



## ***Grupo Aeroportuario del Centro Norte***

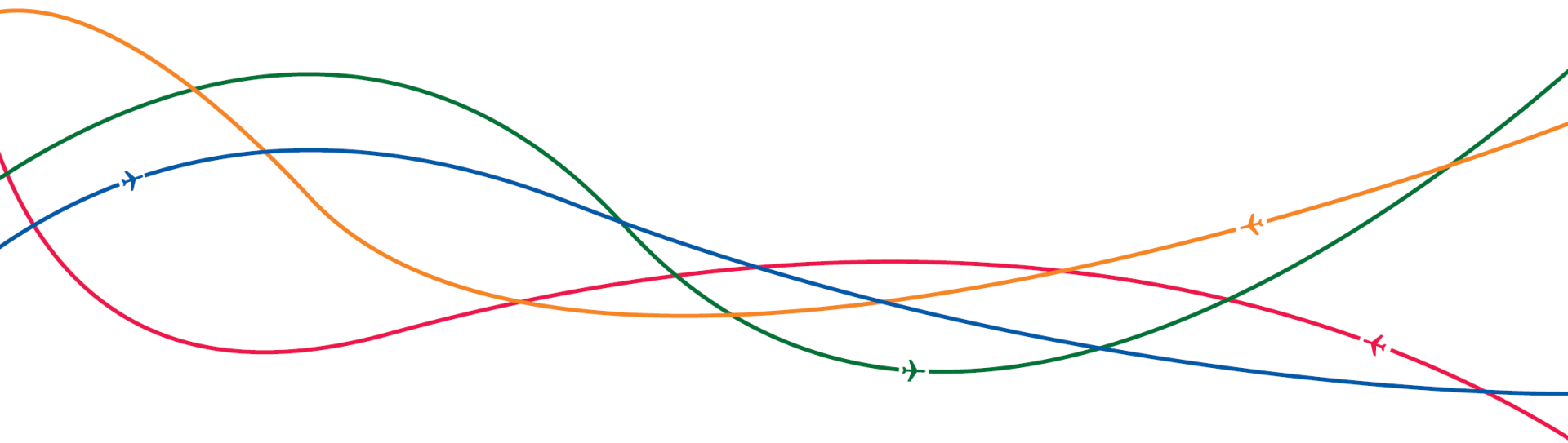
***Generar una Cultura de Seguridad en la  
Aviación Mexicana***

