

## FORO SOBRE SEGURIDAD OPERACIONAL DEL SERVICIO DE ASISTENCIA EN TIERRA

### OPERACIONES DE ASISTENCIA EN TIERRA



Agencia Estatal de Seguridad Aérea

Avenida General Perón 40

28020 Madrid

## ÍNDICE

# INSTRUCCIÓN DE OPERACIONES DE ASISTENCIA EN TIERRA

1. INTRODUCCIÓN Y OBJETO
2. COORDINACIÓN Y SUPERVISIÓN/CONTROL DEL AAT
3. ORGANIZACIÓN Y GESTIÓN
4. ASISTENCIA Y CARGA DE LA AERONAVE
5. MOVIMIENTO EN TIERRA DE LAS AERONAVES
6. ASISTENCIA DE CARGA Y CORRREO
7. ANEXO 1 MEDIOS ALTERNATIVOS DE CUMPLIMIENTO (MAC)



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## Instrucción Técnica Específica de operaciones de asistencia en tierra (ITE OAT) Introducción y Objeto

### → Donde encontrarlas

- [http://www.seguridadaerea.gob.es/lang\\_castellano/home.aspx](http://www.seguridadaerea.gob.es/lang_castellano/home.aspx)

### → A quien va dirigida

- Gestores aeroportuarios
- Agentes de asistencia en Tierra (4, 5, 6, 7, 11e)

### → Objeto

- Referencia técnica para la seguridad operacional de la asistencia en tierra
- Garantizar la prestación de los servicios con el nivel exigido de seguridad (Ley de seguridad aérea 21/2003, artículo 39).
- Coordinación/supervisión: Gestor aeroportuario y Agentes de asistencia en tierra.
- Actualizar antigua instrucción técnica ([IT APTO-15-ITC-104](#))



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Coordinación y supervisión/control del AAT

### → Obligación del gestor aeroportuario por Reglamento 139/2014

#### **ADR.OR.D.025 Coordination with other organisations**

---

The aerodrome operator shall:

- (a) ensure that the management system of the aerodrome addresses the coordination and interface with the safety procedures of other organisations operating or providing services at the aerodrome; and
- (b) ensure that such organisations have safety procedures in place to comply with the applicable requirements of Regulation (EC) No 216/2008 and its Implementing Rules and the requirements laid down in the aerodrome manual.

