestión de recursos de la tripulación, esta técnica hace equipos de trabajo en pro de la aerolínea y sus pasajeros, además de crear un agradable ambiente de trabajo, éstos son profesionales y además dan al cliente el confort que no podrían jamás dar las aeronaves por sí solas. Por lo tanto dicho tema se hizo necesario en la aeronáutica.

La comunicación es base importante desde que el hombre tiene necesidades. Es un deseo del ser humano llegar a otros. Estrategias de comunicación han sido implementadas para tal objetivo.

En el mundo de la aviación, la comunicación es verbal, auditiva y visual, en ella la seguridad es su principal característica. El equipo humano de un vuelo, es quien debe velar porque se cumpla cada uno de los procedimientos establecidos para asegurar las vidas de quienes hacen uso de este servicio. Esto se logra a través de una adecuada comunicación. Es por ello que en esta monografía se hizo presente el CRM, como una estrategia de comunicación para la seguridad aérea. Definitivamente el uso óptimo de la comunicación sin ruidos y con los canales correctos, harán que cualquier tarea que sea dada a la tripulación de vuelo, y en este caso la vida de miles de personas que diariamente hacen uso de las aeronaves, estén en buenas manos.

La gestión de recursos de la tripulación, no es más que el adecuado aprovechamiento del equipo humano. Dicha técnica, logra que los procedimientos establecidos por una aerolínea sean cumplidos a cabalidad y con profesionalismo, no importando si entre los tripulantes de vuelo haya diferencias personales, éstas serán superadas con el uso adecuado de la herramienta que se menciona. Los trabajadores deben tener una comunicación constante y adecuada. Así pues los viajeros, podrán sentirse

completamente tranquilos si ven que la tripulación tiene el total control sobre cualquier eventualidad.

1.4 Descripción y delimitación del tema

Gestión de recursos de la tripulación, es una estrategia de comunicación, que tiene como objetivo la seguridad y el confort de un vuelo que se fundamenta en el uso adecuado de las relaciones interpersonales entre los tripulantes de un vuelo. Anteriormente se menciona la importancia de la creación y aplicación de CRM en la aeronáutica. Cuando se habla de aplicación es para todas las partes que influyen de cualquier manera: pilotos, mantenimiento, despachadores de vuelo, tripulantes de cabina.

El tripulante de cabina es una parte muy importante en el papel de un vuelo, ya que él es quien esta atento a cualquier anomalía que ocurra en cabina de pasajeros, desde los olores hasta el comportamiento inapropiado de los mismos. La responsabilidad de un auxiliar de vuelo en la aplicación de CRM es vital, porque es uno de los procedimientos establecidos que garantizan un vuelo seguro.

Los pasajeros perciben la forma de sentir de los tripulantes durante un viaje. Por lo que el profesionalismo va entrelazado con el buen manejo del recurso humano. Durante la aplicación de dicha técnica no existen diferencias culturales, religiosas, de caracteres o nivel social. Los empleados de una aerolínea tienen un solo fin, la seguridad de sus pasajeros, es por lo mismo que los procesos de comunicación están latentes en el desarrollo de la misma.

De por sí muchos viajeros temen volar, por ello los empleados de una aerolínea deben reflejar que la seguridad está por encima de todo. El total control de una cabina hace que los vuelos sean más confortables y seguros. Hoy en día miles de personas vuelan alrededor del mundo a diferentes destinos, por trabajo, vacaciones o asuntos personales. La aviación juega un papel importante en la vida de quienes necesitan este servicio.

Los aviones son uno de los medios más seguros para transportarse actualmente, por tal motivo el progreso de cada uno de los entrenamientos que tiene un tripulante de cabina y que cada aerolínea debe proporcionarles como procedimiento aeronáutico debe estar en constante crecimiento.

El manual de un tripulante de cabina que cada una de las aerolíneas les proporciona debe ser estudiado desde el inicio al final, por lo tanto los procedimientos no deben incumplirse, y en él se describen todos los cursos que el empleado recibe. Siendo pues, el CRM uno de éstos la base y además el integrador de todos los demás pasos que asegura que cualquier práctica en una aeronave sea exitosa.

Este estudio responde a las interrogantes de la gestión de recursos de la tripulación, estrategia de comunicación para la seguridad aérea, que abarcan las operaciones básicas de los tripulantes de un vuelo comercial.

1.5 Objetivos

1.5.1 Objetivo General

- Describir la importancia de la estrategia de comunicación para la seguridad aérea, Gestión de recursos de la tripulación, (Crew resource management, CRM)

1.5.2 Objetivos Específicos

- Explicar porqué la comunicación es el principal elemento en la administración de una tripulación de una aeronave y como su proceso se convierte en una herramienta para la seguridad aérea.
- Informar cómo la gestión de los recursos humanos es un procedimiento que debe respetarse estrictamente durante todas las fases de un vuelo.

- Relatar como la utilización de la estrategia comunicacional, gestión de recurso de la tripulación, disminuye los accidentes e incidentes en las operaciones aéreas, a través de un agradable ambiente laboral.

Capítulo 2

Fundamentos teóricos

2.1 Comunicación

La historia nos relata que el hombre se comunicó inicialmente con señales de humo o por medio de gritos, canciones, a través de la música y la mímica. “Más tarde fueron las letras impresas en pergamino y papiro, las postas, los chasquis, las banderas, el telégrafo aéreo de Chappé, el papel, la imprenta, el código Morse, las ondas hertzianas, hasta llegar a los medios del siglo XX que atraviesan la frontera en contados segundos y que, actualmente, buscan expandirse más allá del mundo habitado. La primera forma de comunicación causó las guerras y querellas entre los hombres, produjo tratados de paz, penetró las ciencias exactas; comprobó la relación de los mensajes entre una máquina y otra; hizo florecer el comercio y las artes y exaltó al hombre, pero también lo alienó”. (Palacios Mejía, 1983, p. 13)

La comunicación gestiona las actitudes y aptitudes de las personas entre sí, así determinando su comportamiento dentro de la sociedad, ayudándolas al desarrollo dentro de su entorno.

El concepto de comunicación es tan flexible que en él se pueden incluir varias formas de comunicación como la interpersonal, la institucional y la de masas. “Considerando el concepto desde el punto de vista del proceso puede ser entendido todavía en términos más amplios”. (Hancock, 1981, p. 45). Se describe entonces como procesos fundamentales y englobantes a través de los cuales se pueden presentar prácticamente todo acontecimiento social.

La comunicación es vital para el desarrollo de cada uno de los actores de la misma, sus necesidades han hecho que evolucione con el pasar del tiempo. Comunicar es transmitir una información en el caso más simple, de una persona a otra, y en el más complicado, de un grupo de individuos a otro. La retroalimentación en la comunicación para ser efectiva sigue un proceso: emisor-mensaje-canal-receptor y retroalimentación.

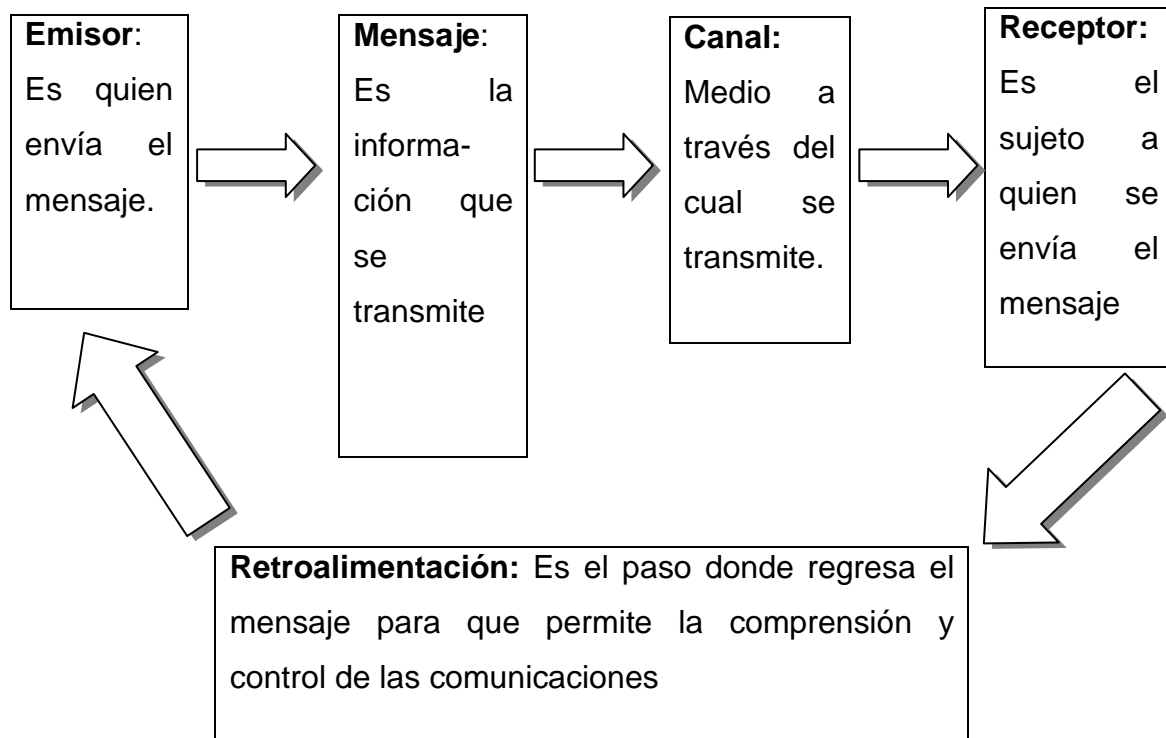
“El proceso de comunicación se realiza a través de una red de elementos que se interrelacionan de tal modo que el objeto o propósito inicial sea preciso o altamente fiel”. (Palacios Mejía, 1983, p. 69). Se debe tener claro que sin uno de los actores antes mencionados no hay comunicación efectiva.

2.1.1 Procesos de comunicación

La comunicación es el proceso mediante el cual dos o más personas intercambian conocimientos y experiencias. Este intercambio se realiza fundamentalmente a través de símbolos, señales y signos. “Existen dos tipos de comunicación: verbal y no verbal. Dentro de la primera se considera a la comunicación oral y escrita; la segunda incluye a la comunicación que se establece mediante el lenguaje corporal y gestual, además de algunas expresiones artísticas como la música, la pintura, la danza, la escultura y la arquitectura y la comunicación basada en otros códigos auditivos y visuales: sonidos, luces, banderas etc”. (León Mejía, 2006, p. 16)

Toda actividad humana, cuyo fin básico sea transmitir información, constituye un proceso de comunicación. También, en el reino animal y en el campo científico y tecnológico encontramos otros procesos de comunicación, cuyo objetivo es el mismo. Así pues se establece como tal un proceso de comunicación en el cual no solo el hombre es un actor, sino están implicados muchos fenómenos en los que su propósito sea comunicacional.

Toda comunicación ya sea verbal o no verbal tiene como requisitos básicos su proceso que se divide en: emisor, mensaje, canal, receptor y retroalimentación.



Esquema 1, Proceso de comunicación, elaboración propia.

En el proceso de la comunicación, sus componentes interactúan y se influyen mutuamente durante el flujo comunicativo. “Se establece un circuito de comunicación, donde los participantes intercambian los papeles de emisor y receptor, según quien esté mandando o recibiendo el mensaje”. (León Mejía, 2006, p. 17) Cada elemento hace que exista una comunicación efectiva, que conduce en el mundo actual a realizar desde conversaciones sencillas, hasta el adecuado desempeño en las tareas complejas.

Una comunicación adecuada, debe regirse por mensajes claros, a su grupo objetivo o receptor. Esto evitará posibles confusiones. El emisor debe ser capaz de explicar sus necesidades y dirigirlas por un canal eficiente.

En términos de comunicación, se califica como “fidelidad” el objetivo que, traducido a mensaje y a proceso, llega con el máximo de efectividad a los receptores. Así pues, una comunicación es de alta fidelidad, cuando el mensaje llega casi puro a su destino. Cuando emitimos mensajes, debemos tener en cuenta algunos factores que pueden hacerle ganar o perder efectividad. Uno de los elementos que interfieren para que el mensaje no llegue con total claridad es el ruido.

“El término “ruido”, que se relaciona con la “efectividad”, y que fue introducido por Shannon y Weaver al hablar de comunicación electrónica, se entiende como algo que puede alterar o perturbar, distorsionando la comunicación, y como algo que puede presentarse dentro de cualquier elemento del proceso o en varios a la vez”. (Palacios Mejía, 1983, p. 88.) Este elemento puede darse, en el canal, en el receptor, quien no entiende bien el mensaje dado por el emisor, o al revés, siendo el emisor quien no informa de una forma adecuada.

Ruido, es la interferencia que se ocasiona en el canal o el mismo desplazamiento de una comunicación. Donde regularmente es el causante de muchos malentendidos, errores, accidentes y demás circunstancias que hacen difícil el entendimiento entre seres humanos, animales y cualquier fenómeno donde se relacione la comunicación. De acuerdo a (Melgar, 2009, pág. 44), “el comunicador es el autor y productor del mensaje, es decir de aquel factor que ejerce sus efectos de modo inmediato en el receptor”.

2.2 Estrategia

El arte de combinar, coordinar, distribuir y aplicar acciones para alcanzar un objetivo. “Se refiere también a las acciones concretas que establecen una trayectoria a recorrer, previa consideración de la viabilidad política, económica, social y técnica de cada etapa o momento del proceso de un plan, programa proyecto”. (Massoni, 2007, p. 188)

La conducta estratégica es tan antigua como el hombre. El concepto mismo de estrategia ha existido desde siempre, cualquiera que haya sido el término utilizado para significar la necesidad de seguir ciertas reglas en la dirección de los asuntos que permitan mejorar los recursos y las fuerzas a utilizar en la antigüedad. Hoy en día su aplicación es eficiente pues permite el desarrollo en comunidades, empresas, escuelas, tomando ventaja la capacidad del hombre en cada contexto donde se desenvuelve.

