



UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

DIVISIÓN DE INGENIERÍA MECÁNICA E INDUSTRIAL

Detectar áreas de oportunidad en el Proceso de
Control de Equipajes en el área de Bandas de Salida y
Conexiones de la Terminal 2 del Aeropuerto
Internacional de la Ciudad de México, en
Aeromexico Servicios

TRABAJO PROFESIONAL

para obtener el título de

INGENIERA INDUSTRIAL

PRESENTA:

Rocío Araceli Castro Abarca



DIRECTOR DE TESIS:

M. I. Silvina Hernández García

Ciudad Universitaria, México, Enero 2015



Universidad Nacional
Autónoma de México

Dirección General de Bibliotecas de la UNAM

Biblioteca Central



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

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

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

AGRADECIMIENTOS

A mis padres, Rigoberto Castro y María de Lourdes Abarca:

Por todo su amor, paciencia, educación y valores que me han brindado, así como también su apoyo incondicional. Son mi mayor bendición y mi ejemplo a seguir. Reciban con todo mi amor mi eterno agradecimiento, Dios los bendiga y los conserve con salud muchos años más.

A mi hermana, Beatriz Castro:

Por ayudarme a crecer, por todo el amor y la confianza que ha depositado en mí. Gracias hermana por creer en mí y por tu amistad incondicional.

A mi futuro esposo, Javier Cuevas:

Por compartir conmigo uno de los momentos más importantes en mi vida y por apoyarme siempre. Finalmente terminamos uno de tantos proyectos a futuro juntos corazón. Te agradezco la confianza y amor que me brindas todos los días, nos espera un gran camino que recorrer juntos, lleno de retos, obstáculos y etapas que vivir, pero con el amor, respeto, confianza, comunicación y tolerancia que nos tenemos llegaremos muy alto.

A mi Asesora de Trabajo Profesional, Silvina Hernández:

Que con su enseñanza, cariño y paciencia me guió en todo momento para hacer este sueño realidad. De corazón le agradezco infinitamente maestra por impulsarme y apoyarme en este gran comienzo de mi desempeño profesional.

A mis Sinodales, Irene Valdéz, Lupita Durán, Wulfrano Gómez y Susana Casy:

Que participaron en mi desarrollo profesional y sin su apoyo y conocimientos no estaría en donde me encuentro ahora. Muchas gracias a todos.

A Dios:

Por bendecirme en todo momento, dándome fortaleza para lograr uno de mis proyectos más importantes en mi vida.

ÍNDICE

INTRODUCCIÓN

Problemática.....	1
Objetivo.....	1

CAPÍTULO I. AEROMEXICO SERVICIOS Y SUS PROCESOS

I.1 Aeromexico Servicios.....	2
I.2 Descripción del Área de Trabajo.....	6
I.3 Manejo y Control de Equipajes: Áreas y Procesos.....	11

CAPÍTULO II. ESTADO INICIAL

II.1 Metodología del Proceso de Control de Equipajes, a través de Sistemas de Calidad.....	38
II.2 Estado inicial del Proceso de Control de Equipajes.....	58

CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y RESULTADOS

III.1 Análisis del Proceso de Control de Equipajes.....	63
III.2 Resultados.....	70
Conclusiones.....	79
Bibliografía.....	80
Glosario.....	81
Anexos.....	88
Apéndice.....	91

INTRODUCCIÓN

Problemática

La Empresa Servicios de Apoyo en Tierra (SEAT) contaba con un área de Calidad pero carecía de un histórico de los resultados que habían obtenido en los Procesos de Limpieza, Remolques, Seguridad, Equipajes, etc., además que la difusión de la información del Gerente o Supervisor hacia el personal de Plataforma (de piso) era deficiente, por lo que actualmente en Aeromexico Servicios (el 13 de Mayo del 2011, cambia de nombre comercial), en el área de Control de Procesos establecimos un plan de trabajo, el cual consiste en hacer evaluaciones diariamente en las distintas áreas dentro de Plataforma para obtener posteriormente un análisis estadístico a través de los resultados, empleando herramientas de Calidad (Gráficas de Control, Histogramas, Diagramas de Pareto, Diagramas de Flujo, Diagramas de Gantt, Diagramas de Procesos, etc.) – (Imagen 1) para la mejora continua de los Procesos de los Servicios que brinda la empresa en tierra (Limpieza, Seguridad, Remolques, Equipajes, etc.), así como también detectar áreas de oportunidad en la Capacitación que se le da al personal y emplear otros métodos de manejo de información para mejorar la comunicación entre áreas.

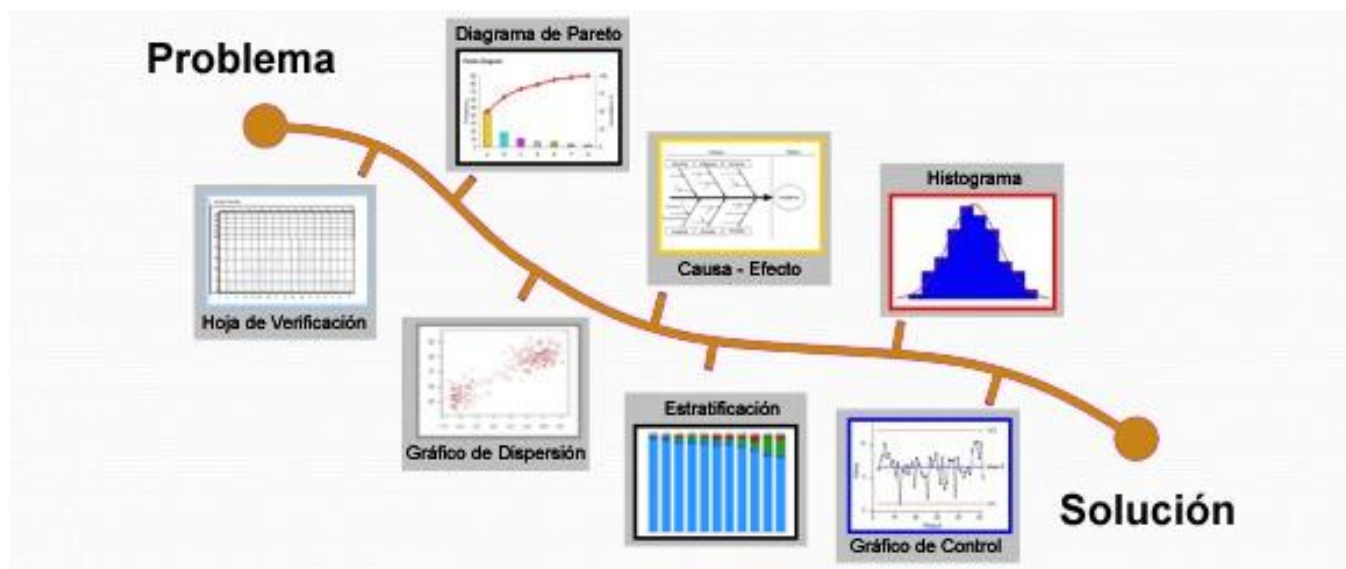


Imagen 1. Las siete Herramientas de Calidad
(Imagen obtenida de la página de Internet: <http://spcgroup.com.mx/7-herramientas-basicas/>)

Objetivo

Detectar y analizar las deficiencias del manejo del equipaje, así como también del personal encargado y las operaciones que se llevan a cabo en el Área de Bandas de Llegada, Salida y Conexiones, empleando estadística y herramientas de Calidad, para proponer mejoras y soluciones en la Dirección de Operaciones en Aeromexico Servicios.

CAPÍTULO I.

AEROMEXICO SERVICIOS Y SUS PROCESOS

I.1 Aeromexico Servicios

El 22 de Abril de 1992 surge Servicios de Apoyo en Tierra (SEAT), al asociarse Compañía Mexicana de Aviación, Aerovías de México y Aeropuertos y Servicios Auxiliares.

SEAT, empresa de servicios aeroportuarios en tierra, inicia operaciones el 29 de Septiembre de 1992 en gran parte de los aeropuertos de la República Mexicana.

Aunque era una empresa muy joven, se aprovechó la experiencia y los conocimientos de muchos de sus colaboradores que ya contaban con una gran trayectoria en la aviación y que fueron la base que permitió desde un principio brindar el mejor servicio a distintas aerolíneas.

El 13 de mayo del 2011 cambia de nombre comercial a Aeromexico Servicios, al formar parte del Grupo Aeromexico.

El Grupo Aeromexico es una sociedad controladora de un grupo de subsidiarias que prestan servicios públicos de transportación aérea de personas y bienes (incluyendo servicios de fletamento y carga) dentro y fuera de México. Integra la red más extensa en el mercado nacional por los destinos a los que vuela y, sobretodo, por el esfuerzo constante por brindar el servicio que los clientes merecen durante sus viajes, además de caracterizarse por tener la flota más completa, moderna y segura.

El Grupo se conforma por:



Aeromexico: La línea aérea transcontinental más grande de México, en términos de su participación en el mercado nacional de pasajeros conforme a información obtenida de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes (SCT), presta servicios de transportación aérea nacional e internacional de pasajeros, equipaje, carga y correo.



Aeromexico Connect:

Giro: Aerolínea regional.

Productos y servicios: Traslado de pasajeros.



Aeromexico MRO:

Giro: Mantenimiento de aeronaves.

Productos y servicios: Reparación y mantenimiento de aeronaves.



Aeromexico Cargo:

Giro: Servicio de carga.

Productos y servicios: Traslado de carga en general.



Aeromexico Capacitación:

Giro: Centro de capacitación.

Productos y servicios: Formación, capacitación, consultoría y evaluación del personal.



Aeromexico Servicios:

Giro: Prestación de servicios.

Productos y servicios: Servicio de apoyo en tierra.

Aeromexico Servicios cuenta con aproximadamente 3, 400 colaboradores brindando servicios de calidad con apego a la normatividad y requisitos de nuestros clientes.

Ofrece servicios cuando la aeronave se encuentra en tierra, tales como:

- Abastecimiento de agua potable.
- Atención a pasajeros: sillas de ruedas
- Carga, descarga y traslado de equipaje y correo.
- Clasificación de equipajes.
- Coordinación del plan de vuelo.
- Despacho, peso y balance de aeronaves.
- Direccionamiento, remolque y push-back de aeronaves.
- Limpieza profunda a aeronaves: cabina de pilotos, cabina de pasajeros, baños y cocina.
- Mantenimiento a equipo de apoyo en tierra.
- Servicio de aguas negras.
- Servicio de tráfico.
- Suministro de plantas: eléctricas, neumáticas y de aire acondicionado.

Aeromexico Servicios opera en los 43 aeropuertos comerciales más importantes de la República Mexicana:

1. ACA – Acapulco
2. AGU – Aguascalientes
3. BJX – Bajío
4. CJS – Ciudad Juárez
5. CME – Ciudad del Carmen
6. CPE - Campeche
7. CUL – Culiacán
8. CUN – Cancún
9. CUU – Chihuahua
10. CZM – Cozumel
11. DGO – Durango
12. GDL – Guadalajara
13. HMO – Hermosillo
14. HUX – Huatulco
15. LAP – La Paz, B.C.
16. LMM – Los Mochis
17. MAM – Matamoros
18. MEX – México
19. MID – Mérida
20. MLM – Morelia
21. MTT – Minatitlán
22. MTY – Monterrey
23. MXL – Mexicali
24. MZT – Mazatlán
25. NLD – Nuevo Laredo
26. OAX – Oaxaca



Imagen 2. 43 Aeropuertos comerciales donde opera Aeromexico Servicios

- 27. PBC – Puebla**
- 28. PVR – Puerto Vallarta**
- 29. QRO – Querétaro**
- 30. REX – Reynosa**
- 31. SJD – San José del Cabo**
- 32. SLP – San Luis Potosí**
- 33. SLW – Saltillo**
- 34. TAM - Tampico**
- 35. TAP – Tapachula**
- 36. TGZ – Tuxtla Gutiérrez**
- 37. TIJ – Tijuana, B.C.**
- 38. TRC – Torreón**
- 39. VER – Veracruz**
- 40. VSA – Villahermosa**
- 41. ZCL – Zacatecas**
- 42. ZIH – Zihuatanejo**
- 43. ZLO – Manzanillo**

I.2 Descripción del Área de Trabajo

Ubicación Corporativo: Oriente 174 #427 Col. Moctezuma Segunda Sección. Delegación Venustiano Carranza. C.P. 15530.

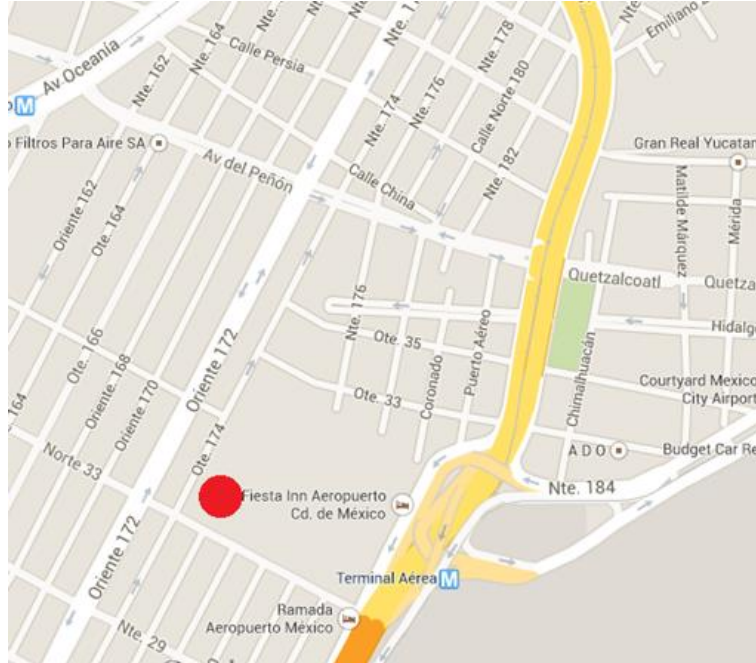


Imagen 3. Ubicación Corporativo

ORGANIGRAMA GENERAL DE AEROMEXICO SERVICIOS

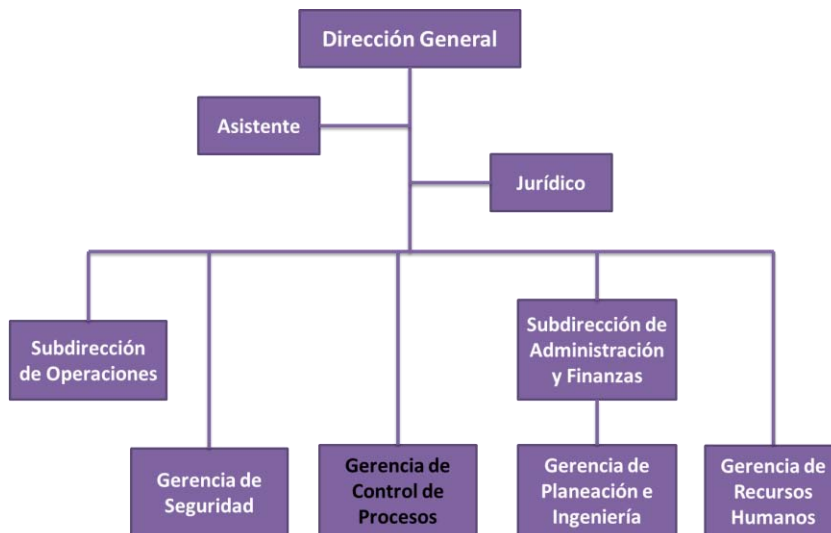


Figura 1. Organigrama del Corporativo

MAPA DE LA TERMINAL 2 DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO (AICM)



Imagen 4. Terminal 2 del AICM

LAY OUT DE LA TERMINAL 2 DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO (AICM)



Imagen 5. Distribución de la Terminal 2 del AICM

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DE OPERACIONES DE LA TERMINAL 2 DEL AEROPUERTO INTERNACIONAL DE LA CIUDAD DE MÉXICO (AICM)

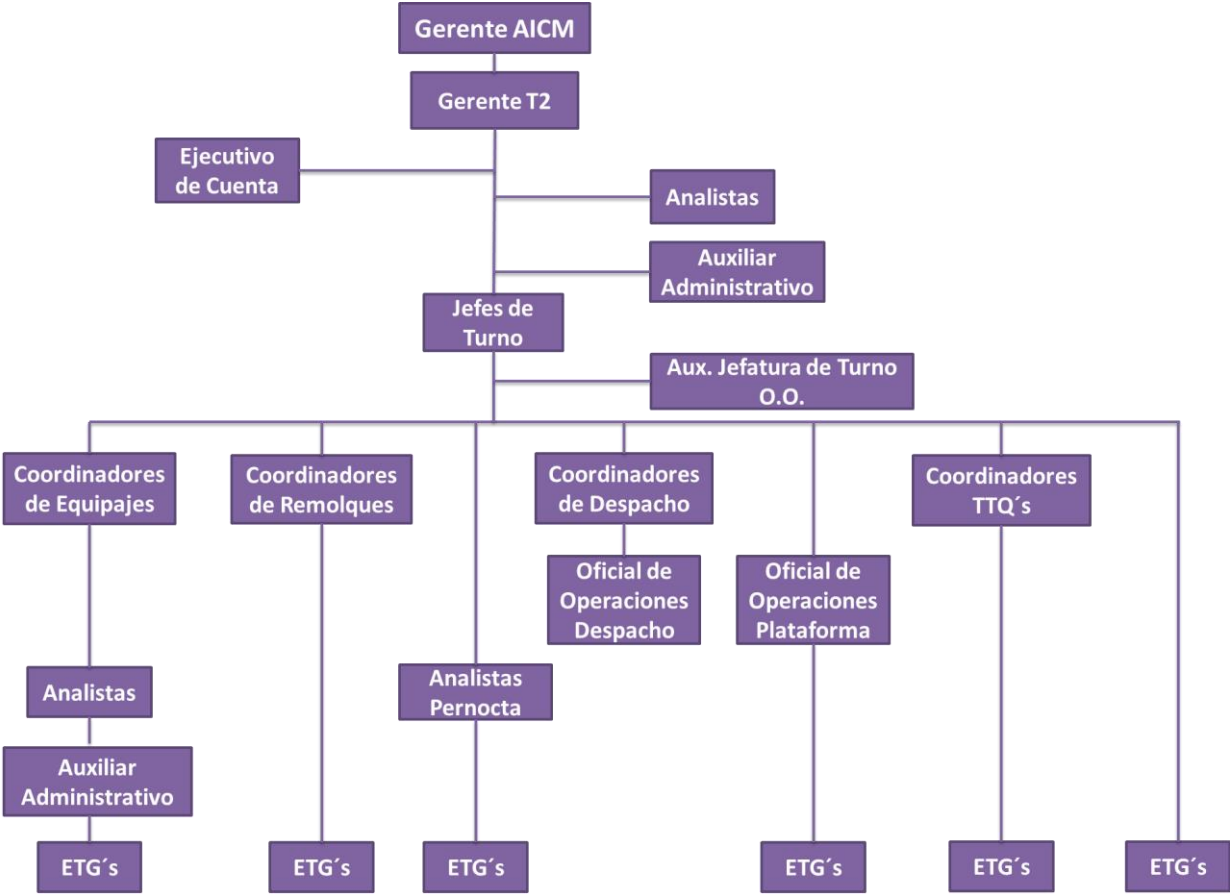


Figura 2. Organigrama de la Terminal 2 del AICM

ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL DEL ÁREA DE CONTROL DE PROCESOS

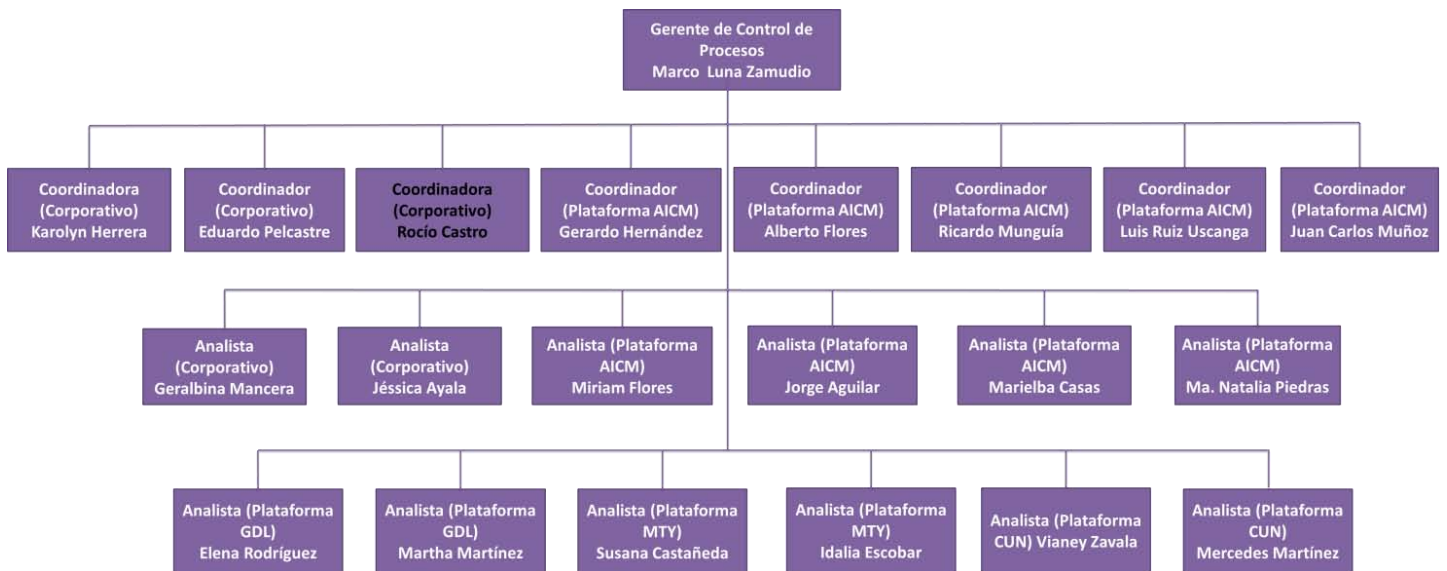


Figura 3. Organigrama del Área de Control de Procesos

En el **Área de control de procesos**, que es donde actualmente laboro, (anteriormente el área se llamaba Aseguramiento de Calidad, fue renombrada en Diciembre del 2013, ya que están fusionando las áreas en todo el Grupo Aeromexico), contamos con tres Coordinadores en el Corporativo:

Coordinador 1, está encargado de:

- Todo el registro y manejo de información de los Procesos operativos (Limpieza, Seguridad, Equipajes, Remolques, etc.) tanto en el AICM (Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México), como Cancún (CUN), Monterrey (MTY) y Guadalajara (GDL).
- Coordinar las actividades de las analistas (del Corporativo), aquí su función consiste en agrupar la información de las evaluaciones que realizan los Analistas y Coordinadores de Plataforma (AICM, CUN, MTY y GDL) de todos los temas.

Coordinador 2, está encargado de:

- Preparar los reportes de los indicadores que presentamos semanalmente.
- Darle seguimiento, análisis y propuestas de mejora a las evaluaciones que realizan los Analistas y Coordinadores de Plataforma (AICM, CUN, MTY y GDL) de los Procesos de Limpieza, Vestido y Seguridad.

Coordinador 3, mi responsabilidad es:

- Preparar los reportes de los indicadores que presentamos semanalmente.
- Darle seguimiento, análisis y propuestas de mejora a las evaluaciones que realizan los Analistas y Coordinadores de Plataforma (AICM, CUN, MTY y GDL) de los Procesos de Equipajes de Llegada, Salida y Conexiones, así como también de Seguridad.

Cabe mencionar que estamos en contacto con las Analistas de nuestra área de Control de Procesos de las estaciones de CUN, MTY y GDL a través de vía telefónica, chats, correo electrónico o por visitas programadas para monitorear y darle seguimiento a sus evaluaciones.

Semanalmente se realizan juntas en el corporativo donde participan el Director General, los Gerentes de Ingeniería, Planeación y Logística, Mantenimiento, Finanzas, Recursos Humanos, Gerentes de Aeropuertos u Operaciones del AICM Terminal 2 y el Gerente de Control de Procesos, el cual presenta los Indicadores de procesos que armamos semanalmente y los avances de proyectos que tenemos con las diversas áreas.

Adicionalmente realizamos juntas o *briefings* dentro del área para revisar los resultados mensuales y niveles de cumplimiento alcanzados en los distintos procesos, para que haya una retroalimentación de las inspecciones que realizan diariamente los Analistas y Coordinadores de Plataforma (AICM), así como también unificar criterios de evaluación.

I.3 Manejo y Control de Equipajes: Áreas y Procesos

El equipaje pasa a través de diversas áreas en la Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM). A continuación se muestran dos diagramas (**Figura 4 y Figura 5**), que representan en términos generales el procedimiento del control de equipaje en el área de Bandas de Salida, Conexiones y Bandas de Llegada, en un vuelo de llegada y un vuelo de salida:

Diagrama de Flujo 1.

Control de equipaje en un vuelo de salida

Cuando el pasajero viaja directamente a un destino o sin escalas, ya sea en un vuelo Nacional o Internacional, una vez que éste llega a la Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM), primero pasa al área de Tráfico para documentar su equipaje, posteriormente baja el equipaje al área de Bandas de Salida para que sea controlado y finalmente éste se estiba en el avión, en plataforma para que llegue a su destino final.

Figura 4. Diagrama de Flujo 1.
Control de equipaje
en un vuelo de salida



Diagrama de Flujo 2.

Control de equipaje en un vuelo de Llegada

Cuando la aeronave aterriza en la estación de México y sea el destino final del pasajero, éste recoge su equipaje en el área de Bandas de Llegada Nacional o Internacional. Cuando el pasajero viaja a otro destino, es decir, tiene un vuelo en conexión, en caso de que sea un vuelo Nacional, pasa el equipaje al área de Conexiones para que sea controlado y finalmente se estiba en el avión del vuelo correspondiente en plataforma para que llegue a su destino final. Cuando el vuelo en conexión es Internacional y pasa por Estados Unidos, el equipaje pasa a Bandas de Retorno para que lo revisen en el área de Seguridad Aeroportuaria, posteriormente baja el equipaje al área de Bandas de Salida para que sea controlado y finalmente se estiba en el avión que viajará al destino final.

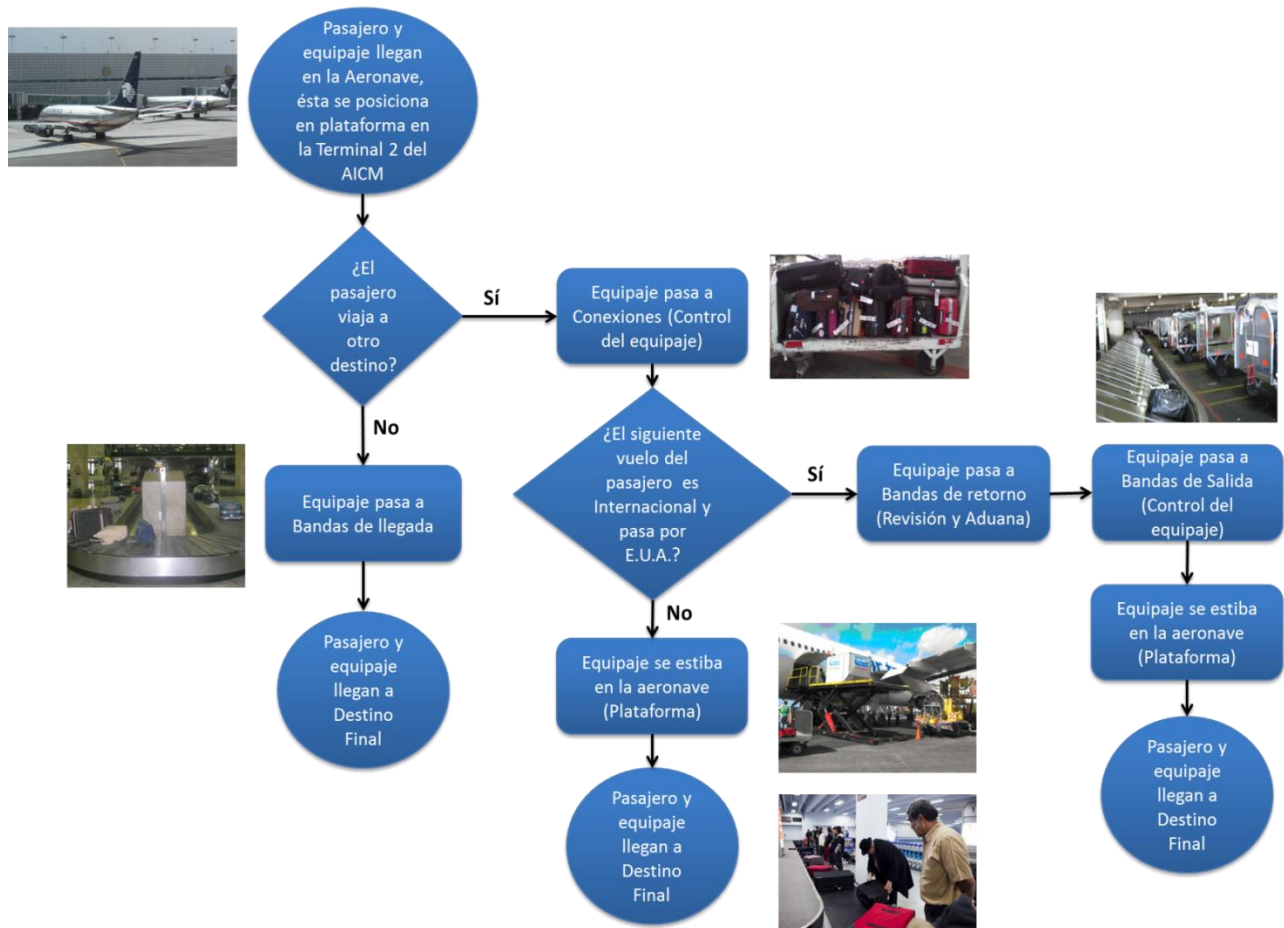


Figura 5. Diagrama de Flujo 2. Control de equipaje en un vuelo de Llegada

En seguida se menciona la descripción general de cada una de las áreas por donde pasa el equipaje y se controla:

- ÁREA DE DOCUMENTACIÓN (TRÁFICO)
- BANDAS DE SALIDA (CONTROL DE EQUIPAJE)
- BANDAS DE LLEGADA NACIONAL E INTERNACIONAL
- CONEXIONES

ÁREA DE DOCUMENTACIÓN (TRÁFICO)

El pasajero se dirige a los mostradores de tráfico de las aerolíneas para registrarse y adquirir su pase de abordar.



Imagen 6. Área de Documentación

Existen tres áreas de tráfico o salas:

- L1-** Donde se lleva a cabo la documentación general (para pasajeros que no tienen su pase de abordar).
- L2-** Para pasajeros que cuentan con su pase de abordar (que pasaron previamente a los mostradores automáticos).
- L3-** Es el área de mostrador Premier o Primera Clase.

El mostrador automático sirve para que el pasajero obtenga su pase de abordar, ya sea para vuelos Nacionales e Internacionales, ahorrando tiempo y filas en el aeropuerto (sólo aplica para vuelos operados por Aeroméxico (AM) y Aeroméxico Connect (5D)).



Imagen 7. Mostrador automático

El documentador registra al pasajero con sus datos personales, la aerolínea en la que viajará, el destino, hora de salida y número de vuelo, la cantidad de equipajes documentados, etc. Posteriormente pesa los equipajes en la báscula respetando los derechos y estándares de peso (se puede consultar las políticas de equipaje en la página de Aeromexico: <http://aeromexico.com/mx/tu-vuelo/antes-de-comprar/reglamentos-y-politicas/politicas-de-equipaje.html>), retira todas las etiquetas que ya estaban colocadas anteriormente (etiquetas de la misma aerolínea u otros aerolíneas, pero de otros vuelos) con la finalidad de que no existan errores cuando el lector óptico detecte la etiqueta y baje el equipaje a la Banda de Salida correspondiente; en seguida coloca las etiquetas mecanizadas correspondientes al vuelo, destino y horario de salida en los equipajes (a los equipajes que viajan en vuelos Internacionales se les coloca en la parte posterior una etiqueta adicional llamada “Pier Tag”, la cual contiene un código de barras que sirve para que el lector óptico, al momento de leer la etiqueta, lo mande a la Banda de Salida 4 (Vuelos Internacionales), y finalmente le entrega al pasajero su pase de abordar.

Una vez que se documentaron los equipajes, el Auxiliar Administrativo se encarga de pasarlos a las bandas transportadoras para que éstos bajen a las Bandas de Salida; en caso de que los equipajes sean de dimensiones pequeñas o que contengan asas, para evitar que éstos se atoren en las bandas o carruseles, los colocan en unas bandejas para facilitar su desplazamiento.

Cabe destacar que en el Grupo Aeroméxico se emplean Sistemas de Información denominados “SABRE”, BRS Scan, entre otros, los cuales contienen los registros e información del pasajero, así como también del equipaje y los vuelos (este sistema está disponible en diversas áreas como en el área de Documentación, Bandas de Salida y Conexiones, en Operaciones y Centro de Comunicaciones, LL (Lost & Found), etc.).

Es importante considerar los tiempos de cierre para el manejo de Equipaje. De acuerdo al tipo de vuelo atendido, mismos que serán considerados antes del ETD- Estimated Time of Departure (Hora estimada de Salida), son los siguientes (**Tabla 1**):

TIEMPOS DE CIERRE DE DOCUMENTACIÓN EN MOSTRADORES		
Tipo de Vuelo	Nacional	Internacional
Cierre de Documentación	40 minutos antes del ETD	60 minutos antes del ETD
Aceptación Pasajeros de Ultima Hora	35 minutos antes del ETD	55 minutos antes del ETD

Tabla 1. Tiempos de Cierre de Documentación en Mostradores
(Tabla obtenida del Manual MPR EENSA REV. 01-14, pág. 311)

Existen distintas categorías de equipaje y diversas etiquetas para cada uno de ellos:

POR CLASE

PREMIER (Imagen 8): Se le da un trato especial al equipaje porque el pasajero pagó un cargo adicional por este servicio



Imagen 8

PRIORITY (Imagen 9): Prioridad al pasajero, se le da un trato especial al equipaje porque el pasajero pagó un cargo adicional por este servicio.