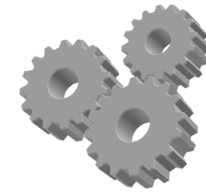
ADR.OR  
SUBPART D

### → Mecanismos de coordinación

#### **GM1 ADR.OR.D.025 Coordination with other organisations**

---

COORDINATION OF SAFETY PROCEDURES



### → Supervisiones del gestor aeroportuario

#### **GM2 ADR.OR.D.025 Coordination with other organisations**

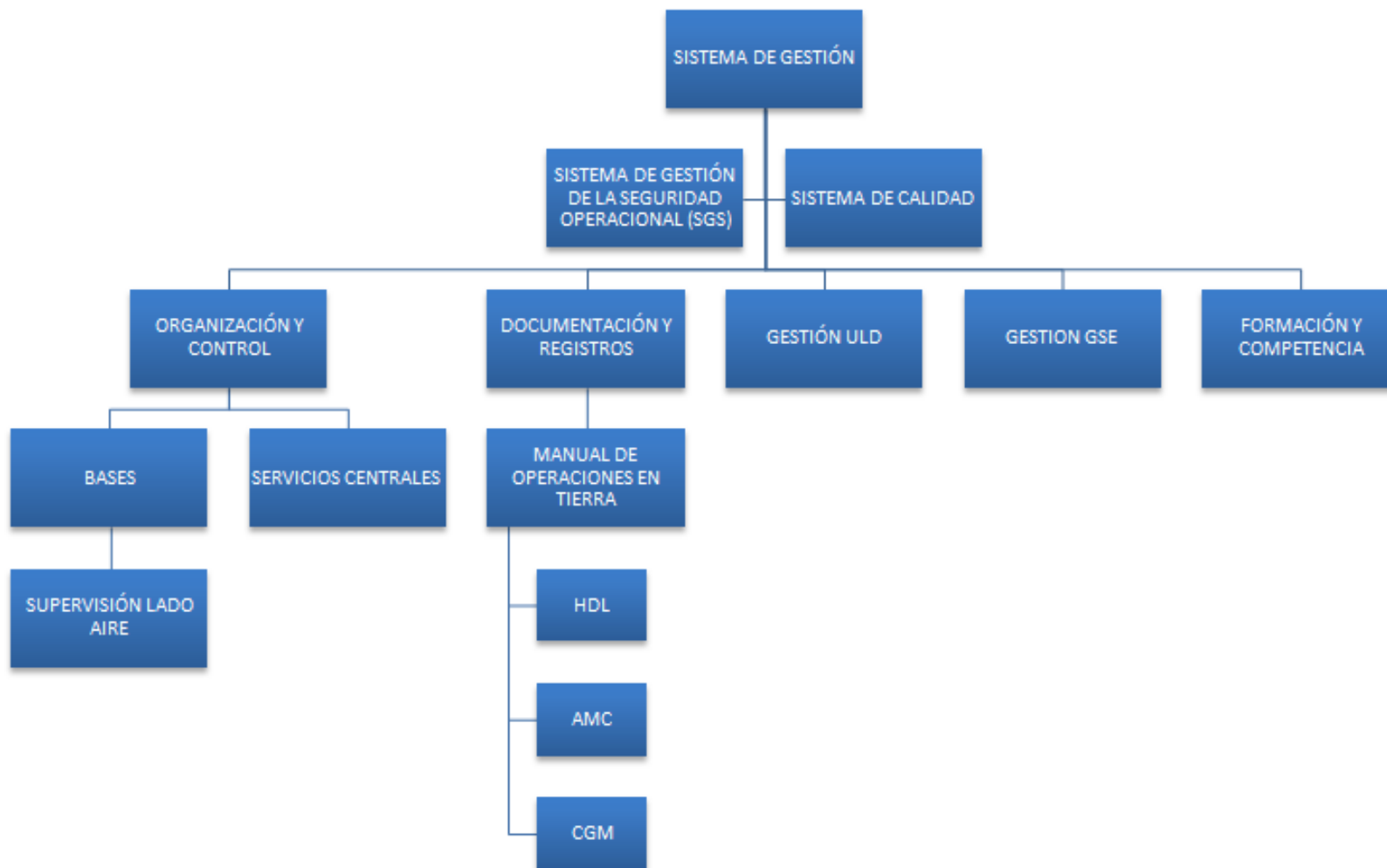
---

COMPLIANCE OF OTHER ORGANISATIONS



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Organización y gestión



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Organización y gestión

### → Gestión y control

- Organización y responsabilidad
- Compromiso de gestión
- Comunicación
- Revisión de la gestión
- Personal clave



### → Documentación y registros

- Sistema de documentación
- Manual de operación
- Sistema de registros



### → Gestión de la seguridad operacional y calidad



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Organización y gestión

→ **Formación y competencia**



→ **Gestión de equipos de asistencia en tierra (GSE)**

→ **Mantenimiento de GSE**



→ **Gestión de ULD**



→ **Supervisión y seguridad operacional del lado aire en la base**



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Asistencia y carga de la aeronave

### ➔ Operaciones de asistencia y servicio

#### ➔ Acceso a la aeronave

- Procedimientos apropiados
- Equipamiento en posición
- Reapertura
- Cierre



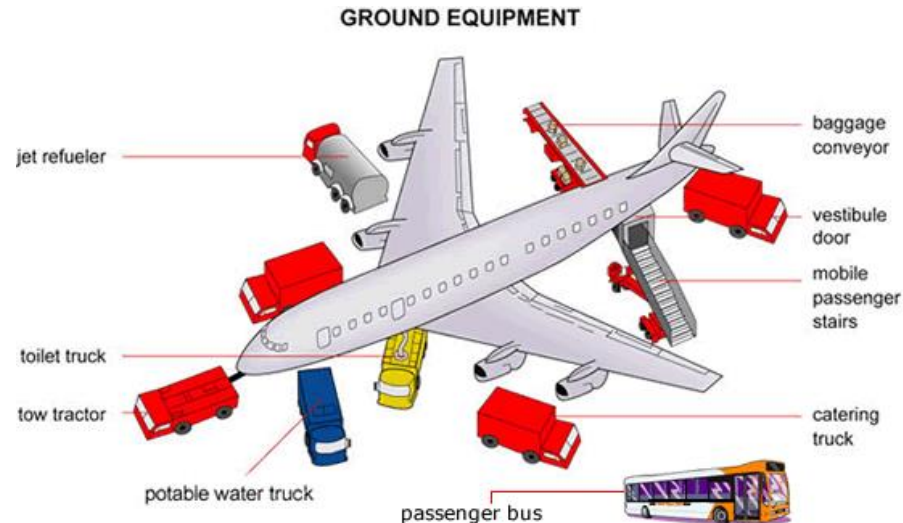


# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Asistencia y carga de la aeronave