2.2.1 La estrategia un paso para el futuro

Hablar de estrategia es hablar del futuro, porque la anticipación ante la incertidumbre del futuro es el fundamento del pensamiento estratégico. “Aquellos autores que destacan la dimensión anticipativa de la estrategia la conciben como “nuestra reacción presente al futuro, en términos de lo que nos ocurría si hiciésemos o no ciertas cosas”. (Pérez, 2008, p. 136) La capacidad del empleo de una técnica que realizará cambios positivos en lo social, cultural, económico y tecnológico encara al futuro. Se vive en un mundo cambiante, donde la necesidad de mejoras es evidente.

Así pues, las empresas por citar un ejemplo, deben estar claras que su entorno puede variar, por lo que deben estar un paso adelante de lo que puede dañar sus intereses en un mundo competitivo. Tomando en cuenta que los comportamientos, aptitudes y destrezas de cada uno de sus miembros están interrelacionados. En ella, la competencia estratégica es vista como el proceso de descubrimiento de nuevas posiciones que atraen a clientes de empresas establecidas o que captan para el mercado a clientes nuevos.

2.3 Estrategia de comunicación

“La estrategia de comunicación es una metodología de la investigación-acción que se plantea como un proyecto de comprensión. Desde esta perspectiva se entiende a la comunicación como momento relacionante de la diversidad

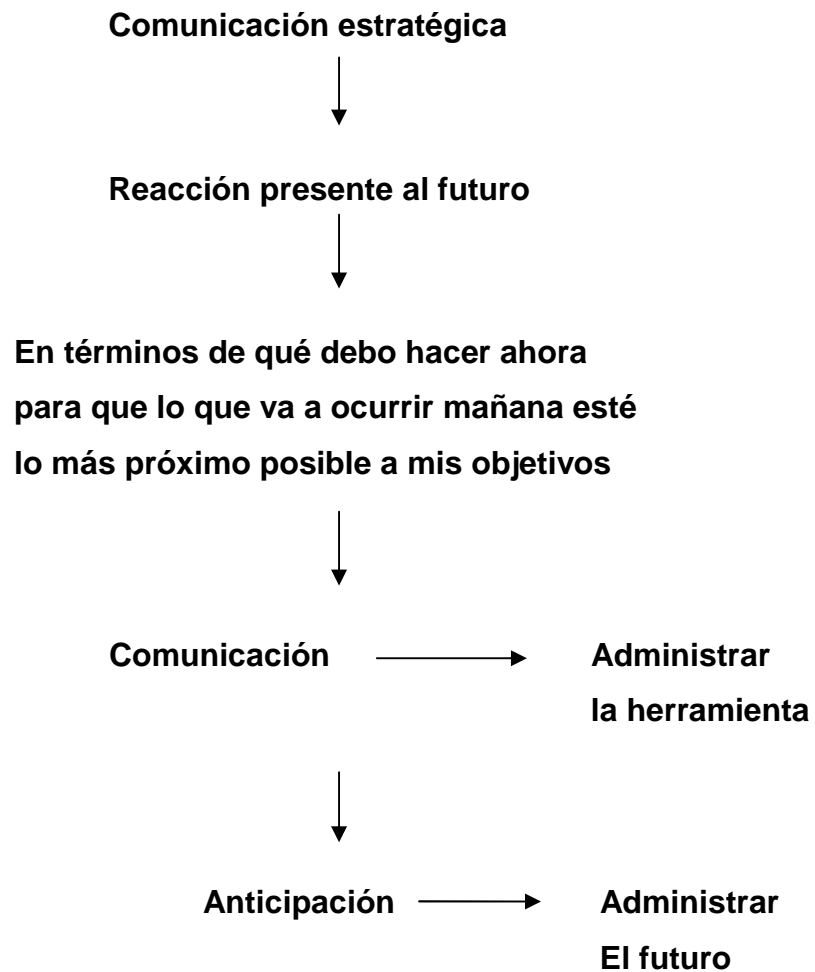
sociocultural". (Massoni, 2007, p. 113). Un método para mejorar el desarrollo comunicacional para un bien común, es necesario para cualquier tarea que el ser humano se proponga con el fin de ser mejores cada día. El pensar en un futuro prometedor obliga a crear técnicas efectivas para comunicarse.

Entendidas como mecanismos de diseño para interpelar la dinámica social operando crítica y valorativamente en su dimensión comunicativa. Éstas técnicas son desarrolladoras de un proceso para un bien común, se usan para situaciones determinadas, en las que pueda existir algún tipo de conflicto ya sea de opinión o de actitudes haciendo un uso adecuado de las relaciones interpersonales, tecnología y ambiente.

La comunicación para lograr su objetivo o finalidad de influir en el receptor, utiliza una serie de estrategias psicológicas para atraer la atención, presionar y lograr nuevos procesos de aprendizaje. La publicidad, la educación, las relaciones entre los seres humanos generan una serie de habilidades basadas en las motivaciones y actitudes profundas de los individuos y mediante las cuales se busca romper los hábitos existentes para crear otros o reforzar el actual. Para realizar cualquier técnica, el grupo objetivo debe ser sensibilizado de manera que se logre el uso de la misma, a través de una frecuencia y aprendizaje.

El enfoque decisorio nos recuerda que la comunicación estratégica, como toda conducta estratégica, es fruto de la libertad del hombre como creador de su propio camino. La libertad consiste precisamente en la posibilidad de hacer elecciones conscientes entre diferentes alternativas de acción, siempre dentro de nuestro conjunto de oportunidades. Cada uno de los actores debe saber que su actuar está completamente ligado al proceso de un bien en común, de un desarrollo a futuro, las ciencias de la comunicación no hacen más que confirmar que los actos comunicativos en la vida diaria son para alcanzar objetivos que en algún momento se determinaron.

A continuación esquema 2. La estrategia de comunicación fuente Pérez, 2008, p. 460



“Visión, comunicación, transmisión son ingredientes de la comunicación estratégica”. (Pérez, 2008, p. 376). Términos que se enfocarán en el logro de metas y objetivos, con el fin de un desarrollo.

2.4 Seguridad aérea



¿Qué es Seguridad Aérea? Es la serie de precauciones que se toman para garantizar la seguridad de los pasajeros y la carga durante el vuelo. “Debido a la naturaleza propia de la aviación, se han establecido medidas de precaución en forma de normas, métodos, regulaciones, reglamentos,

prácticas y procedimientos que sean comprendidos y cumplidos por los tripulantes de cabina”. (Tikal Jets S.A., 2002, p. 41)

La adecuada realización de las funciones, prácticas y cumplimiento de las medidas de precaución establecidas y el buen juicio de cada uno de los tripulantes de cabina, serán factores determinantes para garantizar la seguridad de un vuelo. La experiencia hace notar que el proceso de comunicación es base fundamental para el desarrollo de cada uno de los procesos que se realizan en una aeronave, las labores en equipo concretan la seguridad de los viajeros.

La planeación de un servicio aéreo, está diseñado para mantener la calidad del servicio, de manera que los consumidores queden satisfechos, en vista que éste no es un producto tangible, lo que se pretende aquí es mantener la calidad, imagen y prestigio de la compañía. Siendo la seguridad, el servicio principal que ofrece cualquier compañía que se dedique al transporte de pasajeros y uno de los factores que harán prevalecer el buen nombre de éstas.

Las aerolíneas tienen para cada uno de sus aviones una lista de equipo mínimo, MEL (Minimun equipment list), que es sencillamente un listado que describe uno a uno los elementos de seguridad con la que debe contar cada

equipo como herramienta de la misma y que debe estar aprobada por la máxima autoridad aeronáutica.

La seguridad aérea comienza desde la alta administración por tal motivo un programa de seguridad de vuelo y de prevención de accidentes de la aerolínea involucrará a todos los departamentos de la aerolínea, que de forma directa o indirecta se relacionen con la materia.

Existe un departamento en las aerolíneas encargadas de la seguridad de vuelo, la cual conforma un consejo de seguridad con los representantes de todas las áreas involucradas. Todo el personal involucrado con las operaciones aéreas debe conocer en forma activa los programas de seguridad aérea.

“Un programa de seguridad es un sistema integrado por un grupo de individuos que realizan una variedad de actividades relacionados con la protección del trabajador para crear una cultura de seguridad dentro de una organización”. (Alvizures Salguero, 2000, p. 5). Siendo éste una serie de procedimientos que deben cumplirse para generar confianza en su público, la práctica de éstos es fundamental durante todas las fases de un vuelo, para así garantizar a sus viajeros la comodidad que merecen.

En el proceso de comunicación suelen presentarse situaciones que interfieren y afectan total o parcialmente la realización del mismo. Éstas se denominan barreras de la comunicación. Conocidos por muchos como ruidos, éstos se presentan debido alguna deficiencia comunicativa. La aviación es muy susceptible a este tipo de interferencias, pues pueden ocasionar incidentes o accidentes, motivo por el cual la seguridad aérea es un tema considerable para los miembros de una compañía de aviación.

2.4.1 Breve historia de la seguridad de vuelo

“El 7 de Diciembre de 1944 las Naciones Unidas crearon la Organización de Aviación Civil Internacional (OACI). El convenio de creación se firmó en Chicago y entró en vigor el 4 de Abril de 1947. Este período sirvió para cumplir, por los Estados firmantes las condiciones de ratificación y adhesión establecidas en el mismo”. (TACA AIRLINES S.A. 2003 p. 9)

En el preámbulo, se exponen las razones y fines que dieron lugar a su elaboración. Estas razones fueron “Considerando que el desarrollo futuro de la Aviación Civil Internacional puede contribuir poderosamente a crear y a preservar la amistad y el entendimiento entre las naciones y los pueblos del mundo, mientras el abuso de la misma puede llegar a constituir una amenaza a la seguridad general; y considerando que es deseable evitar toda dimensión entre las naciones y los pueblos y promover entre ellos la cooperación de que depende la paz en el mundo; por consiguiente, los Gobiernos que suscriben, habiendo convenido en ciertos privilegios y arreglos, a fin de que la aviación civil internacional pueda desarrollarse de manera segura y ordenada y de que los servicios internacionales de transporte aéreo puedan establecerse sobre una base de igualdad de oportunidades y realizarse de modo sano y económico; han concluido a estos fines el convenio de Chicago.”

En este convenio y concretamente en dos de sus artículos, se basa el nacimiento de la Seguridad de Vuelo en su reconocimiento internacional. “El artículo 37.k) del capítulo de Normas y Métodos Recomendados Internacionales, establece que la OACI adoptará y enmendará, en su oportunidad, según sea necesario, las normas, métodos recomendados y procedimientos internacionales que traten de las aeronaves en peligro e investigación de accidentes”. (Reglamentación Oaci II, 2002 <http://www.galeon.com/cosme-alvarez/archivo1.html>)

Entre las distintas funciones del Consejo, que se establece como órgano permanente responsable ante la Asamblea, de acuerdo con el Art. 54 del Convenio, se encuentra la de adoptar normas y métodos recomendados internacionales que se realizarán en forma de anexos al convenio de Chicago, notificando a todos los Estados contratantes las medidas adoptadas.

De acuerdo con esta normativa, “el consejo adoptó inicialmente las normas y métodos recomendados para las encuestas de accidentes de aviación el 11 de abril de 1951, según lo previsto en el Art. 37, con la designación de Anexo 13 al convenio”. (Reglamentación Oaci II, 2002 <http://www.galeon.com/cosme-alvarez/archivo1.html>)

Las normas y métodos recomendados se basaron en las recomendaciones formuladas por el Departamento de Investigación de Accidentes en su Primera Conferencia, que tuvo lugar en Febrero de 1946, y que posteriormente se desarrollaron durante la Segunda Conferencia del Departamento, celebrada en Febrero de 1947.

2.4.2 Filosofía y prácticas de normas de la seguridad de vuelo

Es responsabilidad de cada uno de los tripulantes de cabina, mantener en mente las bases que lo guiarán a un buen manejo de situaciones normales, anormales y de emergencia, a través de los conocimientos de todas las normas y procedimientos establecidos, entrenamientos y prácticas así como también una efectiva comunicación con todos los miembros de la tripulación.

Un auxiliar de vuelo, debe mantener siempre en mente lo siguiente: El tripulante de vuelo responsable, jefe de cabina, llamado No. 1 debe mantener informada a la cabina de Mando por cualquier medio sobre cualquier anomalía. Además de verificar la presencia de los documentos de vuelo, tales como manifiesto de pasajeros, donde se detallan todos los nombres de los pasajeros que viajarán, entre ellos cuantos niños y adultos existen en este listado, así como documentos de carga (si aplica) y su respectiva declaración general.

Algunos procedimientos de seguridad son:

-No iniciar abordaje de pasajeros cuando se está reabasteciendo combustible y no se encuentre con un piloto o mecánico general, ya que de no existir alguno, se corre el riesgo de cualquier fuego en las aeronaves.

-Durante el abordaje de pasajeros los tripulantes de cabina se deberán distribuir en la Cabina de pasajeros de tal forma que quede cubierta completamente de seguridad, para evitar cualquier anomalía que atente con la seguridad aérea.

-El tripulante de cabina debe estar alerta a cualquier sonido, olor, vibración o situación inusual que se presente durante el vuelo o identificar el lugar de origen. Esto ayudará a prevenir cualquier incidente o accidente, con la detección temprana de dichos fenómenos.