***Octubre, 2010***

## **Contenido**

1. *Objetivo*
2. *Panorama Actual*
3. *Propuestas*
4. *Conclusiones*

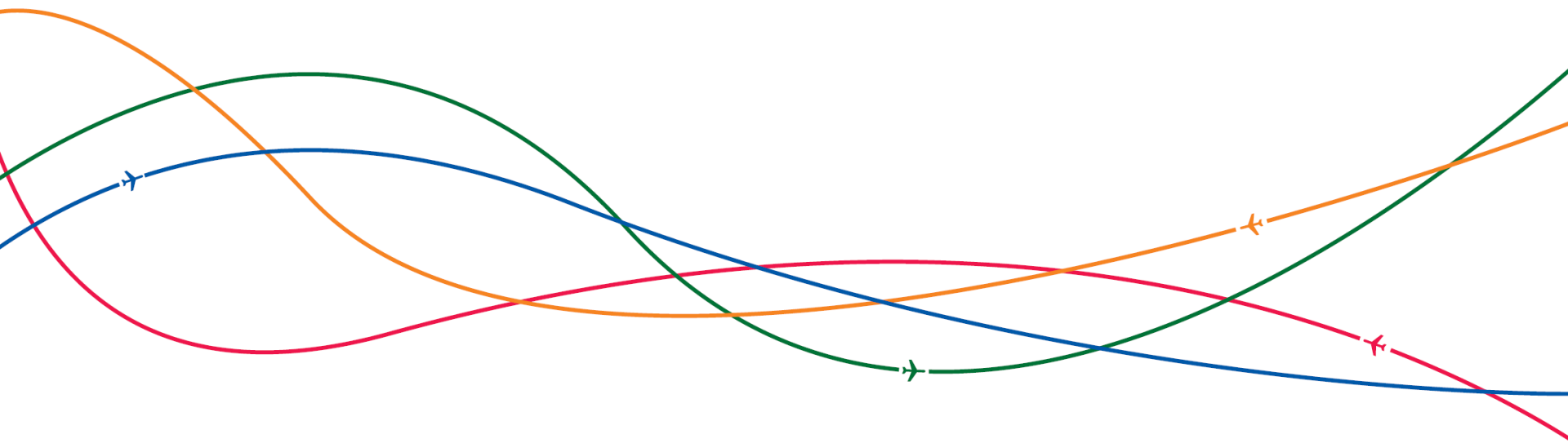
# 1. *Objetivo*



## **Objetivo**

- Las políticas de seguridad operacional en la aviación han sido desarrolladas para asegurar que todos los usuarios tengan estándares de seguridad en sus aeropuertos de origen y destino.
- El objetivo de esta presentación es analizar los medios para desarrollar una cultura de seguridad que garantice que la operación de las aeronaves en los aeropuertos, equipo e instalaciones se de a través del cumplimiento con las normas y estándares de seguridad operacional internacionales, contando con el personal capacitado, suficiente y adecuado de acuerdo al nivel de operaciones de cada aeropuerto.

## 2. *Panorama Actual*

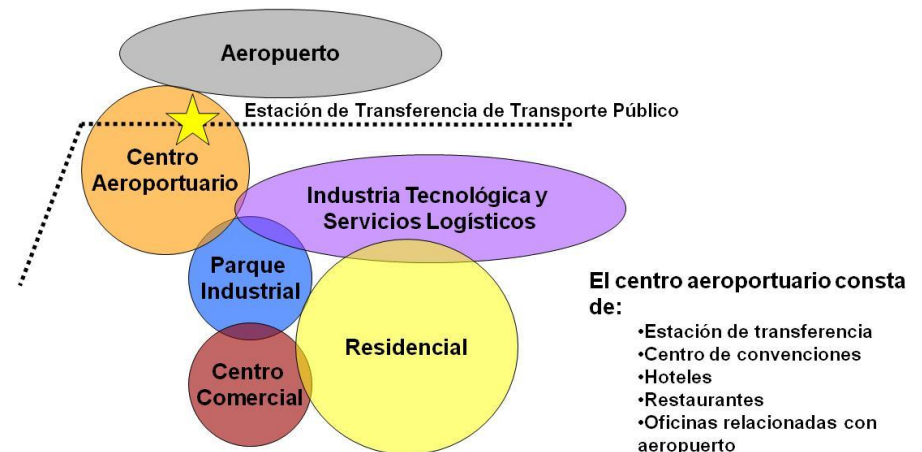
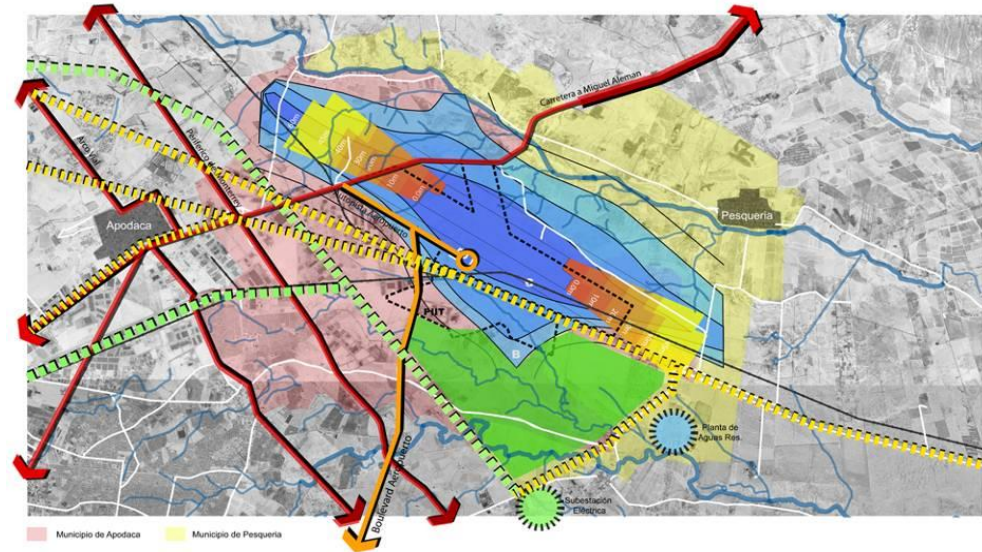


