



**UNIDAD ADMINISTRATIVA ESPECIAL
AERONÁUTICA CIVIL**



SECRETARIA SISTEMAS OPERACIONALES

GRUPO DE COORDINACION DE SERVICIOS

**III -SEMINARIO
HACIA LA COMPETITIVIDAD
DE LA ADMINISTRACION AEROPORTUARIA
D.S.S.A. - C.E.A.**

**TEMA
PAUTAS PARA LA PLANIFICACION DE MANTENIMIENTO**

**VICENTE URIBE RIVAS
Noviembre - 2011**



Presentadores:

ING. VICENTE URIBE RIVAS.

SOPORTE TÉCNICO.

DIRECCION DE TELECOMUNICACIONES Y AYUDAS A LA
NAVEGACIÓN.

SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES.

ING. OSCAR A. NIETO A.

GRUPO PLANES MAESTROS AEROPUERTOS
NO CONCESIONADOS.

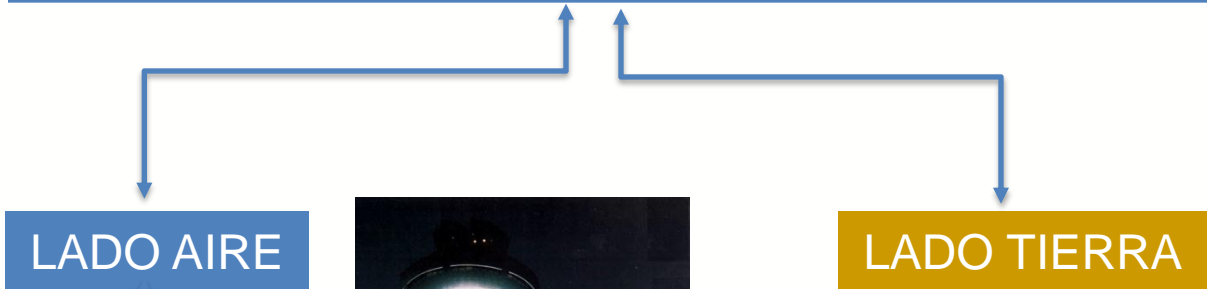
SECRETARIA DE SISTEMAS OPERACIONALES.



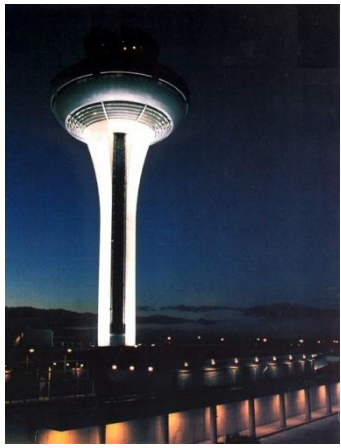
OBJETIVO FUNDAMENTAL DE LAS ÁREAS DE MANTENIMIENTO

Organigrama del Proceso:

MANTENIBILIDAD DEL SERVICIO



LADO AIRE



LADO TIERRA

AREA DE MOVIMIENTO

TERMINALES
AREAS O ESPACIOS FUERA DEL LADO AIRE

USUARIOS LADO AIRE

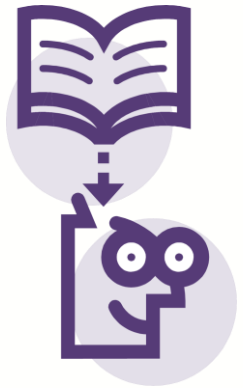
USUARIOS LADO TIERRA

GARANTIZAR LA SEGURIDAD OPERACIONAL.



CONTENIDOS:

- ✓ CONCEPTO DEL MANTENIMIENTO
- ✓ CONCEPTO DEL MANUAL DE MANTENIMIENTO
- ✓ CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO
- ✓ PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO
- ✓ PLAN GUÍA DE MANTENIMIENTO.