-Estar alerta a las posibles formaciones de hielo, visualizando sobre las superficies del avión, especialmente en épocas de invierno, en las estaciones donde se corre este riesgo. Porque con el aviso de la existencia de dicha sustancia, se reduce riesgos en despegues y aterrizajes.

Cada una de las normas y procedimientos de la aerolínea debe ser cumplidos a cabalidad, alguno de ellos son:

1. **Coordinación y trabajo de equipo**, primer paso importante para la realización de cualquier tarea encomendada en las labores aeronáuticas.
2. **Briefing**, momento antes del vuelo en el cual los tripulantes de una aeronave se ponen de acuerdo para el desarrollo de las actividades encomendadas.
3. **Línea de mando**, esta debe respetarse según el orden de jerarquía: Piloto al mando, copiloto, tripulante de cabina No. 1(Jefe de vuelo), tripulante de cabina No. 2 y 3 si lo hubiera y así sucesivamente.

4. **Sistemas de comunicación**, tema en el cual la línea de mando prevalece. Y se hará de acuerdo a ella, utilizando los medios que las mismas aeronaves otorgan.
5. **Comunicación a los pasajeros**, ésta debe ser clara en todo momento, desde la verbal a la no verbal, ya que en ésta última está implícita la demostración de seguridad, parte fundamental en un vuelo.
6. **Cabina Estéril**, momentos antes de despegar y aterrizar en éstos ningún miembro de la tripulación debe estar de pie, sino todo lo contrario, debe estar en su asiento asignado y atento a cualquier anomalía que pueda ocurrir.
7. **Acceso a la cabina de mando**, debe ser con la total autorización del piloto al mando y con el permiso de él o la tripulante No.1.
8. **Servicio de comidas y bebidas a la Cabina de mando**, el ingreso de comidas y bebidas a los pilotos debe ser con previo aviso a éstos, al tener la autorización se debe tener la precaución de no ingresar bebidas alcohólicas y sus comidas deben ser diferentes entre el piloto y el copiloto, por razones de seguridad, ya que si alguno se indigesta por sus alimentos, el otro estará en condiciones de aterrizar el avión.
9. **Utilización de Asiento de Observador en cabina de mando**, existe un lugar extra en la cabina además de los asignados al personal de vuelo y sólo puede sentarse el personal autorizado y con licencia otorgada por aeronáutica civil.
10. **Instrucciones y demostración de seguridad para pasajeros previas al vuelo**, sin ningún ruido o interferencia, debe ser clara y directa, pues de ésta depende la optimización de una evacuación en caso sea necesaria.
11. **Instrucción de seguridad a pasajeros discapacitados**, empezando por ser ubicados en lugares estrictamente estratégicos para seguridad de ellos mismos y de los demás viajeros. Las instrucciones deberán ser de acuerdo a sus capacidades, Por ejemplo, la instrucción a un ciego será táctil, pues se le tomará su propia mano para que pueda detectar donde se encuentra su salida más cercana o la mascarilla de oxígeno.

12. **Pasajeros sentados junto a salidas de emergencias**, la importancia de éstos, es latente, pues serán quienes en caso de emergencia, tendrán como responsabilidad abrir las puertas y ayudarán a evacuar a las personas.
13. **Revisión de Cabina de pasajeros**, antes y después de cada vuelo, se debe realizar dicho procedimiento, con la finalidad de dar un servicio seguro, es decir asegurar que los pasillos de cabina estén totalmente libres, los compartimientos de equipajes debidamente cerradas, para evitar que caigan en caso de turbulencia, y le hagan algún daño a los mismos viajeros. Antes de los aterrizajes hacer el mismo procedimiento, porque si hubiera alguna emergencia, el espacio estará libre de obstáculos para poder evacuar la cabina.
14. **Chequeo de estaciones de tripulantes**, antes de cada despegue y aterrizaje los auxiliares de vuelo, deben verificar que los carros de servicio estén totalmente asegurados, los baños vacíos y cerrados, sus posiciones en los asientos asignados sean las correctas, al finalizar el procedimiento se debe notificar primero al jefe de vuelo y éste le avisará al piloto en mando, diciéndole simplemente: Cabina lista.
15. **Cantidad mínima de tripulantes de cabina abordo**, existe un mínimo de pasajeros por tripulante, según el tipo de avión que se opera, el cual debe ser respetado, esto con el afán de no sobrepasar la cantidad de personas que uno de éstos pueda controlar a la hora de una emergencia y durante el servicio.
16. **Rondas de chequeo durante el vuelo**, periódicamente, durante el desarrollo del mismo, este paso es necesario, pues en él se podrá mantener el total control de la cabina de pasajeros, desde las más mínimas necesidades de éstos, como lo es un vaso de agua, hasta las más importantes como un síntoma de enfermedad que si no es tratado a tiempo puede agravarse.
17. **Debriefing**, es el momento después del vuelo donde los aeronáuticos comunican, anomalías, discrepancias, desacuerdos, incumplimiento de normas o bien la ratificación de un buen trabajo realizado.

Las líneas aéreas tiene la responsabilidad de garantizar, en todo momento, la seguridad de sus pasajeros, es por eso la importancia de la adecuada coordinación de la tripulación de un vuelo, pues es el principal servicio que éstas ofrecen.

2.4.3 La Seguridad en las Operaciones de vuelo

Generalidades

Una de las principales causas por las cuales el transporte aéreo ha crecido vertiginosamente en los últimos decenios, radica precisamente en las mejoras crecientes en materia de seguridad. Si los accidentes aéreos fueran frecuentes, el avión hubiera sido utilizado, pero un gran sector de usuarios se hubiera retraído de su empleo.

La importancia esencial que había de jugar la seguridad, la tuvo muy clara la Organización de aviación civil Internacional desde su constitución, y posteriormente, no ha decrecido en modo alguno tal interés. El transporte aéreo en si mismo es seguro, concepto de entendimiento por seguridad, “no accidente”, ha sido por mucho tiempo aceptada y en vigor. Todos los trabajos en pro de la seguridad van encaminados a que no se produzcan accidentes o incidentes graves y en caso de haberlos, que no se repitan y la realidad es que entre los modos de transporte, en cuanto al numero de pasajeros/kilómetros transportados, el aéreo es el más seguro.

2.5 Medios Humanos Idóneos

“Si para la seguridad de las operaciones de vuelo es una exigencia la idoneidad de los medios materiales, lo es mucho más la idoneidad de las personas.



Pocas cosas pueden incidir tanto en la seguridad de las operaciones, como el hecho de que todas las personas implicadas sean idóneas, capaces y profesionalizadas”. (Linés Escardo, 1992, p. 253). La organización de aviación Civil, OACI, tiene establecidas normas y métodos recomendados en

cuanto al otorgamiento de licencias de personal aeronáutico, y en el caso de las tripulaciones de vuelo, de la obligatoriedad de un plan de actualización de conocimientos y de verificaciones de la competencia profesional. Estos planes podrían ser olvidados o postergados, lo que debe evitarse.

Las capacidades de un individuo para poder operar una licencia de vuelo, son estudiadas por el departamento de recursos humanos de una aerolínea, en total acuerdo con los encargados del área de operaciones de vuelo. La operadora se asegura de estar contratando personal que cumpla con las exigencias que requiere este tipo de empleo, el profesionalismo, sus aptitudes, estatura, peso y condición física son tomadas en cuenta para pertenecer a un grupo de operaciones aéreas que velan por cumplir los reglamentos establecidos por la empresa.

Los compartimientos de equipaje en las aeronaves tienen una altura que debe ser alcanzada por los miembros de vuelo, en una evacuación deben cargar con materiales para salvar vidas, comunicarse por medio de luces de vengala, y hasta cargar con los pasajeros que se encuentren atrapados dentro de los asientos o les sea imposible su auto- movilización parcial o total.

2.6 Medios Materiales Idóneos:

Una consideración a la hora de analizar los niveles de seguridad en las operaciones de vuelo, es evaluar la idoneidad de los medios implicados. Es condición previa en cualquier operación el empleo de material de vuelo certificado, ello puede no ser suficiente, según la operación proyectada, si no se tienen en cuenta todas las características específicas de dicha operación.

“Los aterrizajes y despegues habituales en pistas cortas en países sumamente calurosos, requieren que el tren de aterrizaje, las ruedas etc., deban ser diferentes de los empleados normalmente en áreas templadas o polares. La idoneidad del material debe extenderse a los equipos y en caso a planes de mantenimiento y a la elaboración de las listas de equipo mínimo (MEL) y otros aspectos”. (Linés Escardo, 1992, p. 252.) Cuando la infraestructura no reúne mínimos básicos indiscutibles, no se debe realizar operaciones normales, aunque podrían plantearse, en casos justificados operaciones de vuelo en un marco de excepcionalidad, como en situaciones de desastre, tareas de salvamento de vidas etc. Más difícil resulta el diagnóstico cuando las condiciones de las infraestructuras tienen carácter marginal. En tales casos, solo expertos bien informados podrían estar en posición de dictaminar la oportunidad o no de la operación de vuelo.

El medio humano es sumamente importante, pues es quien verifica y comunica que cada elemento material sea el adecuado para un vuelo seguro. Las infraestructuras aéreas deben empezar sus actividades en excelentes condiciones ya que de éstas dos figuras son un enlace clave para el desarrollo de un vuelo seguro.

2.7 Adaptación a los procedimientos establecidos

El cumplimiento adecuado y racional a los procedimientos establecidos, basados en el conocimiento y fundamento de los mismos, es un importante factor contribuyente a la seguridad en las operaciones de vuelo, y que forman

una parte esencial de lo que llamaríamos, “disciplina de vuelo”. Son enemigos de ésta, la falta de conocimiento y de entrenamiento, así como también la pretensión personal de innovar. Al llevar a cabo cada paso de un manual, que ha sido establecido por expertos conducirá a un vuelo seguro y exitoso.

El apego a las reglas establecidas por una empresa, es la manera más adecuada de asegurar la realización de las tareas encomendadas que cada tripulante de vuelo tiene como responsabilidad, ya que éstas han sido estudiadas y evaluadas con un solo objetivo, la seguridad y buen servicio a sus pasajeros. En empresas como las aerolíneas, donde su mayor compromiso está en la seguridad de sus pasajeros, es necesario la implementación y adhesión de cada una de los procedimientos que en los manuales se establece.

La Gestión de recursos para la tripulación es un tipo de estrategia que ha sido elaborada de tal manera que colabora a que no se irrumpa con alteraciones sin razones de un manual, pues la experiencia de cada uno de las personas que colaboran en la realización de ella es comunicada a través de ésta.

2.8 Los factores humanos en la seguridad de vuelo

El tripulante de vuelo y de cabina de pasajeros, son quienes tienen a su cargo la seguridad del vuelo en todo momento, para ello es importante que su alimentación y descanso sean los adecuados. El manejo del equipo material, es a través de manuales. Un individuo para poder seguir instrucciones debe estar totalmente consciente de lo que hace, esto se logra a través de un buen estado físico y emocional.

La falta ocasional de observancia de los procedimientos puede ser debida a muchas causas, entre otras las distracciones, cansancio, rutina o simplemente separaciones causadas por el aburrimiento sobre todo en vuelos prolongados. Algunos autores incluso estiman que en los aviones dotados de sistemas de alta tecnología, al haberse facilitado notablemente las operaciones en cabina,

los problemas de tedio pueden aparecer con mucha más frecuencia que en generaciones anteriores de aviones, en los cuales la atención de los tripulantes era requerida mucho más frecuentemente debido a la menor automatización de los controles del avión.

Aparte de los factores humanos, existen otros relacionados con la higiene y la prevención de anomalías fisiológicas, tales como la abstención de bebidas alcohólicas antes del vuelo, la obligatoriedad de comidas diferentes por parte de los pilotos de vuelo, las precauciones con diversos medicamentos y otras.

Existen normas y reglamentos para volar, pues una persona que maneja equipo de seguridad, y además tiene a su cargo vidas humanas, debe estar consciente de lo que sucede a su alrededor y de la magnitud de responsabilidad a su cargo, dichas reglas deben ser cumplidas a cabalidad para no poner en riesgo la seguridad de miles de pasajeros y la propia, mismas que se han descrito en el capítulo 2.4.2 Filosofía y prácticas de normas de seguridad de vuelo.

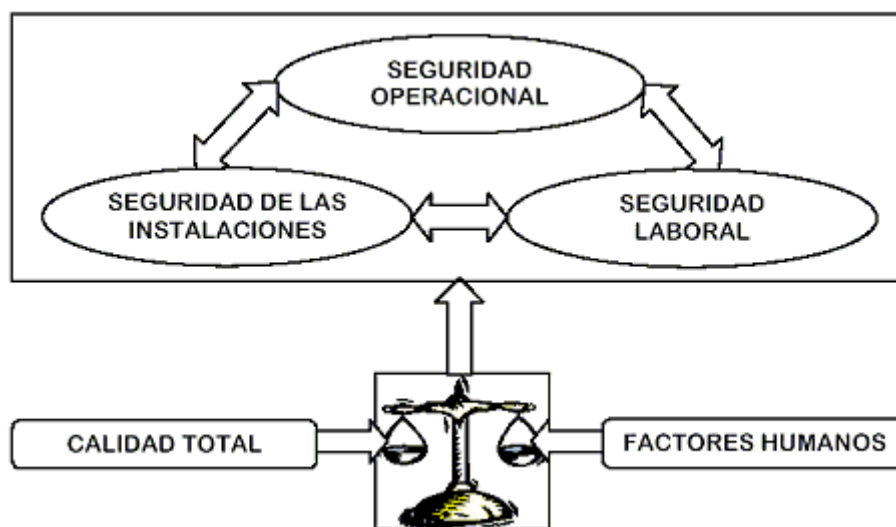
Además es importante mencionar que los miembros de una tripulación, no debe llevar a cabo funciones en un avión si:

- ✓ Se encuentra bajo los efectos de sustancias estupefacientes y/o alcohólicas que puedan afectar sus facultades.
- ✓ Después de haber ejercido el buceo de profundidad a menos que haya transcurrido un período mínimo de 24 horas, ya que por la presión que ejerce el agua sobre el cuerpo podría atentar contra su misma salud.
- ✓ Después de haber donado sangre, a menos que haya transcurrido un período mínimo de 24 horas.
- ✓ Si tiene alguna duda que pueda cumplir con las funciones asignadas.
- ✓ Si saben o sospechan que están fatigados.