## ***Antecedentes***

- México, como suscriptor al Convenio de Chicago de 1944, y en concordancia al Artículo 133 Constitucional toma estos tratados como “Ley Suprema de toda la Unión”.
- Países como Estados Unidos, a través de la FAA, firmó conjuntamente con ocho países una declaración conjunta sobre la seguridad en la aviación, la cual permite mejorar la calidad en materia de seguridad.
- En 2010, la FAA degradó a México a su último nivel de seguridad, nivel “2”. La categoría “2” se mantendrá al menos dos años en base al manual de la misma FAA y sólo podrá modificarse si existen verdaderos avances en la capacidad por parte del Estado para supervisar y vigilar la aviación civil.
- Entre otras implicaciones, esta degradación impide que aeronaves de bandera mexicana operen nuevas rutas o frecuencias en vuelos internacionales hacia aeropuertos norteamericanos.

## Situación Actual

- Para un aeropuerto, el desarrollo urbano es un elemento activo cuando se analiza la garantía de seguridad operacional.
- El crecimiento de la mancha urbana ha generado que algunos aeropuertos se encuentren dentro de la misma.
- Se requiere una mayor coordinación entre aeropuertos, autoridades y gobiernos federal, estatal, local para garantizar operaciones con estándares de seguridad adecuados.



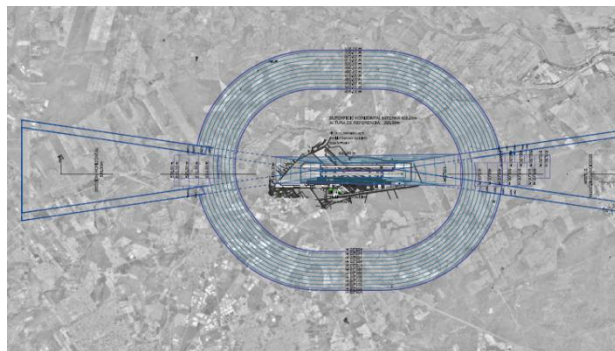
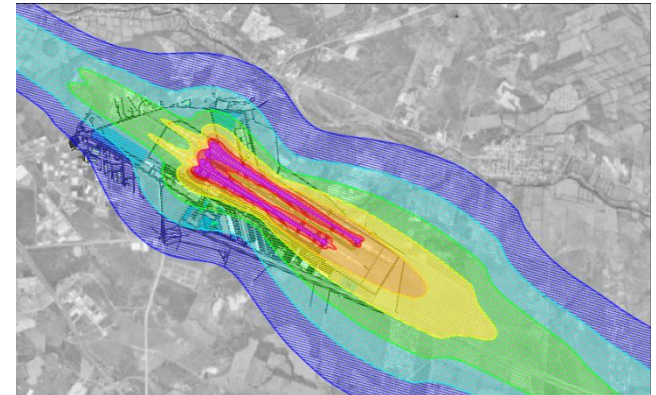
## ***Situación Actual***

- Se requiere pensar oportunamente en la planeación de reubicación de aeropuertos en casos:
  - Aeropuerto ya no tenga posibilidades de expansión territorial
  - Ordenamiento urbano lo requiera
  
- La planeación integral de zonas aeroportuarias permite:
  - Garantizar la seguridad operativa de los aeropuertos
  - Garantizar el crecimiento del aeropuerto
  - Ordenamiento urbano
  - Determinar compatibilidad de instalaciones o desarrollos cercanos como:
    - + Servicios de carga
    - + Parques industriales y aeroespaciales
    - + Servicios, hoteles, comercios
    - + Uso agrícola