Imagen 9

TURISTA: Nacional o Internacional

TIPO DE VUELO

LOCAL (Imagen 10): Nacional o Internacional.

CONEXIÓN (Imagen 11): Cuando el pasajero viaja posteriormente a otro destino.

CORTA (Etiqueta rosa) (Imagen 12):
Nacional- menor de 40 min.
Internacional- menor de 60 min.



Imagen 12

NORMAL (Etiqueta verde) (Imagen 13):
Nacional- mayor de 40 min.
Internacional- mayor de 60 min.



Imagen 13

Etiqueta libre de obstáculos.



Imagen 14. Imagen obtenida de la Circular 9-14 Acciones para reducir las irregularidades de equipaje

NOTA:

Las etiquetas Premier, Priority, Conexión, etc. deben estar colocadas en la parte adherente de la etiqueta mecanizada a fin de evitar que estas mismas oculten el código de barras (**Imagen 14**).

ETIQUETA MECANIZADA LOCAL

(Imagen obtenida del Manual MPR EENSA Rev.01-14, pág. 302)

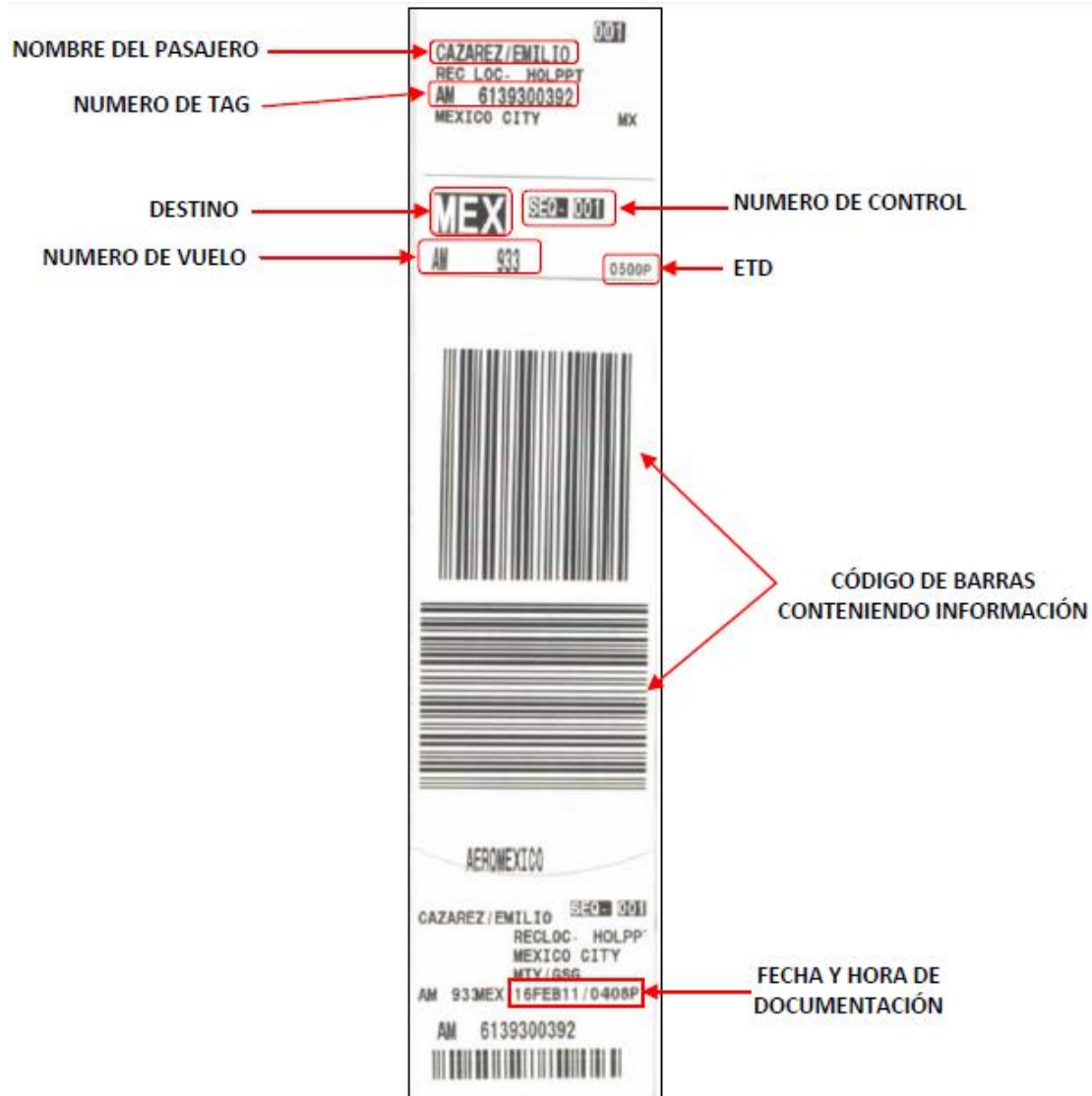


Imagen 10. Etiqueta Mecanizada Local

Las etiquetas mecanizadas determinan el contenido del equipaje, su peso, el nombre del pasajero, el vuelo, el destino, etc.

En caso de que el equipaje contenga objetos frágiles, esté dañado o exceda dimensiones de peso y volumen), la etiqueta mecanizada debe estar firmada por el Pasajero en la parte posterior.

ETIQUETA MECANIZADA DE CONEXIÓN

(Imagen obtenida del Manual MPR EENSA Rev.01-14, pág. 303)



Imagen 11. Etiqueta Mecanizada de Conexión

La etiqueta mecanizada de conexión se lee de abajo hacia arriba para distinguir los vuelos de conexión, el vuelo que está impreso en la etiqueta hasta arriba es el destino final del pasajero. El número de vuelo para Aeromexico Connect consta (regularmente) de cuatro dígitos y para Aeroméxico de tres dígitos (regularmente).

Cualquier equipaje que no sea enviado en el vuelo original y requiera ser enviado en un vuelo posterior, sin el pasajero a bordo, será etiquetado "RUSH" para su control.

ETIQUETA MECANIZADA RUSH

(Imagen obtenida del Manual
MPR EENSA Rev.01-14, pág. 319)

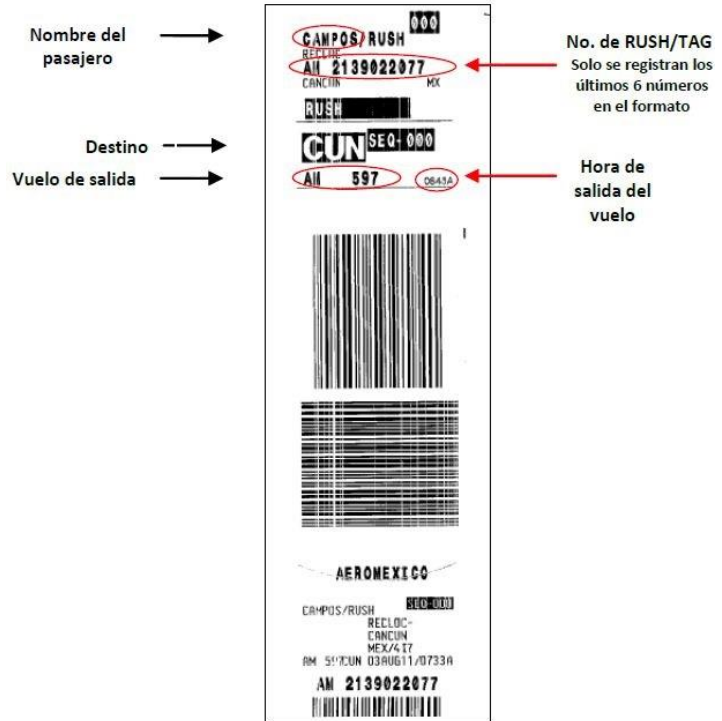


Imagen 15. Etiqueta Mecanizada Rush

ETIQUETA MANUAL RUSH

(Imagen obtenida del Manual
MPR EENSA Rev. 01-14, pág. 319)



Imagen 16. Etiqueta Manual RUSH

Adicional, existen otros tipos de etiquetas:

- ❖ **Stand By:** El equipaje que está en lista de espera (Stand By) que no sea abordado, es decir, que no se haya estibado en el avión, se deberá entregar al personal de “L&L” de la aerolínea. Se estibarán el equipaje en la aeronave cuando el personal de tráfico de la aerolínea lo autorice.

Lost and Found (L&L), es el área que se encarga de almacenar los equipajes que por alguna razón no viajaron con el pasajero a bordo y hace todos los procesos necesarios para que el equipaje se le entregue al pasajero posteriormente).



Imagen 17. Etiqueta “Stand By”

- ❖ **AVI’s (Animales Vivos):** Se utilizan para identificar los contenedores o jaulas donde se transportan los animales vivos.



Imagen 18. Etiqueta “AVI’s”

- ❖ **Cajas documentadas:** Etiqueta para identificar el embalaje de carga documentado como equipaje. Se utiliza para evitar que cajas y misceláneos se confundan con carga.



Imagen 19. Etiqueta para embalaje de carga documentada

- ❖ **Frágil:** Se utiliza para piezas de manejo delicado.



Imagen 20. Etiqueta "Frágil"

- ❖ **Group:** Equipaje de pasajeros que viajan en grupo.



Imagen 21. Etiqueta "Group"

- ❖ **Pesado:** Identifica equipajes con peso mayores a 32 kg/70 lb.



Imagen 22. Etiqueta "Pesado"

- ❖ **Identificador de equipaje:** Contiene los datos del pasajero.



Imagen 23. Identificador del equipaje

A continuación se presenta un mapa con la ubicación del área de Bandas de Llegada, Salida y Conexiones.



Imagen 24. Ubicación del Área de Bandas de Llegada Nacional e Internacional, Salida y Conexiones

BANDAS DE SALIDA (CONTROL DE EQUIPAJE)

El objetivo principal de este proceso es el de controlar el equipaje en bandas, de la documentación en el área de tráfico y de otros vuelos (equipaje en conexión), para clasificar y coordinar su envío oportuno a su destino.

Existen cuatro Bandas de Salida o Carruseles (**Figura 6**), en las cuales bajan del área de Tráfico los equipajes documentados y es ahí donde se lleva a cabo el control de los mismos. Se manejan equipajes para vuelos Nacionales e Internacionales, de Conexiones, así como también diversas Aerolíneas:

Banda 1 (Vuelos Nacionales): Aeromexico y Aeromexico Connect

Banda 2 (Vuelos Nacionales): Aeromar

Banda 3 (Vuelos Internacionales): Delta, Lan Chile y Lan Perú

Banda 4 (Vuelos Internacionales y con Conexión): Aeromexico

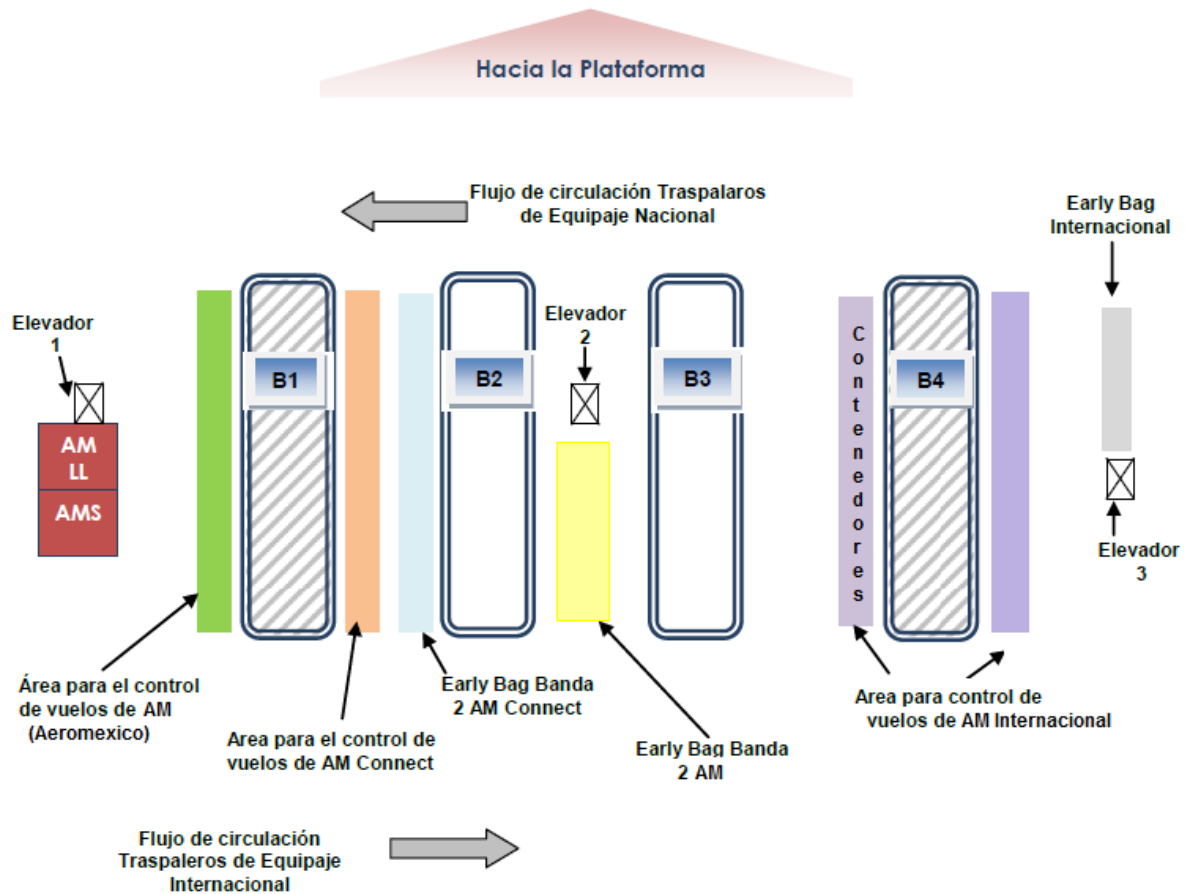


Figura 6. Lay Out del Área de Bandas de Salida

Dentro del área de Bandas de Salida existe un área denominada “Early Bag”, en la cual se colocan sobre el anaquel los equipajes de pasajeros cuyos vuelos salen cuatro horas o más tarde en relación con el horario de documentación, para que posteriormente acercándose la hora de salida del vuelo se controlen dichos equipajes. También existen tres montacargas o elevadores, los cuales se utilizan para bajar del área de Tráfico los equipajes sobredimensionados, es decir, que tienen mayor peso o volumen, por ejemplo: tablas de golf, surf, etc.

En general, el procedimiento que se lleva a cabo dentro del área de Bandas de Salida es el siguiente:

El Controlista se encarga de preparar y rotular los carros equipajeros o contenedores (descripción del equipo en Glosario punto 12) que va a emplear para el control de un vuelo, anotando en las pizarras el destino, número de vuelo de salida y horario de salida.



Imagen 25. El controlista rotula los carros equipajeros que va a emplear para controlar un vuelo (*Imagen obtenida del Manual MPR EENSA REV 01-14, pág. 526*)

Posteriormente baja los equipajes de la Banda o carrusel y los estiba en los carros equipajeros o contenedores.



Imagen 26. El controlista estiba los equipajes en los carros equipajeros (*Imagen obtenida del Boletín 52-12. Procedimiento para el escaneo del equipaje*)

Para esta actividad existe un procedimiento a seguir para estibar adecuadamente el equipaje (**Imagen 27**), el cual se puede consultar en el Manual de Procedimientos de Rampa (MPR EENSA REV 01-14), página 311-313.

“El carro equipajero utilizado para la transportación del equipaje tiene una capacidad máxima de 35 equipajes de tamaño mediano aproximadamente y los contenedores tienen una capacidad máxima para almacenar de 30 a 35 equipajes tipo veliz de tamaño mediano.” (Párrafo obtenido del Manual MPR EENSA REV 01-14, pág. 312)

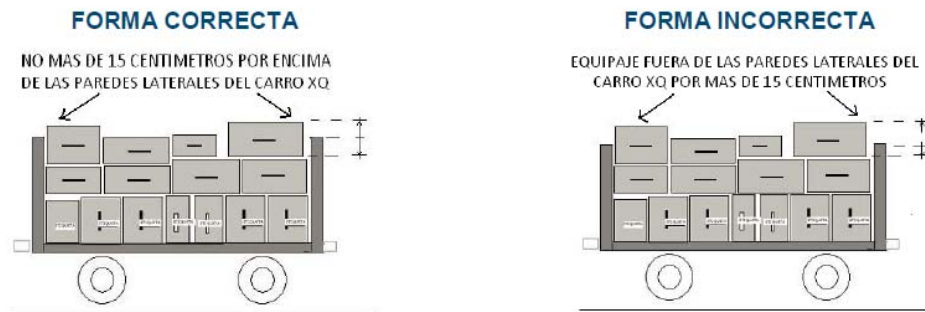


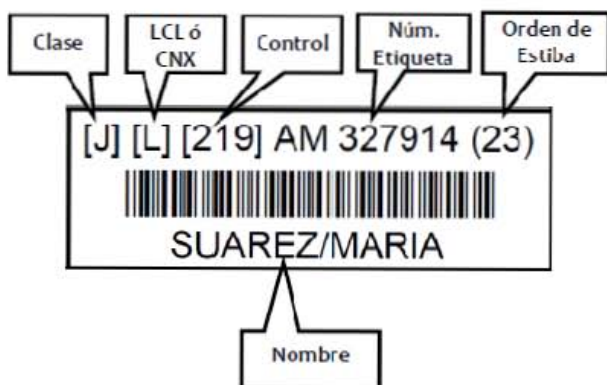
Imagen 27. Estiba del equipaje en los carros equipajeros

Una vez estibados los equipajes en los carros equipajeros o contenedores, los controla a través de un escáner (**Imagen 28**) dándole “track” al código de barras de las etiquetas para que aparezca en el manifiesto o bingo impreso el reporte final del Vuelo de Salida con el total de equipajes controlados (**Imagen 29**).



Imagen 28. Escaneo o control de equipajes
(Imagen obtenida del Manual MPR EENSA REV 01-14, pág. 530)

Container/Pallet: AKE1427 			Bags: 36		
AIRLINE: AM			[J] [L] [180] AM 327796 (2) [J] [L] [218] AM 327912 (43) [J] [L] [219] AM 327914 (23)		
DESTINATION:			GONZALEZ/CARME ARAMBURU/MAURI SUAREZ/MARIA		
[J] [L] [219] AM 327915 (7) [J] [L] [227] AM 327927 (9) [J] [L] [227] AM 327928 (6)			SUAREZ/MARIA CABRERA/ADRIANA CABRERA/ADRIANA		
[J] [L] [239] AM 327938 (8) [J] [L] [240] AM 327939 (21) [J] [L] [244] AM 327944 (9)			MAY/CHRIS ALVARO/DELEAN CLIMENT/ANTON		
[J] [L] [244] AM 327945 (20) [J] [L] [247] AM 327956 (11) [J] [L] [251] AM 327984 (15)			CLIMENT/ANTON DABOUB/IALEJA GARCIA/JOSE		
[J] [L] [261] AM 327987 (7) [J] [L] [262] AM 327987 (16) [J] [L] [268] AM 327996 (12)			GARCIA/JOSE AVILA/DE/EMILI PICA/YOLAN		
[J] [L] [268] AM 327997 (13) [J] [L] [274] AM 328026 (14) [J] [L] [275] AM 328027 (22)			PICA/YOLAN LARA/DE/OLM/JOSEA CARDENAS/ES/ROGEL		
[J] [L] [289] AM 328070 (18) [J] [L] [291] AM 328079 (19) [J] [L] [294] AM 328085 (31)			CASSAB/JACOB MARTINEZ/BE/ARMAN LLANOS/MARIA		
[J] [L] [294] AM 328086 (30) [J] [L] [298] AM 328113 (41) [J] [L] [307] AM 328140 (36)			LLANOS/MARIA FUENTES/OLIV/FRANC ESCAJADILL/RAUL		
[Y] [L] [9] AM 327870 (4) [Y] [L] [115] AM 328090 (42) [Y] [L] [162] AM 328077 (29)			BENTO/VALERIA [Y] [L] [163] AM 327978 (1) [Y] [L] [164] AM 327979 (2)		
[Y] [L] [164] AM 327980 (1) [Y] [L] [256] AM 327997 (35) [Y] [L] [257] AM 327995 (10)			FIGUEROA/LEIS QAYUM/MEHWI HERMIDA/MAURI		
[Y] [L] [312] AM 328149 (37) [Y] [C] [17] AM 327951 (3) [Y] [C] [210] AM 327958 (8)			BARCENASH/MARCI ESCOBAR/REZ/FRANK MINUZZI/ERN/WAWY		
[Y] [C] [313] AM 328150 (38) [R] [] [] AM 991010 (44) [M] [] [] AM 991011 (45)			RUIZ/ERVA/ALIZA [R] [] [] AM 991010 (44) [M] [] [] AM 991011 (45)		
REMARKS: SAMPLE REPT			FLT DATE 18SEP12		
CONTENTS: M - MIXED X - NONE			Generated by BagScan BRS, 2012-10-01 13:28		



El equipaje estará automáticamente organizado de la siguiente manera:

- 1º [J][L] Premier Local
- 2º [Y][L] Turista Local
- 3º [J][C] Premier Conexión
- 4º [Y][C] Turista Conexión
- 5º [R][] Rush
- 6º [M][] Comail

Imagen 29. Manifiesto o "Bingo" de los equipajes de un Vuelo de Salida
(Imagen obtenida del Manual MPR EENSA REV 01-14, pág. 542)

Cuando el Controlista controla de forma manual los equipajes (en caso de que no funcione el escáner o cuando controlan el equipaje de Conexión de Posición a Posición, es decir, que se envía el equipaje de llegada de una aeronave a otra), anota en el Formato Manual de Control de Equipajes el número de control y cantidad de equipajes por clases:

- Local: Premier (Juliet) y/o Turista (Yanqui)
- RUSH
- Conexiones: Premier (Juliet) y/o Turista (Yanqui)

CONTROL DE EQUIPAJES

AEROLINEA: Aeromexico (AM) o Aeromexico Connect (SD) VUELO: Vuelo de Salida DESTINO: Destino

CONTROLISTA: Nombre del Controlista FECHA: Fecha Salida del Vuelo

OPERADOR: Nombre del EGH POS. PLAT.: Posición en Plataforma

No. DE CARRO: No. económico del carro, Ej. XQ102 HORA DE ENVÍO: Hora envío a Plataforma - ETD VUELO: Vuelo Hora estimada de Salida del

TOTAL DE "XQ" ENVIADO EN ESTE (CARRITO ó CONTENEDOR) = Total equipajes por cada carro

	CONTROL		PIEZAS		CONTROL		PIEZAS		CONTROL		PIEZAS	
	J	T	J	T	J	T	J	T	J	T	J	T
LLENADO POR E.T.G. (controlista) DE BANDAS DE SALIDA	No. de Control equipaje Premier		Total de equipajes Premier por pasajero									
	No. de Control equipaje Turista		Total de equipajes Turista por pasajero									
LLENADO POR E.T.G. (controlista) DE BANDAS DE SALIDA	No. de Control equipaje RUSH		Total de equipajes RUSH por pasajero									
	No. de Control equipaje Conexión Premier		Total de equipajes Conexión Premier por pasajero		LÍNEA A		VUELO		No. CTRL		PIEZAS	
LLENADO POR E.T.G. (controlista) DE BANDAS DE SALIDA	No. de Control equipaje Conexión Turista		Total de equipajes Conexión Turista por pasajero		LÍNEA A		VUELO		No. CTRL		PIEZAS	
					LÍNEA A		VUELO		No. CTRL		PIEZAS	

COMAIL=

REPORTE DE IRREGULARIDADES			
PIEZAS	DESTINO	CONTROL	PARTE
Actualmente no se llenan estos campos			

1	ABOLLADA	P	A	ASA	3	ESQUINAS
2	HOYO ó RASGADO	A	R	BISAGRA	4	CUERPO
3	MANCHA	B	C	CIERRE	5	SOPORTE ó RUEDA
4	ROTO	T	D	CERRADURA		
X		E				

Oficial de Operaciones: (Grupo de E.T.G.)

XQ RECIBIDO DE "J" - () *XQ* RECIBIDO DE "T" - ()

Compartimento para "J" = 1 | BULK | Compartimento para "T" = 1 | 2 | 3 | 4 | BULK

XQ RECIBIDO DE "RUSH" - () *XQ* CONEXIONES - ()

Compartimento para "RUSH" = BULK | 1 | 2 | 3 | 4 | CONEXIONES = BULK | 1 | 2 | 3 | 4

PLATAFORMA

PLATAFORMA

FD-08-3Q-01

Imagen 30. Formato manual de Control de equipajes.

Finalmente el Tractorista pasa al área de Bandas de Salida por los carros equipajeros o contenedores con los equipajes estibados para transportarlos a la posición donde se encuentra la aeronave del vuelo de Salida correspondiente.

El tiempo hipotético para que baje el equipaje de las bandas de Tráfico hasta las Bandas de Salida, es de tres a cinco minutos (aproximadamente) y el tiempo en que tarda el equipaje en bajar del montacargas es de un minuto. De acuerdo al Manual de Procedimientos de Rampa (MPR EENSA REV 01-14), se toman en cuenta los siguientes tiempos (**Tabla 2**) para la entrega del equipaje en la posición para que sea estibado en la aeronave del vuelo de Salida:

TIEMPOS DE CIERRE PARA EL MANEJO DE XQ		
EQUIPAJE	VUELO NACIONAL	VUELO INTERNACIONAL
XQ. A GRANEL	20 MIN.	30 MIN.
XQ. A CONTENEDOR	30 MIN.	45 MIN.

Tabla 2. Tiempos de Cierre para el manejo de XQ

BANDAS DE LLEGADA NACIONAL E INTERNACIONAL

Existen cinco bandas de llegada Internacional, las cuales son:

- Banda 1
- Banda 2
- Banda 3
- Banda 4
- Banda 5

Y seis bandas de llegada Nacional, las cuales son:

- Banda 6
- Banda 7
- Banda 8
- Banda 9
- Banda 10
- Banda 11



Imagen 31. Bandas de Llegada

La función principal de las bandas es que el Trabajador General deposite los equipajes de los vuelos de llegada, ya sean Nacionales o Internacionales, en la banda correspondiente, con la finalidad de que el pasajero posteriormente recoja su equipaje. Existe una asignación de bandas de llegada de vuelos Nacionales para depositar el equipaje de acuerdo al Origen y número de Vuelo:

AEROMEXICO servicios		ASIGNACION DE BANDAS DE LLEGADA DE VUELOS NACIONALES						
NOTA: SIEMPRE VERIFICA TU VUELO Y BANDA								
ORIGEN	VUELO	BANDA	ORIGEN	VUELO	BANDA	ORIGEN	VUELO	BANDA
ACA	308-304-318-306-310-314	7	HUX	518-9002-9008-9303-9505	8	REX	263-2495-2499-2597-2599-	10
AGU	2585-2629-2631-2633-2635-2637	11	LAP	2069-2071-2073-	7	SJD	273-275-283-9011-9015	6
BJX	131-133-135-153-155-165	9	LMM	2081-2083	11	SLP	2531-2533-2535-2537	9
CEN	2063-2067	11	MAM	2421-2425	6	SLW	247-249-251-269	8
CJS	221-227-279	9	MID	421-516-522-524-526-534-536-9007-9009	7	TAM	2411-2413-2415-2417-2587	10
CME	723-725-2041-2043	6	MLM	2447-2449-2451	7	TAP	542-563-575-	10
CPE	2439-2441-2443	11	MTT	2521-2523-2525-2529	6	TGZ	552-554-556-558-560-	10
CUL	159-167-169-289-2165	11	MTY	499-903-905-909-913-915-917-919-921-925-927-929-933-935-937-941-943-951-957	6	TIJ	99-173-177-185-189-193-	6
CUN	428-444-448-538-540-564-568-570-580-584-586-588-590-592-594-596-944-1914-1916-2355-9113	11	MXL	191	9	TRC	201-203-205-231	9
						VER	548-550-2085-2087-2089-2091-2401-2403-2405-2409	10
CUU	213-217-223-293	11	MZT	241-243-245	6			
DGO	2427-2429-2601	11	NLD	2471-2475	9	VSA	472-502-506-508-510-512-520-	7
GDL	101-105-107-109-115-121-127-157-187-209-215-225-229-233-239-253-281-291-463-467-2058	7	OAX	544-2037-2047-2099-2407	8	ZCL	2641-2643-2647	8
			PVR	141-143-145-149-402-	7	ZIH	2455-2457-2459	10
HMO	465-701-705-715	9	PAZ	2481-2483	6	ZLO	2565-2569	8

Imagen 32. Asignación de bandas de llegada de vuelos Nacionales

En Grupo Aeromexico manejamos dos metas:

Meta 1: Entregar el primer equipaje con etiqueta Premier o Priority en la banda de llegada máximo 2 min después de que haya llegado el primer pasajero a la banda.

Meta 2: Concluir con la entrega de equipaje 12 min después de la llegada del primer pasajero en la banda de llegada.

CONEXIONES

El área de Conexiones se ubica en la posición 68. A continuación se presenta el Lay Out de Conexiones:

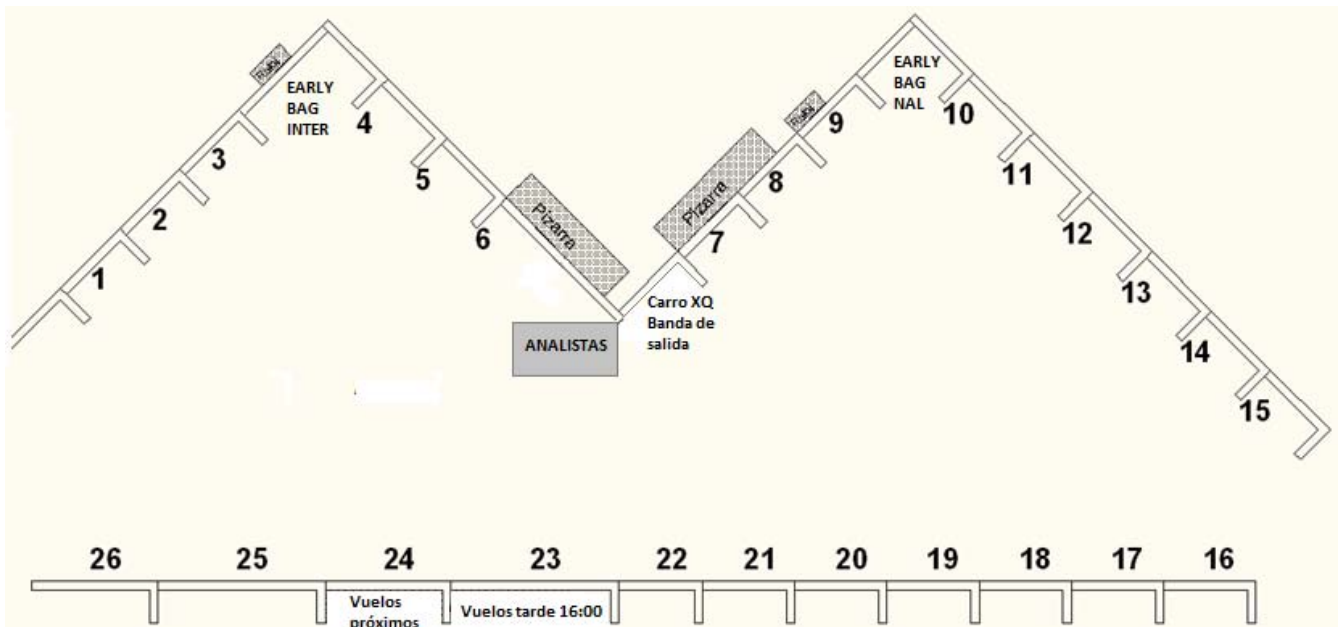


Figura 7. Lay Out del Área de Conexiones

De acuerdo al Lay Out del Área de Conexiones mostrado en la parte superior, los equipajes de conexión de Aeromexico (AM) los estiban y controlan en toda la zona triangular izquierda, los equipajes de conexión que son de terceros (Us Airways (US), Air France (AF), etc.) los transportan en leoneras (descripción del equipo en Glosario punto 13) de la Terminal 1 a la Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) y los estiban y controlan en los cajones 1, 2 y 3 que se encuentran en la zona triangular izquierda, los equipajes de conexión de Aeromexico Connect (5D) los estiban y controlan en toda la zona triangular derecha, y los equipajes de conexión cuyos vuelos salen cuatro horas o más tarde en relación con el horario de llegada del vuelo anterior u origen, los estiban y controlan en los cajones 23 y 24 de la zona triangular izquierda (donde indica “vuelos próximos” y “vuelos tarde 16:00 hrs”, para en el caso de estar en turno matutino).

Los equipajes se obtienen directamente de la aeronave de los vuelos de llegada (Nacional o Internacional) y pueden ser de dos tipos:

- Equipaje de conexión Corta (etiqueta rosa), es decir, que va a otro destino y su tiempo de conexión es corto, para Vuelos Nacionales es menor de 40 min y para Vuelos Internacionales es menor de 60 min.

Se recoge en la Posición correspondiente del vuelo de llegada, se descarga el equipaje del compartimento de la aeronave y se envía al área de Conexiones a través de una camioneta para que el Controlista, en el área de Conexiones, lo estibe y controle en el carro equipajero correspondiente del vuelo de conexión o salida. En ocasiones se envía el equipaje de conexión Corta de Posición a Posición, es decir, de avión a avión sin pasar por el área de Conexiones, controlando dichos equipajes con el Formato Manual de Control de Equipaje.

- Equipaje de conexión Normal (etiqueta verde), es decir, que va a otro destino y su tiempo de conexión para Vuelos Nacionales es mayor de 40 min y para Vuelos Internacionales es mayor de 60 min.

Al igual que el equipaje de conexión Corta, se descarga el equipaje de la aeronave y el Tractorista empleando el tractor equipajero (descripción del equipo en Glosario punto 11) lo envía al área de Conexiones para que el Controlista lo estibe y controle en el carro equipajero correspondiente del vuelo de conexión o salida.