Y para resguardar la seguridad del vuelo, los tripulantes no deben:

- ✓ Ingerir cualquier bebida que contenga alcohol durante las 8 horas anteriores a la hora de presentación para el comienzo de la actividad aérea.
- ✓ Ingerir alcohol durante un período de vuelo.

La disciplina en un equipo de trabajo, logra resultados operativos óptimos. Para asegurar el cumplimiento de los arriba mencionados, la máxima autoridad de la aviación, realiza exámenes médicos periódicamente con o sin previo aviso a las operadores en funciones.



Esquema 3, factor humano en la seguridad aérea Fuente

<http://www.aa2000.com.ar/boletin/boletin22.html>

2.9 Gestión

“Este concepto incluye el procesar decisiones conducentes al logro de un propósito. También significa hacer diligencias y trámites para el logro de un proyecto que tiende a satisfacer una necesidad”. (Massoni, 2007, p. 189). Es administrar de alguna manera una actividad, que tiene como fin cumplir con un objetivo.

Se entiende entonces que administrar es conseguir que se ejecuten las actividades a través de la adecuada coordinación de los grupos de trabajo. Un

trabajo en equipo es sinergia, en las actividades que se desarrollen dentro del mismo se hace buen uso también del factor material interactuándolo de manera ideal con el humano, a esto se le llama optimizar recursos de una organización.

2.9.1 Recursos

Las organizaciones son unidades sociales creadas a fin de lograr objetivos específicos, para ello cuentan con tres tipos de recursos: materiales (dinero, materia prima, equipos etc.), técnicos (procedimientos, instructivos, manuales.) y el principal, los humanos (habilidades, conocimientos, experiencias). En la actualidad dichos elementos son entrelazados entre sí. Esto con el fin del logro de metas propuestas o estrategias empleadas por una empresa.

Las compañías son sistemas y estos requieren de ciertas materias que al ser conjugadas, darán como resultado, la producción, desarrollo, buen servicio, en otras palabras satisfacción del cliente. El ser humano es el conductor de las materias que se han dado para satisfacer necesidades del mismo. Sin él no podría ser la misma historia, pues no habría quien maneje las máquinas, el dinero, quien siga un instructivo.

“El hombre se encuentra inmerso en un universo que le resulta confuso a primera vista, sin embargo, para su supervivencia trata de explicárselo a fin de poder manipular para su propio beneficio los fenómenos que ocurren en él”. (Arias Galicia, 1981, p. 50). En el transcurrir de los tiempos el ser humano se ha visto en la necesidad de mejorar su calidad de vida, para ello ha implementado métodos que de una u otra manera le facilitan su estadía por el mundo. Tal es el caso, la comunicación, para lo que han aportado a la humanidad las aeronaves, quienes acortan distancias, reducen tiempos y dan comodidad.

Este tipo de transporte, interrelaciona una serie de recursos, siendo el humano quien gobierna a los demás, dándoles el mayor aprovechamiento para lograr un buen servicio a sus pasajeros y de esta manera posicionarse en el

mercado. Para optimizar al hombre en la aviación se hace a través de selección, formación y supervisión.

Se selecciona al personal, este debe cumplir con cada uno de los parámetros que las empresas tienen como política. Durante la formación, fase importante, pues es aquí donde se comunica todo lo que se llevará a cabo en las operaciones aéreas y la supervisión, no es más que ver que se cumpla con lo que se enseñó.

Las aeronaves, como recurso material, que son guiadas por los operadores aeronáuticos, contienen equipos importantes logran, que la comunicación entre hombres hoy en día sea más cómoda y segura.

2.9.2 Tripulación

Tripulante: persona a la que una aerolínea asigna obligaciones que ha de cumplir abordo, durante el tiempo de vuelo y que además es poseedor de entrenamientos para la realización de tareas que incluyen la seguridad del factor humano. Dicho personaje incluye a los tripulantes de vuelo como a los de cabina de pasajeros, que juntos hacen una tripulación, siguiendo cada uno de los procedimientos para el transporte seguro de sus clientes.

“Tripulante de cabina de pasajeros: Poseedor de entrenamiento correspondiente para ejercer abordo las actividades de atención al pasajero, así como aquellas relacionadas con la seguridad del mismo y las referentes a evacuación y demás funciones que hayan de realizarse en caso de emergencia en el tipo de avión para el que esté habilitado. Tiene el mismo significado que la expresión “Tripulante auxiliar””. (Tikal Jets S.A., 2002, p. 32), este personaje, es quien vela y garantiza la seguridad de los pasajeros, seguidor de normas y procedimientos, que en conjunto harán que los usuarios de una aeronave estén satisfechos con su servicio, en el cual, el principal es la seguridad.

Ellos saben su rutina de vuelos, descansos, responsabilidades a cumplir. Antes de cada vuelo, se reúnen para ultimar detalles del mismo, en el paso llamado “briefing”, con la finalidad de la distribución de tareas, información de condiciones de vuelo. Al estar dentro de la aeronave sus funciones son: chequear el equipo de emergencia, cinturones de seguridad, puertas y ventanas, verificarán que no exista un elemento ajeno a la aeronave, a esto se le llama: alistar cabina.

Durante el vuelo darán demostración de seguridad a los pasajeros, informarán las mismas además de las eventualidades por medio de los equipos de comunicación de la aeronave, responderán a cualquier llamado de los pasajeros y pilotos, pues éstas son base para la prevención de accidentes.

En caso de emergencia, son los responsables de la evacuación de los pasajeros y demás tripulación siguiendo instrucciones del piloto al mando y los procedimientos de los manuales de la manera más rápida posible. Esto implica abrir puertas de emergencia, asignar equipos, armar toboganes.

La aplicación de primeros auxilios es una de las habilidades del personal de cabina, uno de los objetivos es mantener signos vitales mientras llega la ayuda profesional.

Tripulante de vuelo: Poseedor de un título y la correspondiente licencia, responsable de las adecuadas funciones en la cabina de pilotaje que son esenciales para la conducción de una aeronave durante el tiempo de despegue, vuelo y aterrizaje. Esencialmente se habla del piloto de un avión, o el comandante al mando, personas de mayor rango en un equipo de trabajo humano en la actividad aérea. Es la persona encargada de toda la aeronave, incluyendo a los tripulantes de cabina de pasajeros, quienes son guiados por dicho personaje. Es quien tomará decisiones importantes respecto a la coordinación de tareas antes, durante y después del vuelo, en otras palabras es un líder.

Estos personeros de la aviación son comunicadores de la seguridad y buen servicio que una aerolínea ofrece, en resumen son el motor de una aerolínea, sin ellos la industria aérea no sería tan eficiente como lo es hoy en día.

2.9.3 Factores Humanos

Ciencia multidisciplinaria, encargada del estudio, análisis y comprensión de las capacidades y limitaciones humanas y de los factores que pueden afectar el desempeño humano.

Los factores humanos utilizan el conocimiento de anatomía y fisiología humana en el diseño del equipo, procedimientos, programación de tiempos de servicio y de descanso, etc. Con el fin de no sobrepasar las limitaciones humanas.

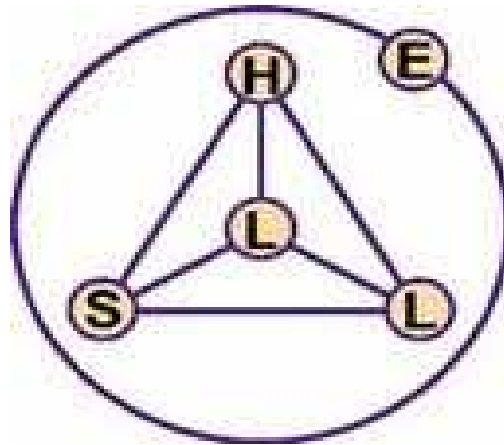
El hombre es la parte más flexible y sensible y adaptable de la aeronáutica, por ende la más importante pero que al mismo tiempo tiende a ser la más vulnerable a errores dentro de la misma.

“Hoy en día sabemos que Las estadísticas nos muestran que aproximadamente el 80% de accidentes e incidentes son causados por error humano”. (Amézcuca Pachecho) <http://www.semae.es/wp-content/uploads/2011/11/Factores-Humanos.pdf>

El trabajo realiza una importante influencia sobre el comportamiento, pero existe otro factor más complejo que también debe considerarse. Se trata de la tecnología, Los factores humanos se refiere al contacto que tiene el hombre con lo material, es decir procedimientos, equipos y con el mismo ambiente que le rodea.

El concepto de factores humanos fue abordado por uno de los expertos en el tema Dr. Edwiynd Edwards en un modelo llamado SHELL. En donde la S es por la palabra software, llamado así a todo lo que es manuales, procedimientos, leyes, convenios, reglamentos. H es hardware, alude a las infraestructuras,

aeronaves, aeropuertos, edificaciones. La letra E, es quien identifica a Environment, palabra que traducida al español es ambiente, L es por Livewere, palabra que hace significar al hombre mismo.



Esquema 4, modelo SHELL. Fuente

http://www.qsl.cl/noticias/index_articulos.php?subaction=showfull&id=1206590863&archive=&start from=&ucat=2

Este Modelo debe verse como elementos que deben interrelacionarse con la finalidad de la optimización de los mismos. Cualquier fallo entre los elementos afecta el desempeño del sistema de gestión en general.

Muchos son los factores que influyen para que el desarrollo de las actividades del ser humano afecten su diario vivir.

Elementos fisiológicos que afectan un buen juicio humano:

1. Cualquier enfermedad, aunque sea leve, un simple catarro, podría ser desastroso para una tripulación, si éste empeorara debido a las condiciones de una aeronave, esto pondría en riesgo el trabajo de sus compañeros y/o a los pasajeros. Ya que según la capacidad de cada avión se asigna un número de pasajeros por tripulante, esto con el objeto de resguardar la seguridad de los mismos, pues recarga el peso de responsabilidad y seguridad.

2. Descanso inadecuado, este podría incurrir en el mal manejo del equipo de una aeronave, es decir abrir descuidadamente las puertas, porque esta somnoliento, la incorrecta aplicación del oxígeno a un pasajero con problemas de salud.
3. Fatiga, un factor que no puede existir, porque este trae consigo errores; el cansancio, no permite que los seres humanos tengan total control de sus actos, y en momentos críticos no podrán actuar con rapidez y eficacia. Mucho menos hacerse cargo de abrir una puerta en caso de emergencia, en la que su responsabilidad son decenas de personas.
4. Alcohol y drogas, ninguna persona esta consciente de lo que sucede a su alrededor con ella misma cuando se encuentra bajo las influencias del alcohol y drogas, y en una tarea que es la seguridad de miles de pasajeros, la situación no es individual, sino colectiva, esto quiere decir simplemente que si no sé es capaz de responsabilizarse de ellos mismo, menos lo serán de otros.

Factores psicológicos que afectan un buen juicio humano:

1. Conflictos emocionales, dentro de las organizaciones existen diferentes culturas, formas de ser y sentir, que generan descontentos dentro de los mismos trabajadores por lo que es preciso sobrepasar este hecho, siendo profesionales y trabajando en equipo para un bien común.
2. Experiencias previas similares, algunos de los tripulantes habrán tenido vivencias anteriores, que no le permiten desarrollar tareas con facilidad y libertad.
3. Desmotivación, esto sucede cuando no hay un incentivo, es decir trabajar por trabajar, y no por un bien que llegue más allá de la remuneración hacia el tripulante.

4. Actitud y expectativa, lo que se espera muchas veces no es lo que se desea. Una actitud adecuada será de mucha utilidad para el desarrollo de las actividades aéreas.

La motivación en el lugar de trabajo, las adecuadas relaciones interpersonales, el ambiente laboral adecuado, éstos tres conceptos al integrarse disminuyen errores, y la susceptibilidad a los incidentes o accidentes.

“Un factor determinante del desarrollo y buen desempeño en las empresas será la selección del personal”. (Escobar Escobar, 2004, p. 17). Por tal motivo, en las empresas lo más importante es el recurso humano, el cual debe estar calificado para las tareas que le serán encomendadas y más.

Para las aerolíneas, su elemento humano es una de las principales fuentes para efectuar sus operaciones diarias. Si el personal no está calificado para que haga uso del equipo correctamente, no se podría obtener buenos resultados. La dirección de estas empresas, está a cargo de personas que han tenido mucha experiencia en el mercado aéreo, y saben que el movimiento que se lleva en una línea aérea necesita una coordinación total de parte de ellas. Es por ello que cuando se necesita nuevo personal, éste debe ser capacitado para las tareas que se le asignarán según el departamento donde se le ubique.