CONCEPTO DE MANTENIMIENTO AEROPORTUARIO

CONCEPTO BÁSICO DE MANTENIMIENTO



Actividad que se realiza en un aeropuerto para, instalaciones,
equipos y servicios. El objetivo es: mantener su
disponibilidad de servicios al público.



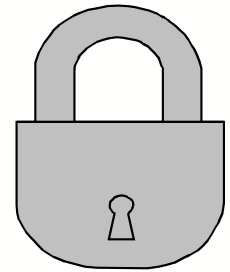
CONCEPTO DE MANTENIMIENTO AEROPORTUARIO

CONCEPTO DE MANTENIMIENTO SEGÚN OACI:

Esta encaminado a **dos elementos fundamentales:**

Lado Tierra: Infraestructura Aeroportuaria. (**security**)

Lado Aire: Infraestructura que soporta. (**safety**)



Con objeto de **conserva o restaura el funcionamiento operacional** a través de:

Inspección - Servicio / Revisión – Reparación

SEGURIDAD OPERACIONAL





CONCEPTOS DE MANUAL DE MANTENIMIENTO.

Conceptos básicos del Manual de Mantenimiento para el desarrollo de la sostenibilidad del servicio:

Planificar: las actividades a desarrollar del Manual de Mantenimiento.



Hacer: Desarrollar los Planes de Mantenimiento.

Verificar: Procesos de Protocolo de Aceptación de planificado.

Actuar: Acciones correctivas y de mejora o actualización al proceso de Mantenimiento .





CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

TIPOS DE MANTENIMIENTO

Preventivos

Predictivos

Correctivos





CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

MANTENIMIENTO PREVENTIVO



El objetivo del mantenimiento preventivo será reducir las operaciones de mantenimiento correctivo.

MEDIANTE:

Programa de mantenimiento y de inspecciones.

Detección de fallas a través de Check List de control.



CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

MANTENIMIENTO PREDICTIVO

Consiste en la detección del deterioro técnico del sistema y la conveniencia o no de alguna acción correctiva o preventiva.

MEDIANTE:

Monitoreo discreto programado

Mediciones

Evaluaciones estadísticas de eventos reportados



CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Recuperar la operatividad de las instalaciones mediante acciones concretas:

MEDIANTE:

Reparaciones de Emergencia

Stock de Repuestos

Puesta en servicio con el menor impacto.





CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

PLANIFICACIÓN DEL MANTENIMIENTO

Consiste en un programa de mantenimiento preventivo de periodicidad:

*Diaria, semanal, quincenal,
mensual y/o anual*

Inventario de las instalaciones a revisar.

Las actividades de mantenimiento.

Software multiusuario específico de seguimiento en tiempo real.





CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

- **INVENTARIO**
- **ACTIVIDADES**
- **FRECUENCIAS**
- **HISTORIAL**





CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO

INVENTARIO



EQUIPAMIENTO

CODIFICACIÓN

SISTEMAS Y SUBSISTEMAS



CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDADES

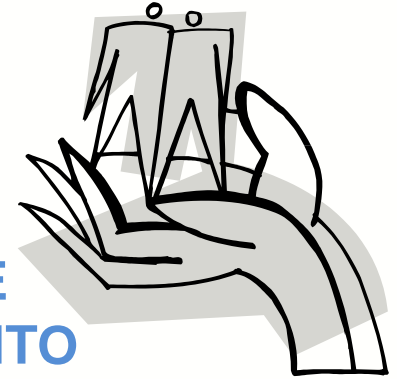
NORMAS DE
SEGURIDAD

PROCEDIMIENTO DE
INICIO DE
ACTIVIDADES

ACTIVIDAD DE
MANTENIMIENTO

CIERRE DEL
TRABAJO

PRUEBA DE
FUNCIONALIDAD





CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO

FRECUENCIAS

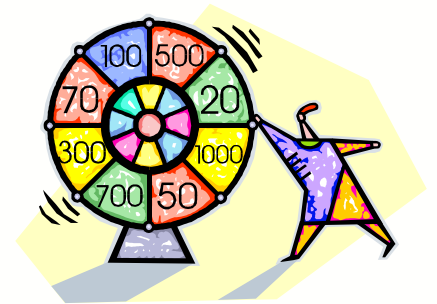
Consideraciones para la definición:

Fabricante;

Condiciones de emplazamiento;

Normativa vigente;

Frecuencia en función de la operación del Aeropuerto.





CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO



HISTORIAL

En cada equipo se contempla todas las intervenciones de mantenimiento que se realizaron en el período evaluado:

Objetivos:

Documentar todas las intervenciones.

Obtener la base de datos para los indicadores de gestión.



CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

HERRAMIENTAS PARA EL DESARROLLO DE LA PLANIFICACIÓN.

CHECK LIST.

ORDENES DE TRABAJO.

INDICADORES.

REPORTES DE GESTIÓN.





CONCEPTOS DE PLANIFICACIÓN DE MANTENIMIENTO.

Para buscar registros, unice los campos Filtro anteriores y luego, presione el botón de 'Buscar'.

Seleccionar valor

Filtro 1 - 17 de 17

Tipo	Descripción	Organización
<input type="checkbox"/>		
<input checked="" type="checkbox"/>	MC Mantenimiento correctivo	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	SC Suministro de Combustibles	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	MPP Mto. Preventivo Programado	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	MPC Mto. Preventivo por Condicion	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	PP Desarrollo de Proyecto	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	MDE Mto. Predictivo Estadístico	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	MDM Mto. Predictivo por Medida	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	RG Reclamo de Garantía	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	INS Inspeccion	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	INT Instalación o Montaje	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	ME Mantenimiento de emergencia	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	DES Desarrollo Nuevo	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	TOP Turno Operativo	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	TRP Transporte de Personal	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	CRT Certificación de Equipo	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	TAD Turno Adicional	UAEAC
<input checked="" type="checkbox"/>	SUP Supervision	UAEAC

Aceptar Cancelar

MEACM - Planificación y Seguimiento de órdenes de trabajo - Microsoft Internet Explorer

Orden de Trabajo

Orden de Trabajo: **MEACM00000001**

Estado: **NO INICIADO**

Descripción: **RENOVACIÓN DEL PUNTO DE VENTA DE PASAJES EN EL TERCER PASAJERO DEL AVION...**

Fecha de Inicio: **11/02/2007**

Fecha de Finalización: **11/02/2007**

Procedimiento: **RENOVACIÓN DEL PUNTO DE VENTA DE PASAJES EN EL TERCER PASAJERO DEL AVION...**

Asignado a: **UAEAC**

Clase: **OT**

Tipología: **OT de Mantenimiento**

Formulario de gestión de órdenes de trabajo.

MEACM - Planificación y Seguimiento de órdenes de trabajo - Microsoft Internet Explorer

OT de asignación

Orden de Trabajo: **MEACM00000001**

Estado: **NO INICIADO**

Descripción: **RENOVACIÓN DEL PUNTO DE VENTA DE PASAJES EN EL TERCER PASAJERO DEL AVION...**

Fecha de Inicio: **11/02/2007**

Fecha de Finalización: **11/02/2007**

Procedimiento: **RENOVACIÓN DEL PUNTO DE VENTA DE PASAJES EN EL TERCER PASAJERO DEL AVION...**

Asignado a: **UAEAC**

Clase: **OT**

Tipología: **OT de Mantenimiento**

Formulario de gestión de órdenes de trabajo.