## Situación Actual

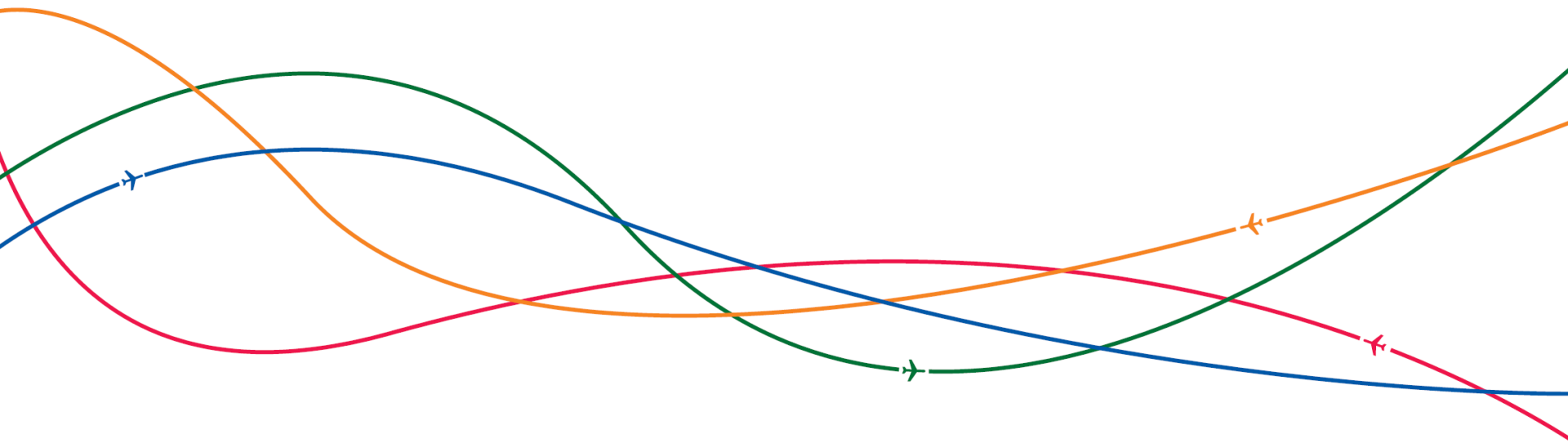
- Los desarrollos del aeropuerto modifican la configuración geométrica de las infraestructuras aeronáuticas.
- Para asegurarse que todos los desarrollos propuestos (en y alrededor del aeropuerto) son compatibles con las actividades aeronáuticas futuras, habría que considerar realizar estudios:
  - Superficies de limitación de obstáculos
  - Servidumbres radioeléctricas
  - Plan de exposición al ruido



## ***Diagnóstico***

- México no cuenta con una reglamentación propia, completa, que sirva como sustento para poder verificar los estándares de seguridad internacionales. Algunos países latinoamericanos ya han desarrollado modelos propios en conjunto con la OACI.
- Es necesario definir complementos a la reglamentación actual que incluya:
  - **Certificación de Aeródromos**
  - **Programa de Control de Fauna Riesgosa a la Aviación**
  - **CREI de Excelencia**
    - + Manuales
    - + Catálogos de especificación de equipos
  - **Reglas de Operación**
  - **Manual de Auto inspección**
  - **ILS en Aeropuertos**
  - **Servicios Médicos en Aeropuertos**

### 3. *Propuestas*



## ***Propuestas***

<p><b>Falta de planeación integral entre participantes de la industria y autoridades</b></p>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Desarrollar mecanismos mediante los cuales se lleve una participación más proactiva entre autoridad, gobiernos municipales y estatales, y empresas de la industria.</li><li>- Incluir en los Planes de Desarrollo Urbano lo referente al crecimiento de los aeropuertos, incluyendo estudios de ruido, de superficies limitadoras de obstáculos y de servidumbres radioeléctricas.</li><li>- Determinar en cada Plan de Desarrollo Urbano la compatibilidad de uso de suelo de los terrenos contiguos.</li></ul>
--	--

## Propuestas

- Certificación de Aeródromos



## Propuestas

### Programa de control de Fauna Riesgosa a la Aviación

#### Objetivo:

Establecer las acciones y procedimientos a desarrollar, para prevenir y atender riesgos que representan, la presencia de aves y mamíferos en los linderos del aeropuerto y el área de movimiento



# Propuestas

## CREI de Excelencia



















**Objetivo:** Ofrecer la prestación de servicios en un marco de excelencia.



# Propuestas

## CREI de Excelencia Manuales

**Objetivo:** Contar con pronta referencia que permita atender los Servicios de Rescate y Extinción de Incendios.

- ☰  SEGURIDAD AEROPORTUARIA Y OPERACIONAL
  - ☰  MANUALES DE SEGURIDAD OPERACIONAL
    - ☰  MANUALES DEL CUERPO DE RESCATE Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS
      - ☰  MANUAL BÁSICO
        - ☰  PORTADA Y AUTORIZACIÓN DGAC
        - ☰  INDICE
        - ☰  1.- INTRODUCCIÓN
        - ☰  2.- ORGANIZACIÓN
        - ☰  3.- FUNDAMENTO LEGAL
        - ☰  4.- FUNCIONES Y RESPONSABILIDADES
        - ☰  5.- QUIMICA DEL FUEGO
        - ☰  6.- EXTINTORES PORTÁTILES
        - ☰  7.- NUDOS Y AMARRES
        - ☰  8.- TÉCNICAS DE COMBATE DE INCENDIO
        - ☰  9.- EQUIPO E INSTALACIONES
      - ☰  MANUAL DE PROCEDIMIENTOS PARA EL CUERPO DE RESCATE Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS
      - ☰  MANUAL DE CARACTERÍSTICAS
      - ☰  MANUAL DE ACONDICIONAMIENTO FÍSICO