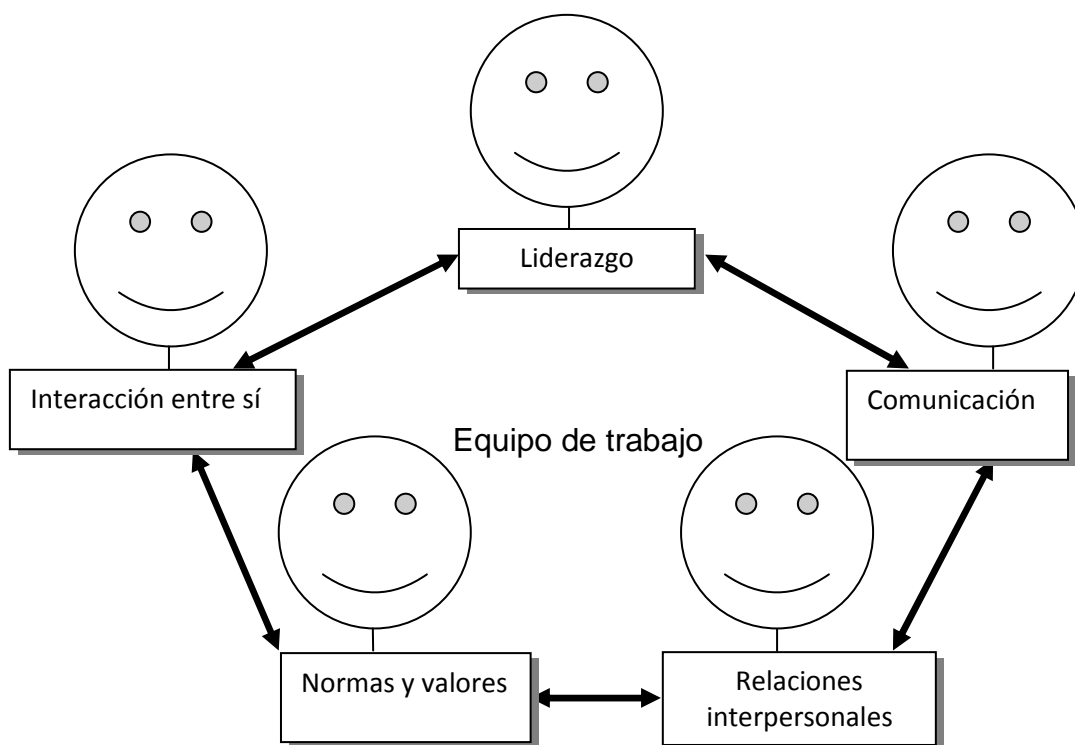
2.9.4 Coordinación y equipo de trabajo



El logro de los objetivos del tripulante de cabina establecidos, dependerá mayormente de la coordinación, comunicación y la filosofía de trabajo en equipo. Cada miembro de trabajo de una aeronave deberá respetar las diferentes personalidades y culturas de cada uno de sus compañeros de trabajo, debiendo

aportar su esfuerzo y juicio, los cuales unidos a los demás miembros de la tripulación generarán la energía que conduzca al éxito y logro de los objetivos laborales.

“La mayoría de las empresas persiguen como objetivo la integración de sus trabajadores. La integración consigue que el obrero se sienta a gusto en su trabajo y sienta como propio el éxito de la empresa y el perfeccionamiento de las condiciones de este lugar de convivencia”. (Albert, Michaud, & Piotte, 1981, p. 182). Esto se relaciona a la vinculación de todos los miembros de una compañía como tal, y no a la individualidad, ya que de esta forma se persigue la productividad.



Esquema 5, equipo de trabajo. Elaboración propia

La importancia del lenguaje dentro del ámbito de la comunicación interpersonal permite una adecuada coordinación laboral. La cultura no es sólo resultado y producto de la evolución humana, sino también un factor de la misma, al igual que, por ejemplo, el cerebro y el lenguaje no son sólo resultado de la evolución, sino también factores que la han establecido. Por ello, es preciso mencionar el que la transmisión cultural, se realiza esencialmente por medio del lenguaje.

Este factor hace aún más complejo el entendimiento humano, pero durante el avance del mismo, se ha logrado un desarrollo cultural en la humanidad.

Las necesidades de vinculación o sociales. La presencia del otro es esencial para el hombre. Estas necesidades, en la industria, son muy intensas. Los individuos tienen necesidad de tener relaciones amistosas, de sentirse comprendidos y de encontrar un lugar importante en un grupo de trabajo, de sentir que pertenecen a la sociedad. Las diferentes formas de vivir, pensamientos, contextos de los miembros de una tripulación de vuelo no deben ser elementos que lleven a una confusión, en la cual pueda dar como resultado un incidente o accidente, por lo que cada responsabilidad deber ser comunicada con total claridad.

2.9.5 Procedimientos de Cabina

“La comunicación interpersonal, surge por la necesidad que tiene el ser humano de entrar en contacto y de establecer relaciones, es el contacto cara a cara, se desarrolla en todo momento, donde están más o dos personas, tiene la finalidad de acrecentar las relaciones”. (Masaya Alvares, 2001, p. 1), para poder seguir una serie de procedimientos se deber realizar a través del proceso de comunicación, esto con el fin de asegurar que los objetivos se cumplan, el trato de persona a persona optimizarán y facilitarán el seguimiento de las normas.

La adecuada coordinación y secuencia de las tareas en cabina son primordiales en la atmósfera de un vuelo. La experiencia dice que esta comunicación reducirá problemas y aumentará la seguridad dentro de un equipo de trabajo, además de mantener un agradable clima laboral.

Las guías deben ser sencillas, racionales y adecuadas para cada una de las fases de vuelo. De su capacidad depende la integración de la tripulación y la rapidez en la toma de decisiones y por tanto en dichos procedimientos está

implicada la seguridad del vuelo. Cuando la secuencia de los procedimientos es lógica, reducen la posibilidad de errores humanos u omisiones. En la elaboración de tales procedimientos, es útil tener en cuenta enseñanzas derivadas de la investigación de los incidentes o accidentes. Siempre que sea posible debe procurarse una secuencia de las acciones, con tal que en lo posible permita comprobar la exactitud con que se han realizado las anteriores.

Los procedimientos deben ser claros e inequívocos. A esto se refiere que no deben existir errores por quienes los ejecutan. Además, relacionados entre sí, y cuando un operador posee aviones de varios tipos, es muy beneficioso que los procedimientos en las diferentes flotas sean lo más homogéneos posibles, esto con el objetivo de evitar que el paso de una flota a otra no sea un problema de confusión para sus tripulantes.

Los pasos que se realizan en cabina son función a su vez, de la configuración de la misma, de la instrumentación y sobre todo, de la composición de la tripulación de cabina. La estructura de la cabina, su configuración el actuar de los tripulantes y sus procedimientos reflejan mejor que cualquier cosa, la política operativa de una empresa de transporte aéreo. Una base en la que se basa la seguridad de vuelo, es el contar con unos eficaces procedimientos de vuelo, unido a la disciplina en su expectación.

La aplicación de los procedimientos, por tratarse de algo muy repetitivo, puede llevar a faltas por omisión o por confusión. Para evitar esto, debe de haber todo un plan de confirmación que debe incluirse dentro del proceso operativo, de manera que a la vez que se ejecute cada paso, sea comprobado. La comprobación de una acción es más eficaz cuando se lleva a cabo por una persona distinta de aquella que realizó la acción, pero en muchas ocasiones este paso no es posible, Por ejemplo cuando se trata de la inserción de un dato, de la sintonización de una frecuencia. Una adecuada comunicación, hace que la cabina de un avión sea segura.

“La comunicación tiene un poder muy superior del que sé solemos concederle. Ese poder se puede “domar” si actuamos/comunicamos estratégicamente”. (Pérez, 2008, p. 445). La eficacia y adhesión en el manejo de las instrucciones dadas en pro de la empresa fijará un proceso de comunicación adecuado, reduciendo incidentes o accidentes.

Cumplir con los procedimientos de cabina, es el logro de un trabajo profesional, ahorra esfuerzos innecesarios y tiempo. Antes durante y después del vuelo, existen normas que deben ser adaptados con disciplina por los tripulantes de vuelo. Procedimientos en situaciones normales, como por ejemplo el chequeo de cabina, que consiste en rondas que ayudan a mantener el control de lo que sucede durante un vuelo y a saber si existiera alguna eventualidad que pueda atentar contra la seguridad del mismo.

Capítulo 3

3.1 Estrategia de comunicación para la seguridad aérea, gestión de recursos de la tripulación (Crew resource management, CRM)

Es un método corporativo que hace uso eficaz del recurso humano para lograr objetivos de seguridad y confort en una aerolínea; concepto que se ha ampliado incluyendo la interacción no solo con las personas, sino también con los grupos y con la Organización, donde aportan y convergen diferentes ciencias. La práctica de esta disciplina, en aviación, se denomina CRM (por sus siglas en inglés Crew Resource Management).

“En teoría, la comunicación corporativa abarca tanto la externa como la interna. Pero si la comunicación externa pronto obtuvo un importante reconocimiento por parte de las distintas corporaciones públicas y privadas, no se puede decir lo mismo de la comunicación interna, que ha merecido el nada deseable título de Cenicienta de la comunicación empresarial”. (Pérez, 2008, p. 374). La gestión de recursos de la tripulación, es una estrategia comunicacional, que logra optimizar sus procedimientos a través de los empleados de una aerolínea para asegurar a su público, un buen servicio y seguridad.

La gestión de recursos de la tripulación, es entonces una estrategia para encarar el desafío de la maximización del empleo de los recursos humanos en sus fases: hombre-máquina-procedimientos-ambiente-relaciones interpersonales. Estas actividades se llevan a cabo mediante el énfasis de instrucciones en la formación y mediante el mantenimiento del equipo de trabajo es decir, la transferencia de información, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la conciencia situacional y el gerenciamiento de los sistemas automatizados. Éste utiliza lo que se sabe del error humano para disminuir los errores y sus consecuencias a través de una adecuada comunicación, relaciones interpersonales óptimas y trabajo en equipo. Es una aplicación y una práctica de los factores humanos.

Una comunicación adecuada con los empleados genera mayor producción. La comunicación es esencial en las organizaciones. La mayor parte de sus dificultades se resuelven, con frecuencia, con un buen sistema de comunicación. De acuerdo a la experiencia una tripulación de vuelo debe hacer uso adecuado de las relaciones interpersonales, adhesión de los procedimientos estudiados, de las normas y reglas que la aerolínea y el propio trabajo exige, tomando en cuenta que la retroalimentación de información que reciben durante sus tareas de los pasajeros así como del mismo equipo de trabajo es fundamental para la resolución de problemas y además la creación de un entorno agradable en su área de trabajo.

En un espacio donde los factores humanos son un elemento importante cabe recalcar que también son una disciplina que buscan comprender las capacidades de la actuación humana y el comportamiento en un contexto laboral para mejorar la gestión de la seguridad aérea. El proceso de comunicación entre los empleados es vital para el desarrollo de sus actividades. Todo acto comunicativo implica una sincronización entre los participantes, quienes estructuran sus mensajes para lograr sus objetivos, infiriendo para ello sus estados mentales, emocionales y físicos, y del entorno en que se encuentran.

En la aviación como en toda organización la comunicación es el principal elemento para su desarrollo y logro de objetivos en cuanto al servicio de pasajeros se refiere. Millones de personas utilizan este servicio, muchos buscan precios bajos, buen servicio, distancias cortas, llegadas a tiempo, pero su principal preocupación y antes de todas las mencionadas esta la seguridad. Para CRM ésta es su principal objetivo. Durante el entrenamiento de esta técnica se busca sensibilizar al participante sobre la importancia en la aplicación de la misma, así como sensibilizarlo para un trabajo coordinado, sinérgico y sobre todo seguro en las operaciones de vuelo.

Las organizaciones necesitan trabajar en equipo, no solo para incrementar su ganancia y actividad. Un equipo con sistema requiere de una serie de apoyos que incluyen una estructura compatible con el equipo, roles bien definidos que permitan la integración, sistemas que los complementen, medidas, formación y facilidades de comunicación y tecnología que ayuden y hagan más fácil la interacción en y entre los equipos para mejorar sus procesos y alcanzar objetivos. La administración de empleados en una aeronave logra crear equipos de trabajo y aprovechar al máximo la unión de los mismos para el buen funcionamiento de tareas y el cumplimiento de responsabilidades, que al unirlos logran la satisfacción para el pasajero y el operador.

El comprenderse mutuamente parece ser tanto la causa como el efecto de la comunicación perfecta. El entendimiento de uno mismo y el de otros están íntimamente ligados. Cuando se logra una adecuada relación interpersonal entre empleados, el trabajo se hace más liberador, menos cansado, más armonioso, por lo que la posibilidad de que ocurra un accidente es menor ya que estos elementos crean un medio ambiente laboral estable.

En la aviación cuando ocurre un accidente, es inevitable pensar que el factor humano estuvo involucrado en el mismo. De hecho es el principal sospechoso, es por eso que la aeronáutica vive en constante optimización del hombre. De acuerdo a (Oficina Intl. del trabajo Ginebra, 1991 p. 115). “Un gran número de éstos se imputan a actos imprudentes ejecutados por trabajadores, y el descuido, la fatiga, el aburrimiento y la distracción del trabajador son sólo algunas de las razones con que se trata de explicar los accidentes”.

La fatiga aumenta el riesgo de accidentes, uno de los principales argumentos cuando sucede alguno de éstos, es porque los trabajadores se quejan de la falta de descanso. El dormir bien, el alimentarse bien, son requisitos indispensables en la aviación, es por ello que reglamentos estrictamente elaborados donde se estable un período razonable de trabajo, períodos de sueño adecuados, son esenciales en los manuales de los aviadores, mismos que deben ser cumplidos a cabalidad, ya que con la ausencia de éstos, hace

imposible tener una coordinación de grupo de trabajo y con el mismo se pone en riesgo la seguridad de un vuelo.

Las posibilidades de que ocurra un accidente existe en todo el contexto de la vida humana, y el área del trabajo no es una excepción. Pero los accidentes e incidentes se pueden prevenir, porque éstos no ocurren sencillamente porque sí. A raíz de ello se han implementado mejoras en los diferentes factores que influyen en la misma, tres de los principales son: el equipo técnico, el medio ambiente de trabajo y el mismo trabajador.