“Por requerimiento de la Transport Security Administration (TSA), todo el equipaje documentado en Tránsito o Conexión con destino Final en EE.UU. deberá ser revisado en el último Aeropuerto de Tránsito o Conexión dentro de México. A todas las piezas de equipaje viajando en conexión hacia EE.UU. se les deberá anotar con marcador negro la leyenda USA en ambos lados de la etiqueta de conexión, ya sea verde o rosa.” (Párrafo obtenido del Manual MPR EENSA Rev. 01-14, pág. 310)



Imagen 33. Etiqueta de Conexión con leyenda “USA” ya que su destino final es EE.UU.

Se emplea un Formato o Mensaje para ver las Conexiones y tiempos que hay en cada vuelo de Llegada y Salida.

A través del Mensaje 6C de Salida se observan los Vuelos de Llegada a MEX, número de pasajeros, equipajes de Conexión, etc. que van a alimentar o Conectar a un Vuelo de Salida determinado. A continuación se ilustra el mensaje 6C de Salida:

Annotations:

- Vuelo Salida
- Hora estimada de Salida
- Hora real de Salida
- 47 min de Conexión
- Vuelos de Llegada a MEX que conectan a REX
- Hora estimada de Llegada a MEX
- # Equipajes

```

G*2596/27FEBMEX/PCD
FLT-AM 2596 MEX -REX DEP-1340 1340 ARR-1513 71517
      OUTBOUND PASSENGER INFORMATION - GATE
      DESTINATION FLIGHT GATE SCHED ETD PSGRS BAGS
NO CONNECTING PASSENGERS
TOTAL LCL PSGRS-49 TOTAL OB PSGRS-0 TOTAL THRU PSGRS-0
      INBOUND PASSENGER INFORMATION - GATE M
      ORIGINATION FLIGHT GATE SCHED ETA PSGRS BAGS # Equipajes
GDL 215 71 72 1300 1253 1 0
VER 2403 71 72 1245 1210 1 1
PAZ 2481 72 72 1150 1210 4 4
GUA 673 57 72 1125 1124 2 3
CEN 2067 69 72 1120 1122 2 3
PTY CM 138 / 1045 2 3
TAM 2419 GATE/2 1045 1041 1 1
CUL 289 63 72 1035 1 1
VSA 508 58 72 1030 1 1
CUN 572 66 72 1025 2 2
CLQ 2551 75 72 920 852 1 1
PVR 149 75 72 2325 045 1 0
TOTAL LCL PSGRS-49 TOTAL IB PSGRS-19 TOTAL THRU PSGRS-0
MEX.MEX7B56 1221 27-FEB-2012 68110A
  
```

Imagen 34. Mensaje 6C de Salida

En el mensaje 6C de Llegada se observan la cantidad de equipajes, los destinos, número de pasajeros, etc. de un vuelo de Llegada a MEX, que van conectar a otros destinos. A continuación se ilustra el mensaje 6C de Llegada:

Vuelo Llegada: G*2043/27FEB-CME/BCD
 FLT-AM 2043 CME -MEX DEP-1140 /1140 ARV-1320 /1305

Hora programada de salida de los vuelos de conexión: 1140
 Hora estimada de llegada a MEX: 1305
 Hora real de llegada a MEX: 1305

Vuelos que conectan a otros destinos, originarios de CME: GDL, MTY, VER, SLW, TAM, CUU, PTY, CUL, MZT, PAZ, LMM, NAM

54 min de Conexión

Equipajes

DESTINATION	FLIGHT	GATE	SCHED	ETD	PSGRS	BAGS
	146	M /2	1400		1	0
	922	M /2	1410		1	1
	2086	M /2	1445	CXLD	1	1
VW	224	/	1455		1	1
TAM	2414	M /2	1505		1	1
CUU	222	M /2	1515		2	1
PTY	135	/	1530		1	2
CUL	166	M /2	1545		1	1
MZT	2514	M /2	1610		2	2
PAZ	2482	M /2	1810		2	2
LMM	2082	M /2	1820		1	1
NAM	2424	M /2	2025		1	0

TOTAL LCL PSGRS-5 TOTAL OB PSGRS-15 TOTAL THRU PSGRS-0

INBOUND PASSENGER INFORMATION - GATE 1

ORIGINATION	FLIGHT	GATE	SCHED	ETA	PSGRS	BAGS
NO CONNECTING PASSENGERS						
TOTAL LCL PSGRS-5	TOTAL IB PSGRS-0	TOTAL THRU PSGRS-0				
MEX.MEX7BS6	1220	27-FEB-2012	09110A			

Imagen 35. Mensaje 6C de Llegada

El personal está clasificado de acuerdo a sus actividades o áreas específicas, los cuales se explican a continuación, por categorías del menor al mayor:

▪ **Trabajador General o Empleado General (ETG o EG):**

Hacen tres funciones principales en las distintas áreas:

- En el área de Bandas de Salida y Conexiones, el EG conocido también como “Controlista” se encarga de estibar y controlar los equipajes de vuelos de Salida y Conexiones Nacionales o Internacionales en los carros equipajeros y/o contenedores, para que posteriormente el EGH o tractorista (Empleado General Habilitado) los transporte a la aeronave del vuelo de Salida correspondiente.
- En la Plataforma, el EG descarga de la aeronave los equipajes de vuelos de Llegada (a granel) y/o contenedores, posteriormente estiba los equipajes (a granel) en los carros equipajeros, para que posteriormente el EGH los transporte a las Bandas de Llegada Nacional o Internacional.
- En las Bandas de Llegada Nacional o Internacional el EG descarga el equipaje, por clases: Premier y/o Priority, Turista, etc.

▪ **Traspalero:**

Es el EG encargado de transportar de una Banda a otra los equipajes que no pertenecen a dicho carrusel o banda empleando una góndola, en el área de Bandas de Salida. En ocasiones el Traspalero coloca dichos equipajes debajo de los carros equipajeros correspondientes para eficientar el control de los mismos. Los EG’s que se encuentran en la parte delantera del carrusel, son los que transportan equipajes de la Banda 4 a la 1, es decir, Equipajes Nacionales que caen en la Banda Internacional se envían a la Banda Nacional. Los que están ubicados en la parte trasera, son los que transportan equipajes de la Banda 1 a la 4, es decir, Equipajes Internacionales que caen en la Banda Nacional se envían a la Banda Internacional (Lay Out del Área de Bandas de Salida (Figura 6), pág. 24).

▪ **Analista:**

Existen cuatro tipos de Analistas:

1. Analistas de conciliación: Analizan las reclamaciones e irregularidades de los equipajes, esto se debe a distintas causas como por ejemplo: vuelos demorados que no alcanzan a conectar a la aeronave correspondiente (equipaje RUSH), equipaje roto o mojado, etc.
2. Analistas de Centro de Comunicaciones: Proveen el Mensaje 6-C de llegada y salida, la Programación de vuelos (**Imagen 36**), etc. los cuales contienen la información de los vuelos de Conexión y Salida.

provee equipos motorizados de apoyo en tierra (Rampa Eléctrica, Escalera Motorizada, Unidad de Aguas Negras o Potables, Loaders, etc., *descripción de equipos en Glosario*) para la atención del vuelo.

- El EGH lleva al área de Conexiones los carros equipajeros con los equipajes de Llegada que tiene conexión a otro destino para que posteriormente los EG's estiben dichos equipajes en el carro equipajero del vuelo de conexión correspondiente.

- **Coordinador del Área de Equipajes:**

Su función principal es coordinar y supervisar que todos los EG's y Analistas del área de Bandas de Salida y Conexiones realicen sus actividades apegados a sus procedimientos.

- **Coordinador de Equipajeros de Llegada:**

Es el responsable de dirigir a los EGH's para que recojan los equipajes en las diversas posiciones en la Plataforma para que posteriormente los transporten al área de Conexiones, Bandas de Salida (Equipajes de Conexión EE.UU. que se tienen que depositar en las Bandas de Retorno para Revisión-TSA) y/o Bandas de Llegada (en caso de que sea equipaje local, es decir, su destino final sea estación MEX).

- **Coordinador de Equipajeros de Salida:**

Es el responsable de dirigir a los EGH's para que transporten los equipajes del área de Bandas de Salida y/o Conexiones a las diversas posiciones en la Plataforma, en las aeronaves de los vuelos correspondientes.

- **Oficial de Operaciones (O.O):**

Es el responsable de la atención integral del vuelo en Rampa o Plataforma (tierra), es decir, de supervisar los procesos de Limpieza y Vestido, Descarga y Estiba del equipaje en los compartimentos, la atención de la aeronave desde que llega a posición hasta que se retira (procedimientos de Seguridad), carga de combustible, aguas negras y potables, etc.

Para la realización de dichos servicios, el Jefe de Turno es el encargado de asignarle un grupo de EG's.

A continuación se presentan dos diagramas de flujos que diseñé, uno de Bandas de Salida (**Figura 8**) y otro de Conexiones (**Figura 9**), para representar las actividades de todo el personal involucrado en los Procesos de Equipajes, ya que desafortunadamente el manual "MPR EENSA REV 01-14", entre otros existentes no contienen esta información:

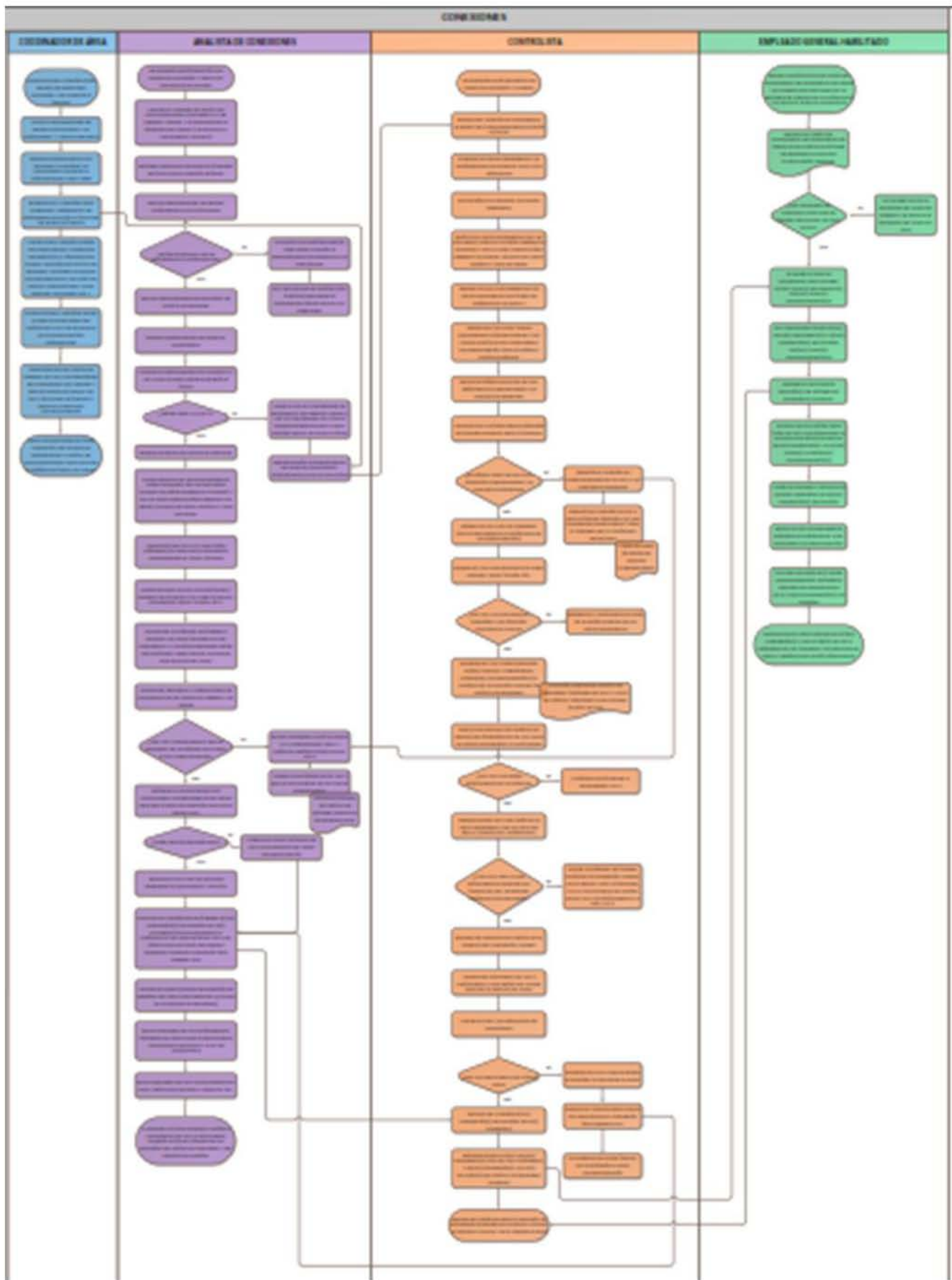


Figura 9. Conexiones

CAPÍTULO II. ESTADO INICIAL

II.1 Metodología del Proceso de Control de Equipajes, a través de Sistemas de Calidad

Las actividades que realizan los Coordinadores y Analistas de Plataforma del área de Control de Procesos, tanto en el Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) como en las estaciones de Cancún (CUN), Monterrey (MTY) y Guadalajara (GDL), consisten en realizar inspecciones diarias de los Procesos de manejo y control de equipajes en el área de Bandas de Salida, Conexiones y en Rampa, así como también evaluar los temas de Seguridad, Limpieza y Remolques, pero dichos temas no se explicarán en el trabajo Profesional.

La metodología que empleamos para el Control de Equipajes en el área de Bandas de Salida y Conexiones consiste primero en calcular el tamaño de la muestra para poblaciones finitas, para determinar cuántas mediciones van a hacer cada Analista o Coordinador de Plataforma diariamente, de Bandas de Salida y Conexiones, con la finalidad de obtener una cantidad representativa de las operaciones diarias en la Terminal 2 del AICM.

La fórmula para calcular el tamaño de la muestra es el siguiente:

$$n = \frac{Z^2 p q N}{NE^2 + Z^2 p q} \text{ donde,}$$

- n es el tamaño mínimo recomendado de la muestra, que es la parte representativa del total de operaciones de la Terminal 2 del AICM a estudiar;
- Z es el nivel de confianza, es el porcentaje de seguridad que tenemos para generar los resultados obtenidos en las evaluaciones;
- p es la variabilidad positiva, es la probabilidad con la que se aceptó la hipótesis que se quiere investigar en alguna investigación anterior o previa;
- q es la variabilidad negativa, es la probabilidad con la que se rechazó la hipótesis que se quiere investigar en alguna investigación anterior o previa;
- N es el tamaño de la población, que es el total de operaciones de la Terminal 2 del AICM (tanto en vuelos de Llegada, Conexiones y vuelos de Salida de Aeromexico (AM) y Aeromexico Connect (5D));
- E es la precisión o el error, es la probabilidad de rechazar una hipótesis nula verdadera, es el margen de error que podemos tolerar en las evaluaciones.

Ejemplo del cálculo de la muestra (Marzo 2014):

Empleando la fórmula:

$$n = \frac{(k^2) * N * p * q}{(E^2 * (N - 1)) + ((k^2) * p * q)}$$

, tenemos los siguientes resultados:

AEROMEXICO (AM)

	Salida	Conexiones
Z es el nivel de confianza;	1.96	1.96
p es la variabilidad positiva;	0.93	0.93
q es la variabilidad negativa;	0.07	0.07
N es el tamaño de la población;	2745	2745
E es la precisión o el error.	0.05	0.05
Muestra Mensual	97.4	97.4
Muestra Diaria	4	4
Muestra x Persona/Día*	1	1

$Z= 95\%$, cuyo coeficiente es 1.96

*Considerando que hay 4 Analistas en Plataforma evaluando

AEROMEXICO CONNECT (5D)

	Salida	Conexiones
Z es el nivel de confianza;	1.96	1.96
p es la variabilidad positiva;	0.56	0.56
q es la variabilidad negativa;	0.44	0.44
N es el tamaño de la población;	2734	2734
E es la precisión o el error.	0.05	0.05
Muestra Mensual	332.2	332.2
Muestra Diaria	11	11
Muestra Diaria	3	3

$Z= 95\%$, cuyo coeficiente es 1.96

*Considerando que hay 4 Analistas en Plataforma evaluando

Los Coordinadores y Analistas de Plataforma de Control de Procesos deben apegarse al total del muestreo que se les asigna mensualmente, tanto para Aeromexico como Aeromexico Connect. Iniciando su turno ellos se dirigen a la oficina de Despacho (donde se obtiene el reporte Meteorológico, Coordinación de Plan de Vuelo, Peso y Balance, etc.) para ver en la pizarra los vuelos próximos de llegada o salida (**Imagen 37**).



Imagen 37. Pizarra de Despacho que contiene los vuelos próximos de Llegada y salida

También recogen en la Oficina de Despacho la Hoja de Movimientos (comúnmente llamada Hoja Mágica) de Aeromexico (AM) (**Imagen 38**) y Connect (5D) (**Imagen 39**), estas Hojas de Movimientos se emplean en la Terminal 2 del AICM, en el resto de las estaciones (CUN, MTY y GDL) utilizan una Programación de vuelos similar. Se muestran a continuación:

LLEG	SALI	POS	MAT	ETA	ETD	PAX	CAPTANES	LLEG	SALI	POS	MAT	ETA	ETD	PAX	CAPTAN
								419			MAH	1558	RON		
540		67	908	0408	LATER			404*			AME	1649	15	145	MARIO SANCHE
401		57	860	0430	LATER			516	501		851	1604	1655	1	58 VALVERDE
004		54	844	0445	LATER			645	018*		MIA	1550	1745	2	63 SEMPERE
469		58	841	0457	LATER			185			423	1708	FUSE		
646*		58	MIA	0615	LATER	0	29 DE HAAS	715	126		GMV	1607	1800	3	94 JOSE ANTONIO
1	2	3	854	5	6	6	113 TERRAZAS	423			DRC	1746	RON		
193		65	784	0540	FUSE	6	111 BUENFIL M	435	682*		AGM	1747	1852	2	68 OVANDO F
491		61	342	0547	LATEP			428	001*		AMB	1759	RON		
709		62	842	0607	LATEF	7	8	687			776	1855	22	201	BLAS TARAZON
015		54	746	0635	LATER		9				GOL	1828	LATER		
019		59	DRG	0700	LATER						DRD	1912	1	100	ESTRELLA
	539	57	860	0700		15	153 OSCAR FDEZ	452	648*		AAM	1835	1926	8	115 CRUZ
	195	53	CM	0700				275	428*		JOY	1801	1949	14	118 AVILA BLANQ
	364	52	DL	0650					940		AMJ	1959	5	57	SUAREZ
	408*	68	966	0725		32	181 MARINE	448	664*	68	CAM	1930	2027	2	99 ACOSTA RUIZ
	498	66	908	0800		5	58 J CASTANEDA	1726	490*	65	860	1834	2035	13	140 RICARDOGOMEZ
	589	61	342	0805		16	153 GUEVARA	444	160	64	HAM	1640	2044	2	65
665	686*	58/	GOL	0706	0840	12	98 MERCADO	656*	74	342		2044	3	137	
903			997	0802	LATER			594	573	63	842	1912	2054	4	48 XAVIER HUETT
029			UTC	0650	LATER		DLY	8504		69	FRJ	1800	RON		
580			HAM	0839	LATER			409		54	966	1925	RON		
	120		842	0900		5	87 LOPEZ GAMAS	131		52	DL	1934	RON		
291	447	63/	CAM	0733	0905	12	115 YANNELLI M	437		62	126	1940	RON		
	184		423	0910		10	113 GOMEZ PERALT	177		71	784	1958	RON		
402	434*		AGM	0832	0933	10	114 BARRAGAN	468*	60	GOL		2125	2	108	OMAR PEREDA
524	402*		AMK	0819	0934	16	142 PENNA	194	66	788		2129	11	102	TRUJILLO
	412*		DRC	0935		16	142 REBOLLAR	659	190	53/	997	1925	2149	6	94 VILLAREAL
239	591		DRD	0834	0940	12	119 GARFIAS M	647	647*	59	PAM	1958	3	55	PERIS
472	668*		904	0814	0953	12	118 FERNANDEZ	8543		57-A	745	1940	LATER		
905	464		GMV	0840	1000	12	114 BARROSO RDZ	485			DRE	2038	LATER		
293			126	0915	LATER			002		54	965	2005	LATER		
	130		DL	1000				669			904	2023	RON		
	472		MAH	1010				944		67	964	2035	LATER		
	137		CM	1018				499			908	2037	RON		
	8542		746	1025		0	0 CAREAGA	465			906	2041	RON		
115			ZAM	0920	LATER		DLY	510	944		851	2053	2154	8	55 J B YANNELLI
909	019*		PAM	0935	1035	12	112 TOVAR	413			CYM	2100	LATER		
	658		997	1043		10	109 ALEJANDRO RU	586	028*	0068	UTC	2125	2254	24	146 SNYDER
	907		HAM	1110		12	117 MARCO	481	583		DRA	2100	2259	8	42 FRISBIE
	761*		861	1129		6	135 POSADA	403			AMK	2124	LATER		
701	484*		DRE	1036	1130	12	116 ANDRES	138			CM	2124	RON		
225	451*		AAM	1015	1134	12	104 AMIEVA	762			861	2134	LATER		
536	515		851	1049	1135	9	108 FCO MAGANA	345			DL	2211	RON		
	436*		126	1144		11	114 SOTOMAYOR		058*	67	964		2309	19	167 CABALLERO
429	482*		DRA	0948	1150	12	144 GOMEZ REYES		003*	54	965		2329	26	121 MORALES T
	176		784	1200		12	112 PERIS		014*		745		2334	18	162 VERA
657	429		AMB	1114	1220	16	157 TERRAZAS		048*		ZAM		2349	4	75 ANGEL
689	422*		CYM	1146	1250	12	114 C CASILLAS	643	432*		CTG	2356	0101		
018			VAM	1200	LATER			684*			DRE		0102		
	274		JOY	1300		16	157 COPPOLA	194			CM	0115	RON		
538	9015		860	1224	1310	16	141 SUAREZ		400*		AMK		0124		
363	366		DL	1225	1316				680*		861		0131		
121	595		842	1207	1345	12	116 HUGO TAPIA		688*		CYM		0158		
623	622*		QAM	1304	1359	11	85 FDEZDE CASTRO								
120	121		CM	1313	1419										
405	577		AMA	1333	1430	14	147 NORBERTO								
481	948		DL	1323	1428										
685	642*		CTG	1314	1433	12	116 JORGE LOPEZ								
590			342	1327	LATER										
695	706		906	1335	1435	8	93 LASCURAIN								
099			776	1400	LATER										
049			AMJ	1407	LATER										
334	335		DL	1342	1445										
577	512		DL	1356	1455										
	445		964	1500		20	183 FRAGOSOS								
680	681		CM	1429	1535										
365	368		DL	1449	1544			8554			AMG	1758			
	585		UTC	1550		28	109 CARLOS MIGUE								
596			AME	1409	LATER										
681			950	1502	FUSE										
592			DRD	1515	LATER										
136	135		CM	1533	1634										

1. Vuelo Llegada
2. Vuelo Salida
3. Posición
4. Matrícula
5. Hora Estimada de Llegada
6. Hora Estimada de Salida
7. Total Pasajeros Premier
8. Total Pasajeros Turista
9. Nombre Piloto

Puntos importantes de Seguridad a considerar durante la atención de la aeronave en tierra

- 1 SIN ALERO NO ME MUEVO
- 2 NO LE PIDAS A NADIE QUE MANEJE EQUIPOS SIN TENER LICENCIA DE CONDUCIR
- 3 VERIFICA QUE TU GRUPO TENGA EQUIPO COMPLETO WANDAS, LAMPARAS, GUANTES TAPONES, GORRAS MARRADAS
- 4 CARGA DE COMBUSTIBLE EN AM DEBES DE COORDINAR CON TRIPULACION Y NO RETIRAR EL PASILLO
- 5 ASEGURA QUE TENGAS CARROS EQUIPAJEROS PREVIO A LA LLEGADA DEL VUELO
- 6 REALIZA EL FOD DE ENTRADA Y SALIDA DEL VUELO
- 7 COLOCATE EN UNA POSICION DENTRO DEL AREA DE SEGURIDAD PARA QUE EL CAP DEL VUELO TE LOCALICE FACILMENTE

- 8 SI DETECTAS UN DANO AL EQUIPAJE COMENTASELO AL DESPACHADOR PARA QUE LO ENVIE EN EL LDM
- 9 SI TE CAMBIAN DE POS A POS CONSIGUE Y PRESIONA AL JEFE DE TURO POR TU LDM
- 10 RALIZA LA REVISION DE LA AERONAVE SALIDA Y LLEGADA POR GOLPES Y DAÑOS SI TIENES UNA SITUACION IRREGULAR REPORTALO A TU JEFE DE TURNO
- 11 MANTEN SIEMPRE COMUNICACION CONSTANTE CON TU JEFE DE TURNO
- 12 REALIZA LA VALLA CON TUS ALEROS

Hoja De Movimientos Aeromexico

Mexico D.F., a 17 de abril de 2014

LLEG	SALI	POS	MAT	ETA	ETD	PAX	CAPITANES	LLEG	SALI	POS	MAT	ETA	ETD	PAX	CAPITAN
	2528		ACF		0605			314	2088		ACX	1611	1835		
	2470		ACB		0610				2584		VLI		1840		
	262		SLI		0615			2415	724		TAC	1806	1850		
	256		ACE		0615			637	154		BAC	1756	1850		
	551		ILI		0620			534	311		ACV	1737	1850		
	2062		ACC		0625			4406			MKH	1720			
	549		ACI		0636			2455	620		ACI	1804	1915		
	2		43		0640	7 8 9		556	2364		JLI	1758	1940		
	902	3	GAD		0700			231	466		ACC	1636	2000		
	2080		ACV		0725			421	282		ACT	1946	2057		
	2046		QAC		0727			2601	132		HAC	2043	2125		
	140		CAC		0745			281	226		AAC	2023	2125		
	2164		ZAC		0800			471	562		ACM	1957	2128		
	2164		ZAC	1010	0800			558	267		ACS	2049	2130		
	1		CLI	5 2	0 6			512	2074		QAC	1805	2130		
	549		ACQ	0715	0			167	242		IAC	2037	2149		
	2495		WLI	0736	0815			145	676		ACN	1913	2159		
	2691		AAC	0720	0825			542	192		FAC	1930	2226		
	420		ACT		0830			2073	307		ACE	2038	2230		
	133	2420	VLI	0740	0830			2441			RLI	1341			
	548	2642	ACX	0752	0832			957			SAC	1746			
	205	910	ACM	0745	0900			675			ACQ	1751			
	258		IAC		0910			2409			CLI	1810			
	2407	636	BAC	0800	0920			2587			ACF	2040			
	560	2440	RLI	0825	0928			245			SLI	2050			
	2439	2480	MLI	0814	0930			2599			ILI	2048			
	243	2070	GAG	0840	0932			937			GAD	2102			
	563	8865	DAC	0808	0950			203			CAC	2103			
	2529	2564	ACF	0908	1000			2091			ACX	2117			
	677	2682	ACK	0911	1005			2525			MAC	2134			
	169		HAC	0852				165			BAC	2122			
	2069		BLI	0931				2585			VLI	2130			
	155	632	ACS	0910	1010			310			ACV	2130			
	8700	152	SAC	0840	1011			526			JAC	2141			
	263	216	SLI	1000	1030			2443			BLI	2041			
	2411	240	FAC	0943	1037			2569			ACB	2124			
	283	315	MAC	1008	1050			2083			WLI	2158			
	4407	672	EAC		1055			582			GAG	2209			
	227	916	ACN	0954	1100			725			TAC	2240			
	508	108	ACI	1020	1100			570			DAC	2302			
	2471	2412	ACB	1020	1105			2165			ZAC	2309			
	2047	2448	QAC	1015	1113			233			ACC	2320			
	255	543	ACE	1015	1115			473			EAC	2326			
	621	553	JAC	1024	1124										
	915	3144	GAD	1050	1130										
	2629	2458	CLI	1042	1134										
	550	674	ACQ	1035	1137										
	552	507	ILI	1025	1200										
	2087	2400	TAC	1104	1200										
	141	8867	CAC	1110	1200										
	2067	230	ACC	1147	1242										
	2421	248	BLI		1245										
	502	144	VLI	1200											
	2481	2534	AAC	1202	1245										
	575	3405	MLI	1205	1250										
	2081	533	WLI	1230	1300										
	2643	313	ACV	1222	1315										
	153	922	ACX	1139	1330										
	2565	214	SAC	1234	1400										
	917	470	ACF	1312	1400										
	3518	555	ACM	1242	1403										
	2449	511	JLI	1340	1410										
	8866	2456	QAC	1338	1415										
	2413	2098	DAC	1340	1420										
	304	517	ACB	1345	1420										
	4408	4405	MAC	1325	1435										
	105	2454	MKH	1355	1440										
	544	2072	ACI	1403	1520										
	2401	2414	ACE	1410	1525										
	2459	2406	TAC	1443	1530										
	241	541	CLI	1419	1530										
	925	142	FAC	1438	1537										
	279	166	ACN	1447	1540										
	249	2442	IAC	1455	1550										
	2071	581	BLI	1630	1615										
	633	557	GAG	1434	1633										
	223	244	ACS	1553	1648										
	3143	930	SLI	1558	1650										
	554	527	GAD	1502	1700										
	3306	2082	JAC	1410	1700										
	2535		WLI	1542	1700										
	143	224	MLI	1544											
	8868	202	AAC	1620	1700										
	506	2598	HAC		1703										
	2457	571	CAC	1448	1710										
	2099	2568	ILI	1551	1715										
	287	2418	DAC	1634	1730										
	673	418	ACB	1706	1753										
	518	2524	ACF	1715	1755										
	2683	2688	EAC	1615	1736										
			MAC	1740	1820										
			ACK	1653	1830										

- 1. Vuelo Llegada
- 2. Vuelo Salida
- 3. Posición
- 4. Matrícula
- 5. Hora Estimada de Llegada
- 6. Hora Estimada de Salida
- 7. Total Pasajeros Premier
- 8. Total Pasajeros Turista
- 9. Nombre Piloto

(Imagen 39)

Posteriormente los Coordinadores y Analistas de Plataforma de Control de Procesos se dirigen a la Plataforma a la posición donde se encuentra la aeronave del vuelo que van a evaluar para revisar los procedimientos de manejo y control de equipaje que realizan los Controlistas en Bandas de Salida y Conexiones, éstos se ven reflejados a través de los carros equipajeros que llevan a la Posición correspondiente con los equipajes de Salida y Conexiones estibados, listos para ser subidos a la aeronave.

Los Coordinadores y Analistas de Plataforma de Control de Procesos miden a través de un Formato de Evaluación denominado “Inspección de Puntos Básicos de Seguridad y Equipajes”, (también contiene temas de Seguridad, ya que se emplea un mismo Formato y Base de Datos para ambos temas (ambos los diseñé con la finalidad de revisar los procesos a partir de que la aeronave está en la Posición calzado y frenado hasta que se remolca a través de un tractor para dirigirse a la pista para su despegue, además que fue solicitud del Gerente de Control de Procesos), pero no se explicará a detalle el tema de Seguridad porque no es el objetivo principal del Trabajo Profesional) (**Imagen 40**). Este Formato contiene en cada reactivo cinco campos vacíos para evaluar cinco distintos vuelos, se muestra a continuación:

EVALUADOR: _____
FIRMA: _____
FECHA: _____

Evaluación "O" cuando se cumple el proceso, "I" cuando se incumple el proceso y "NA" cuando No Aplica
(D)- Datos (T)- Tiempo B- Evaluación de Bandas de Salida C- Evaluación de Conexiones

DATOS/ TIEMPO	1	2	3	4	5
RAMPA					
[D]INAL/INTER					
[D]HEROLÍNEA					
[D]POSICIÓN					
[D]MATRICULA					
[D]EQUIPO					
[D]VLO. LLEGADA					
[D]VLO. SALIDA					
[T]ETA					
[T]IETO					
[D]¿SE DETUVO ANTES DE POSICIONAR?					
[T]RETA [ver Col.4]					
[T]ACOPLE PASILLO					
[T]APERTURA COMPARTIMENTO					
[T]LLEGADA TRACTORISTA A POS					
[T]SERVIO XQ J					
[T]MAYOR ENVÍO XQ Y					
[T]ENVÍO XQ CHX					
[D]BANDA DE LLEGADA					
[D]ETGM LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 1 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 2 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 3 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 4 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 5 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 6 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 7 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 8 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 9 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 10 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 11 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 12 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 13 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 14 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 15 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 16 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 17 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 18 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 19 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 20 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 21 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 22 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 23 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 24 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 25 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 26 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 27 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 28 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 29 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 30 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 31 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 32 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 33 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 34 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 35 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 36 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 37 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 38 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 39 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 40 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 41 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 42 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 43 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 44 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 45 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 46 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 47 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 48 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 49 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 50 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 51 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 52 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 53 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 54 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 55 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 56 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 57 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 58 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 59 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 60 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 61 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 62 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 63 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 64 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 65 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 66 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 67 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 68 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 69 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 70 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 71 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 72 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 73 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 74 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 75 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 76 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 77 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 78 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 79 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 80 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 81 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 82 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 83 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 84 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 85 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 86 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 87 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 88 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 89 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 90 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 91 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 92 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 93 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 94 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 95 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 96 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 97 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 98 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 99 LLEGADA [CHMIONETA]					
[D]ETGM 100 LLEGADA [CHMIONETA]					

PROCESOS		1	2	3	4	5
INICIO DE ATENCIÓN						
1.1	Personal completo basado en función de seguridad [Baterías, Señales, etc.]					
1.2	ETGM en todas las equipajes y zonas equipajes previo a la llegada del avión.					
1.3	Branding puntos de seguridad					
1.4	Binaje equipaje a estacionamiento dentro del área libre de la aeronave					
CARGA, PARTIDAS DE AEROPORTE						
2.1	Personal en cabina a validar una vez que la aeronave se ha detenido y los pasajeros y las bolsas son apiladas [para HEX y HTV cumplir el procedimiento del delgado]					
2.2	Manejo de equipaje a bordo a aeronave sin haber que a y realizado los 3 pasadas de seguridad [Palo, Tula y 3 mts de aeronave] y con separación aplicable en cualquier [Barras verticales, 15m horizontal] y separación mínima					
2.3	Equipaje a bordo apilado una vez completado el suceso si aplica					
2.4	Toda equipaje validada y binada					
2.5	Equipaje completo se aplican procedimientos de la aeronave se retira [condiciones operativas y 4 mts, de toda equipaje validada y un muestreo]					
DESCARGA - LLEGADA						
3.1	Personal en pista por debajo del ala del avión					
3.2	Carreras equipajes paralelos a aeronave para descarga de equipaje					
3.3	Carreras paralelas al avión para descarga					
3.4	Se realiza X0 bloqueo a control de salida equipaje					
3.5	Se descarga X0 equipaje a bordo de llegada separado por clases					
3.6	Se protegen las X0 con las fajas [en caso de lluvia]					
CARGA - SALIDA						
4.1B	Carreras que se realicen validadas por los dos lados [No. de ala, destino y hora de salida]					
4.1C	Carreras que se realicen validadas de salida a los dos lados [No. de ala, destino y hora de salida]					
4.1BC	ETGM cubren al 0.0. muestreo a formalización de control de X0					
4.1D	0.0. realiza y firma el formato de carga de equipaje en posición					
4.1E	Se realiza muestreo de equipaje según condiciones de distribución de carga.					
FIN DE ATENCIÓN						
5.1	Control de muestreo de equipaje, almacenamiento y retiro en compartimentos, organización de equipaje a carga completa a bordo de muestreo a mts. 2". Muestreo según el nivel de riesgo de fallas.					
5.2	Binaje de personal habilitado opera equipo muestreador [Verificación de muestreo y validación]					
5.3	Se retira y valida muestreo en puntos oficiales de muestreo					
5.4	Se retira y valida fajas de muestreo en AP y BP					
5.5	Personal cubre de retirar pasaje, verifica descarga de mercancías que cubren					
5.6	Personal cubre de retirar muestreo de AP y BP, verifica descarga de mercancías que cubren					
5.7	Control de carga de Agua Potable					
5.8	Cumplir con los procedimientos en la aeronave para carga de combustible en caso de tener pasajeros a bordo, embarcación y desambosco.					
5.9	ETGM de muestreo verifica equipaje, hora de salida y seguridad sobre de pasajeros					
5.10	Equipaje de carga-Transferir una muestra que a					
5.11	Se inicia muestreo con indicación de forma fuera de aeronave					
5.12	Baterías en punto de ala realizado muestreo que aplican una muestra que fijasen completas					
5.13	Se verifica y se retira las muestreo de la aeronave [De paso]					
TOTAL OMISSIONES						

	1	2	3	4	5
JEFE DE TURNO					
SUPERVISOR OPS.					
COORDINADOR BANDAS					
ANALISTA BANDAS					
ANALISTA CONEXIONES					
COORDINADOR EQUIPAJES					
OFICIAL DE OPERACIONES					
FIRMA 0.0					

EQUIPO EN MAL ESTADO

1	
2	
3	
4	

Una vez que hacen las mediciones de Seguridad y Equipajes con el Formato de Evaluación, capturan dichos resultados en una Base de datos en Excel (**Imagen 41**) y la envían por correo electrónico o la suben a Google Drive. Finalmente yo descargo la información para actualizar la Base que tengo en la computadora del corporativo y realizo las estadísticas y el análisis semanal y mensual de los temas de Bandas de Salida, Llegada y Conexiones, entre otros, para obtener los niveles de cumplimiento de los procesos.