EJEMPLO DEL SISTEMA DE GESTION APLICADO EN LA AEROVIC

Control y Gestión de Mantenimiento - [Check_List_Diario]

FECHA: 13/02/2007 14:44

CHECK LIST DIARIO

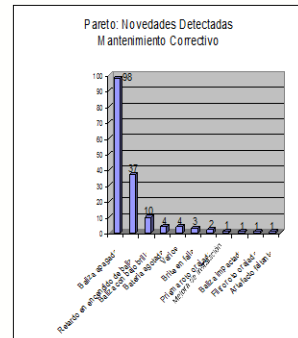
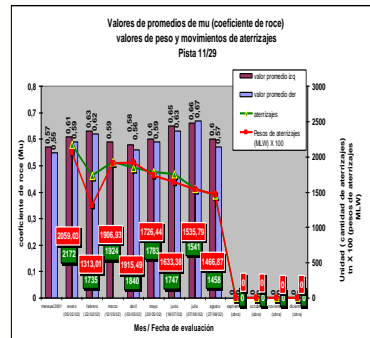
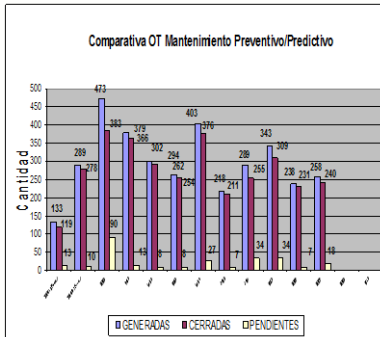
FECHA DE REALIZACIÓN: 02/02/2007 HORA DE REALIZACIÓN: 18:00

REALIZADO POR: SUPERVISOR AEROPUERTO

INSPECCIONADO POR: SUPERVISOR AEROPUERTO

NOVEDADES: STOP EN PUERTA DE SERVIDOR POR FALTA DE CONEXION ENTRE SUBSTACIONES Y TORRE

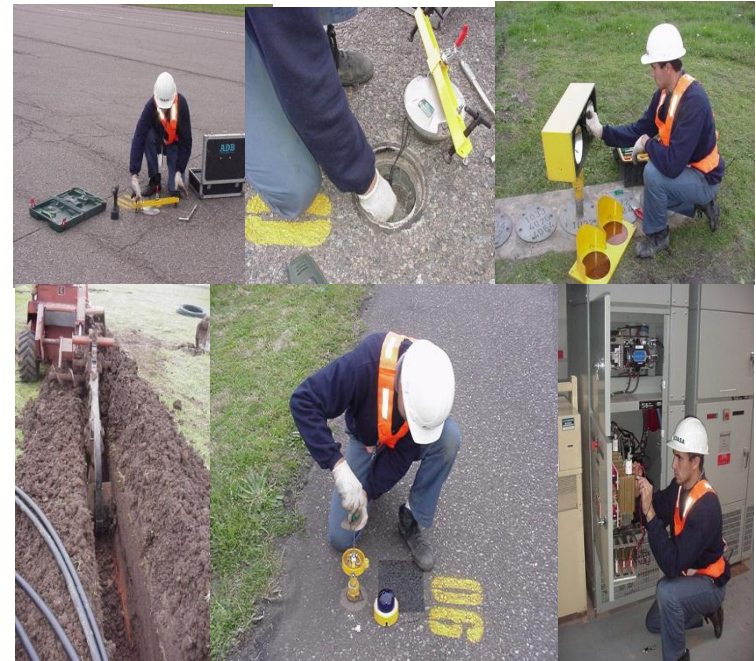
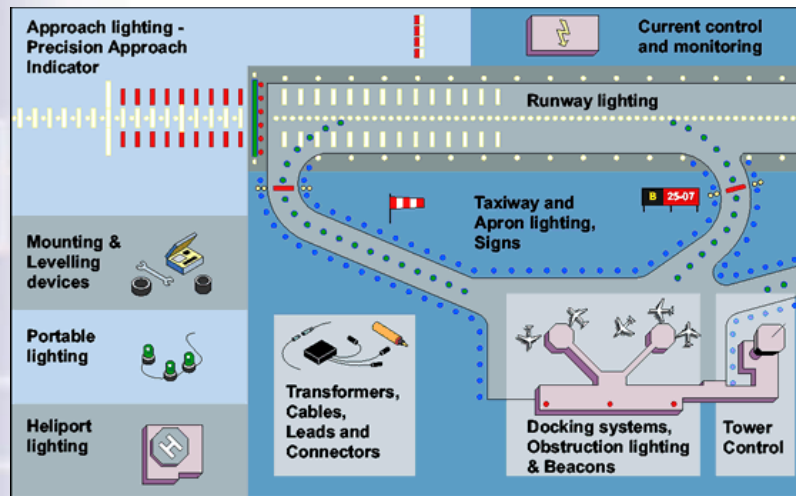
M. Compuesto	M. Falla	Descomposición Falla
02-05-020-002	BALDA 002 EJE TWY PLATAFORMA CIRCUITO 8000 SE	002 BALDA APAGADA
02-05-020-010	BALDA 010 EJE TWY PLATAFORMA CIRCUITO 8000 SE	002 BALDA APAGADA
02-05-020-008	BALDA 008 EJE TWY PLATAFORMA CIRCUITO 8000 SE	002 BALDA APAGADA
02-05-020-007	BALDA 007 EJE TWY PLATAFORMA CIRCUITO 8000 SE	002 BALDA APAGADA
02-05-020-005	BALDA 005 EJE TWY PLATAFORMA CIRCUITO 8000 SE	002 BALDA APAGADA
02-05-019-019	BALDA 019 EJE TWY DELTA CIRCUITO 8000 SET 5	002 BALDA APAGADA
02-05-019-017	BALDA 017 EJE TWY DELTA CIRCUITO 8000 SET 5	002 BALDA APAGADA
02-05-019-011	BALDA 011 EJE TWY DELTA CIRCUITO 8000 SET 5	002 BALDA APAGADA
02-05-019-009	BALDA 009 EJE TWY DELTA CIRCUITO 8000 SET 5	002 BALDA APAGADA