Como el ser humano es quien ejerce en el espacio de trabajo y quien opera las máquinas, éste mismo se ha enfocado en entrenamientos que al unir a estos tres, se optimicen y se logre la sinergia. La comunicación de un personal debe ser clara, la eficacia con que se logre el proceso de comunicación es quien denotará la seguridad propia de la realización de una operación aérea.

Dentro de la comunicación en cabina existen dos procedimientos que son de suma importancia para la retroalimentación y mejoras de las tareas aéreas que brindan la optimización del trabajo en futuras oportunidades estos son: briefing y debriefing, términos usados por los aeronáuticos, detallados en el capítulo 2.4.2 que cumplen con el proceso de comunicación.

Dentro de la comunicación de tripulantes de cabina de pasajeros y tripulantes de vuelo, existen fases críticas que deben ser respetadas por estos mismos. Poner en práctica las normas de seguridad de vuelo, es obligatorio en todo momento. El despegue y aterrizaje, las turbulencias, las emergencias, el manejo de pasajeros o situaciones especiales son algunas de éstas, donde los procedimientos son esenciales.

Es indiscutible el importante papel que la comunicación desempeña en la organización, tanto en su funcionamiento como en su formación y desarrollo. Y es innegablemente evidente la propia organización, por su dedicación, configuración o tamaño, va a influir en la cantidad, calidad y tipo de comunicación que en ella se genere. Para poder organizar se debe

comunicar, es imposible pensar el uno sin el otro. Una organización se compone de individuos y como ya se ha mencionado antes, estos deben interrelacionarse bien, de tal manera que exista un progreso o desarrollo para crear grupos, que en coordinación realizan tareas y cumplen objetivos.

La ausencia de comunicación sería desastrosa para una compañía de aviación, provocaría problemas entre los empleados, empleadores, pasajeros, el mal servicio estaría presente, y lo que es peor esto ocasionaría incidentes y accidentes. Es por ello que la lucha constante por mejoras en este elemento se hace visible cada día en la práctica y adhesión de normas y procedimientos, a través de la gestión de recursos de la tripulación.

“Nuestras organizaciones educativas, sanitarias, políticas y empresariales son como ciudades cercadas por innumerables problemas. Una atmósfera de relaciones conflictivas repercute en todos los miembros de la organización. Por eso la comunicación se convierte en una de las primeras actividades que el líder y los integrantes de una organización tiene que atender”. (Calonaje, 2004 p.123). La experiencia adquirida afirma que mediante la comunicación, una empresa logra el desarrollo de ésta al establecer funciones diferenciales para cada empleado, alcanzando una adecuada asignación de responsabilidades, y el logro de las mismas, llevando así al confort y nivel de servicio que desea para sus clientes.

La necesidad de establecer un proceso de comunicación interna, la gestión del conocimiento que en ella se genera, es parte del CRM. Crear soluciones integradas es un proceso que se logra a través del uso de dicha herramienta de comunicación para la seguridad aérea, o bien la reducción de riesgos de accidentes e incidentes.

3.2 Experiencias de un tripulante de cabina, en la aplicación de CRM en el desarrollo de sus actividades de vuelo.

A continuación se relata las vivencias de tres vuelos realizados hace algunos años. Iniciamos con Guatemala rumbo a México. El segundo, New York - Trinidad y Tobago. Para finalizar se relata el último que deriva de El Salvador con destino a New York. El primero es un vuelo normal sin problema alguno, en el segundo el avión sufre desperfectos mecánicos y el tercero tiene como característica un pasajero problemático, en cada uno de los mencionados se desarrollo la estrategia de comunicación para la seguridad aérea, Gestión de recursos de la tripulación, CRM, por lo que éstos terminaron brindando a sus pasajeros un destino final sin consecuencias mayores, y con lo que se demuestra que el uso de la mencionada herramienta es fundamental para poder llevar a cabo cualquier tarea asignada a un tripulante de cabina, durante el desarrollo de un vuelo en pro de la seguridad y confort de los viajeros.



Cabe mencionar que solo en el vuelo Guatemala-México se describirá como se hace un briefing, el abordaje, despegue y aterrizaje según un manual de tripulantes de cabina, procedimientos que se deben realizar de igual manera en todos los vuelos y que además servirán de guía para los dos siguientes vuelos. Esto con la finalidad de no aburrir al lector. En los siguientes relatos sólo se mencionará el nombre de la práctica.

3.2.1 Vuelo Guatemala-México

A las 8 de la mañana, debíamos estar presentes para el vuelo de Guatemala-México, en el que regresábamos a Guatemala en horas de la tarde del mismo día. Al llegar a la oficina situada en el aeropuerto Internacional La Aurora, se hizo briefing (explicado en capítulo 2.4.2) conducido por la jefe de vuelo asignada, en la que se notificaba el tipo de aeronave, que en este caso era un avión Airbus 320, el nombre del capitán, el número de pasajeros, (150 pasajeros, volamos con avión lleno) y además se evaluaba los conocimientos de los procedimientos de seguridad o generalidades del vuelo, descritos en el manual de tripulantes, esto con motivo de constatar la capacidad de los mismos, pues si alguno de ellos no estaba en adecuadas condiciones para laborar podría ser removido por su superior. Al terminar el procedimiento mencionado, nos dirigimos a la puerta asignada para el vuelo a México.

Chequeo de Cabina

Al momento del abordaje de pasajeros, los auxiliares, deben de revisar el avión, para verificar que esté en condiciones óptimas, chequeando el equipo de emergencia, luces en funcionamiento, chalecos salvavidas completos y situados debajo de cada uno de los asientos de los viajeros así como también del equipo de trabajo humano, cada uno según la posición asignada.

La posición otorgada a la autora de esta monografía fue la No. 2, esta posición correspondía a ser la encargada de la cabina de pasajeros de clase económica, que también tenía a cargo la posición 3 quien junto con la No. 4 tenían a su cargo el chequeo de equipo de emergencia, y quienes apoyan en el servicio del vuelo. A mi cargo estaba recibir las comidas que daríamos, las bebidas, contarlas y firmar de recibido, también teníamos un carro de servicio de tienda libre, contiguo con las demás compañeras, se termino de revisar y completar esta fase, por lo que se le notificó al terminar al jefe de vuelo, quien tiene la posición número 1, diciendo: cabina lista.

Abordaje

Siguiendo una de las normas de seguridad de vuelo, descrito en el capítulo 2.4.2, empezamos a abordar y cada uno tomó su lugar, posición No. 1 en la puerta, dando la bienvenida, No. 3 en la fila de asientos con numeración 4, puesto No. 4 en las ventanas de emergencia y mi posición en la parte trasera del avión, así nos aseguramos que todo el avión estuviera cubierto, por si las personas necesitaban nuestra ayuda, o si existiera cualquier anomalía que pudiera atentar con la seguridad de éstos. Al terminar el abordaje, cerramos puerta, colocamos el seguro de cada una de ellas, se lo notifique a la Jefe de vuelo, quien a su vez informo al capitán, por lo que empezamos a movernos por la rampa. En este momento procedemos a dar las instrucciones de seguridad, como número 2, debía dar los anuncios y los 1,3, y 4 dieron la demostración, al finalizarla estos tres chequean y me notificaron, corroboré, y le comunique a la jefe de vuelo, ésta siguiendo el orden participo al capitán que todo estaba en orden para el despegue.

Despegue

Cada una de nosotras, estuvimos atentas a cualquier ruido u olor que existiera durante el despegue, esperando solamente la señal del capitán de desabrocharse el cinturón, a esta etapa del vuelo se le denomina: Cabina estéril, tal y como esta descrito en las normas y procedimientos de la aerolínea en la página 21, ítem no. 6.

En vuelo

El tiempo con el que contábamos era de aproximadamente una hora, se empezó el servicio, siendo un patrón establecido se inicio desde el frente de la cabina hasta la parte trasera del avión. El servicio eran bebidas frías y calientes, sándwiches, los que momentos antes de servirlos se deben calentar.

Organizamos todo pues sabíamos que debíamos limpiar la cabina, pasando con bolsas de basura y además asistir las llamadas que siempre existen después del servicio. Mientras la posición 3 y 4 recogían la basura, se descargaban las cosas que habíamos utilizado colocando cada cosa en los compartimientos asignados así mismo se limpiaban las áreas utilizadas, al finalizar esto organice el carrito de venta libre para ofrecerlo a las personas, tuvimos el cuidado que requería éste, pues dentro de éste se encuentran productos que están contabilizados y que antes del aterrizaje se debe de hacer corte de caja, sellar y colocarle llave al mismo. Cuando termina el servicio en cabina, el avión debe de estar organizado, sin ningún obstáculo en el pasillo, todo esto se pudo lograr porque hubo trabajo en equipo y el adecuado seguimiento de las prácticas estipuladas para esta fase del vuelo.

Aterrizaje

El capitán comunicó que aterrizaríamos en pocos minutos. Nosotras empezamos a revisar que todo en la cabina estuviera en orden. Todos los pasajeros con sus cinturones puestos, pasillos libres, salidas de emergencias sin obstáculos, compartimientos de equipajes y cocinas completamente cerradas, ventanillas abiertas, asientos rectos, comunicamos a la jefe de vuelo que la cabina estaba lista para el aterrizaje, ella participo al capitán y tomamos nuestros asientos, completamente en silencio, porque sabíamos que el aterrizaje también es un momento crítico e importante del vuelo llamado cabina estéril, al que debíamos prestar la atención necesaria por si sucedía algo que pudiera atentar con la integridad del vuelo. El avión aterrizó en la Ciudad de México y se dirigió a la puerta asignada para desembarcar a los pasajeros, quienes llegaron a sus destinos a tiempo y con el confort que buscaron en el momento de comprar sus boletos aéreos, y es así como cada tripulante de vuelo demuestra que la comunicación en un en equipo de trabajo, puede crear una atmósfera agradable para ellos y para los pasajeros, que el seguimiento de reglas y normas de una aerolínea deben cumplirse a cabalidad, y que siendo de esta manera se termina una jornada laboral sin ningún accidente o incidente que afecte la seguridad de los pasajeros, como también la del grupo de

empleados. CRM, es la integración de cada uno de los elementos que lograron mantener las políticas de la aerolínea para bien de sus consumidores.

3.2.2 Vuelo New York-Trinidad y Tobago

Este vuelo se origino en New York, Estados Unidos, a diferencia del Guatemala-México, nos reunimos en la puerta asignada para realizar el briefing, ya que la aerolínea no contaba con oficinas para tripulantes en dicho país, la tripulación era completamente guatemalteca, a esto hago referencia ya que los pasajeros que llevaríamos a Trinidad y Tobago eran en su mayoría originarios de Estados Unidos y solo hablaban inglés.

Abordaje

El abordaje fue totalmente organizado y en la manera como estaba estipulado por el manual de tripulantes de cabina de la aerolínea. Se dieron las instrucciones de seguridad para los pasajeros sentados en salida de emergencia como ya era costumbre en cada vuelo. Los pasajeros rechazaban a la tripulación por ser latina, ellos solicitaban que los atendieran personas completamente norteamericanas, esto fue el inicio de un vuelo en el que veíamos que no sería del todo regular. Pero como ya hemos mencionado en el capítulo 2.3 (Estrategia de comunicación), en el mundo, la comunicación es un elemento que nos permite relacionarnos con las diferentes nacionalidades, religiones, culturas, y este vuelo hace referencia a ello.

En vuelo

Durante los anuncios para informar a los viajeros que pasaríamos por su lugar con bebidas y comidas, notamos que hablaban entre ellos, que no les gustaba que los atendieran latinos. Nosotros pusimos nuestra mejor cara para poder hacer caso omiso a sus comentarios y así servir de la mejor manera posible haciendo uso de la adecuada comunicación entre nosotros tal y como lo describo en el capítulo 2.1 donde menciono que la comunicación gestiona los

comportamientos de las personas entre sí. De igual manera encontramos muchas personas amables, que se hallaban totalmente a gusto con el servicio que les brindábamos. Y de esta manera fue como terminamos con el servicio y empezamos a arreglar la cabina para que estuviera lista para el aterrizaje.

Aterrizaje

En horas de la mañana mientras cada uno estaba sentado en su posición, el capitán hizo un llamado a la Jefe de vuelo, nos dimos cuenta de esto, pues hay un timbre que comunica en toda la cabina. Al minuto de ésta, fuimos notificados que una de las llantas del avión, no enganchaba completamente y que en los controles de la cabina de mando, no daba la señal de asegurada.

Nosotros como tripulantes, podemos chequear si en realidad esta sujeto o no desde la cabina de pasajeros. Pues en el ala del avión hay un dispositivo que lo hace notar, y si esta en color verde, indica sujeto y si esta en rojo, indica lo contrario. Al ir a revisar notamos que tenía el color verde. Pero aún así el capitán no se confiaba de ello. A esto se hizo referencia en los antecedentes de esta monografía, página No. 3.

La comunicación en esta emergencia empezó a fluir por medio de los sistemas de comunicación descrito en la Página No. 20. Así pues que era el momento de utilizar la preparación que un auxiliar de vuelo adquiere mediante la teoría y la práctica, ya que se nos informó que era posible que cuando aterrizáramos debíamos evacuar a los pasajeros, y que ya nos estaban esperando en el aeropuerto con la ayuda para el caso. También dijo que era posible aterrizar y que la aeronave solo se ladearía, pero si había fuego debíamos estar atentos a ello y a todo lo que sucedería en los siguientes minutos.