Los Formatos que utilizaron los Analistas y Coordinadores de Plataforma de Control de Procesos para hacer las evaluaciones los envían quincenalmente por correspondencia al corporativo para tener un respaldo de la información (los Formatos más antiguos se desechan reciclando el papel) y nos envían por correo electrónico los escaneos de dichos Formatos para tenerlos archivados en la computadora, para su posterior revisión en caso de ser necesario.

NOTA: En el Apéndice A que se encuentra en la pág. 91 se muestra el manual del Formato de Inspección de Puntos Básicos de Seguridad y Equipajes, el cual explica cómo evaluar cada reactivo: ¿Cómo? y ¿Por qué?

La primera parte se observa de la siguiente forma:

MANUAL DE FORMATO DE INSPECCIÓN DE PUNTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD Y EQUIPAJES				
Apéndice A.				
No.	ACTIVIDAD	¿CÓMO?	¿POR QUÉ?	OBSERVACIONES
1	EVALUADOR	Nombre(s) y Apellido(s) del Evaluador	Para autenticar la identidad del evaluador	
2	FIRMA	Firma del evaluador	Para la aprobación de la información contenida en el Formato	
3	FECHA	Escribir la fecha de evaluación del(os) vuelo(s) de Llegada y/o Salida	Para tener referencia de la fecha en que se hizo la evaluación	
(D) DATOS/ (T) TIEMPOS RAMPA				
4	(D) NAL/INT	<p>Escribir si el vuelo de Llegada y/o Salida es Nacional o Internacional</p> <p><u>Ejemplos:</u></p> <p>NAL, INT, /NAL, /INT, NAL/NAL, INT/INT, NAL/INT, INT/NAL, HGR/INT, INT/HGR, HGR/NAL, NAL/HGR, NAL/LATER, INTER/LATER</p>	<p>Para tener el tipo de vuelo de Llegada y/o Salida que se evaluó, ya sea Nacional o Internacional. Se interpreta de la siguiente forma:</p> <p>-NAL/INT (V/o. de Llegada Nacional/V/o. de Salida Internacional)</p> <p>-NAL/ (V/o. de Llegada Nacional)</p> <p>-/INT (V/o. de Salida Internacional)</p>	

Apéndice A. Manual de Formato de Inspección de Puntos Básicos de Seguridad y Equipajes

La Base de datos de Seguridad y Equipaje en Excel que se emplea para la captura de la información del Formato es la siguiente (vista previa):

	NUM	CONTADOR EVENTOS	Contador de vuelos con omisiones SEGURIDAD	Contador de vuelos con omisiones BANDAS	Contador de vuelos con omisiones CNX	MES+AÑO	MES	AÑO	#MES	#SEMANA	META SEGURIDAD	META RENDIMIENTOS	META BANDAS	META CNX	RL 21-E
3720	5259	1	0	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	33	3.67	98.50%	3.25	3.24	0.22
3721	5260	1	0	0	1	AGO 2014	AGO	2014	8	33	3.67	98.50%	3.25	3.24	0.22
3722	5261	1	1	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	33	3.67	98.50%	3.25	3.24	0.22
3723	5262	1	1	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	33	3.67	98.50%	3.25	3.24	0.22
3724	5263	1	1	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	33	3.67	98.50%	3.25	3.24	0.22
3725	5264	1	1	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	33	3.67	98.50%	3.25	3.24	0.22
3726	5265	1	0	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	33	3.67	98.50%	3.25	3.24	0.22
3727	5266	1	0	0	0	AGO 2014	AGO	2014	8	33	3.67	98.50%	3.25	3.24	0.22
3728	5267	1	1	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3729	5268	1	0	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3730	5269	1	0	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3731	5270	1	0	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3732	5271	1	1	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3733	5272	1	1	0	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3734	5273	1	0	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3735	5274	1	1	0	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3736	5275	1	1	0	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3737	5276	1	0	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	
3738	5277	1	1	1	1	AGO 2014	AGO	2014	8	34	3.67	98.50%	3.25	3.24	

Imagen 41. Base de datos de Seguridad y Equipaje (vista previa)

A continuación se presenta el detalle de la Base, siguiendo la secuencia del 1 al 11, leyendo de izquierda a derecha:

1

	NUM	CONTADOR EVENTOS	Contador de vuelos con omisiones SEGURIDAD	Contador de vuelos con omisiones BANDAS	Contador de vuelos con omisiones CNX	MES+AÑO	MES	AÑO	#MES	#SEMANA	META SEGURIDAD	META RENDIMIENTOS	META BANDAS	META CNX
4258	1	1	0	0		JUN 2014	JUN	2014	6	26	3.67	98.50%	3.25	3.24
4259	1	1	1	1		JUN 2014	JUN	2014	6	26	3.67	98.50%	3.25	3.24
4260	1	1	0	0		JUN 2014	JUN	2014	6	26	3.67	98.50%	3.25	3.24
4261	1	1	0	0		JUN 2014	JUN	2014	6	26	3.67	98.50%	3.25	3.24
4262	1	0	1	1		JUN 2014	JUN	2014	6	26	3.67	98.50%	3.25	3.24
4263	1	0	1	1		JUN 2014	JUN	2014	6	26	3.67	98.50%	3.25	3.24
4264	1	0	1	1		JUN 2014	JUN	2014	6	26	3.67	98.50%	3.25	3.24
4265	1	1	1	1		JUN 2014	JUN	2014	6	26	3.67	98.50%	3.25	3.24

2

RL 21-31	RL 51-52	TIEMPO APERTURA COMPARTIMENTO - RETA (1er Calzo)	TIEMPO ENVÍO XQ J - RETA (1er Calzo)	minutos J	TIEMPO ENVÍO XQ Y - RETA (1er Calzo)	minutos Y	TIEMPO ENVÍO XQ CNX - RETA (1er Calzo)	TIEMPO ENVÍO ÚLTIMO XQ - RETA (1er Calzo)	RETD- RETA (1er Calzo)	FECHA
		0:01	00:19	19	00:19	19	0:25			24/06/2014
		0:03	00:21	21	00:35	35	0:40			24/06/2014
		0:01	00:16	16	00:16	16	0:21			24/06/2014
		0:01	00:03	3	00:03	3	0:09	0:04	16:39	24/06/2014
		0:03	00:07	7	00:11	11	0:20	0:40	14:03	24/06/2014
		0:01	00:26	26	00:26	26	0:26	1:20		24/06/2014
		0:02	00:05	5	00:11	11	0:20	0:52	1:02	24/06/2014
		0:05	00:08	8	00:11	11	0:23	0:41	0:49	24/06/2014

3

JEFE DE TURNO	NAL/INT	AEROLÍNEA	POSICIÓN	MATRÍCULA	EQUIPO	VLO. LLEGADA	ORIGEN	VLO. SALIDA	SUPERVISOR OPERACIONES
ALEJANDRO CONTRERAS	INTER	AM	55A	OAM	762	11		LAT	CLAUDIA SANCHEZ
ALEJANDRO CONTRERAS	INTER	AM	57A	745	772	29		LAT	CARLOS JASPEADO
ALEJANDRO CONTRERAS	INTER	AM	58A	FRJ	762	19		LAT	CARLOS JASPEADO
EDGAR VENEGAS	NAL/NAL	5D	69	IAC	R190	2631		262	ANGEL MEZA
ALEJANDRO CONTRERAS	NAL/NAL	AM	69	CAM	737	255		916	ANGEL MEZA
ALEJANDRO CONTRERAS	INTER/NAL	AM	62	DRD	737	709		140	CARLOS JASPEADO
ALEJANDRO CONTRERAS	INTER/NAL	AM	60	842	737	472		120	CARLOS JASPEADO
ALEJANDRO CONTRERAS	NAL/NAL	AM	68	126	737	293		464	LEOPOLDO RODRIGUEZ

4

OFICIAL DE OPERACIONES	COORDINADOR BANDAS	ANALISTA BANDAS	ANALISTA CONEXIONES
ALBARRAN ALAMOS EDWIN	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	JORGE PINEDA MONTEL	JUAN CORTES
MONROY MUÑOZ JOSE	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	JORGE PINEDA MONTEL	JUAN CORTES
GRANADOS LOPEZ ROBERTO	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	JORGE PINEDA MONTEL	JUAN CORTES
PASTEN BEJARANO MAURICIO	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	ANTONIO BARBOSA	ALAN HERNANDEZ
GUTIERREZ MARTINEZ FRANCISCO	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	JORGE PINEDA MONTEL	JUAN CORTES
GUTIERREZ FRANCISCO	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	JORGE PINEDA MONTEL	JUAN CORTES
BELTRAN QUIJADA MISAEL	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	JORGE PINEDA MONTEL	JUAN CORTES
NUÑEZ ANGUIANO OSVALDO	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	JORGE PINEDA MONTEL	JUAN CORTES

5

COORDINADOR EQUIPAJEROS	ETA	ETD	SE DETUVO AVIÓN ANTES DE POSICIONAR	RETA (1er Calzo)	TURNO	ACOPLE PASILLO	APERTURA COMPARTIMENTO	LLEGADA TRACTORISTA A POS	ENVÍO XQ J	ENVÍO XQ Y
LAZCANO/LOAIZA	6:00	LAT	0	6:18	MATUTINO	6:20	6:19	5:55	6:38	6:38
LAZCANO/LOAIZA	6:59	LAT	0	6:21	MATUTINO	6:24	6:24	6:38	6:43	6:57
LAZCANO/LOAIZA	6:39	LAT	0	6:49	MATUTINO	6:51	6:51	6:46	7:06	7:06
LAZCANO/LOAIZA	7:05	7:55	0	7:20	MATUTINO	7:21	7:21	7:17	7:24	7:24
LAZCANO/LOAIZA	9:55	11:05	0	9:56	MATUTINO	9:37	10:00	9:54	10:04	10:08
LAZCANO LOAIZA	6:03	7:45	0	6:20	MATUTINO	6:28	6:21	6:07	6:46	6:46
LAZCANO LOAIZA	8:08	8:55	0	7:52	MATUTINO	7:55	7:54	7:53	7:58	8:04
LAZCANO LOAIZA	9:05	9:55	0	9:05	MATUTINO	9:10	9:11	9:05	9:14	9:17

6

ENVÍO XQ CNX	BANDA DE LLEGADA	ETGH 1 LLEGADA	ETGH 2 LLEGADA (CAMIONETA)	ETGH SALIDA	ETGH CNX	ÚLTIMO XQ O CARRO DE SALIDA	UNIDAD AN	UNIDAD AP	TT PUSH BACK	ETG	ETG*(Grupo de apoyo)	RETD	1.1	1.2
6:44	2	67					AN223				1		0	0
7:02	3	142					AN223				R		0	1
7:11	1	118					AN223				14		0	0
7:30	11	117		181	181	7:25			TT3211	85	85	0:00	0	0
10:17	6	117	204	215	215	10:37	AN411		TT4427	70	10	0:00	0	0
6:46	4	156	NA	18	NA	7:40	411	NA	4601	10			0	0
8:13	7	37	NA	144	NA	8:45	411	220	4608	7	R	8:55	0	1
9:29	11	118	204	41	226	9:47	223	NA	4601	17	22	9:55	0	1

7

1.3	1.4	2.1	2.2	2.3	2.4	2.5	3.1	3.2	3.3	3.4	3.5	3.6	4.1B	4.1C	4.2B
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0

8

4.2C	4.3B	4.3C	4.4B	4.4C	4.5B	4.5C	4.6C	4.7B	4.7C	4.8	4.9B	4.9C	4.10B	4.10C	4.11
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0

9

4.12	5.1	5.2	5.3	5.4	5.5	5.6	5.7	5.8	5.9	5.10	5.11	5.12	5.13	SUMA SEGURIDAD	SUMA BANDAS
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	3

10

SUMA CNX	PROCEDIMIENTO CORRECTO	TOTAL XQ FÍSICO BANDAS	TOTAL XQ FÍSICO CNX	TOTAL XQ MANIFIESTO BANDAS	TOTAL XQ MANIFIESTO CNX	TOTAL XQ CIERRES BANDAS	TOTAL XQ CIERRES CNX	EQUIPO EN MAL ESTADO	OBSERVACIONES	EVALUADOR
0									4 CONTENEDORES Y 10 MALET MUNGUIA	
1									6 CONTENEDORES Y 3 MALETA MUNGUIA	
0									6 CONTENEDORES Y 0 MALETA MUNGUIA	
0	1	23	0	23	0	4	3		BANDAS ENVIA XQ CON ETIQU MUNGUIA	
4	0	37	28	37	28	4	5		BANDAS ENVIA XQ CON ETIQU MUNGUIA	
1	1	71	0	71	0	8	3	RE503 EXTINTOR S/FLEJE	REBASAN NIVEL XQ LLEGADA. C GERARDO	
3	0	37	20	37	20	8	0	RE446 EXTINTOR S/SEGUR	REBASAN NIVEL XQ LLEGADA. X GERARDO	
2	1	73	35	73	35	2	0		REBASAN NIVEL XQ LLEGADA.) GERARDO	

11

SIN LDM	SE MANDA REPORTE A ESTACIÓN ORIGEN POR XQ REVUELTO	TOTAL XQ LLEGADA (LDM)	TOTAL XQ LLEGADA (FÍSICOS)	TOTAL XQ CNX CORTA	XQ CNX CORTA SIN ETIQUETA ROSA	CAMIONETA NO PASA POR XQ CNX ROSA	XQ SIN COLGANTE AZUL (XQ LLEGADA)	XQ SIN COLGANTE AZUL (XQ SALIDA)	Vlo de Llegada cumple 2"
1									0
1									0
0									0
0		24	24	0	0	0	4	7	0
0		55	54	0	0	0	9	29	0
1	0	104	111	4	0	0	39	21	0
1	0	0	71	4	0	0	1	8	0
0	0	81	80	0	0	0	0	22	0

Imagen 42. Base de datos de Seguridad y Equipaje (siguiendo la secuencia del 1 al 11)

En la Base de datos en Excel (**Imagen 42**) tenemos lo siguiente:

-En el encabezado de las columnas, a partir de “NUM” hasta “RETD-RETA (1er Calzo)” son fórmulas para obtener los ejes de las gráficas semanales o mensuales más fácilmente (automáticamente) y nos sirven también para obtener algunos análisis de Seguridad y Equipajes, **(1, 2)**.

-A partir de la columna “FECHA” hasta “Vlo de Llegada cumple 2” son datos, tiempos y procedimientos evaluados que se capturan de la información obtenida del Formato de Inspección de Puntos Básicos de Seguridad y Equipajes, **(2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11)**.

-La columna “TURNO” está formulado con la finalidad de que aparezca automáticamente el turno en que se evaluó el vuelo (matutino o vespertino), tomando en cuenta la hora de llegada del avión del vuelo correspondiente (RETA (1er calzo)), **(5)**.

-Los reactivos “1.1, 1.3, 1.4, 2.1, 2.2, 2.3, 2.4, 2.5, 3.2, 3.3, 5.1, 5.2, 5.3, 5.4, 5.5, 5.6, 5.7, 5.8, 5.9, 5.10, 5.11, 5.12, 5.13” que están en color amarillo, son las evaluaciones de Seguridad, **(6, 7, 9)**.

NOTA: En todos los reactivos o procedimientos evaluados se captura “0” si cumplió el proceso y se captura “1” si se incumplió el proceso.

-Los reactivos “3.1, 3.4, 4.7B, 4.7C, 4.8, 4.11” que están en color gris son puntos que se evalúan, sin embargo, no suman para los resultados finales de los procesos, sólo se utilizan para complementar nuestro análisis **(7, 8)**.

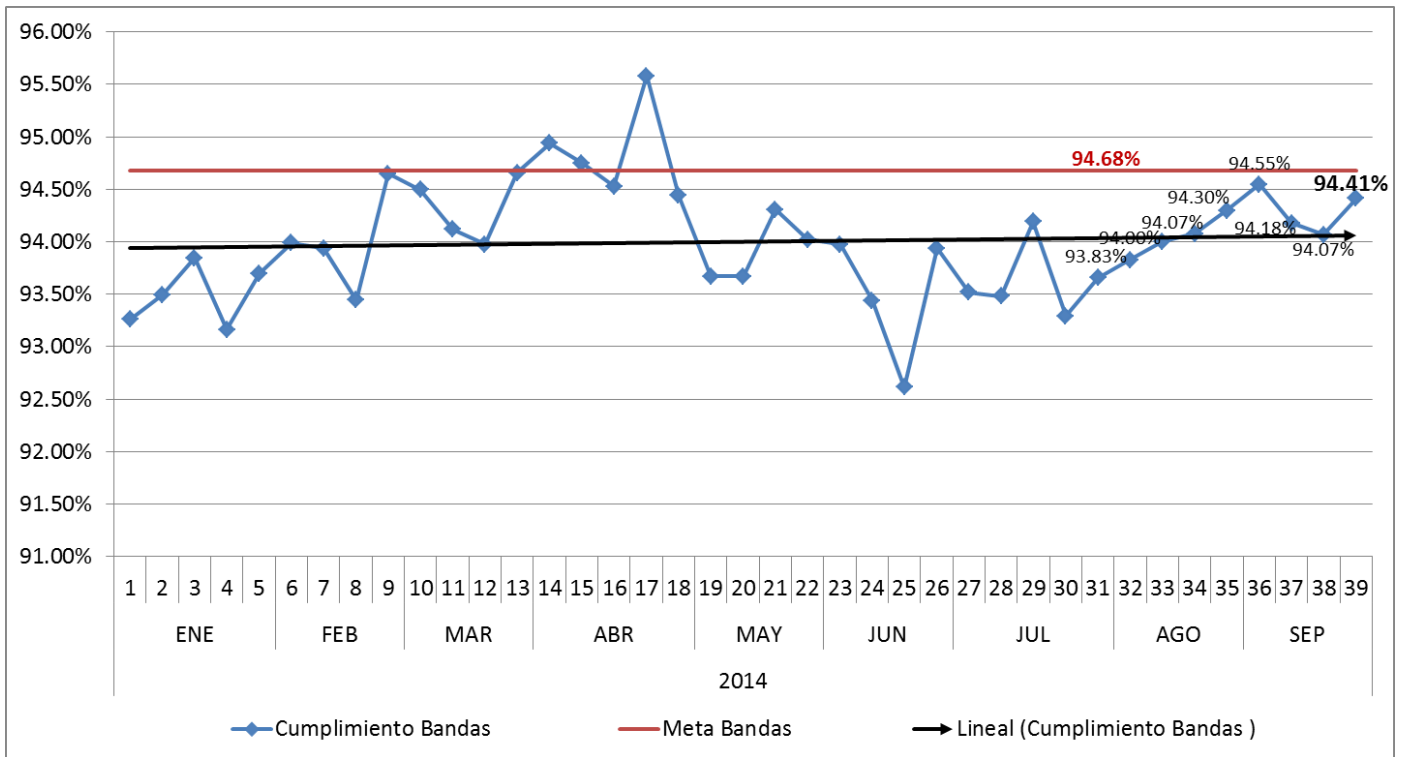
-Los reactivos “1.2, 3.5, 3.6, 4.1B, 4.2B, 4.3B, 4.4B, 4.5B, 4.9B, 4.10B, 4.12” que están en color azul, son las evaluaciones de Bandas de Salida, **(6, 7, 8, 9)**.

-Los reactivos “1.2, 3.5, 3.6, 4.1C, 4.2C, 4.3C, 4.4C, 4.5C, 4.6C, 4.9C, 4.10C, 4.12” que están en color azul, son las evaluaciones de Conexiones, **(6, 7, 8, 9)**.

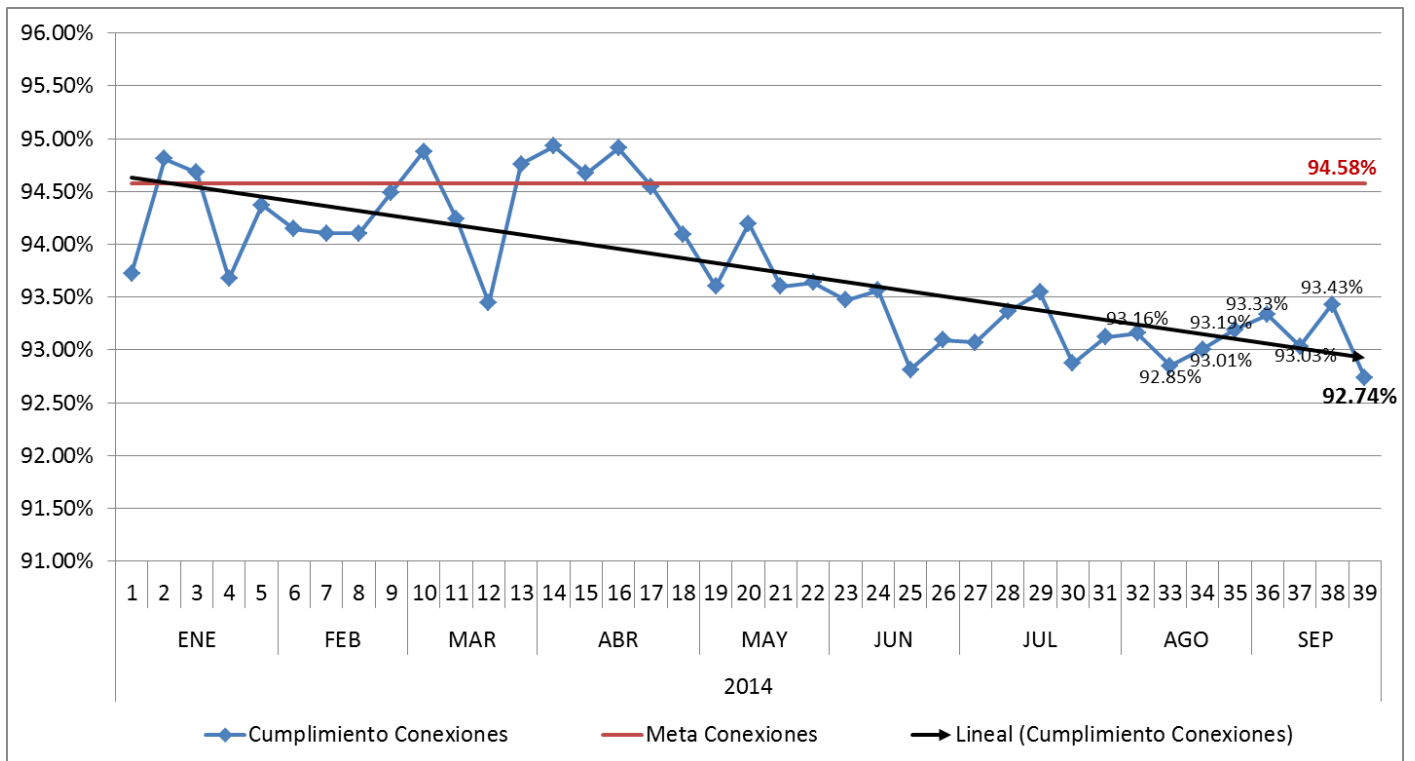
-Las columnas “SUMA SEGURIDAD”, “SUMA BANDAS”, “SUMA CNX” son fórmulas que como su nombre lo indica, suman todos los reactivos de cada tema, es decir suman las omisiones (los “1”) que tuvo cada vuelo evaluado (por filas), **(9,10)**.

-En la columna “Evaluador” capturan el nombre del Analista o Coordinador de Plataforma de Control de Procesos que evaluó el vuelo, **(10)**.

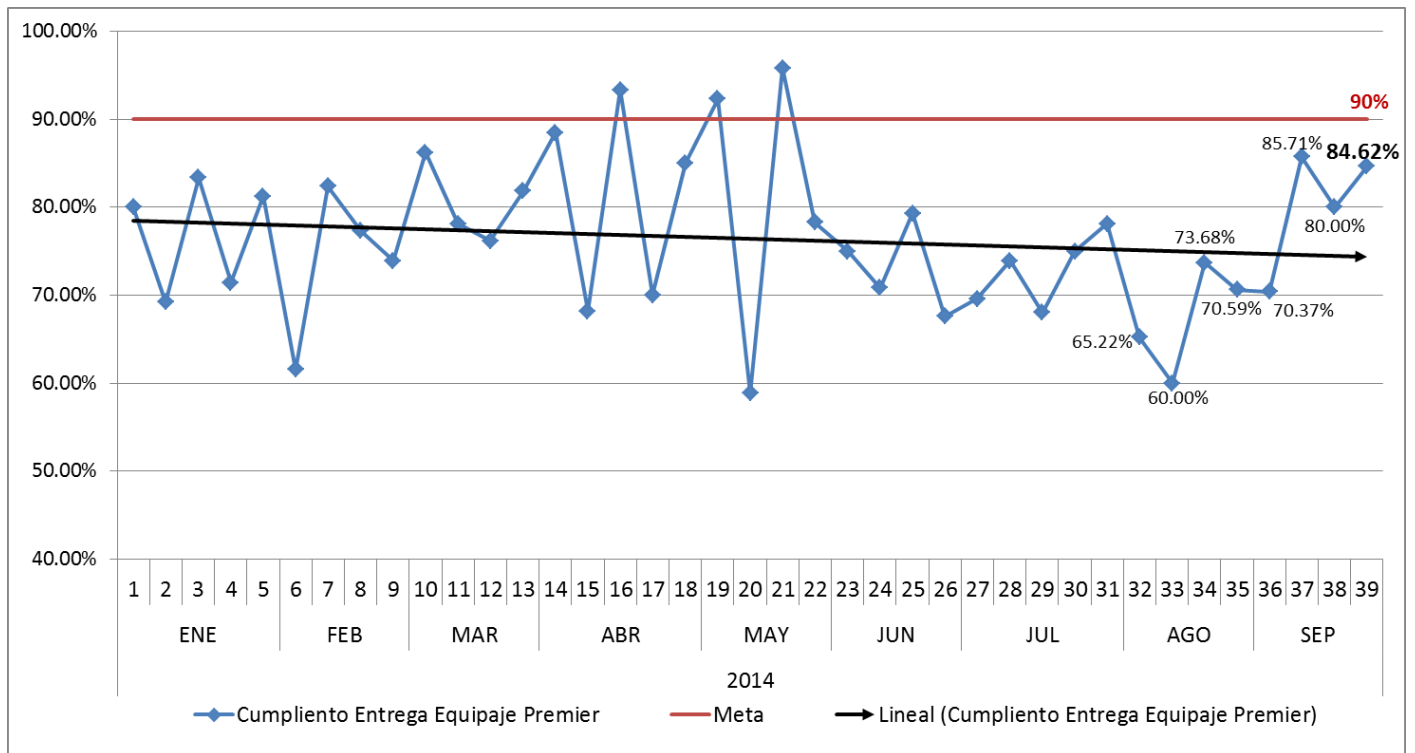
Una vez teniendo la Base de Datos actualizada, obtengo las gráficas semanales (con cortes de Domingo a Sábado) y mensuales, a través de tablas, gráficos dinámicos y campos calculados, de los temas de Bandas de Salida, Conexiones, y Entregas de Equipaje Premier en la Banda de Llegada, para obtener el Nivel de Cumplimiento de los procesos (dichas gráficas se muestran en la presentación de Indicadores de procesos que expone el Gerente de Control de Procesos):



Gráfica 1. Gráfica del Nivel de Cumplimiento de Bandas de Salida



Gráfica 2. Gráfica del Nivel de Cumplimiento de Conexiones



Gráfica 3. Gráfica del Nivel de Cumplimiento de Entrega de Equipaje Premier

Las metas a cumplir de algunos procesos como la entrega de Equipaje Premier en la Banda de Llegada, Limpiezas, etc. los determina la aerolínea Aeromexico (conocida por las siglas “AMX”), por lo que debemos obtener un nivel de cumplimiento mayor o por lo menos igual al objetivo.

Para nuestro control interno del proceso de Bandas de Salida y Conexiones, entre otros procesos, armamos **Gráficas de Control** que consisten en una línea central, un par de límites de control, uno de ellos colocado por encima de la línea central y otro por debajo, y en unos valores característicos registrados en la gráfica que representa el estado del proceso, todo esto para determinar si los procesos están en estado controlado (cuando todos los valores ocurren dentro de los límites de control, sin ninguna tendencia especial) o están fuera de control (cuando los valores ocurren fuera de los límites de control o muestran una forma peculiar).

Nosotros empleamos la Gráfica $\bar{x} - R$ ya que la calidad de nuestro servicio que se está midiendo toma valores continuos, tales como los procesos de Seguridad, Equipajes, Limpieza, etc. Se presenta a continuación la obtención de Gráfica de Control de Bandas de Salida y Conexiones:

Obtención de Gráfica de Control de Bandas de Salida

Tomando en cuenta la lista de coeficientes para gráficas $\bar{x} - R$:

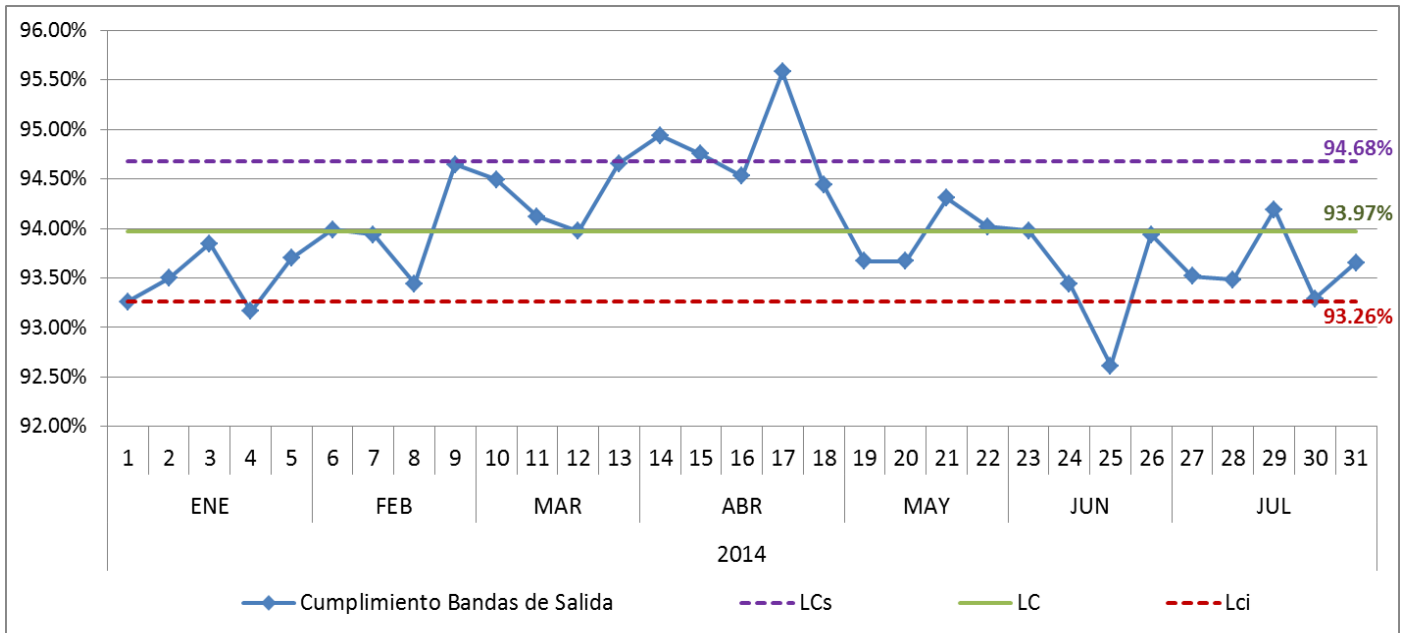
Tamaño del subgrupo (n)	Gráfica \bar{x}
	A_2
2	1.880
3	1.023
4	0.729
5	0.577
6	0.483

Subgrupos		Promedio Subgrupo \bar{x}	Rango (max-min) R	
Cumplimiento Semanal x				
1	1	93.26%	93.49%	0.68%
	2	93.50%		
	3	93.85%		
	4	93.17%		
	5	93.70%		
2	6	93.99%	94.10%	1.20%
	7	93.94%		
	8	93.44%		
	9	94.65%		
	10	94.50%		
3	11	94.12%	94.49%	0.97%
	12	93.97%		
	13	94.66%		
	14	94.94%		
	15	94.75%		
4	16	94.53%	94.38%	1.91%
	17	95.58%		
	18	94.44%		
	19	93.67%		
	20	93.67%		
5	21	94.31%	93.67%	1.69%
	22	94.02%		
	23	93.98%		
	24	93.44%		
	25	92.61%		

6	26	93.94%	93.68%	0.90%
	27	93.52%		
	28	93.48%		
	29	94.19%		
	30	93.29%		

Promedio Bruto $\bar{\bar{x}}$	A2 (subgrupo 5)	Rango \bar{R}
93.97%	0.577	1.23%

LCs - Límite Central Superior	$\bar{\bar{x}} + A_2\bar{R}$	94.68%
LC - Límite Central	$\bar{\bar{x}}$	93.97%
LCi - Límite Central Inferior	$\bar{\bar{x}} - A_2\bar{R}$	93.26%



Gráfica 4. Gráfica de Control de Bandas de Salida

Por lo tanto el estado del proceso que presenta es de Periodicidad, ya que su comportamiento es anormal porque muestra una tendencia ascendente y descendente para casi el mismo intervalo.