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

AVL (Balizamiento)





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

AREAS NO PAVIMENTADAS





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

AREAS PAVIMENTADAS



[Link video](#)



ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

LIMPIEZA Y DESCONTAMINACIÓN DE PLATAFORMA, PISTAS Y ACCESOS.





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

RECOLECCIÓN DE RESIDUOS





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

MANTENIMIENTO EN MEDIA Y BAJA TENSIÓN.





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

ALAMBRADO PERIMETRAL.





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

SEÑALIZACIÓN HORIZONTAL Y DEMARCACIÓN DE PISTA.

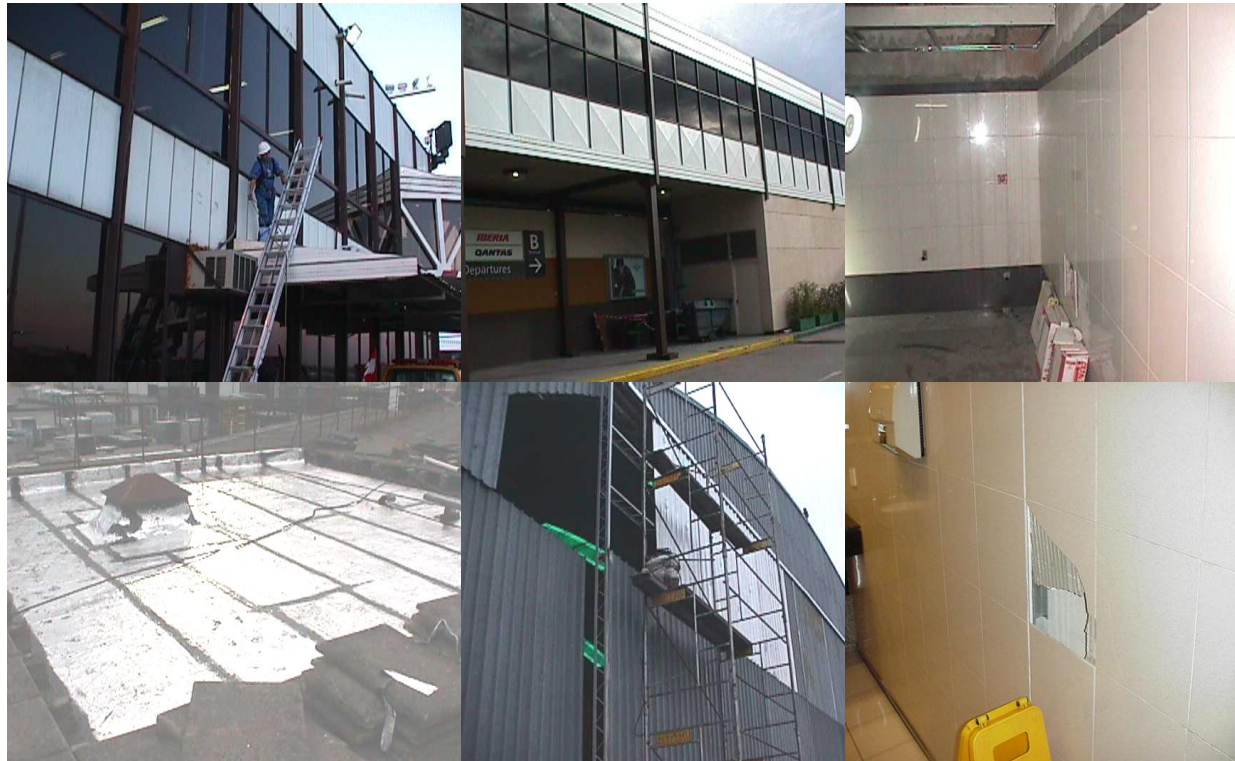


[Link video](#)



ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

MANTENIMIENTO DE EDIFICIOS TERMINAL.





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

LIMPIEZA.





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

DESINFECCION, CONTROL DE PLAGAS.





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

SISTEMAS DE INCENDIO.





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

MANTENIMIENTO DE RECURSOS HÍDRICOS.