### → Equipos de asistencia en tierra

- Inspección equipo
- Aparcamiento de equipos cuando no son utilizados
- Condiciones para el posicionamiento del equipo (conos, calzos, motores parados)
- Condiciones para el movimiento (no elevado, no cruces)
- Posicionamiento en aeronave (guiado, estabilizado)
- Velocidad en puesto de estacionamiento
- No obstrucción de otras actividades (no bloqueo de salida de emergencia)



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Asistencia y carga de la aeronave

### → Escaleras y pasarelas de embarque

- Inspección de pasarelas y escaleras
- Posición antes de la llegada
- Utilización por personal autorizado (no acceso a otro personal)
- Dispositivo para evitar caídas en retirada



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Asistencia y carga de la aeronave

### ➔ Servicios a la aeronave

- **Repostaje**
  - Protección aeronave
  - Zona de seguridad repostaje y mangueras
  - Procedimientos ante derrames
  - Notificación de pasaje a bordo
  - Equipos de apoyo
  - Evacuación
- **Servicio de agua potable y residual**



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Asistencia y carga de la aeronave

### ✈ Operaciones de carga de la aeronave

#### ✈ Carga y manipulación de mercancías peligrosas

- Manipulación, almacenamiento, estiba, segregación
- Identificación de derrames y/o daños
- Cargo aircraft only

#### ✈ Equipamiento de carga

- Posicionamiento, retirada y aparcamiento de los equipos
- Barandillas desplegadas



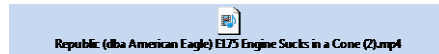
# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Movimiento en Tierra de las aeronaves

### → Operaciones de movimiento en tierra de la aeronave

#### → Llegada y estacionamiento de la aeronave

- Inspección de FOD previa
- Equipamiento disponible
- Colocación de calzos, conos, inspección a la aeronave

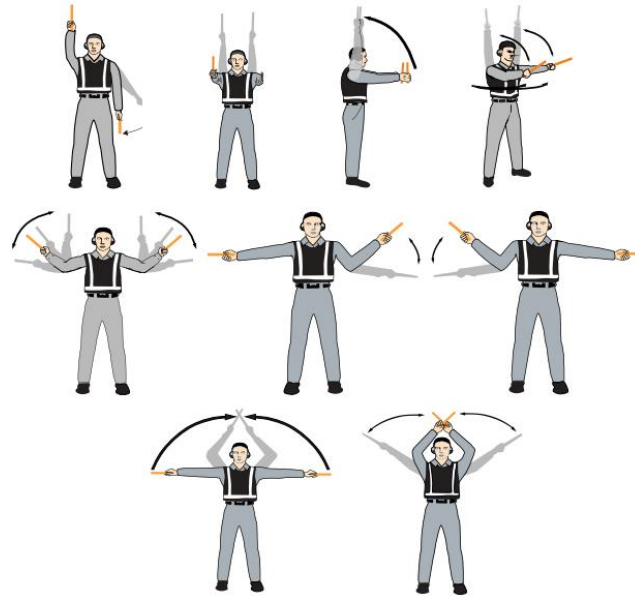


## ITE OAT. Movimiento en Tierra de las aeronaves

### ➔ Operaciones de guiado de la aeronave

#### ➔ Asistencia al movimiento (marshalling)

- Procedimientos para este guiado
- Guiado y funciones de guiado adecuadas (señales, barras, barras iluminadas)



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Movimiento en Tierra de las aeronaves

### ✈ Operaciones de pushback y remolcado de la aeronave

#### ✈ Pushback y remolcado de la aeronave (general)

- Inspección exterior antes de la salida
- Retirada de calzos, equipos, revisión FOD
- Personal visible, señales estandarizadas
- Confirmación frenos no puestos
- Persona responsable (coordinador), todo el personal informado de la operación
- Equipamiento (tractor) adecuado
- No dejar equipos (tractor) desatendidos ni arrancados
- Pin del tren de morro, despresurización de la dirección
- Frenado suave
- Límites de giro de las aeronaves (trenes)
- Comunicación con la aeronave
- Confirmación de frenos antes de soltar el pushback
- Señal de fin de la operación



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Movimiento en Tierra de las aeronaves

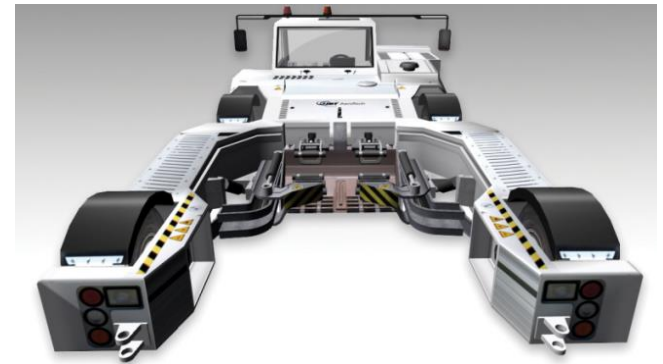
### ➔ Tractor con barra convencional

- Momento de la retirada de calzos
- Forma de conexión de la barra (sin el tractor conectado)
- Alineación del pushback y replegado de las ruedas de la barra
- Desconexión de la barra (liberada de presión)