Obtención de Gráfica de Control de Conexiones

Tomando en cuenta la lista de coeficientes para gráficas $\bar{x} - R$:

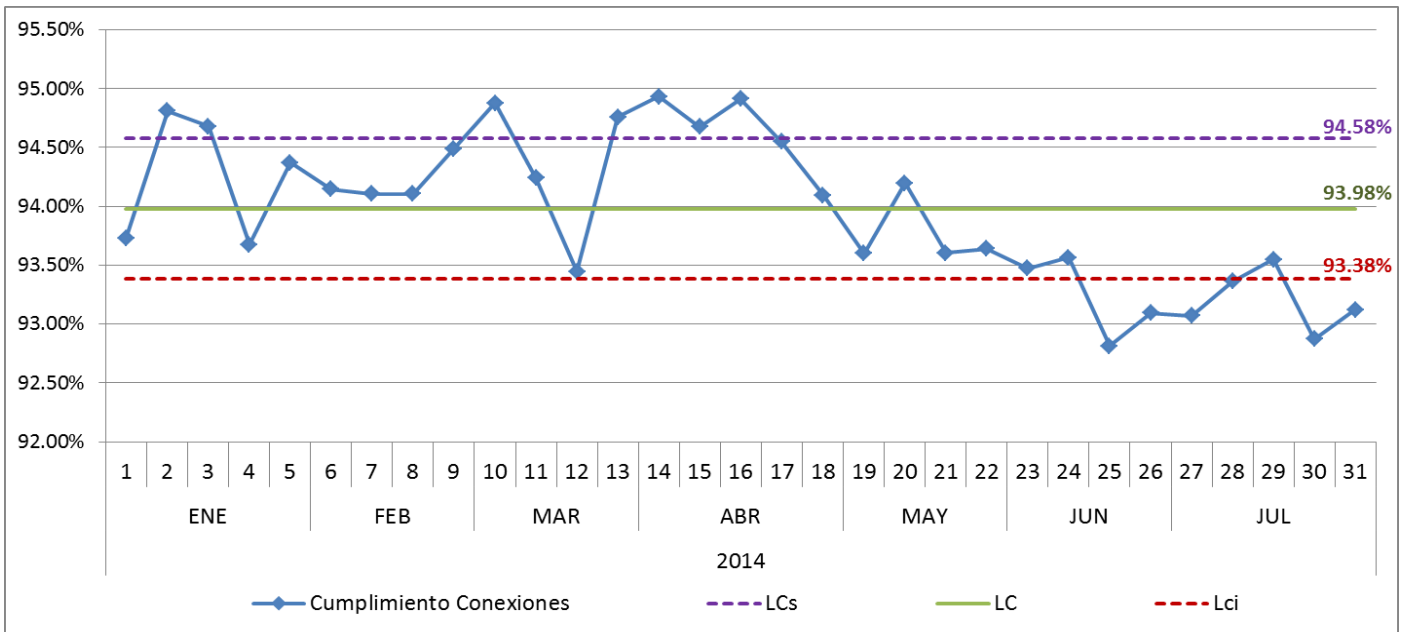
Tamaño del subgrupo (n)	Gráfica \bar{x}
	A_2
2	1.880
3	1.023
4	0.729
5	0.577
6	0.483

Subgrupos		Promedio Subgrupo \bar{x}	Rango (max-min) R	
	Cumplimiento Semanal x			
1	1	93.73%	94.25%	1.13%
	2	94.81%		
	3	94.68%		
	4	93.68%		
	5	94.37%		
2	6	94.15%	94.34%	0.77%
	7	94.10%		
	8	94.10%		
	9	94.49%		
	10	94.88%		
3	11	94.24%	94.41%	1.49%
	12	93.45%		
	13	94.76%		
	14	94.93%		
	15	94.67%		
4	16	94.91%	94.27%	1.31%
	17	94.55%		
	18	94.09%		
	19	93.60%		
	20	94.20%		
5	21	93.60%	93.42%	0.83%
	22	93.64%		

	23	93.47%		
	24	93.57%		
	25	92.81%		
6	26	93.09%	93.19%	0.67%
	27	93.07%		
	28	93.36%		
	29	93.55%		
	30	92.87%		

Promedio Bruto \bar{x}	A2 (subgrupo 5)	Rango \bar{R}
93.98%	0.577	1.03%

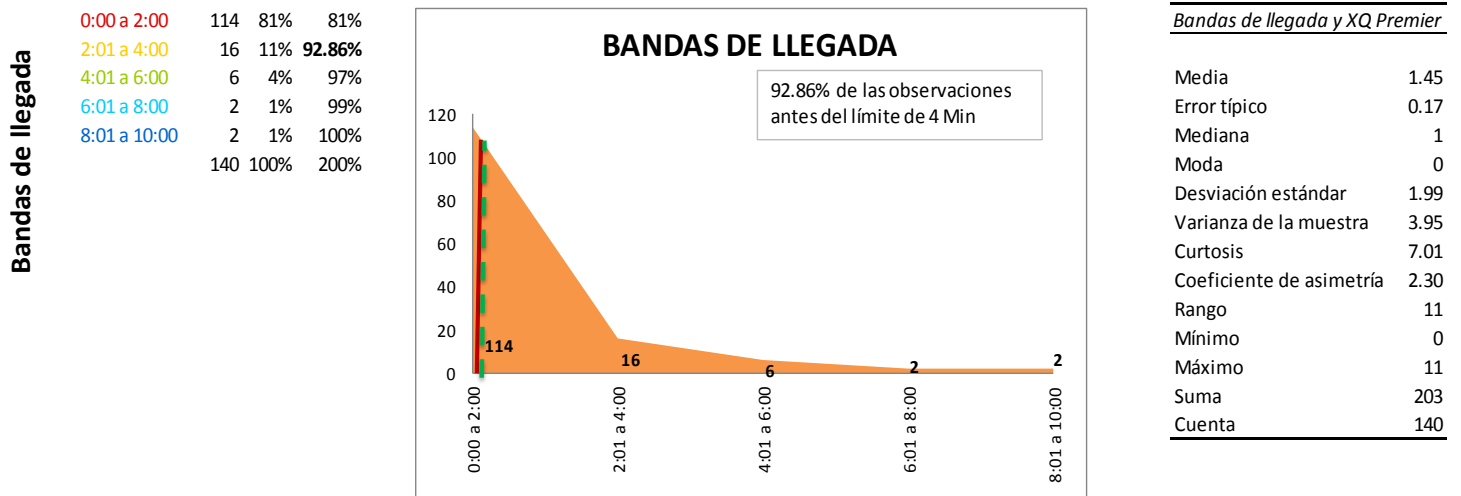
LCs - Límite Central Superior	$\bar{x} + A_2\bar{R}$	94.58%
LC - Límite Central	\bar{x}	93.98%
LCi - Límite Central Inferior	$\bar{x} - A_2\bar{R}$	93.38%



Gráfica 5. Gráfica de Control de Conexiones

Por lo tanto el estado del proceso tiene un comportamiento anormal, ya que a partir del mes de Abril presenta una tendencia descendente.

También realizamos **Histogramas** para ver el resumen gráfico de la variación de los tiempos de envío de Equipaje Premier y/o Turista a la Banda de Llegada, para determinar en qué porcentaje caen los vuelos de Llegada evaluados dentro del límite de 4 min y los vuelos que tienen tiempos mayores de envío de Equipaje Premier, como los dos casos de 8 a 10 min que se muestran en la (**Gráfica 6**). La estadística descriptiva nos sirve para determinar el tiempo promedio en que tardan en enviar los Equipajes, el tiempo que con mayor frecuencia tardan en enviar el Equipaje Premier o Turista a la Banda de Llegada, las variaciones del proceso, etc.



Gráfica 6. Histograma de Entrega de Equipaje Premier en la Banda de Llegada

II.2 Estado inicial del Proceso de Control de Equipajes

Servicios de Apoyo en Tierra (SEAT) inicialmente contaba con un área de Calidad el cual estaba conformado por un equipo de trabajo donde realizaban evaluaciones aleatorias de los distintos temas (Seguridad, Limpieza y Equipajes) y se hacían correcciones de las omisiones que detectaban en el momento, pero no contaban con un registro o base de datos con la información de los resultados de las evaluaciones que hacían y un plan de trabajo establecido. Posteriormente la empresa fue nombrada Aeromexico Servicios y hubo muchos cambios internos, entre ellos la apertura del área de Aseguramiento de Calidad, actualmente llamada Control de Procesos que es donde laboro; inicialmente empleamos las Herramientas de Calidad, la Administración de Proyectos y actualmente la metodología Six Sigma para tener un histórico y comparativo de los niveles de cumplimiento que hemos obtenido a través del tiempo en todos los procesos donde brindamos servicios de apoyo en tierra a las aeronaves, para la mejora continua de los mismos.

Como no se contaba con un historial, inicialmente hice un mapeo del proceso el cual consistió primero en hacer entrevistas a los trabajadores de distintos puestos o áreas (las entrevistas se encuentran en el Apéndice B pág. 107).

Apéndice B.

ENTREVISTAS A TRABAJADORES DE DISTINTOS PUESTOS O ÁREAS

1

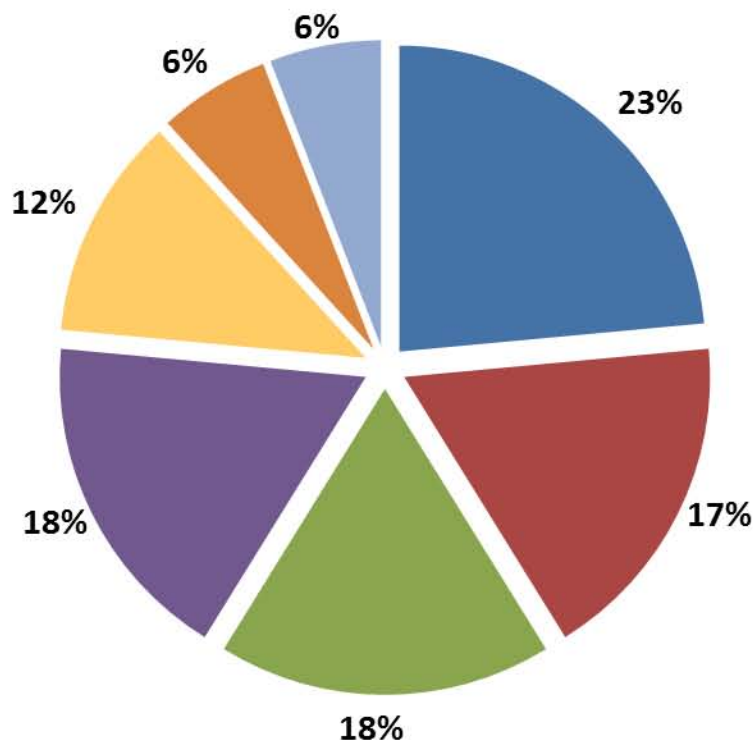
Puesto: Analista

Nombre: Martín Javier Méndez Martínez

Área: Bandas de Salida y Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Apéndice B. Entrevistas a Trabajadores de distintos puestos o áreas

El resultado general de las entrevistas realizadas en las distintas áreas o puestos son los siguientes:



- Algunos Analistas y Coordinadores de Equipajes trabajan guiándose en sus experiencias, no de acuerdo a los Manuales, Alertas, Boletines y Circulares
- EG's tienen poca iniciativa y brindan insuficiente apoyo durante su trabajo
- Falta de radios de comunicación, no alcanzan algunos EGH's radios en horas críticas de operación
- Algunos EG's no saben separar la amistad del trabajo (falta de Jerarquías)
- Falta de supervisión por parte de Coordinadores, Oficiales de Operaciones y líderes en general
- En ocasiones los EG's no ingresan al sistema todos los carros equipajeros que emplean para un solo vuelo
- El área de Early Bag en Conexiones está reducida, dificultando el control de equipajes

Gráfica 7. Gráfica de los resultados de las entrevistas a Trabajadores de distintos puestos o áreas

Una vez que realicé las entrevistas, revisé todos los Manuales, Circulares, Alertas, Boletines de los Procesos de Equipajes (las referencias bibliográficas se encuentran en la pág. 80) y posteriormente continúe estudiando los Procesos que se llevan a cabo durante toda la atención de la aeronave en tierra viéndolos físicamente en la Plataforma, para tener mayor conocimiento de los temas, ya que desde que ingresé a Aeromexico Servicios no recibí ninguna guía de inducción o capacitación, sólo me impartieron un curso del manejo de escáner en la Terminal 2 del AICM.

Posteriormente diseñé el Formato y Base de Datos en Excel para que los Analistas y Coordinadores de Plataforma de Control de Procesos comenzaran a hacer las mediciones diariamente sobre los temas de Bandas de Salida y Conexiones.

Hasta el momento se han implementado 5 Formatos de Equipajes:

1. Julio 2012: Realicé los primeros Formatos de Evaluación, uno para Bandas de Salida y otro para Conexiones, para medir en las áreas. Diseñé la primera Base de Datos de Excel denominada “Base Bandas de Salida y Conexiones”.

#	Fecha	Estación	Aerolínea	Coordinador de Área	Analista	Controlista	EGH
2240	2238 06/10/13	MEX T2	5D	MARGARITA RIOS MOLINA	EDGAR ROSAS ESPINOZA	JUAN ALBERTO MUÑOZ VILLANUEVA	MARTIN SANCHEZ
2241	2239 06/10/13	MEX T2	5D	EDUARDO QUIRARTE ROBINS	ADRIAN ANTONIO BUSTAMANTE GARCIA	CESAR ALVAREZ RAMIREZ	FELIPE GUTIERREZ
2242	2240 06/10/13	MEX T2	AM	EDUARDO QUIRARTE ROBINS	EDGAR ROSAS ESPINOZA	JUSTINO RUBEN GAMBOA MEDINA	MOISES REYES I
2243	2241 06/10/13	MEX T2	5D	EDUARDO QUIRARTE ROBINS	ERIK ENRIQUE AGUILAR GONZALEZ	LUIS HUMBERTO CALDERON RANGEL	ARTURO HERRERIA
2244	2242 06/10/13	MEX T2	5D	EDUARDO QUIRARTE ROBINS	ERIK ENRIQUE AGUILAR GONZALEZ	LUIS HUMBERTO CALDERON RANGEL	PAUL VALENCI
2245	2243 07/10/13	MEX T2	5D	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	EDGAR ROSAS ESPINOZA	FERNANDO URBANO PEREZ	JORGE LUIS RODRIG
2246	2244 07/10/13	MEX T2	5D	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	EDGAR ROSAS ESPINOZA	CESAR ANDRADE	JOSE FELIPE ESPIN
2247	2245 07/10/13	MEX T2	5D	EDUARDO RUIZ GONZALEZ	EDGAR ROSAS ESPINOZA	CESAR ANDRADE	FELIPE MARCIAL F
2248	2246 07/10/13	MEX T2	5D	EDUARDO RUIZ GONZALEZ	EDGAR ROSAS ESPINOZA	JUAN ANTONIO LUGARDO ZAMORA	ARTURO HERRERIA
2249	2247 07/10/13	MEX T2	AM	EDUARDO RUIZ GONZALEZ	ERIK ENRIQUE AGUILAR GONZALEZ	FRANCISCO JAVIER MOYA PAREDES	MARTIN SANCHEZ
2250	2248 07/10/13	MEX T2	AM	EDUARDO RUIZ GONZALEZ	ERIK ENRIQUE AGUILAR GONZALEZ	FRANCISCO JAVIER MOYA PAREDES	ANTONIO SALAZA
2251	2249 07/10/13	MEX T2	5D	EDUARDO RUIZ GONZALEZ	MARTHA DEL CARMEN ALEJANDRA MARTINEZ GUTIERREZ	LUIS ENRIQUE SAN VICENTE RODRIGUEZ	ARTURO HERRERIA
2252	2250 07/10/13	MEX T2	AM	EDUARDO RUIZ GONZALEZ	ERIK ENRIQUE AGUILAR GONZALEZ	FRANCISCO JAVIER MOYA PAREDES	MOISES REYES I
2253	2251 08/10/13	MEX T2	5D	MARGARITA RIOS MOLINA	JUAN CORTES HERNANDEZ	DONOVAN ISRAEL ARQUIETA GUTIERREZ	JOSE JUAN HERNAN
2254	2252 08/10/13	MEX T2	AM	MARGARITA RIOS MOLINA	JUAN CORTES HERNANDEZ	DONOVAN ISRAEL ARQUIETA GUTIERREZ	JOSE JUAN HERNAN
2255	2253 08/10/13	MEX T2	5D	MARTHA DEL CARMEN ALEJANDRA MARTINEZ GUTIERREZ	ERIK ENRIQUE AGUILAR GONZALEZ	CARLOS ALBERTO ARVEA LARA	LUIS EDGAR DEL
2256	2254 08/10/13	MEX T2	5D	MARTHA DEL CARMEN ALEJANDRA MARTINEZ GUTIERREZ	ERIK ENRIQUE AGUILAR GONZALEZ	JOSE CRUZ TORICES VELA CRUZ	ESTEBAN MARTI
2257	2255 08/10/13	MEX T2	AM	MARTHA DEL CARMEN ALEJANDRA MARTINEZ GUTIERREZ	ERIK ENRIQUE AGUILAR GONZALEZ	CARLOS ALBERTO ARVEA LARA	JOSE OSCAR
2258	2256 08/10/13	MEX T2	AM	MARTHA DEL CARMEN ALEJANDRA MARTINEZ GUTIERREZ	ERIK ENRIQUE AGUILAR GONZALEZ	CARLOS ALBERTO ARVEA LARA	LUIS EDGAR DEL
2259	2257 09/10/13	MEX T2	AM	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	JUAN CORTES HERNANDEZ	IVAN MONROY RODRIGUEZ	ENRIQUE CALIXT
2260	2258 09/10/13	MEX T2	AM	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	JUAN CORTES HERNANDEZ	GUSTAVO JUAN JOSE CARMONA SANCHEZ	ENRIQUE CALIXT
2261	2259 09/10/13	MEX T2	5D	LAURENCIO ARRATIA HERNANDEZ	OMAR VILLANUEVA RODRIGUEZ	REYES ISAI VAZQUEZ MENDOZA	GERARDO EVANGE
2262	2260 09/10/13	MEX T2	5D	EDUARDO RUIZ GONZALEZ	JUAN CORTES HERNANDEZ	GUSTAVO JUAN JOSE CARMONA SANCHEZ	ARTURO HERRERIA
2263	2261 09/10/13	MEX T2	5D	EDUARDO RUIZ GONZALEZ	MARTHA DEL CARMEN ALEJANDRA MARTINEZ GUTIERREZ	HUGO RAMIREZ BELTRAN	MOISES REYES I
2264	2262 10/10/13	MEX T2	5D	MARGARITA RIOS MOLINA	ADRIAN BUSTAMANTE GARCIA	JUAN ALBERTO MUÑOZ VILLANUEVA	MAXIMINO ORT

Imagen 43. Primera Base de Datos de Excel “Base Bandas de Salida y Conexiones”

2. Diciembre 2012: Realicé cambios a los Formatos de Evaluación de Bandas de Salida y Conexiones, implementados en Julio 2012, ya que se estipularon nuevos Procedimientos en el control de equipaje. Le hice ajustes a la Base de Datos de Excel con los nuevos cambios del Formato.
3. Febrero 2013: Nuevamente realicé cambios a los Formatos de Evaluación de Bandas de Salida y Conexiones (**Imagen 44**), implementados en Julio 2012, ya que se estipularon otros Procedimientos en el control de equipaje. Le hice ajustes a la Base de Datos de Excel con los nuevos cambios del Formato. A partir de este mes se comenzó a medir aleatoriamente en la Plataforma ya que percibimos que los Analistas y EG's, al darse cuenta de que los estábamos evaluando dentro del área de Bandas de Salida y Conexiones, hacían su mayor esfuerzo en el trabajo, por lo que los resultados de las evaluaciones no eran tan "reales".

AEROMEXICO SERVICIOS		GERENCIA DE CALIDAD						ESTACION	FECHA	
		Formato de Bandas de Salida						JEFE DE TURNO		
		Cédula simplificada-Medidores en Rampa						SUPERVISOR CP		
								O.D.		
1	MINUTAL EQUIPO	MATERIA	VUELO	ORIGEN/Destino	FIN/INICIO	HORA REAL	ENVIÓ A RAMPA	COORD	EQUIPO DE TRABAJO	
			JURS. SAL.	JURS. SAL.	JETA	JETA	ETD 1	ESD 1	NUM. EGP	
			JURS. SAL.	JURS. SAL.	JETA	JETA	ETD 2	ESD 2	NUM. EGP	
			JURS. SAL.	JURS. SAL.	JETA	JETA	ETD 1	ESD 1	NUM. EGP	
			JURS. SAL.	JURS. SAL.	JETA	JETA	ETD 2	ESD 2	NUM. EGP	
			JURS. SAL.	JURS. SAL.	JETA	JETA	ETD 1	ESD 1	NUM. EGP	
			JURS. SAL.	JURS. SAL.	JETA	JETA	ETD 2	ESD 2	NUM. EGP	
1	Previo a la llegada del XQ									
1.1	Recurso Humano completo y a tiempo									
1.2	Equipo y material completo (programación de vuelos y formatos de control de equipajes, escáner, carros o contenedores)									
1.3	Se inspeccionó y en su caso se retiró equipo no motorizado (FUSE)									
1.4	Conoce el estatus del vuelo que está controlando (si está demorado, cancelado o a tiempo)									
1.5	FOI									
2	Procedimiento inicial al controlar un vuelo									
2.1	Plegar lona									
2.2	Rotular los carros, contenedores y pizarras, por los dos lados (No. de Vó., destino y hora de salida)									
2.3	Separar por clases (Premier, turista, conexiones, RUSH, etc.)									
2.4	Retirar etiquetas de conexión si es su último tramo									
2.5	XQ con dimensiones pequeñas o con etiquetas colocadas en correas, estibar al final en la parte superior de los carros una vez controlados									
2.6										
3	Control del XQ (manual)									
3.1	Controlar los XQ's llenando completamente formato de control de equipajes									
4	Control del XQ (escáner)									
4.1	Ingresar vuelo(s) en el escáner									
4.2	El carro que está en el sistema coincide con el que se está usando (físicamente)									
4.3	¿Escanean los XQ's una vez estibados en el carro?									
4.9	¿Los XQ's estibados corresponden al carro asignado?									
5	Procedimiento final al controlar un vuelo									
5.1	Marcar la etiqueta en espacio en blanco (no sobre el código de barras o información) los XQ's controlados									
5.2	No se rebasa el límite de altura en los carros y las etiquetas de los XQ's están verticales									
5.3	Verificar en el escáner cuántos XQ's faltan por controlar para ver el balanceo de la línea del vuelo									
5.4	Se envía y controla XQ de última hora a posición como CIERRE (carro virtual)									
5.5	Se controla y notifica a través de mensaje a LL sobre XQ no enviado o con irregularidad									
6	Previo a envío a rampa									
6.1	Se protege los XQ's con las lonas (en caso de lluvia)									
6.2	¿Revisó y firmó el formato de entrega de equipaje en posición?									
6.3	Validar el envío de todo el XQ controlado (la cantidad de XQ's en el carro debe coincidir con los controlados)									
6.4	Anotar en el manifiesto los XQ's faltantes -Número de control- (en caso de que no sean autorizados por el escáner pero que se puede gestionar manualmente en la estación de trabajo)									
6.5	Entregar el formato de control de equipaje al EGH (manifiesto o formato manual de control de XQ)									
			TOTAL DE EQUIPAJES							
NOTA: Colocar 'I' cuando se incumpla la actividad y 'NA' cuando no aplique										
Observaciones Generales										
Nombre y Firma Controlista (C) y Analista (A)										
1	C							2	C	
	A								A	
3	C							4	C	
	A								A	
Evaluador: _____ Nombre y Firma del Evaluador										

Imagen 44. Formato de Evaluación de Bandas de Salida y Conexiones (con cambios en Febrero 2013)

4. Octubre 2013: Diseñé un nuevo Formato, nombrado “Inspección de Puntos Básicos de Seguridad y Equipajes” y una Base de Datos en Excel, denominada “Base Seguridad y XQ”.
5. Junio 2014: Realicé algunos cambios al Formato implementado en Octubre 2013 para facilitar las evaluaciones y captura de la información (este Formato se emplea actualmente; mencionado en la página 44) y le hice ajustes a la Base de Datos con los nuevos cambios del Formato (esta Base de Datos se emplea actualmente; mencionada en las páginas 46 a la 50).

CAPÍTULO III. ANÁLISIS Y RESULTADOS

III.1 Análisis del Proceso de Control de Equipajes

Una de las herramientas que empleo es el Diagrama de Deming (Círculo PDCA: Planificar-Hacer-Verificar-Actuar) para lograr una mejora integral en los procesos, disminuir las fallas a través de solución de problemas; optimizar la productividad, eficiencia y eficacia en todos los servicios que brindamos a la aeronave en tierra.

Imagen 46. Diagrama de Deming



Cada semana el Gerente de Control de Procesos les presenta a los Gerentes y Jefes de las distintas áreas los indicadores de Procesos, para ver el nivel de cumplimiento de los mismos. Para complementar nuestro análisis de la información y así obtener la mejora continua en los procesos, armamos entre todo el equipo un **Diagrama de Causa y Efecto "Ishikawa"** para determinar las posibles causas de los problemas, a través de una tormenta de ideas.

El propósito principal de este análisis es el siguiente:

- Ayudar a pensar de un modo explícito en los detalles del Proceso de Control de Equipaje.
- Practicar el pensamiento divergente.
- Representar visualmente causas probables en categorías específicas.
- Ayudar a visualizar globalmente el problema (efecto).
- Identificar aquellas causas probables que producen mayores impactos.

A continuación se muestra un ejemplo de un Diagrama de Ishikawa que armamos para un problema en particular, las quejas de los Trabajadores Generales:

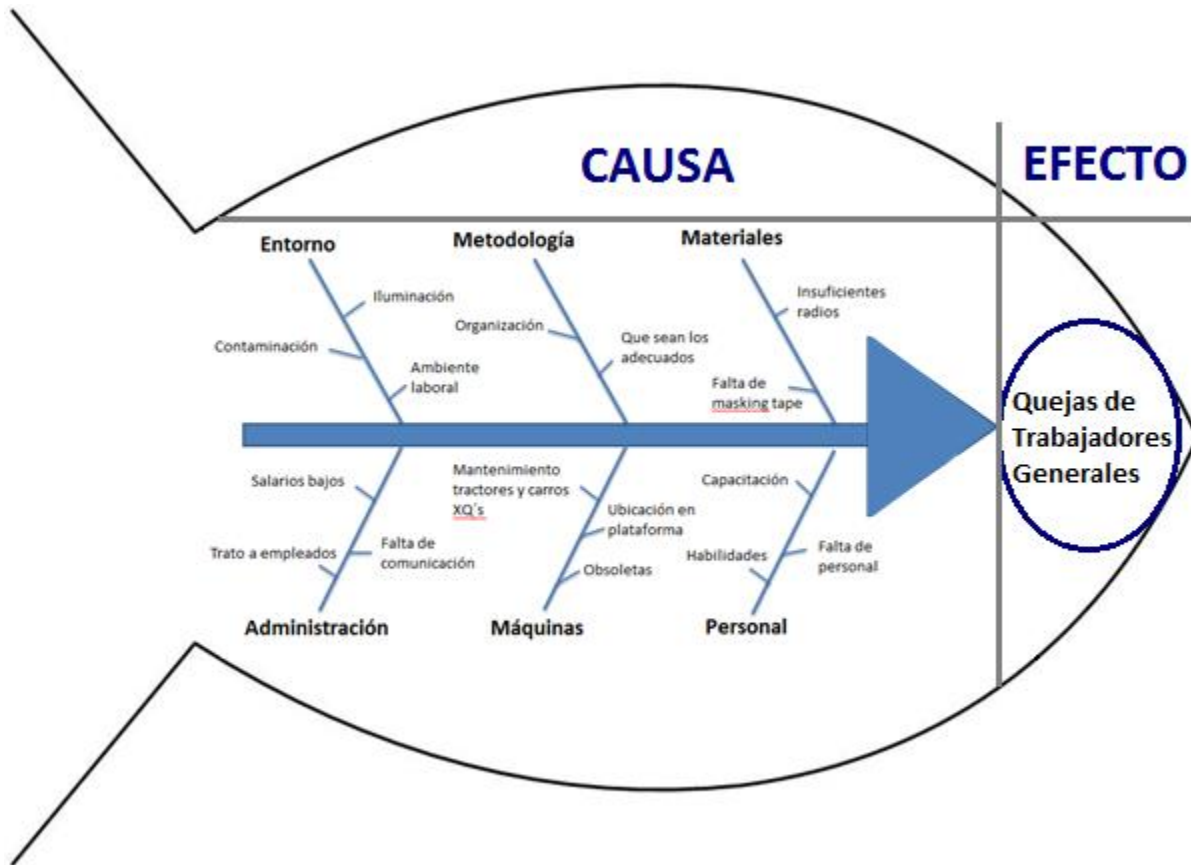


Figura 8. Diagrama de Ishikawa: Quejas de Trabajadores Generales

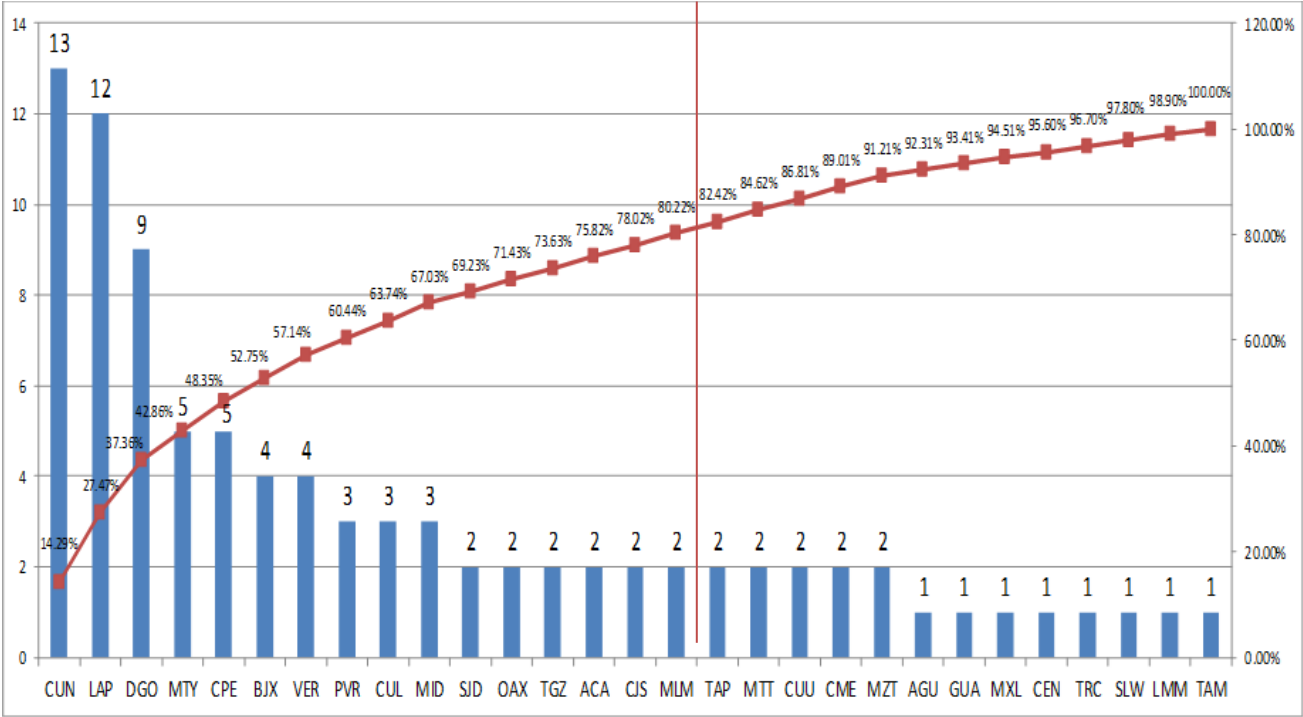
También empleamos el **Diagrama de Pareto** para enfocarnos en el 80% de los problemas que son afectadas por el 20% de las causas. Si se identifican las causas de estos pocos defectos vitales, podremos eliminar casi todas las pérdidas, concentrándonos en esas causas particulares y dejando de lado por el momento otros muchos defectos triviales.