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

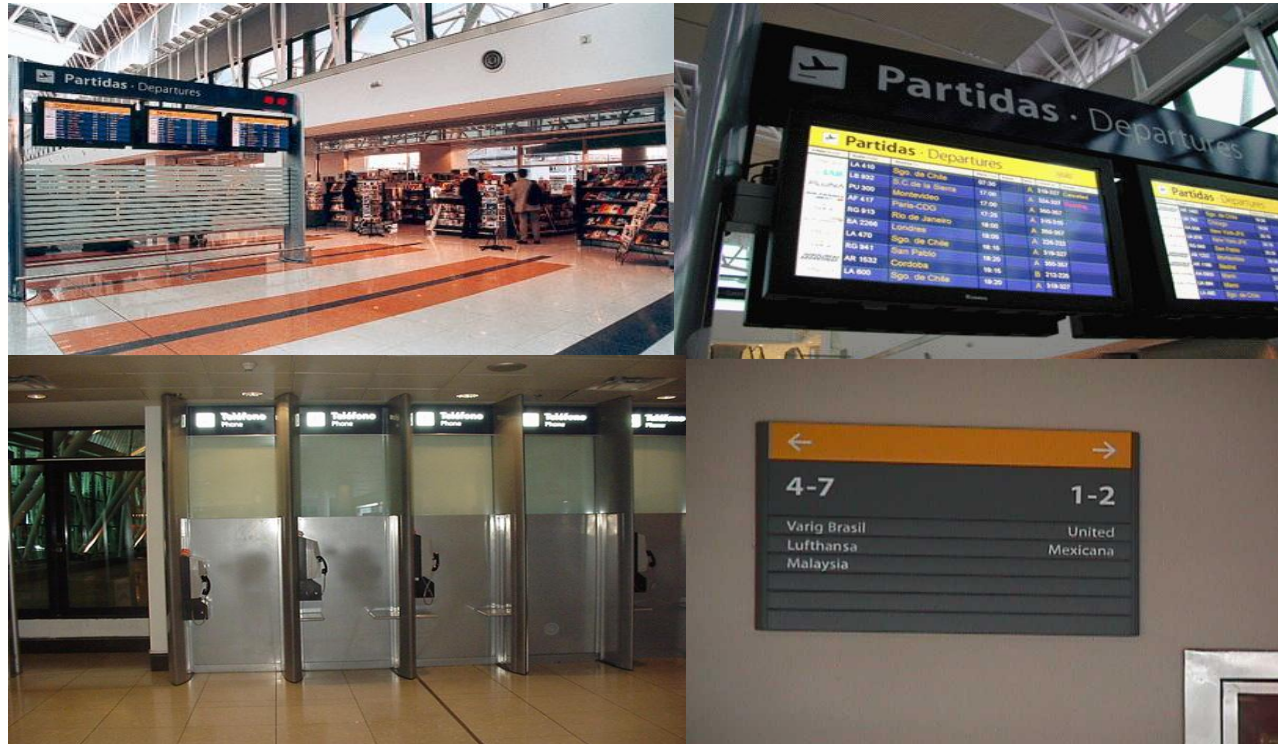
AIRE ACONDICIONADO