### ➔ Tractor sin barra

- Ruedas del tren bloqueadas en el tractor
- Antes de elevación comunicación con cabina y avión libre de equipos (incluidas las pasarelas)





# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. Movimiento en Tierra de las aeronaves

### → Remolcado

- Comunicación con la aeronave
- Velocidad, frenado
- Distancia a objetos (seguir guías visuales)
- Condiciones para la operación (nieve, hielo)



Electric Aircraft Tow.mp4

### → Salida autónoma del puesto de estacionamiento

- Comprobaciones antes de salida
- Equipo fuera del ERA (ojo calzos y equipos)
- Guiado (marshalling)

### → Powerback

- Limitaciones del operador aéreo y aeropuerto
- Personal para realizar la operación (1 marshaller y wingwalkers)
- Métodos de comunicación (auriculares)
- Condiciones para la operación (iluminación, puesto de estacionamiento, condiciones meteorológicas...)
- Señales para acabar la operación



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAP. Asistencia de carga y correo

### → Aceptación y asistencia de carga y correo

#### → General

- Áreas adecuados para el almacenamiento

#### → Mercancías peligrosas

- Procedimientos para la aceptación
- Segregación de la mercancía

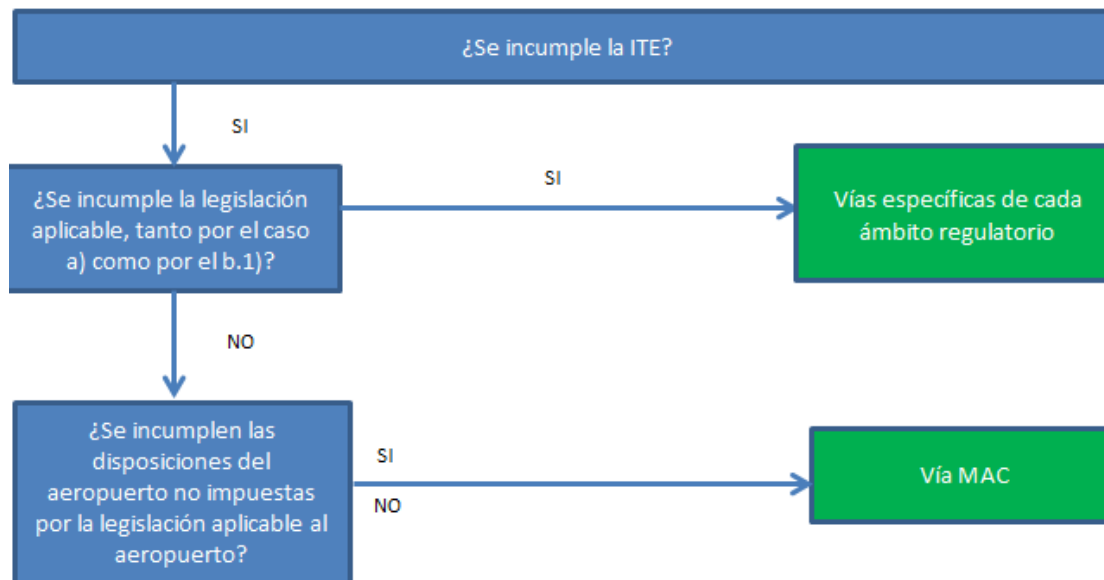


# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. ANEXO 1 MEDIOS ALTERNATIVOS DE CUMPLIMIENTO (MAC)

### ➤ Identificación y pre-análisis

- No es posible la tramitación del MAC (incumplimiento de legislación aplicable)
- Es posible la tramitación del MAC (no incumplimiento de legislación aplicable, incumplimiento de disposiciones del aeropuerto o de la ITE)



# FORO SEGURIDAD OPERACIONAL DE LA ASISTENCIA EN TIERRA

## ITE OAT. ANEXO 1 MEDIOS ALTERNATIVOS DE CUMPLIMIENTO (MAC)

- **Justificación del MAC por parte del AAT**
- **Gestión de riesgos por parte del agente y coordinación con el aeropuerto**
  - Gestión de riesgos a través del SGS (nivel homólogo de seguridad)
  - Riesgos controlados, medidas mitigadoras
- **Notificación del gestor aeroportuario de aceptación**
- **Transitorio e implantación**
- **AESA vigilancia de estos MAC a través de las inspecciones**

## GRACIAS POR SU ATENCIÓN