El propósito principal de este análisis es el siguiente:

- Detectar los aspectos relevantes de un problema.
- Comprender mejor la realidad que representan los datos.
- Identificar y jerarquizar las características, eventos o causas más frecuentes de un problema.
- Definir la relevancia relativa de los problemas o causas.
- Canalizar las acciones hacia la selección y la solución de las causas más importantes de un problema.

Para la obtención del Diagrama de Pareto se tiene que elaborar una tabla que contenga la lista de "ítems", los datos individuales, los totales acumulados, la composición porcentual y los porcentajes acumulados.

A continuación se presenta una gráfica ilustrativa sobre eventos en Mayo-Junio 2014 de estaciones origen o aeropuertos que enviaron a México el equipaje revuelto, es decir, no separado por prioridades (Premier, Priority, Turista, Conexión Corta (rosa), Conexión Larga (verde), carga), y por lo tanto, dificultando la entrega de equipaje Premier y Turista en la Banda de Llegada en tiempo y forma, porque tardan los EG's en buscar los equipajes con etiqueta Priority o Premier en los compartimentos del avión.



Gráfica 8. Diagrama de Pareto (Estaciones origen o aeropuertos que enviaron a México el equipaje revuelto)

El 80% de mis problemas, es decir, las estaciones que no enviaron el equipaje con destino México separado por prioridades, en el compartimento del avión, son los siguientes: Cancún, La Paz, Durango, Monterrey, Campeche, Bajío, Veracruz, Puerto Vallarta, Culiacán, Mérida, San José del Cabo, Oaxaca, Tuxtla Gutiérrez, Acapulco, Ciudad Juárez y Morelia.

El proceso ideal es que el equipaje del vuelo de llegada venga estibado en el compartimento por clases o prioridades, para facilitar su descarga y entrega.

Cabe mencionar que también empleamos un **Formato de Priorización** empleando la metodología de la Regla 80-20 (Pareto) para dejar por escrito y formalizado, a las personas involucradas en la atención de los vuelos que tuvieron omisiones en los procedimientos que evaluamos, este Formato se realiza bimestralmente (**Imagen 45-1, Imagen 45-2, Imagen 45-3**).

Se presentan a continuación un ejemplo de Priorización (Pareto 80-20) del manejo de Control de Equipajes, analizando el proceso que se lleva a cabo en el área de Bandas de Salida:

HOJA DE PRIORIZACION

(Identificar Objetivo de Mejora y Priorizar las Principales Areas de Problema y Proyectos)

Equipo	AMS	Principal Area de desempeño	Manejo y Control de equipajes	Medida Clave	CUMPLIMIENTO SIX SIGMA
--------	-----	-----------------------------	-------------------------------	--------------	------------------------

OBJETIVO DE MEJORA Revisar niveles de datos diagnósticos para determinar dónde enfocar los esfuerzos de mejora

PRODUCTIVIDAD	CALIDAD INT.	CALIDAD EXT.	COSTO	CAPACITACIÓN	MANTENIMIENTO	SEGURIDAD
Real/Hr Std./Capacidad Req. Entrega	Piezas/% Costo \$	Partes Por Million (PPM)	\$ Variable/\$ Ventas comparar patron de costo en gráfica de pie vs presupuesto	% Verificado y Versatil	Puntaje en Auditoria 4-S	Frecuencia de lesiones y tiempo perdido
Area	Producto	Cliente	Costo Obj.	Area	Area	Area
Equipaje Salida						
Línea	Línea	Producto	Area	Línea	Línea	Línea
Bandas de Salida						
Operación	Operation	Línea	Línea	Trabajo		
Nacional e Internacional						
Producto	Nota: Escriba el objetivo de mejora en el formato de M.C. y proceda a priorizar las principales áreas de problema que impactan el desempeño del objetivo de mejora.					
Equipaje Salida						

PRINCIPALES ÁREAS PROBLEMA <small>(DIAGNOSTIQUE datos de acuerdo con QUE está pasando en el objetivo de mejora)</small>	IDENTIFIQUE FRECUENCIA DE OCURR.	IDENTIFIQUE IMPACTO (PERDIDA)	*PRIORIZAR 5 = ALTO 3-4 = MEDIO 1-2 = BAJO
1. CARGA-SALIDA	383	72%	5
2. INICIO DE ATENCIÓN	106	20%	4
3. DESCARGA-LLEGADA	43	8%	3
4.			
5.			
6.			
7.			
TOTALES	532	100%	

* **Nota:** Escriba el número de prioridad en el Formato Azul de M.C. y proceda en la parte posterior de esta hoja para desglosar las principales áreas problema en enfoques específicos de problemas resolubles o identificar proyectos a priorizar en la parte de abajo de esta hoja

PROYECTOS	IDENTIFICAR TIEMPO REQUERIDO	IDENTIFICAR COSTO	IDENTIFICAR IMPACTO	*PRIORIZAR 5 = ALTO 3-4 = MEDIO 1-2 = BAJO
1.				
2.				
3.				
4.				
5.				
6.				
7.				
8.				

* **Nota:** Escriba el número de prioridad en el Formato Azul de M.C.

Imagen 45-1. Formato de Priorización del manejo de Control de Equipajes

HOJA DE ENFOQUE ESPECIFICO DEL PROBLEMA

"Desglosar Principales Areas Problema en Patrones de Problemas Resolviles"

Equipo: AMS	Medida Clave: CUMPLIMIENTO SIX SIGMA									
Objetivo de Mejora: Lograr niveles de cumplimiento no menores al 3.25 Sigma										
Principal Area Problema: Carga - Salida										
Categorías de la Principal Area Problema (diagnóstico de siguiente nivel)										
	*PRIORIZAR 5 = ALTO 3-4 = MEDIO 1-2 = BAJO									
	FRECUENCIA									
1. Las etiquetas de los XQ's estibados no están visibles	5									
2. ETGH no entrega al O.O. manifiesto o formato manual de control de XQ	5									
3. XQ's con dimensiones pequeñas o con etiquetas colocadas en correas no están estibadas en la parte superior de los carros	4									
4. Carros y contenedores no están rotulados por los dos lados (No. de vlo., destino y hora de salida)	4									
5. Equipaje no está separado por clases (Premier, turista, conexiones, RUSH, etc.)	4									
6. Se rebasa el límite de altura en los carros	3									
Principales dos Categorías por Cantidad (De Arriba)	(Diagnóstico de Siguiete Nivel) Incidencias en Cada Categoría con Patrones Comunes: Fecha, Día, Hora, Lugar, Turno, Cambio de herramienta / Operador, Producto, Operación o Circunstancia que parezca proviene de una misma causa (Enfoque Específico)									
	Cantidad de Cada Patron Identificado (Unidades = %)									
1. Las etiquetas de los XQ's estibados no están visibles	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">a.</td> <td style="width: 70%;">COORDINADOR DE BANDAS: MARGARITA RIOS MOLINA, EDUARDO RUIZ GONZALEZ, EDUARDO QUIRARTE ROBINS</td> <td style="width: 25%; text-align: center;">77%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b.</td> <td>ANALISTAS: MARTIN MENDEZ MARTINEZ, MOISES VARELA OSTRIA, ANTONIO BARBOSA GONZALEZ, JORGE PINEDA MONTIEL, CARLOS SILVA,</td> <td style="text-align: center;">58%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c.</td> <td>TURNO MATUTINO, E-190</td> <td style="text-align: center;">22%</td> </tr> </table>	a.	COORDINADOR DE BANDAS: MARGARITA RIOS MOLINA, EDUARDO RUIZ GONZALEZ, EDUARDO QUIRARTE ROBINS	77%	b.	ANALISTAS: MARTIN MENDEZ MARTINEZ, MOISES VARELA OSTRIA, ANTONIO BARBOSA GONZALEZ, JORGE PINEDA MONTIEL, CARLOS SILVA,	58%	c.	TURNO MATUTINO, E-190	22%
a.	COORDINADOR DE BANDAS: MARGARITA RIOS MOLINA, EDUARDO RUIZ GONZALEZ, EDUARDO QUIRARTE ROBINS	77%								
b.	ANALISTAS: MARTIN MENDEZ MARTINEZ, MOISES VARELA OSTRIA, ANTONIO BARBOSA GONZALEZ, JORGE PINEDA MONTIEL, CARLOS SILVA,	58%								
c.	TURNO MATUTINO, E-190	22%								
2. ETGH no entrega al O.O. manifiesto o formato manual de control de XQ	<table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 5%; text-align: center;">a.</td> <td style="width: 70%;">ANALISTAS: MOISES VARELA OSTRIA, ANTONIO BARBOSA GONZALEZ, ALBERTO LULE MARTINEZ, ENRIQUE ALCIBAR REYES, JUAN CARLOS SILVA AGUILAR, FERNANDO ADRIAN MENDOZA MARTINEZ</td> <td style="width: 20%; text-align: center;">70%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">b.</td> <td># ETGH's: 40, 169, 130, 128, 34, 86, 101</td> <td style="text-align: center;">51%</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">c.</td> <td>TURNO MATUTINO, 737</td> <td style="text-align: center;">30%</td> </tr> </table>	a.	ANALISTAS: MOISES VARELA OSTRIA, ANTONIO BARBOSA GONZALEZ, ALBERTO LULE MARTINEZ, ENRIQUE ALCIBAR REYES, JUAN CARLOS SILVA AGUILAR, FERNANDO ADRIAN MENDOZA MARTINEZ	70%	b.	# ETGH's: 40, 169, 130, 128, 34, 86, 101	51%	c.	TURNO MATUTINO, 737	30%
a.	ANALISTAS: MOISES VARELA OSTRIA, ANTONIO BARBOSA GONZALEZ, ALBERTO LULE MARTINEZ, ENRIQUE ALCIBAR REYES, JUAN CARLOS SILVA AGUILAR, FERNANDO ADRIAN MENDOZA MARTINEZ	70%								
b.	# ETGH's: 40, 169, 130, 128, 34, 86, 101	51%								
c.	TURNO MATUTINO, 737	30%								
Liste Patrones que provengan de una causa o grupo común de causas: <u>cuando no</u> este absolutamente seguro de la causa. (como Objetivo Específico del Problema), liste por Cantidad y Transferir al Formato Azul de M.C.										
1.	COORDINADOR DE BANDAS: MARGARITA RIOS MOLINA, EDUARDO RUIZ GONZALEZ, EDUARDO QUIRARTE ROBINS									
2.	ANALISTAS: MOISES VARELA OSTRIA, ANTONIO BARBOSA GONZALEZ, ALBERTO LULE MARTINEZ, ENRIQUE ALCIBAR REYES, JUAN CARLOS SILVA AGUILAR, FERNANDO ADRIAN MENDOZA MARTINEZ									
3.	ANALISTAS: MARTIN MENDEZ MARTINEZ, MOISES VARELA OSTRIA, ANTONIO BARBOSA GONZALEZ, JORGE PINEDA MONTIEL, CARLOS SILVA.									
Liste Patrones que provengan de una causa o grupo común de causas: <u>cuando esté</u> abosutamente seguro de la causa y las acciones correctivas. (como Proyectos- requiere algún tiempo, capital o varios pasos para implementar) a ser priorizados en el frente de este formato y <u>después</u> transfiera al Formato Azul de M.C. Si la solución es meramente una acción ¡simplemente hágala!										
1.										
2.										
3.										

Imagen 45-2. Formato de Priorización del manejo de Control de Equipajes

HOJA DE ENFOQUE ESPECIFICO DEL PROBLEMA

"Desglosar Principales Areas Problema en Patrones de Problemas Resolviles"

Equipo: AMS

Medida Clave CUMPLIMIENTO SIX SIGMA

Objetivo de Mejora: Lograr niveles de cumplimiento no menores al 3.25 Sigma

Principal Area Problema: Inicio de Atención			
Categorías de la Principal Area Problema (diagnóstico de siguiente nivel)		*PRIORIZAR 5 = ALTO 3-4= MEDIO 12 = BAJO	FRECUENCIA
1.	ETGH sin tractor equipajero o carros equipajeros previo a la llegada del vuelo.	5	106
2.			
3.			
4.			
5.			
6.			

Principales dos Categorías por Cantidad (De Arriba)	(Diagnóstico de Siguiente Nivel) Incidencias en Cada Categoría con Patrones Comunes: Fecha, Día, Hora, Lugar, Turno, Cambio de herramienta / Operador, Producto, Operación o Circunstancia que parezca proviene de una misma causa (Enfoque Específico)		Cantidad de Cada Patron Identificado
			(Unidades = %)
1. ETGH sin tractor equipajero o carros equipajeros previo a la llegada del vuelo.	a.	COORDINADOR DE EQUIPAJEROS: EDUARDO LAZCANO, JUAN HERNANDEZ, MIGUEL ANGEL CORDOBA, LOAIZA, DOMINGO ESPEJEL, ALEJANDRO MEDINA, RAFAEL MENDEZ, DAVID VALENCIA ORTEGA	53%
	b.	TURNO MATUTINO, 737	22%
	c.	POSICIONES: 72, 67, 66, 71, 70, 54, 60	52%
2.			

Liste Patrones que provengan de una causa o grupo común de causas: **cuando no** este absolutamente seguro de la causa. (como **Objetivo Especifico del Problema**), **liste por Cantidad y Transferir al Formato Azul de M.C.**

1.	COORDINADOR DE EQUIPAJEROS: EDUARDO LAZCANO, JUAN HERNANDEZ, MIGUEL ANGEL CORDOBA, LOAIZA, DOMINGO ESPEJEL, ALEJANDRO MEDINA, RAFAEL MENDEZ, DAVID VALENCIA ORTEGA
2.	POSICIONES: 72, 67, 66, 71, 70, 54, 60
3.	TURNO MATUTINO, 737

Liste Patrones que provengan de una causa o grupo común de causas: **cuando esté** abosutamente seguro de la causa y las acciones correctivas. (como **Proyectos-** requiere algún tiempo, capital o varios pasos para implementar) a ser **priorizados** en el frente de este formato y **después transfiera al Formato Azul de M.C. Si la solución es meramente una acción ¡simplemente hágalala!**

1.	
2.	
3.	

Imagen 45-3. Formato de Priorización del manejo de Control de Equipajes

III.2 Resultados

Como resultado de los análisis que se hicieron a través de las herramientas de Calidad para observar los avances de los procesos y conocer la situación inicial de la empresa, emplee un análisis FODA (Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas) para determinar las características internas, externas y detectar áreas de oportunidad.

A continuación se presenta el Diagnóstico de la Situación Inicial de la empresa:

ANÁLISIS FODA: DIAGNÓSTICO DE LA SITUACIÓN INICIAL DE AEROMEXICO SERVICIOS

INTERNOS: Factores que se generan y solucionan dentro de la empresa. Están bajo el control de la empresa.	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
<p><u>ADMINISTRACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Implementación de nueva documentación de métodos y procedimientos. <p><u>PROCESO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Empleo del escáner en casi todas las Áreas en plataforma. Disminución considerable de los RL's o irregularidades de equipajes. 	<p><u>ADMINISTRACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Resistencia al cambio, falta de flexibilidad y capacidad de respuesta a los cambios propuestos en el control y manejo de equipaje. Problemas de motivación personal y falta de iniciativa por parte de los TG's. Falta de liderazgo capaz y visionario (de algunos Coordinadores de Áreas y Analistas). <p><u>PROCESO</u></p> <ul style="list-style-type: none"> Briefings al inicio de los distintos turnos de trabajo. Impuntualidad y faltas de algunos TG's y EGH's (constante rotación de personal). Falta de supervisión en el manejo del Área de Early Bag. Falta de supervisión en el manejo del equipaje en las distintas áreas, así como de los TG's durante su trabajo. Contaminación de aire y ruido (Insuficiencia de equipo de seguridad como son cubrebocas). Falta de comunicación formal entre

<p><u>TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas competitivas a nivel mercado. • Se cuenta con una base de datos interna de los pasajeros que viajan por Aeromexico. • El empleo del escáner facilita las respuestas y el control eficiente, en tiempo y forma del manejo del equipaje. 	<p>los Coordinadores de área, Analistas y Controlistas, ya que cada uno tiene su propia estructura de trabajo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • El personal no tiene una adecuada actitud de servicio. <p><u>TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • El hardware no es funcional para sacar provecho a la información existente.
<p>EXTERNOS: Factores que se generan fuera de la empresa. Son provocados por el medio donde vive la empresa. La empresa no tiene control sobre ellos.</p>	
<p>OPORTUNIDADES</p>	<p>AMENAZAS</p>
<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad y reglamentación del AICM para reestructurar los procedimientos que se llevan a cabo en el manejo del equipaje y las actividades que realiza el personal de acuerdo a su puesto o área asignada. 	<ul style="list-style-type: none"> • La situación económica y política del país. • Falta de puntualidad en la entrega del equipaje a los pasajeros (la supervisión del equipaje en Aduana retrasa la entrega del mismo).

Tabla 3. Análisis FODA: Diagnóstico de la Situación Inicial

De acuerdo al Diagnóstico de la Situación Inicial, se llevaron a cabo las siguientes acciones y/o resultados, obteniendo así un Diagnóstico de la Situación Actual:

<p><u>TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Ventajas competitivas a nivel mercado. • Se cuenta con una base de datos interna de los pasajeros que viajan por Aeromexico. • El empleo del escáner facilita las respuestas y el control eficiente, en tiempo y forma del manejo del equipaje. 	<ul style="list-style-type: none"> • Por temporadas los de Seguridad e Higiene han repartido cubrebocas (por actividades del volcán Popocatépetl y obras que han hecho en el aeropuerto) para no afectar la salud de los trabajadores, la desventaja es que algunos de ellos no están acostumbrados a emplearlos o se niegan a usarlos. • Se han implementado sesiones de trabajo y juntas para trabajar en equipo los Coordinadores y Analistas. <p><u>TECNOLOGÍA DE INFORMACIÓN</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • Desafortunadamente el hardware no ha sido tan funcional como deseamos porque no hay presupuesto para solicitar más accesos, por ejemplo, el exportar información de la WorkStation a Excel.
<p>EXTERNOS: Factores que se generan fuera de la empresa. Son provocados por el medio donde vive la empresa. La empresa no tiene control sobre ellos.</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • Normatividad y reglamentación del AICM para reestructurar los procedimientos que se llevan a cabo en el manejo del equipaje y las actividades que realiza el personal de acuerdo a su puesto o área asignada. 	<ul style="list-style-type: none"> • La situación económica y política del país. • Ha habido una mejora considerable en la Entrega de Equipaje Premier, ya que se han empleado camionetas para facilitar su traslado y entregarlo antes de que esté el pasajero en la Banda de Llegada

Tabla 4. Resultados y acciones del Análisis FODA: Diagnóstico de la Situación Actual

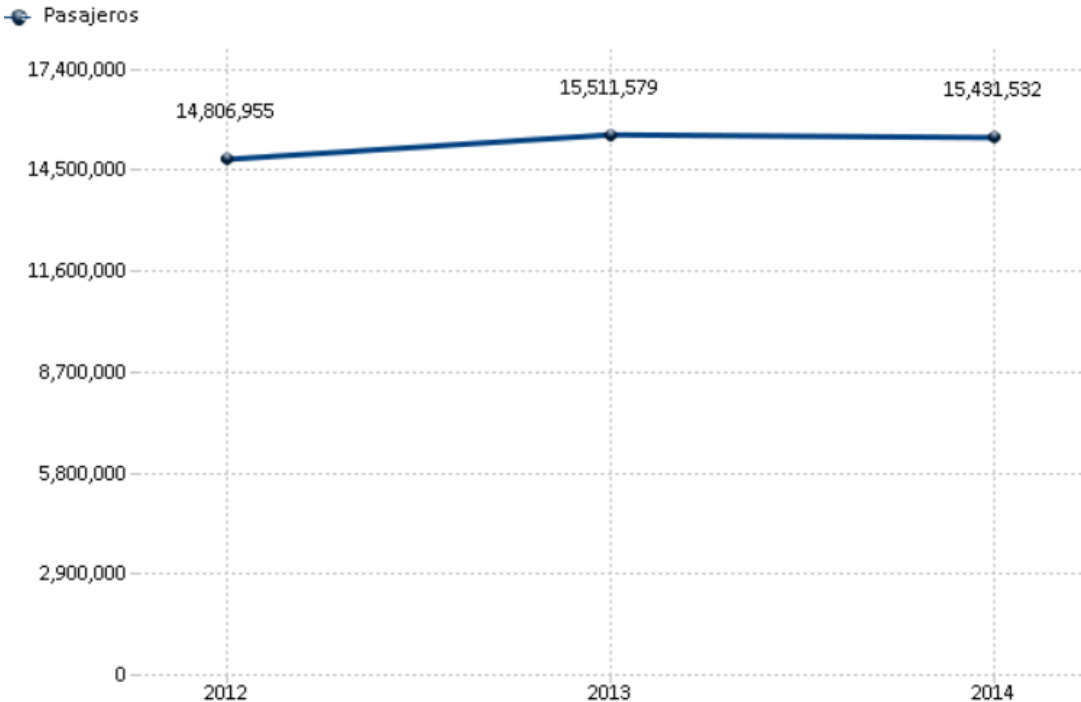
Se presenta a continuación las áreas de oportunidad que se han detectado a través del tiempo en las diversas áreas (Bandas de Salida, Llegada, Conexiones, Tráfico, etc.) para el tema de equipajes y las acciones que se han tomado:

RESULTADOS	ACCIONES
Había pérdida de tiempo en el área de tráfico para atender a los pasajeros, ya que el personal encargado no le brindaba suficiente información o no era tan clara para los pasajeros y los mandaban a diversas áreas.	Se hicieron mediciones con compañeros de Planeación y Logística en tráfico para eficientar los tiempos de atención al pasajero durante la documentación, inclusive se obtuvo que en promedio debe tardarse el personal de tráfico máximo 2 min en atender a cada pasajero en los mostradores.
Los EG's estaban tan metidos en acarrear equipaje que se equivocaban al momento de estibarlos en los carros equipajeros correspondientes, no tenían buena organización en su área de trabajo, por lo que perdían de vista detalles importantes.	Para mitigar las afectaciones, se amplió y redistribuyó el área de trabajo para tener un mayor control en los equipajes.
Los Analistas, en lugar de estar supervisando el trabajo de los Controlistas, ellos también manejaban el equipaje (los estibaban) por lo que perdían la visibilidad o supervisión del área.	Se hizo una reorganización del personal para que todos los Analistas estén supervisando el trabajo de los Controlistas.
Existen problemas en el equipaje que entregan de avión a avión o posición a posición, ya que no se les avisa a los Trabajadores Generales ni se entrega Formato de Control.	Actualmente pasa una camioneta por los equipajes de conexión (de avión a avión o de posición a posición) y regularmente llevan los Formatos manuales de control de equipajes, para tener un orden.
Siempre hemos carecido de falta de trabajo en equipo, ya que la mayoría hacemos esfuerzos aislados, falta reforzar la cultura organizacional y los valores.	Se están reestructurando las áreas de trabajo para aprender cosas distintas y conocer más de los procesos, con la finalidad de tener más interacción entre las áreas.
En ocasiones no respetan los cierres de documentación de equipaje para que éste alcance a conectar a su destino final, ya que debido a la infraestructura del aeropuerto y a la distribución del área, los tiempos y movimientos del traslado del equipaje de la Banda a la Plataforma, donde está el avión del vuelo correspondiente, son largos, y desafortunadamente el pasajero no tiene noción de este gran inconveniente que tenemos.	Se han hecho mediciones en el AICM y en otras estaciones para volver a establecer los tiempos de cierre de documentación y generar un boletín que explique esos acuerdos.

Cabe mencionar que la empresa ha presentado diversos cambios, durante el 2012 a la fecha (2014), ya que están fusionando las empresas que forman parte del Grupo Aeromexico para dejar una sola, y por lo tanto ha habido recorte de personal, reduciendo considerablemente las áreas de trabajo. Debido a la demanda del trabajo y a la falta de motivación e incentivos, muchos Empleados Generales, Oficiales de Operaciones, Coordinadores, etc. han desertado o faltan constantemente, por lo que siempre ha habido rotación de personal y se requiere capacitar constantemente al personal de nuevo ingreso. Por ejemplo, el Gerente del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México de la Terminal 2, se ha cambiado cuatro veces a partir del 2012 a la fecha (2014); de ahí se derivan los diversos criterios y formas de trabajo que cada integrante realizó durante su estancia en la Gerencia, ya que a pesar de que existen manuales, boletines y circulares, no todo el personal conoce claramente los procesos ni sus funciones específicas y trabajan bajo sus experiencias.

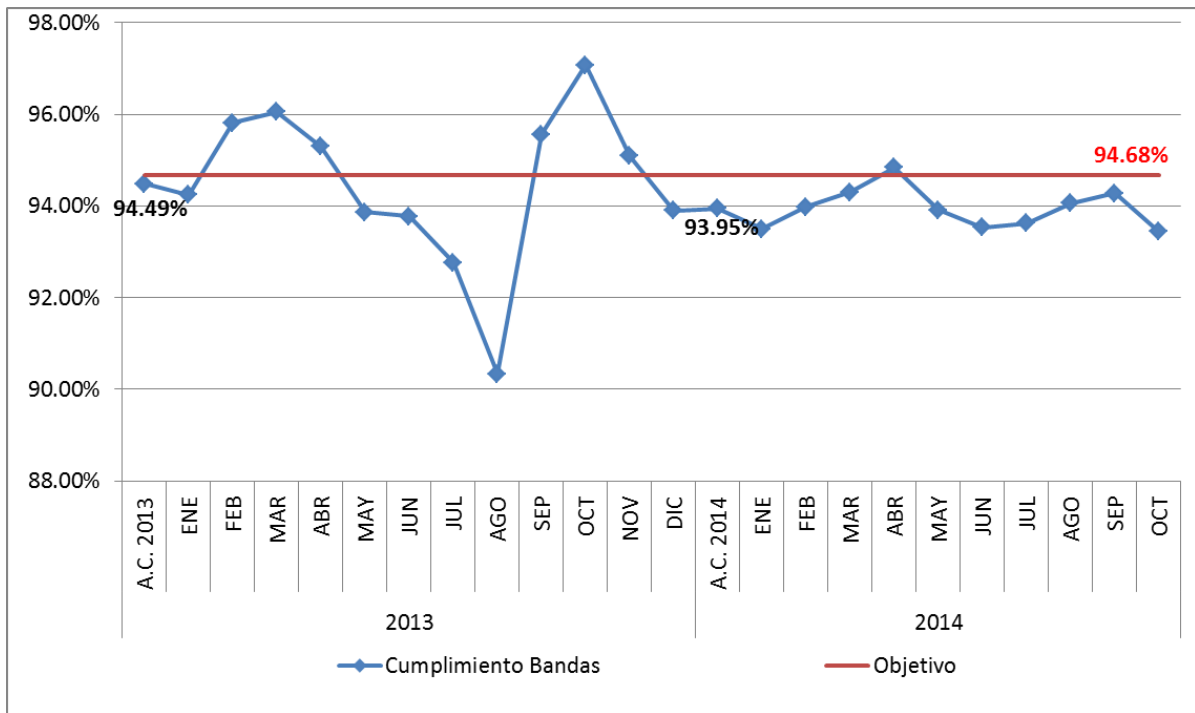
Por otro lado, el factor de ocupación ha incrementado a través de los años (**Gráfica 9**), por lo que se ha invertido en flota de aviones, entrando en Octubre del 2013 los primeros Boeing 787-800 Dreamliner; mis compañeros del área de Planeación y Logística están viendo estratégicamente que se aproveche al máximo todo el recurso material y humano para poder realizar con efectividad todos los procesos.

En seguida se muestra una gráfica con el total de pasajeros que han viajado por Aeromexico desde el 2012 hasta lo que llevamos del 2014:

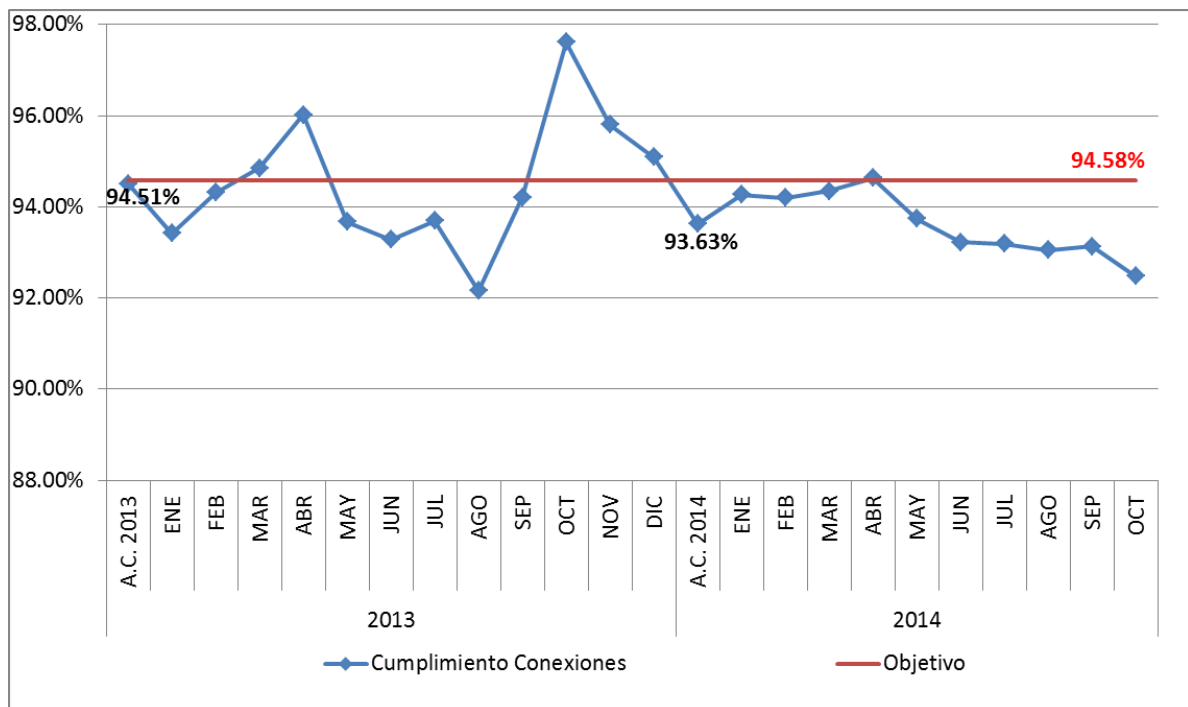


Gráfica 9. Gráfica del Total de pasajeros que han viajado por la aerolínea Aeromexico (2012-2104) (Gráfica obtenida del SIGAM (Sistema de Información Ejecutiva del Grupo Aeromexico), Noviembre 2014)

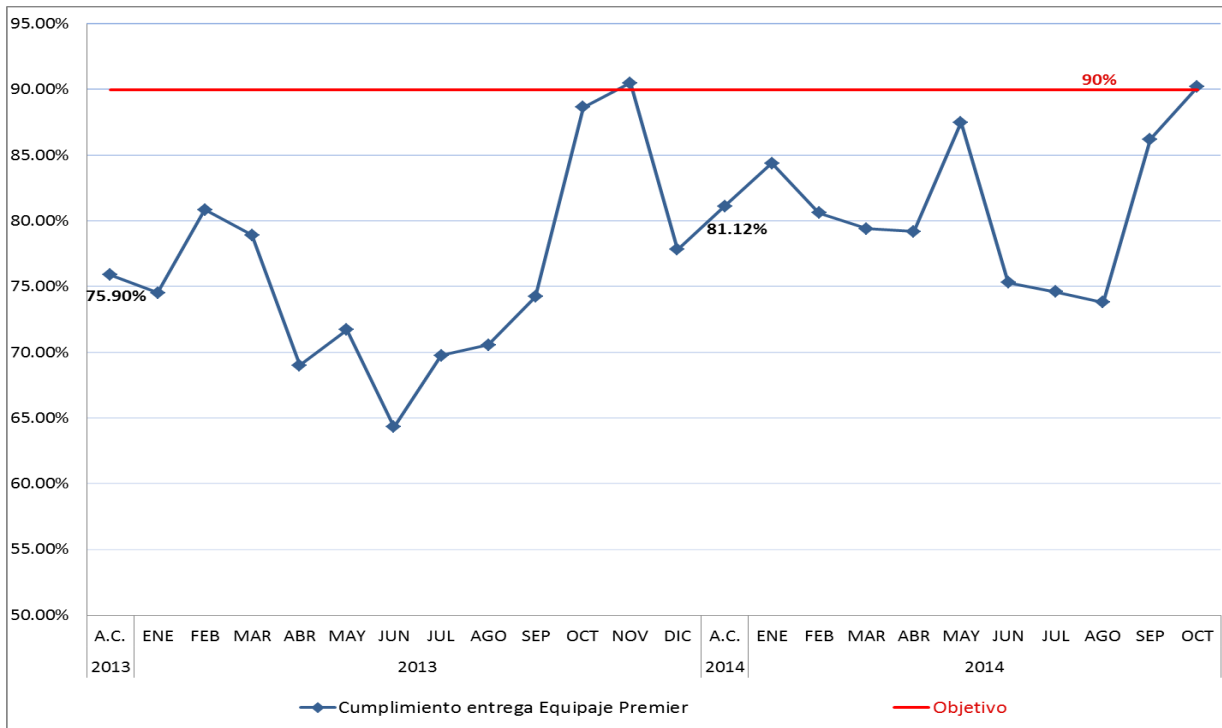
Referente a los procesos de Bandas de Llegada, Salida y Conexiones, el nivel de cumplimiento del año 2013 (a partir de este año comenzamos a evaluar consistentemente) hasta el 2014, es el siguiente:



Gráfica 10. Gráfica del Nivel de Cumplimiento en Bandas de Salida (2013-2014)



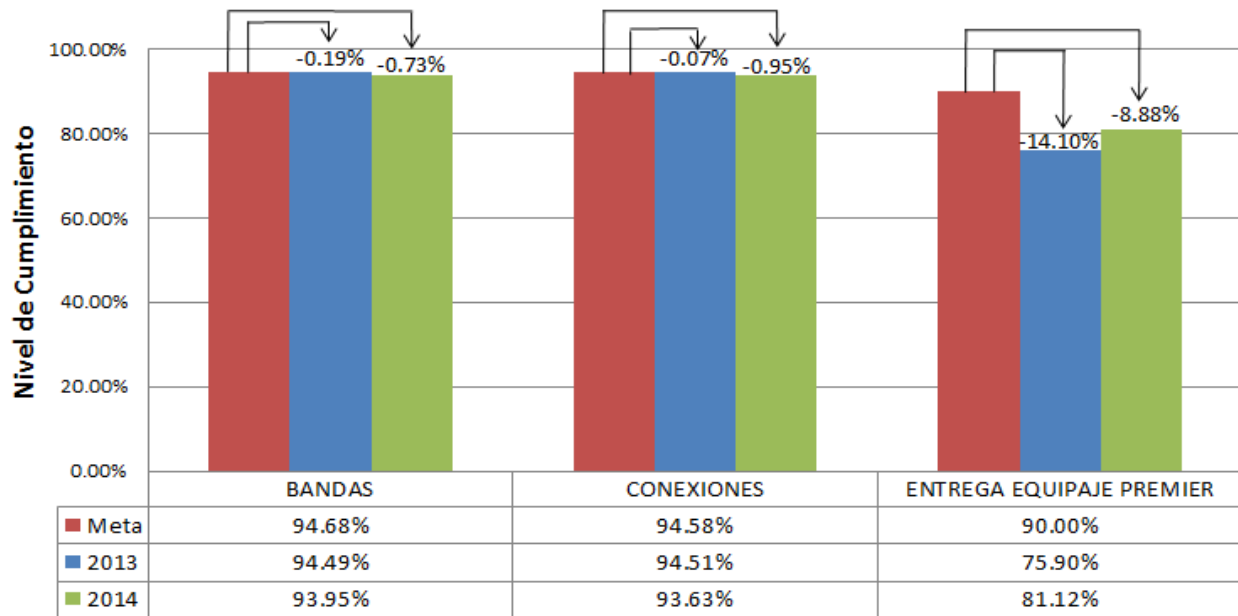
Gráfica 11. Gráfica del Nivel de Cumplimiento en Conexiones (2013-2014)



Gráfica 12. Gráfica del Nivel de Cumplimiento de entrega de Equipaje Premier (2013-2014)

Revisando las tres gráficas, en el área de Bandas de Salida, en el año 2013 sólo en seis meses (Febrero, Marzo, Abril, Septiembre, Octubre y Noviembre) estuvimos arriba de la meta, mientras que en el 2014, sólo en Abril estuvimos arriba de la meta. En el área de Conexiones, en el año 2013 estuvimos cinco meses arriba de la meta (Marzo, Abril, Octubre, Noviembre y Diciembre), mientras que en el 2014, sólo en Abril estuvimos arriba de la meta. En la gráfica de entrega de Equipaje Premier, solo en dos meses hemos estado por arriba de la meta (Noviembre 2013 y Octubre 2014).