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

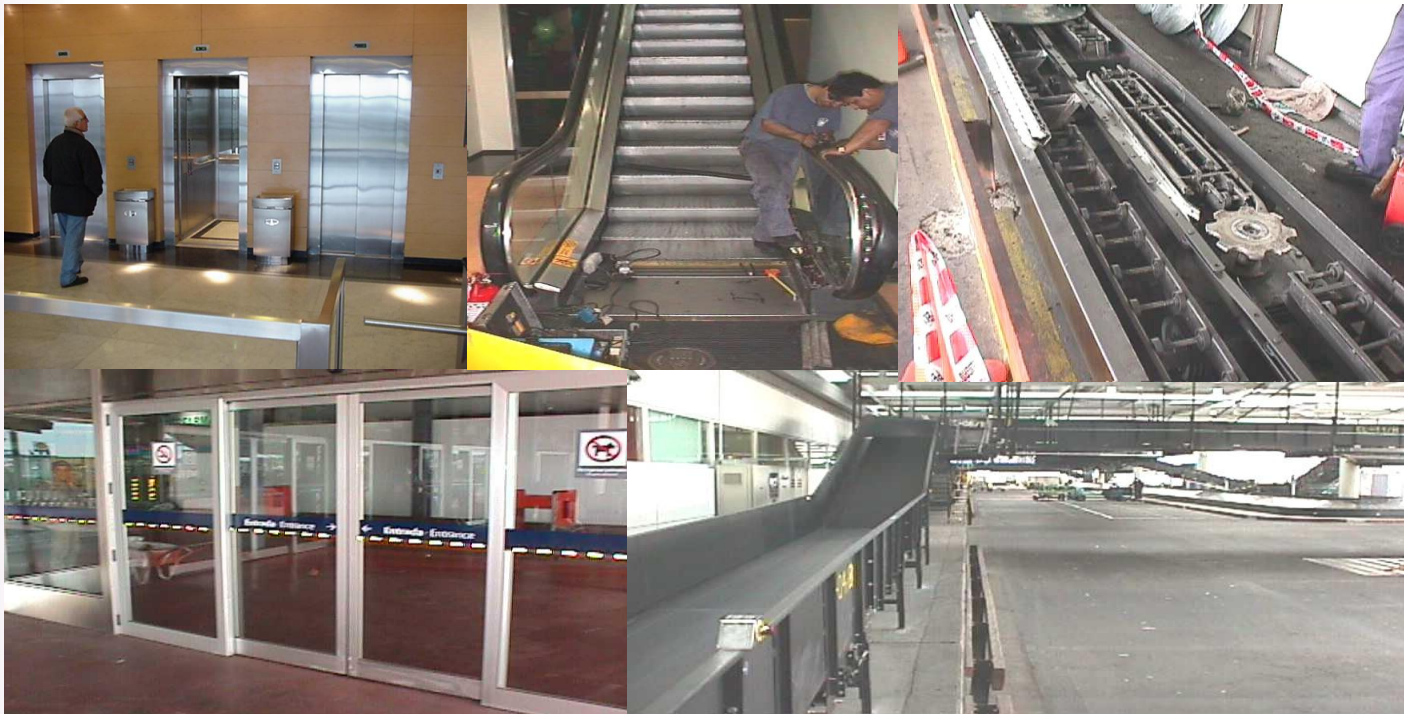
INSTALACIONES DE INFORMACIÓN.