El capitán atraso un poco el vuelo, tratando de ver si la llanta aseguraba como debía. Esto no podía ser retrasado por mucho tiempo, pues la gasolina era un factor que lo impedía.

Yo tenía posición No. 4, porque estaba entrenando a uno de los compañeros para el puesto 2. Esto me daba más responsabilidad, el compañero tenía alrededor de seis meses trabajando para la empresa, y cuando en un vuelo se asignan los lugares al inicio, no podemos cambiarla, por razones de seguridad. En ese momento empezamos a repasar cada paso que debíamos seguir en caso de que hubiera una evacuación. Yo en lo particular, visualice a madres con niños, a quienes tuve en mi mente durante el aterrizaje, ya que sabía que para ellos sería más difícil su evacuación.

Al jefe de vuelo le tocaba abrir los toboganes delanteros quien también por su parte, había organizado la evacuación con la No. 3 ya que estos puestos siempre van sentados en la parte delantera.

Cada vez que existe una evacuación de emergencia, debemos esperar a que el capitán comunique con una señal a través de las bocinas de la aeronave, informando por que lado podríamos evacuar, ya que si existiera fuego en el lado derecho, sólo se debe salir por el lado izquierdo. En todo momento la tripulación esta en comunicación para tener las precauciones de seguridad necesarias hacia los pasajeros y al personal también.

Cuando nos acercábamos a la pista, note que en ella estaban esperándonos los bomberos, por cualquier anomalía que existiera. El avión toco el suelo, la aeronave se movió un poco, no tuvo la estabilidad acostumbrada y se escucho un ruido fuerte, las personas, notaron por la ventana que había movimiento. El comandante lo logró, aterrizo e hizo participes a los viajeros que se mantuvieran en sus lugares. Así pues las autoridades del aeropuerto asignaron una puerta para desembarcar.

La llanta no sujeto del todo y en el aterrizaje se reventó. Cuando existe un daño físico de la aeronave se le llama accidente, y cuando no existe daño es incidente. En esta oportunidad se dio el primer caso. Pero no hubo necesidad de evacuar.

Nosotros mantuvimos siempre la comunicación como equipo de trabajo que éramos, pues era fundamental en el desempeño de nuestras labores. El profesionalismo, entrenamientos y la calma nos acompañaron. Las personas se alteraron por lo que había sucedido, nuestro deber era calmarlos e informarles que era lo que seguiría después del hecho, y que por su propio bien, se estaban tomando medidas de precaución.

El capitán informó a los clientes sobre el suceso y que además la aerolínea les daba hospedaje en un hotel cercano a ese aeropuerto. Pues no para todos, el destino final era Trinidad y Tobago, ya que éste era un vuelo en escala y el destino final era La Guyana Francesa, país que se sitúa a un costado de Brasil.

Sin avión, no podíamos continuar así que por razones de seguridad, se decidió descansar en el país arriba mencionado, mientras la aeronave era reparada. Al llegar la noche el piloto al mando nos comunicó que había sido restaurado, y que ya era posible hacer el siguiente vuelo.

3.2.3 Vuelo El Salvador-New York

Eran aproximadamente las 3 de la tarde, cuando la tripulación de cabina, que era guatemalteca y los pilotos de vuelo, salvadoreños, quienes a su vez procedieron a realizar el briefing para luego seguir con el abordaje. Posteriormente se cerraron las puertas y se empezó con la demostración de seguridad, siguiendo la preparación de cabina para el despegue, el capitán anuncio el tiempo estimado de vuelo. Despegamos, tiempo después se quito la señal de cinturones puestos, preparamos nuestro equipo para atender a las personas, todo fluía con normalidad, procedimientos descritos en el capítulo 2.4.2 en las páginas No. 21 y 22.

Durante el Vuelo

Los pasajeros que transportábamos eran en su mayoría salvadoreños. Se dieron las comidas y bebidas, en este vuelo el patrón de servicio es distinto ya que por ser largo, son varios servicios con bebidas, alcohólicas y no alcohólicas, Hubo turbulencia, noté que una pasajera venía muy asustada por los movimientos de la aeronave, le informe que no pasaría nada malo, que era el tiempo y que además estaba en un transporte seguro, con lo que se tranquilizo.

Durante el vuelo, fue anocheciendo y con esto se tomó la decisión de dejar descansar a los pasajeros bajando el nivel de luces en la cabina, no apagándolas totalmente, para siempre poder controlar lo que sucede en ella. Realizábamos rondas de chequeo periódicamente, una de las prácticas de vuelo que no debe ser obviada por el personal a cargo, esto con el fin de ver que todos se encontraran bien o si necesitaban algo extra. Me di cuenta que un pasajero estaba tomando licor de una botella de vodka que portaba en su equipaje. Esto no es permitido, ya que no podemos tener pasajeros ebrios en la aeronave, porque podrían causar molestias a los demás y se tornan problemáticos. Le comuniqué inmediatamente que era prohibido lo que hacía, el no le ponía importancia a mis indicaciones, así que tome la decisión de notificarle a mi superior, la jefe de vuelo, ella le pidió de la manera más atenta y sin que las demás personas lo notarán que no lo volviera a hacer, justo en ese momento escuchamos un ruido fuerte.

Volteamos a ver y el sonido provenía de tres asientos delante de donde nos encontrábamos. Notamos que un pasajero golpeó la ventana, y atendimos lo que estaba sucediendo, una señora salió corriendo hacia la parte trasera del avión, un tripulante la siguió y ella llorando mencionaba que la persona había roto la ventana con una botella y que había tomado licor, y aludiendo que en estado de ebriedad era peligroso.

En efecto la ventana estaba rota, y el pasajero la había golpeado con una botella de vodka vacía, que el había ingerido. La tripulación de cabina era mixta, lo que quiere decir que había un hombre acompañándonos, el inmediatamente se quedó al lado del asiento donde estaba el pasajero ebrio. Prontamente se comunicó a cabina de mando, y el copiloto de la aeronave, acudió, por si en algún momento el intentaba hacer algo en contra de los demás y de la seguridad aérea.

La ventana de un avión consta de varias partes, así que el había roto solo una de ellas, esto era confortante para quienes lo sabíamos, pero la señora que temía volar con turbulencia, temía por su vida, nos dividimos para poder controlar la cabina de pasajeros, pues se intranquilizaron al notar lo que sucedía, no era para menos, la señora que corrió hacia atrás, era su madre, quien nos mencionó que ebrio era muy violento y le pegaba.

Se tuvo el cuidado de pasar a la dama a cabina ejecutiva, pues el capitán al comunicarse con las autoridades de New York, Estados Unidos, solicitó que ella saliera antes que su hijo para no atentar con la seguridad de todos.

Él estaba sentado al lado de la ventana y la persona que iba a la par de él era su tío, le pedimos que cambiaran lugar, y lo sentamos en medio de dos hombres, el segundo en acompañar era el tripulante de cabina, con esto nos asegurábamos que no atentaría con la seguridad del vuelo, ya que él estaba entrenado para situaciones como la que estaba sucediendo y sabía que hacer inmediatamente.

Las personas alrededor estaban ansiosas con lo que estaba pasando, pero los procedimientos de seguridad, que se tomaron fueron los más indicados en este caso, por lo que los pasajeros confiaban en nosotros, y a los que en ningún momento defraudaríamos, la aplicación de CRM, en todo momento logró que los procedimientos fluyeran de manera inequívoca, ya que ésta integra la adecuada comunicación entre el ser humano, los procedimientos, el medio ambiente y a la aeronave misma.

Cuando llego el momento de aterrizar el copiloto regreso a su asiento y junto con el capitán descendieron cuanto antes en el aeropuerto llamado John F. Kennedy de la Ciudad de New York, Estados Unidos. Estuvimos muy atentos a esta persona. Y más que nunca estuvimos atentos en el procedimiento llamado “Cabina esteril”.

La policía de la ciudad estaba esperando por nosotros, y decidieron, entrar por él antes de desabordar a los demás, el comandante comunico a la Jefe de vuelo el proceder, y ésta nos hizo notar lo que sucedería en los siguientes minutos haciendo uso de los sistemas de comunicación, esto con motivo de siempre estar enterados de lo que sucede para atender cualquier anomalía que sucediera.

En cuanto se abrió la puerta, se procedió a sacar a la mamá del pasajero problemático, y se solicito a los viajeros que no se movieran de sus lugares. La policía procedió a arrestarlo y se lo llevaron a prisión, en cuanto las posibilidades lo permitieron, se desabordo a todos los demás, los cuales no tuvieron ningún percance más que el susto que en esos momentos vivieron.

Luego, nosotros como tripulación fuimos llamados por las autoridades de aquella ciudad, para declarar los hechos. En cuanto terminamos, se realizo el debriefing, concepto descrito en el capítulo 2.4.2 donde se dice que la tripulación debe hacer uso de la comunicación para la mejora de un vuelo posterior.

Al terminar con nuestras obligaciones pudimos ir a descansar con la satisfacción de haber terminado una jornada de trabajo donde aunque atentaron con el vuelo, habíamos logrado el principal objetivo de la aerolínea: la seguridad, además sabiendo una vez más que la comunicación en todo momento, la adherencia de los procedimientos, la práctica de éstos, la resolución de problemas y la adecuada relación interpersonal en un equipo de trabajo, logran resultados positivos ya que todos los pasajeros resultaron ilesos de aquel accidente, llegando a sus destinos con bien y confiando que el

transporte aéreo cumple con los reglamentos establecidos para la seguridad de quienes lo utilizan.

Si un auxiliar de vuelo hiciera caso a omiso a aquellos elementos fisiológicos que afectan a un buen juicio humano tal y como se dice en el capítulo 2.9.3, los resultados de las actividades realizadas ese día hubiera sido desastrosa, ya que no hubieran estado en condiciones óptimas para poder desarrollar las técnicas de seguridad que se requerían para resguardar las políticas de la aerolínea.

Durante el desarrollo de las tres anécdotas se pudo observar como los medios humanos y materiales idóneos, son sumamente importantes ya que estas serán capaces de realizar tareas como las que mencionamos en el capítulo 2.4 y 2.1.1 que se refiere a la Seguridad aérea y procesos de comunicación.

Durante los tres vuelos se realizó lo que se detalla en el capítulo que lleva por nombre Adaptación a los medios Establecidos, todo ello porque se tuvo conciencia siempre de lo que acontecía alrededor de cada uno de los que formábamos en ese momento la tripulación, esto se debe a la adherencia de reglas y normas de no ingerir alcohol durante las 8 horas anteriores al vuelo y durante nuestro tiempo de servicio entre otras. Pues de no ser así no seríamos capaces de ejecutar guías adecuadas para resguardar la seguridad de nuestros clientes.

Y abordando el modelo SHELL, descrito en el capítulo 2.9.3, que hace referencia a los factores humanos, además de ser un concepto utilizado en el CRM, porque éste logra la interrelación de los tripulantes de cabina y vuelo, con los manuales, prácticas, las aeronaves y su equipo y con el ambiente que les rodea. Hace notar fácilmente cómo durante el desarrollo de las actividades aéreas de los tres vuelos arriba mencionados se utilizó el concepto que el Dr. Edwiynd Edwards desarrolló, para mejorar la estrategia de comunicación para la seguridad aérea, gestión de recursos de la tripulación.

Conclusiones

- ✓ La adecuada utilización del proceso de comunicación (emisor-mensaje-canal-receptor y su retroalimentación), es un factor imprescindible para la aviación, ya que a través de éste se desarrolla la información que los tripulantes de un vuelo deben utilizar desde el servicio abordó a los pasajeros hasta los procedimientos establecidos, para atender cualquier emergencia o una situación normal. Así pues la comunicación es la principal herramienta en la seguridad aérea.

- ✓ La gestión de recursos de la tripulación, adhiere todos los procedimientos comprometidos a la seguridad del pasajero, por lo que su utilización es imprescindible y debe ser aplicado en todas las fases de un vuelo, sin excepción.

- ✓ El uso adecuado de CRM, como estrategia de comunicación en la seguridad aérea disminuye accidentes e incidentes., siendo en está la adecuada comunicación interpersonal de un equipo de trabajo, la base para realizar cualquier tarea encomendada de manera óptima. Por lo que su implementación es esencial para crea un agradable ambiente laboral.

- ✓ El proceso de comunicación, es un factor imprescindible en la vida del ser humano y en su entorno por lo que su estructura es un tema importante que un comunicador nunca debe olvidar.

- ✓ Cumplir con los procedimientos que una empresa establece, es la mejor manera para disminuir riesgos en accidentes o incidentes que puedan afectar el desempeño de los trabajadores de una empresa y sus clientes.

- ✓ El ser humano, es quien domina al mundo, sin él, las máquinas no harían el laborioso y exitoso trabajo que hoy en día realizan, pero el ser humano no es perfecto, es por eso que la implementación de nuevas estrategias de comunicación son creadas, para poder contrarrestar el error humano.

- ✓ Las aerolíneas deben continuar con el mejoramiento de las técnicas e implementarlas a todo el personal involucrado en las actividades aéreas, esto con el objetivo de brindar un mejor servicio a sus pasajeros.

- ✓ Los tripulantes de vuelo y cabina de pasajeros son quienes velan por la seguridad y bienestar de los pasajeros de una aerolínea, por lo que una adecuada comunicación entre sí es el principal elemento para cumplir con lo antes mencionado.

- ✓ El ambiente de un auxiliar de vuelo debe ser adecuado, pues es éste quien esta gestionando una tarea en la cual están integradas vidas humanas, el descanso, la alimentación, las relaciones comunicativas son factores que influyen en un adecuado desempeño aeronáutico, es por ello que la implementación y supervisión de la estrategia comunicacional CRM, en los auxiliares de vuelo es esencial para asegurar lo descrito anteriormente.