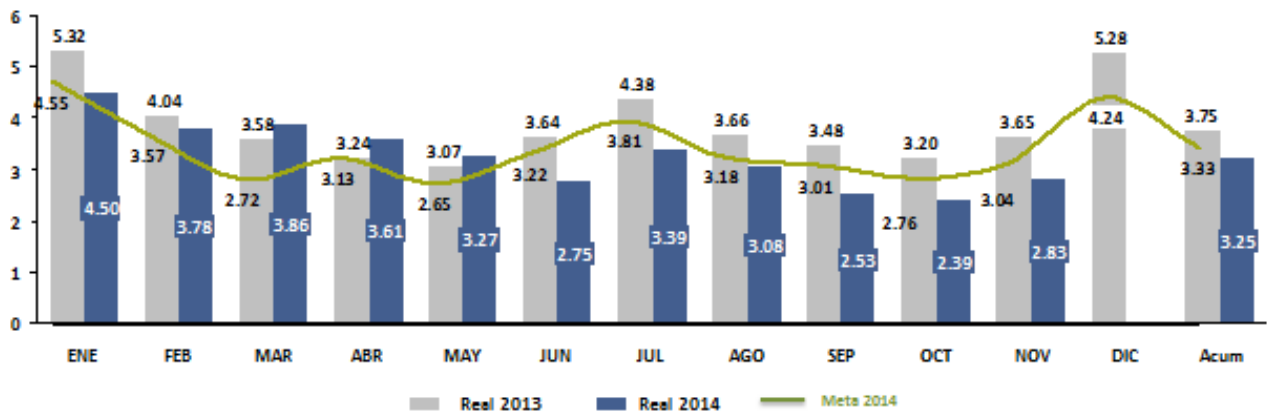
La siguiente gráfica (**Gráfica 13**) representa la disminución que ha habido en el nivel de cumplimiento de Bandas de Salida y Conexiones del año 2014 comparando con el 2013, y el crecimiento que ha habido en el 2014 comparado con el 2013 en el proceso de entrega de Equipaje.



Gráfica 13. Gráfica del nivel de cumplimiento en Bandas de Salida, Conexiones y Entrega de equipaje Premier (2013-2014) vs Meta

Cabe mencionar, que a pesar de que se han presentado irregularidades en los cumplimientos de los procesos, tanto en Bandas de Salida, Conexiones y Entrega de equipaje Premier, los índices de afectación de equipajes (Equipajes dañados, extraviados, violados, no enviados a su destino final, etc.) han disminuido considerablemente a través del tiempo. A continuación se muestra una gráfica con los índices de afectación de equipajes 2013-2014:

AICM, TERMINAL 2 Índice Afectaciones de Equipajes



Gráfica 14. Gráfica del Comparativo 2013 vs 2014 de los índices de afectación de equipajes en el AICM, Terminal 2 (Gráfica obtenida del análisis que hizo el área de Central de Equipajes, Noviembre 2014)

Conclusiones

Cada mes, desde el 2013 a la fecha, me reúno con los Coordinadores y encargados de las áreas para presentarles los puntos que están omitiendo o fallando en los procesos para reforzarlos, con la finalidad de que bajen la información a su personal a cargo y entre todos obtener una mejora continua; se han realizado distintas actividades estratégicas como por ejemplo cambiar al personal del turno matutino por el vespertino y viceversa, cambiarles los descansos los días Sábados y Domingos, cubrir las operaciones en horarios o fechas críticas, pero no ha sido suficiente.

Inicialmente la empresa carecía de cultura organizacional, se hacían esfuerzos aislados por falta de trabajo en equipo, pero se ha ido trabajando en ello a través de cursos y actividades recreativas; aún no se observa un cambio total favorable pero poco a poco hemos ido creciendo. Con la integración del Grupo Aeromexico se está buscando unificar criterios de trabajo.

Mi función y desempeño laboral en Aeromexico Servicios ha sido enriquecedor y favorable ya que comenzamos a emplear herramientas que nunca se habían utilizado en la empresa y que han sido nuestros indicadores para ver el comportamiento de todos los procesos que monitoreamos, hemos logrado quitar algunos paradigmas que nos detenían para la innovación de algunos procesos, en general se ha visto un avance considerable en los procesos ya que actualmente sabemos dónde estamos parados y cuál es nuestro talón de Aquiles.

Las disminuciones del nivel de cumplimiento que se observan en los procesos de Bandas de Salida y Conexiones se deben gran parte a los diversos cambios que han surgido en la empresa en tan pocos meses, desde cambios en la estructura organizacional, programas de trabajo, etc. así como también la resistencia al cambio que ha presentado la mayoría del personal ante los procesos implementados para ser más productivos en la operación. Hemos hecho proyectos a corto plazo para controlar los procesos y subir los indicadores, pero no ha sido posible establecer un plan de trabajo más consistente a largo plazo por las adversidades.

Mi experiencia profesional ha sido muy gratificante ya que he empleado técnicas y herramientas que en mi carrera de Ingeniería Industrial aprendí, lo cual hizo que mis conocimientos teóricos los aplicara y llevara a la práctica en el ámbito laboral, y ahora veo recompensado el esfuerzo de cinco años de estudio en la Facultad de Ingeniería, de esta gran casa de estudios, ya que he logrado superar los retos a los que me he enfrentado haciéndome crecer personal y profesionalmente.

Bibliografía

- Hitoshi Kume, 1996
Herramientas estadísticas básicas para el mejoramiento de la Calidad, 6ta. Reimpresión, Editorial Grupo Norma, España, págs. 39-104.
- Murray R. Spiegel y Larry J. Stephens., 2009
Estadística. 4ta edición, Mc Graw-Hill, México, D.F.
- Grant, E. L y Leavenworth, R. S., 2005.
Control Estadístico de Calidad, 6ta edición, Mcgraw-Hill, México, D.F.
- José Agustín Cruelles, 2013
Ingeniería Industrial: Métodos de trabajo, tiempos y su aplicación a la planificación y a la mejora continua.
México, D.F. Alfaomega.
- García Apolinar Edgardo, 2006
Mejora continua y calidad total: la estrategia de las empresas exitosas del Siglo XXI.
Buenos Aires, Sainte Claire.
- Vachette Jean Luc, 1992
Mejora continua de la calidad. Control estadístico del proceso.
Barcelona España, CEAC.
- Manual de Procedimientos de Rampa (MPR EENSA Rev.01-14)
- Manual de Seguridad Operacional (MSO; Rev. 1-11)
- Manual de Despacho Aeroméxico Connect (Rev. 43)
- Manual de Operaciones Terrestres (REV. 2-11)
- Manual de Servicio de Vestido y Limpieza de Cabina para aeronaves de Aeroméxico y Aeroméxico Connect (Rev. 02-2011)
- Manual General de Operaciones (MGO; Rev. 4/12)

Glosario

1. **XQ:** Equipaje o maleta
2. **Arrancador Neumático (GP):** Suministra energía neumática (aire caliente a presión) necesaria para el arranque de los motores cuando, por algún motivo, el sistema de arranque interno de la aeronave está inoperativo o no se desea utilizar.



Imagen 47. Arrancador Neumático

3. **Aire Acondicionado (AC):** Provee el interior de la aeronave con aire fresco y mantiene un ambiente de confort para pasajeros y tripulación. Usado mayormente en estaciones con climas cálidos.



Imagen 48. Aire Acondicionado

4. **Planta Eléctrica (PE):** Suministra energía eléctrica a la aeronave mientras se encuentra en tierra. Son requeridas para prevenir el consumo de combustible por parte del motor o APU de la aeronave.



Imagen 49. Planta Eléctrica

5. **Escalera Motorizada (EM) y Escalera Manual (EH):** Permiten el ascenso y descenso de pasajeros, tripulación y personal a las aeronaves que no cuentan con escalera propia integrada.



Imagen 50. Escalera Motorizada



Imagen 51. Escalera Manual

6. **Camioneta de Agua Potable (AP):** Abastece de agua potable a las aeronaves. Por ser agua para consumo humano, deberán tenerse los cuidados necesarios para no contaminarla.



Imagen 52. Camioneta de Agua Potable

7. **Camioneta de Aguas Negras (AN):** Drena las aguas residuales de los baños y enjuaga los tanques de las aeronaves. Se llena con agua limpia y germicida para su uso posterior.



Imagen 53. Camioneta de Aguas Negras

8. **Carro de Aguas Negras (CN):** Drena las aguas residuales de los baños y enjuaga los tanques de las aeronaves. Se llena con agua limpia y germicida para su uso posterior. Necesita ser remolcado por un tractor o ser movido manualmente por un trabajador.



Imagen 54. Carro de Aguas Negras

9. **Levantacontenedores o Loaders (LL):** Utilizado para elevar o bajar cargas pesadas (contenedores, pallets, etc.) hasta una altura deseada, por ejemplo, hasta los compartimentos de carga inferiores o superiores de una aeronave.



Imagen 55. Levantacontenedores o Loaders

10. Banda Conveyor o Rampa Eléctrica (RE): Vehículo empleado para la carga y descarga de aeronaves, tanto para equipaje como carga a granel, mediante una banda móvil.



Imagen 56. Banda Conveyor o Rampa Eléctrica

11. Tractor Equipajero (TTQ): Utilizado para el arrastre de carros equipajeros, leoneras, plantas eléctricas, neumáticas, carros de aguas o cualquier otro equipo que no sea auto-propulsado.



Imagen 57. Tractor Equipajero

- 12. Carro Equipajero o Carro XQ:** Empleado para transporte de equipaje a granel. Debe ser arrastrado por un tractor. Cuenta con una lona para proteger el equipaje en caso de lluvia.



Imagen 58. Carro Equipajero o Carro XQ

- 13. Leonera (XQ):** Utilizado para transporte de carga o equipaje de la Terminal 1 a la Terminal 2 del Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México (AICM) y viceversa. Debe ser arrastrado por un tractor.



Imagen 59. Leonera (XQ)

- 14. Dollie Container (DO):** Transporta contenedores con equipaje o carga. Deber ser arrastrado por un tractor. Cuenta con seguros para asegurar el contenedor.



Imagen 60. Dollie Container

15. Tracto Pallet (TP): Utilizado para transportar carga palletizada (en charola). Debe ser arrastrado por un tractor. Cuenta con seguros para asegurar el pallet.

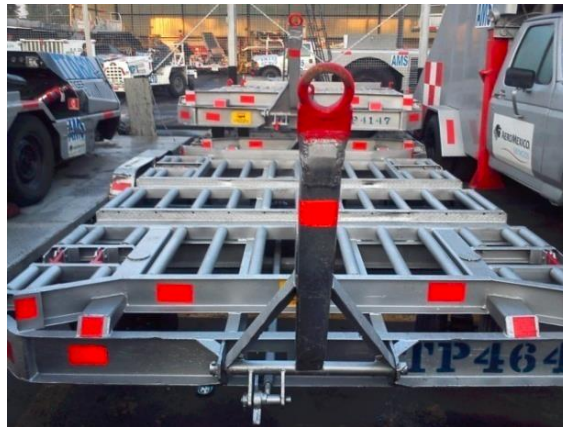


Imagen 61. Tracto Pallet

16. Barra de Remolque (HO): Elemento que se acopla al tren de nariz de las aeronaves para realizar el Remolque o el push-back de las mismas con los tractores de remolque. Cada barra está diseñada para ciertas aeronaves y sólo debe ser usada para ellas.



Imagen 62. Barra de remolque

17. Tractor de Remolque T-100 (Tt1), 1.19 / Tractor de Remolque T-300 (Tt3) 1.20 / Tractor de Remolque T-400 (Tt4) 1.21 / Tractor de Remolque T-500 (Tt5) / Tractor de Remolque Goldhofer Towbarless

Tractor de arrastre diseñado para realizar el remolque y push-back de aeronaves.

Nota: Los diversos Tractores de Remolque se usarán dependiendo del tipo de aeronave.



Imagen 63. Tractores de Remolque

Anexo

ALFABETO FONÉTICO AERONÁUTICO Y DESIGNADOR DE LUGAR EN CÓDIGO IATA.

LETRA	SIGNIFICADO	LETRA	SIGNIFICADO	LETRA	SIGNIFICADO
A	ALFA	J	JULIETA / JULIET	S	SIERRA
B	BRAVO	K	KILO	T	TANGO
C	COCA / CHARLIE	L	LIMA	U	UNION / UNIFORM
D	DELTA	M	METRO / MIKE	V	VICTOR
E	ECO / ECHO	N	NECTAR / NOVEMBER	W	WHISKEY
F	FOX / FOX-TROT	O	OSCAR	X	EXTRA / X-RAY
G	GOLFO / GULF	P	PAPA	Y	YANQUI
H	HOTEL	Q	QUEBEC	Z	ZULU
I	INDIA	R	ROMEO		

Tabla 5. Alfabeto fonético aeronáutico (en código IATA)

DESIGNADOR DE LUGAR EN CÓDIGO IATA DE TRES LETRAS PARA ESTACIONES NACIONALES

SIGLA	NOMBRE	SIGLA	NOMBRE
ACA	ACAPULCO	LOV	MONCLOVA
AGU	AGUASCALIENTES	MTT	MINATITLAN
BJX	BAJIO	MTY	MONTERREY
CEN	C.D. OBREGON	MXL	MEXICALI
CJS	C.D. JUAREZ	MZT	MAZATLAN
CLQ	COLIMA	NLD	NUEVO LAREDO
CME	C.D. CARMEN	OAX	OAXACA
CPE	CAMPECHE	PBC	PUEBLA
CUL	CULIACAN	PDS	PIEDRAS NEGRAS
CUN	CANCUN	PVR	PUERTO VALLARTA
CTM	CHETUMAL	PXM	PUERTO ESCONDIDO
CUU	CHIHUAHUA	QET	QUERETARO
CVM	C.D. VICTORIA	REX	REYNOSA
CZM	COZUMEL	SJD	SAN JOSE DEL CABO
CVJ	CUERNAVACA	SLP	SAN LUIS POTOSI
DGO	DURANGO	SLW	SALTILLO
GDL	GUADALAJARA	TAM	TAMPICO
GYM	GUAYMAS	TAP	TAPACHULA
HMO	HERMOSILLO	TGZ	TUXTLA GUTIERREZ
HUX	BAHIAS DE HUATULCO	TIJ	TIJUANA
IZT	IXTEPEC	TLC	TOLUCA
LAP	LA PAZ	TPQ	TEPIC
LMM	LOS MOCHIS	TRC	TORREON
LTO	LORETO	VER	VERACRUZ
MAM	MATAMOROS	VSA	VILLAHERMOSA
MEX	MEXI CO, D.F.	ZCL	ZACATECAS
MID	MERIDA	ZIH	ZIHUATANEJO
MLM	MORELIA	ZLO	MANZANILLO

Tabla 6. Estaciones Nacionales (en código IATA)

ESTACIONES INTERNACIONALES: ESTADOS UNIDOS Y CANADÁ

SIGLAS	NOMBRE	SIGLAS	NOMBRE
ATL	ATLANTA, GEORGIA	ONT	ONTARIO, CALIFORNIA
AUS	AUSTIN	ORD	CHICAGO, ILLINOIS.
BOS	BOSTON	PDX	PORTLAND
BWI	BALTIMORE	PHL	PHILADELPHIA
CLT	CHARLOTTE,	PHX	PHOENIX, ARIZONA
DEN	DENVER, COLORADO.	SAN	SAN DIEGO, CALIFORNIA
DFW	DALLAS	SAT	SAN ANTONIO, TEXAS
DTW	DETROIT, MICHIGAN	SEA	SEATTLE
EWR	NEW YORK (NEWARK)	SFO	SAN FRANCISCO, CALIFORNIA
FAT	FRESNO, CALIFORNIA	SJC	SAN JOSE, CALIFORNIA
FLL	FORD LAUDERDALE	SLC	SALT LAKE CITY, UTAH
IAD	WASHINGTON, DC	SMF	SACRAMENTO, CALIFORNIA
IAH	HOUSTON, TEXAS	TPA	TAMPA (FLORIDA)
JFK	NEW YORK (JOHN F. KENNEDY)	TUS	TUCKSON, ARIZONA.
LAS	LAS VEGAS, NEVADA	XAX	MONTREAL (CANADA)
LAX	LOS ANGELES, CALIFORNIA	YEG	EDMONTON (CANADA)
LRD	LAREDO, TEXAS	YHM	HAMILTON (CANADA)
MCO	ORLANDO, FLORIDA	YOW	OTTAWA (CANADA)
MIA	MIAMI, FLORIDA	YQB	QUEBEC (CANADA)
MOW	CHICAGO, MIDWAY	YUL	MONTREAL (CANADA)
MSP	MACAPA	YVR	VANCOUVER (CANADA)
MSY	NEW ORLEANS, LOUISISNA.	YYC	CALGARY
OAK	OAKLAND, CALIFORNIA.	YYZ	TORONTO (CANADA)

Tabla 7. Estaciones Internacionales: Estados Unidos y Canadá

CENTRO Y SUDAMÉRICA

SIGLAS	NOMBRE	SIGLAS	NOMBRE
BOG	BOGOTA, COLOMBIA.	KIN	KINGSTON, JAMAICA
CCS	CARACAS, VENEZUELA.	NAS	NASSAU
EZE	BUENOS AIRES, ARGENTINA.	PTY	PANAMA, PANAMA.
GIG	RÍO DE JANEIRO, BRASIL	PUJ	PUNTA CANA – REPUBLICA DOM.
GRU	SAO PAULO, BRASIL	SAL	SAN SALVADOR, EL SALVADOR
GUA	GUATEMALA, GUATEMALA.	SAP	SAN PEDRO SULA
GYE	QUITO, ECUADOR	SCL	SANTIAGO, CHILE
HAV	LA HAVANA, CUBA.	SDQ	SANTO DOMINGO, REP. DOM.
LIM	LIMA, PERU	SJO	SAN JOSE, COSTA RICA
LRM	LA ROMANA, (Rep. Dominicana)	SJU	SAN JUAN, PUERTO RICO
MDE	MEDELLIN, COLOMBIA	UIO	QUITO
MGA	MANAGUA	VRA	VARADERO, CUBA

Tabla 8. Centro y Sudamérica

EUROPA Y ASIA

SIGLAS	NOMBRE	SIGLAS	NOMBRE
AMS	AMSTERDAM, HOLANDA	MUC	MUNICH, ALEMANIA.
BCN	BARCELONA	NGO	NAGOYA
CDG	CHARLES DE GAULLE, FRANCIA	NRT	NARITA, JAPÓN
DUS	DUSELDORF, ALEMANIA	PAR	PARIS
FCO	ROMA, ITALIA	PEK	PEKIN
FRA	FRANKFURT, ALEMANIA	PVG	SHANGHAI
HAM	HAMBURGO, ALEMANIA.	SEL	SEUL
INC	INCHON	SIN	SINGAPUR
LHR	HEATH ROW, INGLATERRA	TLV	TELAVIV, ISRAEL
MAD	MADRID, ESPANA.	TXL	BERLIN, ALEMANIA.

Tabla 9. Europa y Asia

Apéndice A.

MANUAL DE FORMATO DE INSPECCIÓN DE PUNTOS BÁSICOS DE SEGURIDAD Y EQUIPAJES

No.	ACTIVIDAD	¿CÓMO?	¿POR QUÉ?	OBSERVACIONES
1	EVALUADOR	Nombre(s) y Apellido(s) del Evaluador	Para autentificar la identidad del evaluador	
2	FIRMA	Firma del evaluador	Para la aprobación de la información contenida en el Formato	
3	FECHA	Escribir la fecha de evaluación del(os) vuelo(s) de Llegada y/o Salida	Para tener referencia de la fecha en que se hizo la evaluación	
(D) DATOS/ (T) TIEMPOS RAMPA				
4	(D) NAL/INT	<p>Escribir si el vuelo de Llegada y/o Salida es Nacional o Internacional</p> <p>Ejemplos:</p> <p>NAL/, INT/, /NAL, /INT, NAL/NAL, INT/INT, NAL/INT, INT/NAL, HGR/INT, INT/HGR, HGR/NAL, NAL/HGR, NAL/LATER, INTER/LATER</p>	<p>Para tener el tipo de vuelo de Llegada y/o Salida que se evaluó, ya sea Nacional o Internacional.</p> <p>Se interpreta de la siguiente forma:</p> <p>-NAL/INT (Vlo. de Llegada Nacional/Vlo. de Salida Internacional)</p> <p>-NAL/ (Vlo. de Llegada Nacional)</p> <p>-/INT (Vlo. de Salida Internacional)</p> <p>-NAL/HGR (Vlo. de Llegada Nacional/Hangar)</p>	

5	(D) AEROLÍNEA	Escribir "AM" cuando se evalúe un vuelo de Aeromexico y "5D" cuando se evalúe un vuelo de Aeromexico Connect	Para diferenciar fácilmente el tipo de Aerolínea	
6	(D) POSICIÓN	Escribir el número de posición donde esté la aeronave	Para tener el número de posición en donde se encontraba la aeronave del vuelo evaluado	
7	(D) MATRÍCULA	Escribir el número de matrícula de la aeronave	Para tener el número de matrícula de la aeronave que se evaluó	
8	(D) EQUIPO	Escribir el tipo de equipo: AM: 787, 777, 767, 737, 738 5D: E-190, E-175, E-170, E-145	Para tener el tipo de aeronave que se evaluó	
9	(D) VLO. LLEGADA	Escribir el número de vuelo de Llegada	Para tener el número de vuelo de Llegada que se evaluó	
10	(D) VLO. SALIDA	Escribir el número de vuelo de Salida	Para tener el número de vuelo de Salida que se evaluó	
11	(T) ETA	Escribir hora estimada del vuelo de Llegada	Para tener la hora hipotética del vuelo de Llegada que se evaluó (la que se encuentra en la Hoja de Movimientos)	
12	(T) ETD	Escribir hora estimada del vuelo de Salida	Para tener la hora hipotética del vuelo de Salida que se evaluó (la que se encuentra en la Hoja de Movimientos)	
13	(D) SE DETUVO AVIÓN	Punto de evaluación de		

	ANTES DE POSICIONAR	Seguridad		
14	(T) RETA (1er calzo)	Escribir el tiempo en que colocan el primer calzo en el tren principal de la aeronave	Para tener el tiempo u hora real del vuelo de Llegada	
15	(T) ACOPLA PASILLO	Escribir el tiempo en que acoplan el pasillo telescópico o escalera motorizada (se emplea en las Posiciones Remotas, es decir, las que no están de contacto)	Para tener el tiempo total del acople el pasillo telescópico o escalera motorizada desde que se posicionó la aeronave (hora real de Llegada)	
16	(T) APERTURA COMPARTIMENTO	Escribir el tiempo en que abren los EG's el primer compartimento de la aeronave	Para tener el tiempo total de la apertura del primer compartimento desde que se posicionó la aeronave (hora real de Llegada)	
17	(T) LLEGADA TRACTORISTA A POS	Escribir el tiempo de llegada del EGH a la Posición (previo a la llegada de la aeronave y con carros equipajeros disponibles para la descarga del equipaje de Llegada)	Para tener el tiempo en que se tardó o estuvo en la Posición previo a la llegada de la aeronave	
18	(T) ENVÍO XQ J	Escribir el tiempo en que traslada el EGH el primer carro equipajero o la primera tanda con equipaje Premier a la Banda de Llegada	Para tener el tiempo que tardan los EG's en la descarga y estiba del equipaje Premier desde que se posicionó la aeronave (hora real de Llegada)	

19	(T) ÚLTIMO ENVÍO XQ Y	Escribir el tiempo en que traslada el EGH el primer carro equipajero o la primera tanda con equipaje Turista a la Banda de Llegada	Para tener el tiempo que tardan los EG's en la descarga y estiba del equipaje Turista desde que se posicionó la aeronave (hora real de Llegada)	En equipos pequeños, por ejemplo E-145 regularmente estiban todo el equipaje de Llegada (Premier, Turista, Conexiones) en un solo carro equipajero, por lo que los tiempos de Envío XQ J y Y serán los mismos
20	(T) ENVÍO XQ CNX	Escribir el tiempo en que traslada el EGH el primer carro equipajero o la primera tanda con equipaje de Conexión al área de Conexiones	Para tener el tiempo que tardan los EG's en la descarga y estiba del equipaje de Conexión desde que se posicionó la aeronave (hora real de Llegada)	
21	(D) BANDA DE LLEGADA	Escribir el número de Banda de Llegada asignada de acuerdo al Vuelo de Llegada u Origen (Tomar datos del tarjetón de Asignación de Bandas de Llegada, para Vuelos Nacionales)	Para tener el número de Banda de Llegada en donde se depositaron los equipajes de Llegada del vuelo evaluado	
22	(D) ETGH 1 LLEGADA	Escribir el número que tiene en el chaleco el EGH que trasladó los equipajes Premier, Turista y Conexiones (de Llegada) a la Banda de Llegada y Conexiones	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	
23	(D) ETGH 2 LLEGADA (CAMIONETA)	Escribir el número que tiene en el chaleco el EGH que trasladó los equipajes Premier (de Llegada) a la Banda de Llegada,	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	

		que utilizó la camioneta		
24	(D) ETGH SALIDA	Escribir el número que tiene en el chaleco el EGH que trasladó los equipajes de Salida (Premier, Turista, Conexiones, etc.) a la aeronave del vuelo de Salida que se evaluó	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	
25	(D) ETGH CNX	Escribir el número que tiene en el chaleco el EGH que trasladó los equipajes de Salida (Conexiones) a la aeronave del vuelo de Salida que se evaluó	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	
26	(T) ÚLTIMO XQ O CARRO DE SALIDA	Escribir el tiempo del último equipaje o carro equipajero de Salida que llega a la posición del vuelo de Salida que se evaluó	Para tomar el tiempo que tardan en llevar a la aeronave el último equipaje o carro equipajero de Salida desde que se posicionó la aeronave (hora real de Llegada)	
27	(D) UNIDAD AN	Punto de evaluación de Seguridad		
28	(D) UNIDAD AP	Punto de evaluación de Seguridad		
29	(D) TT PUSH BACK	Punto de evaluación de Seguridad		
30	(D) ETG	Escribir el número del Grupo de EG's que descargaron el equipaje de Llegada en el vuelo que se evaluó	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	

31	(D) ETG*	Escribir el número del Grupo de EG's que estaban de apoyo para la descarga del equipaje de Llegada en el vuelo que se evaluó	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	
32	(T) RETD	Escribir el tiempo en que comienzan a hacer el Push Back (remolque a la aeronave) para colocarlo en el rodaje para su próximo despegue	Para tener el tiempo u hora real del vuelo de Salida	
INICIO DE ATENCIÓN				
1.1	Personal completo haciendo su función de seguridad (Aleros, Señales, etc.)	Punto de evaluación de Seguridad		
1.2	ETGH con tractor equipajero y carros equipajeros previo a la llegada del vuelo	<p>NOTA: Todos los Analistas y Coordinadores de Control de Procesos tienen que estar al menos 5 min previo a la llegada de la aeronave, en la Posición correspondiente.</p> <p>Evaluar "0" en caso de que el ETGH haya llegado a la posición dentro de los 5 min previo a la llegada de la aeronave o al mismo tiempo que llega la aeronave, con carros equipajeros y tractor disponible.</p> <p>Evaluar "1" en caso de que el ETGH haya llegado después que la aeronave en Posición.</p>	Para tener el tiempo en que se tardó o estuvo en la Posición previo a la llegada de la aeronave	Referencia Bibliográfica: - <i>Secuencia de actividades O.O. 13dic12 AICM FINAL.</i>

1.3	Briefing puntos de seguridad	Punto de evaluación de Seguridad		
1.4	Ningún equipo y obstáculo dentro del área libre de la aeronave	Punto de evaluación de Seguridad		
CALZADO, BALIZADO DE AERONAVE				
2.1	Personal se acerca a calzar una vez que la aeronave se ha detenido y los motores y luz beacon son apagados (para MEX y MTY respetar el procedimiento del Jetpower)	Punto de evaluación de Seguridad		
2.2	Acercamiento de rampa o loader a aeronave con hombre guía y realizando las 3 paradas de seguridad (7mts, 5mts y 3 mts de aeronave) y con separacion aplicable en escaleras (20cm vertical, 13cm horizontal) y rampas (5cm)	Punto de evaluación de Seguridad		
2.3	Rampa o loader apagados una vez acoplados si no está el operador	Punto de evaluación de Seguridad		
2.4	Todo equipo está calzado y frenado	Punto de evaluación de Seguridad		

2.5	Equipo completo en óptimas condiciones, de lo contrario se retira (condiciones mecánicas y físicas, de todo equipo motorizado y no motorizado)	Punto de evaluación de Seguridad		
DESCARGA - LLEGADA				
3.1	Personal no pasa por debajo del ala del avión	Punto de evaluación de Seguridad		
3.2	Carros equipajeros paralelos a aeronave para descarga de equipaje	Punto de evaluación de Seguridad		
3.3	Correctamente ubicado cono de atraque	Punto de evaluación de Seguridad		
3.4	Se recibe XQ bloqueado o revuelto de estación origen	<p>Evaluar "0" cuando el equipaje de LLEGADA no esté revuelto en los compartimentos de estación origen, es decir, que esté distribuido por clases para que se pueda descargar por prioridades (Premier, CNX Corta (NAL:menos de 40 min / INTER: menos de 60 min), Turista, CNX Larga (NAL:más de 40 min / INTER: más de 60 min), etc.).</p> <p>Evaluar "1" cuando el equipaje de LLEGADA esté revuelto en los compartimentos de estación origen.</p>	<p>Para determinar si fue un factor que intervino en la tardanza del envío del equipaje Premier o pérdida de Conexión, en caso de que haya venido revuelto de estación origen</p>	

3.5	Se descarga XQ y envía a bandas de Llegada separado por clases	Evaluar "0" cuando se descarga y envía el equipaje de LLEGADA por clases (Premier y Turista) a la Banda de Llegada. Evaluar "1" cuando se descarga y envía revuelto el equipaje de LLEGADA a la Banda de Llegada.	Para determinar si fue un factor que intervino para que no se entregara en la Banda de Llegada por clases, es decir, que primero hayan depositado equipajes Turistas y posteriormente de clase Premier	Pueden ocurrir varios casos: -XQ revuelto de estación origen, descarga revuelta y estiba no separada por clases en el carro equipajero -XQ correctamente estibado de estación origen, descarga separada por clases y estiba no separada por clases en el carro equipajero , etc. Referencia Bibliográfica: -MPR EENSA REV. 01-14 págs. 135,136
3.6	Se protege los XQ con las lonas (en caso de lluvia)	Capturar "0" cuando bajan las lonas del carro equipajero para proteger los XQ de la lluvia y "1" cuando no bajan las lonas para proteger los XQ cuando está lloviendo	Para detectar si hubo equipajes afectados por la lluvia o se incumplió el procedimiento	Referencia Bibliográfica: -CIRCULAR 17/12 LONAS PROTECTORAS DE CARROS XQ, MANUAL -MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 346)
CARGA - SALIDA				
4.1B	Carros y contenedores rotulados por los dos lados (No. de vlo., destino y hora de salida)	Evaluar "0" en caso de que hayan rotulado las dos pizarras que contiene el carro equipajero con los siguientes datos: No. de Vuelo de Salida, Destino y Hora de Salida (carros equipajeros de BANDAS DE SALIDA). Evaluar "1" en caso de que NO HAYAN ROTULADO LAS DOS		Referencia Bibliográfica: -MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 309 y 526) - CIRCULAR 17/12 ROTULADO DE CARROS XQ