ÁREAS DE MANTENIMIENTO.

ASCENSORES, ESCALERAS, PUERTAS AUTOMÁTICAS, MANGA VELETAS, CINTAS TRANSPORTADORAS DE EQUIPAJE.





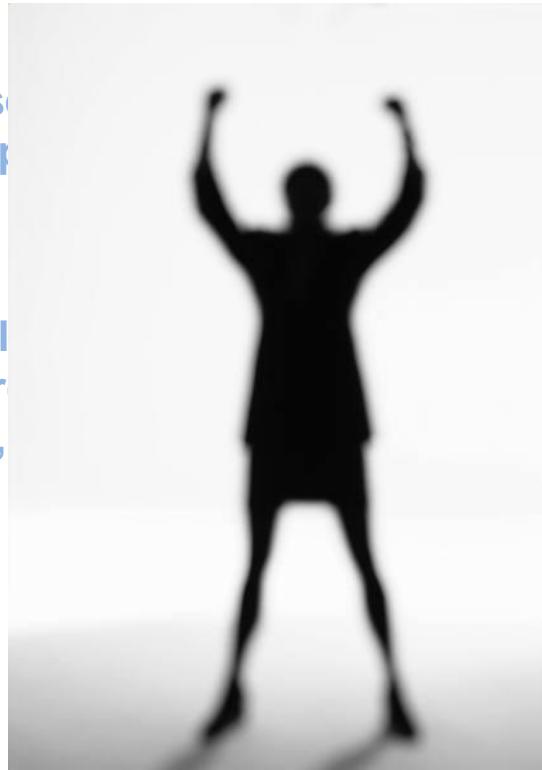
PUNTOS IMPORTANTES DE LA PLANIFICACIÓN.

- El mantenimiento se
ni entorpezca las op

a que no interrumpa,
brinda el aeropuerto.

- La planificación del
atribuciones cuyo r
recursos humanos,

erie de funciones y
gestión de los





PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.

Del largo Plazo:

- **Se definen objetivos, se evalúan alternativas y desarrollan planes de cara a posicionar el mantenimiento a largo plazo.**



PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.

Del Mediano Plazo:

- Previsiones de Demanda.
- Planificación Agregada de la Producción del mantenimiento.
- Planificación de necesidades de Materiales y Capacidad.



PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA.

Del Corto Plazo:

- Se pretende cumplir con lo planificado a niveles superiores, mediante la programación y control del mantenimiento.



PLAN GUÍA DE MANTENIMIENTO AEROPORTUARIO

	GUÍA			
	Título: Plan Guía De Mantenimiento Aeroportuario Concesionado			
	Fecha:	Clave: GSAC-6.2-7-02	Versión: 02	Página: 1 de 78

**PLAN GUÍA DE MANTENIMIENTO AEROPORTUARIO
CONCESIONADO**

	GUÍA			
	Título: Procedimientos del Plan Guía de Mantenimiento Aeroportuario No Concesionado			
	Fecha:	Clave: GSAC-6.2-6-03	Versión: 02	Página: 1 de 4

**PROCEDIMIENTOS DEL PLAN GUÍA DE MANTENIMIENTO
AEROPORTUARIO NO CONCESIONADO**

[Link video](#)



Viajar y volar, más que un placer.



Todo vuelo exitoso comienza y termina en un aeropuerto.

MUCHAS GRACIAS POR SU ATENCIÓN.