- ✓ CRM, es en resumen una poderosa herramienta de comunicación para la seguridad aérea aplicada y aprovechada por operadores aéreos, enfocados y comprometidos en los objetivos de la empresa para la cual prestan sus servicios.

Recomendaciones

- ✓ Se recomienda a los estudiantes de Ciencias de la comunicación, estudiar otros documentos referentes a la aviación, ya que es un tema poco abordado en esta sede y en la que además, la comunicación es el principal elemento involucrado.

- ✓ Se aconseja hacer uso del proceso de comunicación. A través de éste se desarrollarán las tareas asignadas por los empleadores de forma adecuada.

- ✓ Resolver cualquier problema interpersonal con profesionalismo involucrado con la seguridad de las personas a través de un proceso comunicacional adecuado, evitando ruidos en el mismo y encontrando la solución al conflicto.

- ✓ Se aconseja aplicar CRM en la vida misma y no solo dentro de una organización aeronáutica ya que es una estrategia comunicacional, que adhiere factores importantes, que ayudan al manejo de estrés, a ser seguidores de normas y procedimientos, y a llevarse bien con los demás entre otros.

BIBLIOGRAFÍA

1. Alvizures Salguero, William Emerson. 2000. Programa de Seguridad e Higiene Industrial de una línea aérea. Guatemala: Universidad de San Carlos de Guatemala. 159 p.
2. Arias Galicia, Fernando. 1981. Administración de recursos humanos. México: Trillas S.A. 525 p.
3. Albert, L., Michaud, & Piotte, R. 1981. La dirección del personal. Barcelona: Herder. 315 p
4. Biblioteca Salvat gt de grandes temas. 1973. La aviación. Barcelona: Salvat Editores S.A. 144 p.
5. Calonaje, Concha. 2004. El poder de la comunicacion inteligente. Madrid: Editorial Pearson Educación S.A. 277 p.
6. Escobar Escobar, Fabiola. 2004. Tesis, Relación entre los diferentes métodos utilizados en selección y la adaptación al puesto de Servicio al Cliente en TACA Internacional. Guatemala: Universidad Rafael Landivar. 93 p.
7. Gauquelin, Françoise. 1979. Saber comunicarse. Bilbao, España: Ediciones Mensajero. 245 p
8. Hancock, Alan. 1981. Planificación de La comunicación para el desarrollo. Quito: Ciespa-Unesco. 222 p
9. Hampton, David. R., Summer, Charles. E., & Weber, Ross. A. 2006. Manual de Desarrollo de Recursos Humanos. México: Editorial Trillas. 410 p
10. Jennings, Marie, & Churchill, David. 1991. Como gerenciar la comunicación corporativa, pautas para la acción. Colombia: Leggis Editores S.A. 166 p.

11. León Mejía, Alma B. 2006. Estrategias para el desarrollo de la comunicación profesional. México: Limusa S.A. de C.V. Grupo Noriega Editores. 252 p.
12. Linés Escardo, Alberto. 1992. Compendio de la operación de vuelo. Madrid: Editorial Paraninfo S.A. Magallanes, España. 295 p.
13. Masaya Alvares, Malfy. Carlota. 2001. Tesis, Analisis de la comunicación interpersonal entre empleados y pasajeros de American Airlines. Guatemala: Universidad Francisco Marroquín. 108 p.
14. Massoni, Sandra. 2007. Estrategias, los desafíos de la comunicación en un mundo fluido. Santa Fe, Argentina: Homo Sapiens Ediciones. 223 p
15. Melgar, Luis. A. 2009. Compendio sobre los efectos de la comunicación. Guatemala: Textos y formas impresas. 123 p.
16. Musitu (Dir), Gonzalo. 1993. Psicología de la comunicacion humana. Buenos Aires, Argentina: Editorial Lumen. 323 p.
17. Oficina Intl. del trabajo Ginebra. 1991. La prevención de accidentes. México: Ediciones Alfaomega B.A. de C.V. 198 p.
18. Palacios Mejía, Luz. Amparo. 1983. La comunicación humana. Bogota, Colombia: Taller Ediciones Paulinas. 223 p.
19. Pérez, Rafael. Alberto. 2008. Estrategias de Comunicación. Barcelona: Editorial Ariel S.A. 721 p.
20. Pério, E. 1974. Navegación aérea. Barcelona, España: Editorial Hispano Europea. 351 p.

21. Pinot Donis, Lilian Yaneth. 1991. Tesis, Administración de las líneas aéreas en Guatemala. Guatemala: Universidad Mariano Gálvez de Guatemala.

51 p.
22. Sherman, A. Bohlander. 1994. Administración de los Recursos humanos . Mexico: Iberoamerica. 234 p
23. TACA AIRLINES S.A. 2005. Manual de Tripulantes de Cabina. Guatemala: Taca Airlines S.A. 302 p.
24. Tikal Jets S.A. 2002. Manual de tripulantes de cabina. Guatemala: Tikal Jets S.A. 261 p.
25. Vásquez Martínez, Heliodoro. 1992. Productividad Y Seguridad en el Trabajo, problema actual de la industrial. México. Editorial Diana S. A. 347 p.

E-GRAFÍA

1. Amézcu Pacheco, D. O. (s.f.). Factores Humanos en la aviación.
<http://www.semae.es/wp-content/uploads/2011/11/Factores-Humanos.pdf> Fecha consultada el 14 de octubre de 2012
2. Buxton, Martín A. Guía OACI, para la implementación de SIGESOA 2005. <http://www.aa2000.com.ar/boletin/boletin22.html> Fecha consultada el 3 de octubre de 2012
3. Castellanos José. Sistema integrado de gestión para la aviación
http://www.qsl.cl/noticias/index_articulos.php?subaction=showfull&id=1206590863&archive=&start_from=&ucat=2 fecha consultada 3 de octubre.
4. Leimann Patt, H. O. 1997. CRM, una filosofía operacional. Fecha consultada el 8 de Septiembre de 2012,
http://www.crmyffhh.com.ar/Hugo_Oscar_Leimann_Patt_1997_CRM_Intro.pdf

5. Lujambio, Sergio. 2010. Reingeniería de las creencias
http://blog.toptenbusinessexperts.com/2010_09_01_archive.html Fecha consultada 29 de septiembre de 2012
6. Reglamentación OACI II 2002. <http://www.galeon.com/cosme-alvarez/archivo1.html> Fecha de consulta: 3 de junio de 2012

E-GRAFÍA CONSULTADA

1. Aeronautica Civil Chile . Seguridad en Vuelo. 2004 http://www.dgac.gob.cl/portal/page?_pageid=314,149395&_dad=portal&_schema=PORTAL Fecha de consulta: 9 de junio 2012
2. Aviación D. CREW RESOURCE MANEGEMENT 2012. <http://www.aviaciond.com/2012/02/crew-resource-management-crm/> Fecha de consulta: mayo 21 de 2012
3. Barrera A. Pedro, Mundo y motor Prensa Libre http://www.mundomotor.com/No.135_0008_01_2009/mym_109022410_104.htm Fecha de consulta: 14 de octubre del 2012
4. Convenio de aviación. 1944 http://transparencia.mtc.gob.pe/idm_docs/normas_legales/1_0_147.pdf Fecha de consulta: agosto 23 de 2012
5. Covello, Alejandro. 2007. Factores Humanos en la aviación <http://lalectoraprovisoria.wordpress.com/2007/05/07/factores-humanos-en-la-aviacion-i/> Fecha de consulta: 10 de junio de 2012
6. CAE, 2011. Volar, amar, morir. <http://volaramarmorir.blogspot.com/2011/04/el-crm-crew-resource-management.html> Fecha de consulta: mayo 21 de 2012

7. Diario de una ex – azafata de vuelo
<http://www.diarioazafata.com/2011/04/08/analizando-procedimientos-emergencia-prevista/>, abril 8 2011 Fecha de consulta: 13 de octubre 2012
8. Helmreich L. Robert. Merrit C. Ashleigh. &Wilhem John A. The evolution of crew resource management training in commercial aviation
<http://homepage.psy.utexas.edu/homepage/group/helmreichlab/publications/pubfiles/Pub235.pdf> Fecha de consulta: mayo 4 de 2012
9. Leandro Rojas, Mauricio. Solano Beauregard, Manuel. 2007. Psicología y <http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/729/72920537002.pdf> Fecha de consulta: julio 5 de 2012
9. Hernández Muñoz, Susana. 1998. Trabajo en equipo.
http://babel.ls.fi.upm.es/slides/2010/slides-smh-Trabajo_en_Equipo.pdf
 Fecha de consulta: julio 6 de 2012
- 10.OACI. 1998. Manual de instrucción sobre factores humanos.
<http://www.scribd.com/doc/40163919/DOC-9683-Factores-Humanos>
 Fecha de consulta el 12 de octubre de 2012
- 11.Pereira, Conce y otros CRM y factores humanos. 2012.
<http://crmyffhh-en-la-aviacion.blogspot.com/>
 Fecha de consulta: mayo de 2012
- 12.Real Aeroclub Tenerife.2011
<http://www.realaeroclubdetenerife.es/docu/N21.pdf> Fecha de consulta: 14 de octubre, 2012

PROGRAMAS DE TELEVISIÓN

1. Mayday Catastrofesaereas. Color. National Geographic channel. Estados Unidos 21:00 22:00 hrs miércoles. 60 minutos. Documental sobre accidentes aéreos. Cadena .FOX™ y 20th Century Fox.

Observaciones: Vuelo 708 de West Caribbean Airways McDonnell Douglas DC-9-82 (MD-82). 16 de agosto de 2005. Con horas de retraso, el vuelo 708 de West Caribbean Airways finalmente despegó de la ciudad de Panamá con destino a La Martinica. El avión se encuentra con un frente de tormenta tan feo que los pilotos deben desviarse para evitarlo. Además de la turbulencia, los pilotos tienen otro problema: los motores no están generando suficiente propulsión.

Para resolver este problema, los pilotos bajan la altitud, pero antes de alcanzar una menor altura suena en la cabina la advertencia de entrada en pérdida: el avión está volando demasiado lento para poder mantenerse en el aire. Antes de que los pilotos puedan averiguar qué originó el problema, el avión cae del cielo y se estrella en una granja remota de Venezuela.

2. Mayday Catastrofesaéreas. Color. National Geographic channel. Estados Unidos 21:00 22:00 hrs. miércoles. 60 minutos. Documental sobre accidentes aéreos. Cadena .FOX™ y 20th Century Fox.

Observaciones: Aterrizaje Heroico en el Hudson, 15 de enero de 2009: Menos de dos minutos después de despegar del aeropuerto La Guardia de Nueva York, el vuelo 1549 de US Airways choca contra una bandada de pájaros. Ambos motores comienzan a perder fuerza y el Airbus A-320 comienza a caer. La tripulación trata por todos los medios de reencender los motores pero no lo logra. Con Nueva York de un lado y Nueva Jersey

del otro, el capitán Chesley Sullenberger no tiene muchas opciones. Buscando desesperadamente un lugar para aterrizar, Sullenberger advierte a los pasajeros que se preparen para el impacto y avisa a la torre de control que hará un acuatizaje forzoso en las heladas aguas del río Hudson.

Glosario

AMC	Por sus siglas en inglés, Air mobility Comand , comando de la fuerza aérea de los Estados Unidos de América, provee la movilidad aérea global, es decir de mercancía y pasajeros.
B-747	Avión transcontinental fabricado por la compañía Boeing , comúnmente conocido como jumbo, es uno de los aviones más conocidos por el mundo.
B-757	Aeronave de largo alcance, transcontinental con aproximadamente 150 plazas, cantidad que depende de cada modelo y aerolínea que lo emplea fabricado por Boeing.
Boeing	Fábrica norteamericana aeroespacial, su nombre completo es the Boeing company, (La compañía Boeing), es la segunda más grande en esta materia, su base central se encuentra en Chicago.
Briefing	Momento antes del vuelo donde los tripulantes se ponen de acuerdo en cuanto a las actividades a realizar durante el desarrollo de un actividad aérea
CRM	Gestión del recurso de la tripulación (por sus siglas en inglés Crew Resource Manegement) estrategia de comunicación para la seguridad aérea, que utiliza sus procesos para lograr objetivos de un buen servicio y primordialmente de seguridad en una aerolínea.

DC-8	Avión de cuatro motores,comercial, fabricado por Douglas Mcdonnell, siendo uno de los mejores entre los años 50's y 70's.
Debriefing	Momento después del vuelo donde existe la comunicación de lo acontecido durante el vuelo, para la retroalimentación y mejora de actividades futuras.
KLM	Nombre de aerolínea, es el acrónimo de Koninklijke Luchtvaart Maatschappij usualmente llamada Royal Dutch airlines, que traducida al español es Compañía Real de aviación. Hoy en día KLM vuela a más de 100 ciudades alrededor del mundo.
MAC	Por sus siglas en inglés Military airlift command, comando que ya no esta en funciones de la fuerza aérea de los Estados Unidos.
Macdonnell	Empresa fabricante de aviones tanto civiles como militares hoy
Douglas	forma parte de la compañía Boeing desde los años 90's.
MEL	Minimun equipment List, por sus siglas en inglés, es la lista de quipo mínimo que una aeronave en funciones debe tener para su operación.
OACI	Organización de aviación civil internacional, parte de las Naciones Unidas, que estudia los problemas de aviación civil internacional y promueve los procedimientos y normas aeronáuticos mundiales, fomenta el progreso de la aviación.

SAC Por sus siglas en inglés Strategic air command, que consiste en comandos que ponen en función estrategias para la seguridad aérea.

TAC Por sus siglas en inglés Tactical air command, comando norteamericano que ha dejado de funcionar y que balanceaba la estrategias y la defensa aérea.