		PIZARRAS que contiene el carro equipajero.		
4.1C	Carros y contenedores rotulados de un lado o por los dos lados (No. de vlo., destino y hora de salida)	Evaluar "0" cuando ambas pizarras estén rotuladas o al menos una de ellas (siempre y cuando la otra restante no contenga información de otro vuelo) y "1" cuando no estén rotuladas ambas pizarras o una pizarra no contenga la información del vuelo que le corresponde	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Conexiones	Referencia Bibliográfica: -MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 309 y 526) - CIRCULAR 17/12 ROTULADO DE CARROS XQ
4.2B	Equipaje separado por clases (Premier, turista, conexiones, RUSH, etc.)	Evaluar "0" cuando estiben el equipaje separado por clases (Premier, turista, conexiones, RUSH, etc.) y "1" cuando esté revuelto el equipaje en el carro equipajero	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Bandas de Salida	Referencia Bibliográfica: -MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 309)
4.2C	Equipaje separado por clases (Premier, turista, RUSH, etc.)	Evaluar "0" cuando estiben el equipaje separado por clases (Premier, turista, conexiones, RUSH, etc.) y "1" cuando esté revuelto el equipaje en el carro equipajero	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Conexiones	Referencia Bibliográfica: -MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 309)
4.3B	XQ con dimensiones pequeñas o con etiquetas colocadas en correas, estibadas en la parte superior de los carros	Evaluar "1" cuando haya equipaje con dimensiones pequeñas o con etiquetas colocadas en correas en medio o en la parte inferior de los carros equipajeros y "0" cuando estén dichos equipajes en la parte	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Bandas de Salida	Referencia Bibliográfica: -BOLETÍN 51-12 PROCEDIMIENTO PARA ESCANEADO DE EQUIPAJE (PÁG. 6)

		superior de los carros equipajeros		
4.3C	XQ con dimensiones pequeñas o con etiquetas colocadas en correas, estibadas en la parte superior de los carros	Evaluar "1" cuando haya equipaje con dimensiones pequeñas o con etiquetas colocadas en correas en medio o en la parte inferior de los carros equipajeros y "0" cuando estén dichos equipajes en la parte superior de los carros equipajeros	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Conexiones	Referencia Bibliográfica: <i>-BOLETÍN 51-12 PROCEDIMIENTO PARA ESCANEO DE EQUIPAJE (PÁG. 6)</i>
4.4B	No se rebasa el límite de altura en los carros	Evaluar "0" cuando el equipaje estibado no rebase más de 15 centímetros las paredes del carro equipajero y en caso contrario se captura "1"	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Bandas de Salida	Referencia Bibliográfica: <i>-MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 309)</i>
4.4C	No se rebasa el límite de altura en los carros	Evaluar "0" cuando el equipaje estibado no rebase más de 15 centímetros las paredes del carro equipajero y en caso contrario se captura "1"	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Conexiones	Referencia Bibliográfica: <i>-MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 309)</i>
4.5B	Las etiquetas de los XQ's están visibles	Evaluar "0" cuando los equipajes estén estibados en el carro de tal manera que las etiquetas mecanizadas estén visibles y en caso contrario se captura "1"	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Bandas de Salida	
4.5C	Las etiquetas de los XQ's están visibles	Evaluar "0" cuando los equipajes estén estibados en el carro de tal manera que las etiquetas mecanizadas estén visibles y en caso contrario se captura "1"	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Conexiones	

4.6C	Equipaje en Conexión (último tramo), sin etiquetas (verde o rosa)	Evaluar "0" en caso de que retiren las etiquetas de conexión si es su último tramo o destino y "1" cuando no las retiren	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Conexiones	Referencia Bibliográfica: -MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 310)
4.7B	Datos del manifiesto coincide con el carro y total de equipajes (físicos)	Evaluar "0" en caso de que coincida el total de equipajes físicos con el total de equipajes que aparecen en el manifiesto y en caso contrario se captura "1"	Para verificar que todo el equipaje físico que se controló aparezca impreso en el manifiesto, en el área de Bandas de Salida	Referencia Bibliográfica: -ALERTA 05-12 CONTEO DE EQUIPAJE Y DESTINO CORRECTO -MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 540)
4.7C	Datos del manifiesto coincide con el carro y total de equipajes (físicos)	Evaluar "0" en caso de que coincida el total de equipajes físicos con el total de equipajes que aparecen en el manifiesto y en caso contrario se captura "1"	Para verificar que todo el equipaje físico que se controló aparezca impreso en el manifiesto, en el área de Conexiones	Referencia Bibliográfica: -ALERTA 05-12 CONTEO DE EQUIPAJE Y DESTINO CORRECTO -MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 540)
4.8	Los XQ no son cambiados de un carro a otro	Evaluar "1" en caso de que los XQ de Conexiones o de Salida se hayan colocado en otro carro equipajero posterior a su control y "0" cuando los XQ permanecieron en todo momento en el carro que se empleó para su estiba y control	Para verificar que el número económico del carro equipajero que se empleó para estibar los equipajes corresponda al número económico del carro que indica el manifiesto impreso	
4.9B	Equipaje de última hora (CIERRE) controlado	Evaluar "0" cuando todos los equipajes de última hora se hayan controlado con la leyenda "CIERRE" y "1" cuando no se hayan controlado los equipajes de última hora por la premura del tiempo	Para verificar que todos los equipajes de Salida sean controlados	Referencia Bibliográfica: -BOLETÍN 51-12 PROCEDIMIENTO PARA ESCANEADO DE EQUIPAJE (PÁG. 8)

4.9C	Equipaje de última hora (CIERRE y POS a POS) controlado	Evaluar "0" cuando todos los equipajes de última hora se hayan controlado con la leyenda "CIERRE" o los que conectaron de POS a POS hayan sido controlados con el formato manual de control de equipajes y en caso contrario se captura "1"	Para verificar que todos los equipajes de Conexiones sean controlados	Referencia Bibliográfica: <i>-BOLETÍN 51-12 PROCEDIMIENTO PARA ESCANEO DE EQUIPAJE (PÁG. 8)</i>
4.10B	ETGH entrega al O.O. manifiesto o formato manual de control de XQ	Evaluar "0" cuando el EGH haya entregado al O.O. el manifiesto o formato manual de control de XQ y en caso contrario se captura "1"	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Bandas de Salida	Referencia Bibliográfica: <i>-MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 540)</i>
4.10C	ETGH entrega al O.O. manifiesto o formato manual de control de XQ	Evaluar "0" cuando el EGH haya entregado al O.O. el manifiesto o formato manual de control de XQ y en caso contrario se captura "1"	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Conexiones	Referencia Bibliográfica: <i>-MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 540)</i>
4.11	O.O. revisa y firma el formato de entrega de equipaje en posición	Evaluar "0" cuando el EGH le haya entregado el formato de entrega de equipaje en posición al O.O. para que lo revisara y firmara y en caso contrario se captura "1"	Para revisar el cumplimiento del proceso en el área de Bandas de Salida y Conexiones	Referencia Bibliográfica: <i>-BOLETÍN 8-12 FORMATO DE ENTREGA DE EQUIPAJE EN POSICIÓN -MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 516)</i>
4.12	Se realiza conteo de equipaje y estiba conforme a la distribución de carga.	Evaluar "0" cuando los EG's hayan contabilizado el total de equipajes estibados en el compartimento conforme a la distribución de carga y en caso contrario se captura "1"	Para revisar el cumplimiento del proceso	Referencia Bibliográfica: <i>-MPR EENSA REV.01-14 (PÁG. 540)</i>

FIN DE ATENCIÓN

5.1	Correcta colocación de seguros, straps y redes en compartimentos, separación de equipaje o carga respecto a techo de compartimento mínimo 2" Nota: reporte a aerolínea de faltantes	Punto de evaluación de Seguridad		
5.2	Únicamente personal habilitado opera equipo motorizado (Verificar Licencias y chaleco)	Punto de evaluación de Seguridad		
5.3	Se coloca y retira calcetín en plantas eléctricas de tiro	Punto de evaluación de Seguridad		
5.4	Se coloca y retira fundas de volantes en AN y AP	Punto de evaluación de Seguridad		
5.5	Personal antes de retirar planta, verifica desacople de mangueras y/o cables	Punto de evaluación de Seguridad		
5.6	Personal antes de retirar unidad de AP y AN, verifica desacople de mangueras y/o cables	Punto de evaluación de Seguridad		
5.7	Correcta carga de Agua Potable	Punto de evaluación de Seguridad		
5.8	Cumplir con los procedimientos en la aerolínea para carga de combustible en caso de	Punto de evaluación de Seguridad		

	tener pasajeros a bordo, embarcado o desembarcado.			
5.9	ETGH de remolque verifica equipo, tren de nariz y seguros antes de acoplarse	Punto de evaluación de Seguridad		
5.10	Acople de barra-Tractor con hombre guía	Punto de evaluación de Seguridad		
5.11	Se inicia movimiento con indicación de frenos fuera de aeronave	Punto de evaluación de Seguridad		
5.12	Aleros en punta de ala realizando señales que apliquen con wands y/o lámparas completas	Punto de evaluación de Seguridad		
5.13	Se verifica y se retiran los seguros de la aeronave (By pass)	Punto de evaluación de Seguridad		
33	JEFE DE TURNO	Punto de evaluación de Seguridad		
34	SUPERVISOR OPERACIONES	Punto de evaluación de Seguridad		
35	COORDINADOR BANDAS	Escribir nombre completo del Coordinador de Bandas en turno	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	
36	ANALISTA BANDAS	Escribir nombre completo del Analista de Bandas en turno	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	
37	ANALISTA CONEXIONES	Escribir nombre completo del Analista de Conexiones en turno	Para tener referencias del personal involucrado	

			del vuelo evaluado	
38	COORDINADOR EQUIPAJEROS	Escribir nombre completo del Coordinador Equipajeros en turno	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	
39	OFICIAL DE OPERACIONES	Escribir nombre completo del Oficial de Operaciones en turno	Para tener referencias del personal involucrado del vuelo evaluado	
40	FIRMA O.O.	Solicitar Firma al Oficial de Operaciones (O.O.) una vez que se haya terminado de dar todos los servicios de apoyo en tierra a la aeronave, explicándole las omisiones que tuvo durante la operación, para que esté enterado y consciente de los hechos	Para la aprobación de la información contenida en el Formato	

Apéndice B.

ENTREVISTAS A TRABAJADORES DE DISTINTOS PUESTOS O ÁREAS

1

Puesto: Analista

Nombre: Martín Javier Méndez Martínez

Área: Bandas de Salida y Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández
Juan Luis Cedillo Hernández
Arturo Gómez Bárcenas
Margarita Ríos Molina
Eduardo Quirarte Robins

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Matutino

Horario: 5:00 – 14:00hrs (Descanso Martes y Miércoles)

Actividades:

- Se reporta en el área donde va a laborar.
- Se dirige al Área de Centro de Comunicaciones para recoger el itinerario de los vuelos del día o turno.
- Revisa el área de trabajo operativa, es decir, que las bandas estén funcionando adecuadamente, etc.
- Verifica que todos los Trabajadores Generales cuenten con su equipo de trabajo (guantes, botas industriales, faja, tapones, etc.)
- Asigna actividades específicas a cada TG en las distintas áreas y les fija hora de alimento.
- Supervisa que los TG's estén haciendo su trabajo de acuerdo a los procedimientos, que estiben y controlen correctamente los equipajes.
- Revisa que el equipo esté en óptimas condiciones como son los carros equipajeros, tractores, etc.
- Verifica que los TG's cumplan con su horario de trabajo establecido.

Observaciones:

- No está de acuerdo con los procedimientos que se llevan a cabo en el Área de documentación debido a que, en algunas ocasiones, el equipaje se manda al Área de Bandas de Salida con muy poco tiempo de anticipación.

- Considera que no es viable emplear al mismo tiempo los escáneres y formatos de control de equipajes, debido a que es mucha pérdida de tiempo además de que comenta que en ocasiones los escáneres no funcionan bien.
- Los tiros o direccionales de los carros equipajeros en ocasiones están duros y no funcionan bien.
- Las plaquetas de aluminio son más funcionales debido a que se puede retirar fácilmente la tinta del plumón en lugar de los de acrílico o plástico.

2

Puesto: Analista

Nombre: Arturo Tacuba Ávila

Área: Bandas de Salida y Conexiones Nacional e Internacionalde Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández
 Juan Luis Cedillo Hernández
 Arturo Gómez Bárcenas
 Margarita Ríos Molina
 Eduardo Quirarte Robins

Subordinados:Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno:Matutino

Horario: 6:30 – 16:00 hrs (Descanso Martes y Miércoles)

Actividades:

- Supervisa los vuelos, que no estén sobrevolados; que los equipajes estén estibados en los carros equipajeros y vuelos correspondientes.
- Supervisa que estén rotulados los carritos equipajeros así como también las pizarras.
- Supervisa que el equipaje esté bien estibado de acuerdo al orden de preferencia: Hasta abajo clase Turista y arriba, a un costado Premier y a lado Conexiones.
- Acomoda a los TG's en las Bandas de Salida y Conexiones y les asigna hora de alimentos.

Observaciones:

- En almacén proporcionan dos radios: Uno Equipajero y otro de Operaciones, éste último a una hora determinada, por ejemplo a las 6:30 am ya no alcanzan los radios para todos los analistas y esto ocasiona que no haya buena comunicación entre los Coordinadores de Choferes y Analistas.

- Aún no han proporcionado de almacén el material para el Formato de Control de Equipaje (masking tape o diurex) para colocarlos en los carros equipajeros correspondientes.
- Considera una pérdida de tiempo rotular las pizarras, ya que se cuenta con el Formato de Control de Equipajes.
- Se ha acomodado trabajar con los TG's en el turno vespertino, en Bandas de Salida y con los TG's en el turno matutino en Conexiones, ya que son más trabajadores y menos rebeldes, en general participan más.
- Considera importante tener una buena comunicación entre el jefe y los trabajadores inmediatos, es decir, los Coordinadores de Área con los Analistas, y a su vez éstos con los Controlistas y Trabajadores Generales. Cabe mencionar que no es tan favorable tener un exceso de confianza o comunicación entre los Trabajadores Generales y Analistas, ya que se pierden las jerarquías entre ellos.
- Comenta que los TG's trabajan mejor para terceros ya que se manejan menos vuelos y por lo tanto existe un mejor control de equipaje.
- Sugiere que les proporcionen otros equipos de seguridad, de mejor calidad, como son las botas industriales, ya que la mayor parte del día trabajan parados y es más comfortable trabajar con un adecuado equipo de seguridad. También hace hincapié de que a través del tiempo se les reseca la nariz por la inhalación de turbosina y gases contaminantes.
- Comenta que es indispensable darle mantenimiento a los carros equipajeros como por ejemplo que los cinturones o seguros que tienen las lonas sirvan para que se doblen correctamente y se sujeten a los carros equipajeros.
- Los botes que están colocados a un lado de los carruseles donde depositan los Formatos de Control de equipaje (hoja verde) no son tan prácticos porque se les dificulta después juntar todos los formatos llenados y colocarlos en un sólo lugar.

3

Puesto: Analista

Nombre: Emilio Valentín Ronzón Medina

Área: Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández
 Juan Luis Cedillo Hernández
 Arturo Gómez Bárcenas

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Vespertino

Horario: 14:00 – 23:00 hrs

Actividades:

- Asigna actividades específicas a cada TG en las distintas áreas y les fija hora de alimento.
- Recoge programación de vuelos en el Área de Centro de Comunicaciones, así como también las 6-C, etc.

4

Puesto: Analista

Nombre: Angélica González Amador

Área: Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández

Juan Luis Cedillo Hernández

Arturo Gómez Bárcenas

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Vespertino

Horario: 13:00 – 22:00 hrs (Descanso Miércoles y Jueves)

Actividades:

- Llega a las 12:30 pm para sacar de almacén el equipo de comunicación: dos radios, uno de Operaciones (motorola) y uno de Conexiones.
- Pide la programación de vuelos en Despacho.
- Como el cambio de turno se lleva a cabo de 14:00 a 15:00 hrs, revisa como están distribuidos los TG's en las distintas áreas y los equipajes que están estibados y controlados en los carros equipajeros de los vuelos próximos. Posteriormente decide si continuar con la misma forma de trabajo o reorganizar a los TG's.
- Supervisa que se estiben y controlen correctamente los equipajes, que se envíen a la posición y vuelo correspondiente, así como también verifica que el equipaje se envíe en tiempo y forma a terceros.

Observaciones:

- No hay suficiente comunicación al emplear los radios, debido a que en Despacho no les avisan oportunamente a los Analistas de Conexiones de los cambios de vuelos y posiciones de Aeroméxico Connect. Por el contrario, no pasa esto seguido en Aeroméxico ya que hay más vuelos consecutivos y están más al pendiente.

5

Puesto: Analista

Nombre: Misael Isai Martínez Mateos

Área: Bandas de Salida Nacional e Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández

Margarita Ríos Molina

Eduardo Quirarte Robins

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Matutino

Horario: 5:30 – 14:30 hrs (Descanso Miércoles y Jueves)

Actividades:

- Pide en el Área de Centro de Comunicaciones la programación de vuelos correspondiente al turno.
- Regularmente le piden llenar la pizarra de los vuelos Internacionales, así como también atender los vuelos 672- Guatemala, 408- Nueva York, y los vuelos de Delta.
- Asigna a los TG's áreas de trabajo, así como también de que se hagan cargo de los vuelos correspondientes.
- Supervisa que estiben los TG's los equipajes en los carros equipajeros correspondientes y que se envíen a tiempo en las posiciones asignadas.

Observaciones:

- Comenta que los TG's que están en el turno vespertino son más trabajadores en comparación con los del turno matutino en el Área de Bandas de Salida, aunque en el turno matutino son más dóciles o fácilmente se pueden llegar a acuerdos con ellos.
- Comenta que es difícil trabajar con la coordinadora Margarita Ríos debido a que impone tanto que les da miedo hacer alguna sugerencia o comentario durante el trabajo. Además que es déspota y se dificulta la comunicación con ella. Trabajar con el coordinador Laurencio Arriata es diferente porque siente que le falta liderazgo y le cuesta trabajo tomar decisiones.

6

Puesto: Analista

Nombre: José Luis Ortega Borges

Área: Bandas de Salida y Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández

Juan Luis Cedillo Hernández

Arturo Gómez Bárcenas

Margarita Ríos Molina

Eduardo Quirarte Robins

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Matutino

Horario: 10:00 - 19:30 hrs (Descanso Sábado y Domingo)

Actividades:

- En el Área de Centro de Comunicaciones pide la programación de vuelos correspondiente al turno y dependiendo de la cantidad del personal con el que se cuente, se asignan los Controlistas y el Área de trabajo.
- Supervisa que se lleve a cabo un buen control del equipaje, así como también de su correcta estiba en los carros equipajeros y envío a tiempo a las posiciones correspondientes.

Observaciones:

- Comenta que regularmente los TG's no llevan a cabo los procesos del manejo del equipaje de acuerdo al Manual de Procedimientos de Rampa o como está estipulado por el AICM (Aeropuerto Internacional de la Ciudad de México).
- Sugiere que se adecúen los procedimientos del manejo del equipaje de acuerdo a la cultura del mexicano porque piensa que es muy difícil cambiar la forma de trabajo de los trabajadores.
- Está de acuerdo y sugiere que se lleve a cabo el control del equipaje por medio del escáner, en su totalidad durante todo el proceso, ya que reduce considerablemente el tiempo del manejo del equipaje y existe un mayor control y seguimiento del mismo.

7

Puesto: Analista

Nombre: Antonio de Jesús Barbosa González

Área: Bandas de Salida y Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández

Juan Luis Cedillo Hernández

Arturo Gómez Bárcenas

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Vespertino

Horario: 14:00 - 23:00 hrs (Descanso Viernes y Sábado)

Actividades:

- Pide la programación de vuelos correspondiente al turno en el Área de Centro de Comunicaciones.
- Organiza a los TG's asignándoles actividades, horas de alimento y áreas de trabajo; el personal con experiencia los coloca junto a los de nuevo ingreso para que éstos adquieran práctica y en general esté bien controlado el equipaje.
- Supervisa que estén rotulados los carros equipajeros, así como también las pizarras; que los TG's cuenten con plumones.
- Revisa que los vuelos no estén "quemados", es decir, que se envíen a tiempo los equipajes en la posición correspondiente, así como también que haya un buen control de equipajes.
- Estiban el equipaje en los carros equipajeros de los vuelos Cancún, Monterrey y Guadalajara cerca de plataforma o "a la mano", ya que son vuelos que manejan mucho equipaje y regularmente son consecutivos.

Observaciones:

- Comenta que actualmente ya están mejor estructuradas las actividades asignadas a todo el personal de Aeroméxico en las distintas áreas, como es en Bandas de Salida y Conexiones.

8

Puesto: Analista

Nombre: Ángel Alfredo Luna Martínez

Área: Early Bag de Bandas de Salida Nacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández

Juan Luis Cedillo Hernández

Arturo Gómez Bárcenas

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Vespertino

Horario: 13:00 - 22:00 hrs (Descanso Martes y Miércoles)

Actividades:

- Llega a las 12:30hrs para ver como están distribuidos los TG's en las distintas áreas, asignados por el Analista del turno matutino, y se encarga de ver cuáles son los equipajes de vuelos que aún no están estibados y controlados que están próximos de enviarse a plataforma.
- Pide la programación de vuelos en el Área de Centros de Comunicaciones.
- Organiza a los TG's asignándoles actividades, horas de alimento y áreas de trabajo.
- Supervisa que se cuenten con los carros equipajeros indispensables y que el equipaje se estibe en tiempo y forma para posteriormente llevarlos a rampa, en la posición correspondiente.
- Estiban el equipaje en los carros equipajeros de los vuelos Cancún, Monterrey y Guadalajara cerca de plataforma o "a la mano", ya que son vuelos que manejan mucho equipaje y regularmente son consecutivos.

Observaciones:

- Comenta que Cedillo y Margarita tienen un mayor control en la supervisión de áreas y manejo de personal, en comparación con los demás coordinadores de área. Laurencio presenta falta de liderazgo, además que no tiene buena comunicación con los analistas; comenta que levanta actas y regaña al personal, en lugar de primero analizar el problema y buscar soluciones o tomar decisiones.
- Hace hincapié de que los coordinadores de empleados habilitados o choferes trabajan distinto ya que por ejemplo Medina tiene mayor control de los choferes y carros equipajeros, en comparación con Juan Hernández, ya que los analistas tienen que estarle recordando o pidiendo una y otra vez la cantidad de carros equipajeros o tractores que necesitan.

9

Puesto: Analista

Nombre: José Luis Cruz Suárez

Área: Bandas de Salida Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández

Margarita Ríos Molina

Eduardo Quirarte Robins

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Matutino

Horario: 6:30 - 17:00 hrs

Actividades:

- Se dirige al Área de Operaciones y pide la programación de vuelos de Aeroméxico y Aeroméxico Connect.
- En almacén pide dos radios, uno para Operaciones (plataforma) y otro para los Equipajeros.
- Organiza a los TG's asignándoles actividades, horas de alimento y áreas de trabajo. Lleva a cabo un briefing reunión al inicio del turno de trabajo con los TG's con la finalidad de que se lleguen a acuerdos y tengan muy presente la forma de trabajo y el correcto manejo del equipaje.
- Supervisa que estén rotulados los carros equipajeros, así como también las pizarras.
- Al final del turno de trabajo entrega a los analistas del Área de Centro de Comunicaciones los Formatos de Control de Equipaje llenos para que lleven a cabo la conciliación.

Observaciones:

- Un error que comenten mucho los TG's en el momento que están escaneando los equipajes, es que no ingresan al sistema todos los carros equipajeros que emplean (cuando ocupan varios para un mismo vuelo).
- En el área de Early Bag internacional pegan unas hojas en los racks las cuales contienen el destino del vuelo para tener un mayor control en el equipaje; éstos los acomodan de acuerdo al destino y hora del vuelo (debajo de la hoja correspondiente), para que posteriormente los coloquen en los carros equipajeros y se envíen a la posición indicada.

10

Puesto: Analista

Nombre: Jovani Campos Domínguez

Área: Bandas de Salida Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández

Margarita Ríos Molina

Eduardo Quirarte Robins

Juan Luis Cedillo Hernández

Arturo Gómez Bárcenas

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Mixto

Horario: 6:30 - 16:00 hrs (Jueves y Viernes)

16:00 - 00:20 hrs (Sábado, Domingo y Lunes)

Descansa Martes y Miércoles

Actividades:

- Pide la programación de vuelos de Aeroméxico y Aeroméxico Connect en el Área de Centro de Comunicaciones.
- Revisa que el área de trabajo esté en óptimas condiciones y se encarga de ver el equipaje pendiente.
- Asigna actividades a los TG's y horas de alimento (organiza a los TG's de acuerdo a los vuelos – generalmente arma un grupo de tres o cuatro personas; llega a acuerdos con los TG's y toma en cuenta sus puntos de vista).
- Supervisa que se envíe oportunamente el equipaje.
- En el turno vespertino se manejan contenedores de cabina ancha, por lo tanto, hay más trabajo en la tarde, debido a la cantidad de equipaje que se maneja.

Observaciones:

- Comenta que en general no hay organización en la forma de trabajo y buena comunicación o trato entre los Analistas y Coordinadores de Área.
- No hay suficientes radios de Operaciones de Aeroméxico Connect para todos los Analistas.
- Comenta que en particular, trabaja mejor con Cedillo y Bárcenas.
- Considera que Juan Hernández no tiene una buena organización del personal que tiene a cargo, ya que en ocasiones no hay tractores o Empleados Generales Habilitados (choferes) disponibles que lleven carros equipajeros al área de Bandas de Salida o viceversa, que pasen por éstos al área de Bandas de Salida y los manden a la posición y vuelo correspondiente.

- Ha observado que algunos Oficiales de Operaciones no saben que equipajes van a bajar del avión, ya que no tienen la guía de conexiones y 6-C; en ocasiones no tienen bien establecido su hora de alimento, por lo tanto no les da tiempo de ir a comer o pierden tiempo porque ellos mismos tienen que ir a imprimir los 6-C.

11

Puesto: Analista

Nombre: Alan Hernández Saucedo

Área: Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico y Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández
Margarita Ríos Molina
Eduardo Quirarte Robins
Juan Luis Cedillo Hernández
Arturo Gómez Bárcenas

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Mixto

Horario: 5:30 - 14:30 hrs (Lunes y Martes)
16:00 - 00:20 hrs (Miércoles, Jueves y Viernes)
Descansa Sábado y Domingo

Actividades:

- Pide la programación y guías de vuelos de Aeroméxico y Aeroméxico Connect en el Área de Centro de Comunicaciones.
- Deja listo los carros equipajeros que ya están controlados, algunas guías, etc. para el siguiente turno.
- Asigna actividades a los TG's y horas de alimento (generalmente coloca en el turno matutino a 13 TG's en el Área Internacional, dos TG's en Aeroméxico y un TG en Connect).
- Aproximadamente utiliza entre 16 y 17 TG's en el turno vespertino.

Observaciones:

- Comenta que Cedillo está al pendiente de que los vuelos no estén quemados y se envíen en tiempo y forma a la aeronave; en general tiene más comunicación con él debido a que le pide información y lo supervisa constantemente.
- Le gusta trabajar con los TG's del turno vespertino porque son más eficientes.
- En particular trabaja mejor con un Chofer o Empleado Habilitado que trabaja diario, en comparación que uno que trabaja terciado.

12

Puesto: Analista

Nombre: Martha del Carmen Alejandra Martínez Gutiérrez

Área: Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández

Margarita Ríos Molina

Eduardo Quirarte Robins

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Matutino

Horario: 5:55 - 14:55hrs

Actividades:

- Organiza a los TG's por área de trabajo, asigna tareas y en algunas ocasiones se llevan a cabo briefings.
- Revisa que tengan los TG's el equipo de seguridad adecuado para que puedan llevar a cabo su trabajo.
- Supervisa que los carros equipajeros estén rotulados, que estén bien estibados los equipajes, que no falte el personal en las distintas áreas, etc.

Observaciones:

- En ocasiones por falta de supervisión o administración del área por parte de los Analistas, ya sea en Bandas de Salida o en Conexiones, no hay buen control de equipajes.
- Comenta que algunos Analistas no conocen el procedimiento del manejo del equipaje, por lo que falta capacitación.
- Algunos Analistas confunden la amistad con el trabajo y dejan que los TG's actúen por conveniencia, por lo que se pierden las jerarquías.

13

Puesto: Analista

Nombre: Erik Enrique Aguilar González

Área: Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández

Juan Luis Cedillo Hernández

Arturo Gómez Bárcenas

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Vespertino

Horario: 16:00 - 00:20 hrs (Descanso Miércoles y Jueves)

Actividades:

- Recoge en despacho la hoja mágica de Connect.
- Revisa en la pizarra las posiciones de llegada y conforme pasa el turno va revisando las posiciones de salida.
- Revisa los vuelos próximos a salir a rampa, para enviarlos a posición.

Observaciones:

- Regularmente se presentan problemas con los vuelos Internacionales por el volumen del equipaje y se necesita emplear varios carros XQ's. Se han llegado a quedar equipajes de vuelos Internacionales porque no tienen suficiente control.
- Esta muy reducida el área de Early Bag, en ocasiones es necesario colocar carros XQ's estibados en el área estéril (enfrente de la posición 68).
- Falta de personal, es indispensable contar con más personal porque se controla mucho equipaje.

14

Puesto: Analista

Nombre: Edgar Rosas Espinoza

Área: Conexiones Nacional e Internacional de Aeroméxico Connect

Jefe inmediato: Dependiendo del día o turno, se encuentran los siguientes:

Laurencio Arratia Hernández
Margarita Ríos Molina
Eduardo Quirarte Robins

Subordinados: Trabajadores Generales (Controlistas)

Turno: Matutino

Horario: 6:30 - 16:00 hrs (Descanso Martes y Miércoles)

Actividades:

- En el área de despacho pide radios, programación de vuelos, mensaje 6C.
- Le pide a un operador que envíen a la posición 68 las conexiones de vuelos más tarde y para trasladar los equipajes a la T1.
- Se dirige al área de Operaciones para revisar las posiciones de llegada y de salida de los vuelos.

Observaciones:

- No hay coordinación en la T1 y T2 en cuanto a la programación de vuelos, no hay una buena logística.
- Comenta que hay que tratar de modificar la mentalidad de los directivos.

15

Puesto: Coordinador de Área

Nombre: Margarita Ríos Molina

Área: Bandas de Salida y Conexiones

Jefe inmediato: Laurencio Arratia Hernández

Subordinados: Analistas

Turno: Matutino

Horario: 4:00 – 16:00 hrs (Turno terciado, descansa noches)

Actividades:

- Supervisión y administración del personal
- Verificar que los vuelos de llegada sean descargados con rapidez y que los vuelos de salida sean cargados a tiempo.
- Hacer una adecuada distribución del personal durante el turno.
- Slogan de Aeroméxico Servicios es: “Orden, disciplina y apego a procedimiento”.

16

Puesto: Coordinador de Área

Nombre: Arturo Gómez Bárcenas

Área: Bandas de Salida y Conexiones

Jefe inmediato: Laurencio Arratia Hernández

Subordinados: Analistas

Turno: Vespertino

Horario: 15:00 – 3:00 hrs (Turno terciado, descansa pares)

Actividades:

- Releva al primer Coordinador de Área (Robins), le pregunta cuáles son los TG's que están asignados en el turno matutino y cuáles son sus actividades o tareas específicas en las distintas áreas.
- Verifica que asista todo el personal que va a estar encargado de las distintas áreas para el turno vespertino.
- En el Área del Centro de Comunicaciones se lleva a cabo un "Informe de Personal". Se manda el informe a la Dirección, Gerencia, Ingeniería y se queda una copia en el Área de Comunicaciones.
- En caso de que haga falta personal tanto de confianza, Analistas, como trabajadores sindicalizados, los Analistas toman decisiones para cambiar a los TG's de un área a otra (la asignación del personal en determinada área depende de la carga de trabajo, es decir, de la cantidad de equipaje que se maneje, así como también de las áreas conflictivas que se lleguen a presentar, del número de personal con el que se cuente en dicho día o turno, etc.)
- Revisa el área operativa, hace un recorrido general en Bandas de Salida y Conexiones.
- Revisa cuánto equipo está disponible: tractores, camionetas, etc. (en caso de que no se cuente con tractores, el Analista se comunica con el Coordinador de equipajeros - Llegadas y salidas, para que se encargue de ver ese asunto).
- Realiza al inicio del turno de trabajo un briefing o plática con los Analistas para organizar a los TG's o Controlistas y asignarles actividades.
- Una vez que está asignado el personal, los Analistas del Centro de Comunicaciones proveen la Programación de vuelos, la Hoja mágica, etc.
- Verifica que cada Analista cuente con la información necesaria (6-C, Programación de vuelos, Hoja mágica, Formato de control de equipaje, Formato de entrega de recepción de equipaje).
- Supervisa el área de trabajo y las actividades que llevan a cabo los Analistas y Controlistas.
- Está al pendiente de las áreas donde hay un mayor manejo de equipaje o problemática.

Observaciones:

- En ocasiones los Analistas hacen el trabajo de los Controlistas o TG's por lo que está mal hecho procedimiento del manejo de equipaje.
- Comenta que es importante ver las necesidades y seguridad de los TG's para que trabajen eficientemente, estén confortables y sin que presenten algún problema.
- Sugiere que se lleven a cabo pláticas de liderazgo para todo el personal.

17

Puesto: Coordinador de Área

Nombre: Eduardo Quirarte Robins

Área: Bandas de Salida y Conexiones

Jefe inmediato: Laurencio Arratia Hernández

Subordinados: Analistas

Turno: Matutino

Horario: 4:00 – 16:00 hrs (Turno terciado, descansa pares)

Actividades:

- Iniciando su turno, el Analista del Centro de Comunicaciones le entrega el nextel y las programaciones y guías de vuelos del turno matutino.
- Revisa cuántos TG's tiene disponibles.
- Asigna a los Analistas dependiendo de las necesidades y en áreas específicas.
- Se pone en contacto con el Coordinador de equipajeros.
- Supervisa todas las áreas operativas y analiza las anomalías que se presenten.
- En caso de presentarse un problema, levanta un reporte a través de un formato.