# Propuestas

## CREI de Excelencia

## Catalogo de Especificaciones de Equipo e Instalaciones

**Objetivo:**  
Especificaciones técnicas de equipamiento e infraestructura



DIRECCION DE OPERACIONES  
GERENCIA DE NORMATIVIDAD OPERACIONAL  
Cuerpo de Rescate y Extinción de Incendios

### I.- EQUIPAMIENTO PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE RESCATE Y EXTINCIÓN DE INCENDIOS

#### 1.- EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL



## Propuestas

### Reglas de Operación

#### Objetivo:

Estructurar el contenido acorde a la Ley de Aeropuertos y su Reglamento.

1. Administración del Aeropuerto
2. Servicios Aeroportuarios y Complementarios
3. Lineamientos para la Asignación de Horarios, de Aterrizaje, Despegue y Posiciones
4. Tarifas por Servicios Aeroportuarios y Complementarios
5. Programa de Capacitación y Adiestramiento para el Personal que presta los Servicios Aeroportuarios y complementarios.
6. Normas Generales de Seguridad, Derivadas del Programa Local de Seguridad del Aeródromo
7. Procedimientos a seguir para el Movimiento de Personas, Aeronaves y Vehículos en el Aeródromo
8. Condiciones para la Prestación de los Servicios Comerciales
9. Evaluación de demoras y cancelación de vuelos
10. Mecanismos y Procedimientos de Protección al Medio Ambiente
11. Comité de Operación y Horarios

En las Reglas de Operación guía, se tiene un aporte considerable en la creación de procedimientos para los capítulos 2, 3, 7 y 10

# Propuestas

## Manual de Auto Inspección

**Objetivo:**  
Supervisión de las Condiciones Operativas del Aeropuerto y Procedimientos Operacionales.

	MANUAL DE AUTOINSPECCION			<small>IDENTIFICACION DE</small> <small>USA</small> <small>IMP</small> <small>AÑO</small> <small>11</small> <small>12</small> <small>13</small> <small>NUMERO DE</small>	
	<small>NUMERO DE</small>				

### INSPECCIÓN DIARIA, CONTINUA, PERIÓDICA Y ESPECIAL

Aeropue _____		Fecha: _____		<b>D</b> Diaria <b>C</b> Continua <b>P</b> Periódica / E.-Especial	
Zona o sistema				Satisfactorio <input type="checkbox"/> / Inadecuado <b>X</b>	
<b>1</b>	<b>Zonas pavimentadas</b>	<b>D</b>	<b>C</b>	<b>P/E</b>	<b>Observaciones</b>
1	Borde pavimento entre el margen y franja por encima de 3"				
2	Grietas baches boyos, fragmentos en juntas o calles de rodaje				
3	Hoyo de 3" de diámetro y 1", de profundidad en juntas o rodajes				
4	Escamas y fragmentaciones				
5	Elevaciones o depresiones del pavimento				
6	Materiales desprendido del pavimento, objetos extraños				
7	Vegetación en juntas de junta o calle de rodaje				
8	Acumulación progresiva de caucho en zonas de contacto.				
9	Objetos extra sobre las juntas y calles de rodaje (FOD)				
10	Marque una fecha para volver a revisar situaciones progresivas				
11	Sedimentación de zonas pavimentadas visibles después de lluvia				
12	Daños en el pavimento causados por un accidente				
13	Inspecciones durante una tormenta de nieve para ver el acumulado				
14	Verifique que no hay herramientas olvidadas por remoción de				



## Propuestas

### ILS en aeropuertos

**Objetivo:**  
Aprobación en cambios de Infraestructura para ser congruentes en la seguridad operacional del aeropuerto con las radio ayudas



# Propuestas

## Servicios Médicos en los Aeropuertos

### Objetivo:

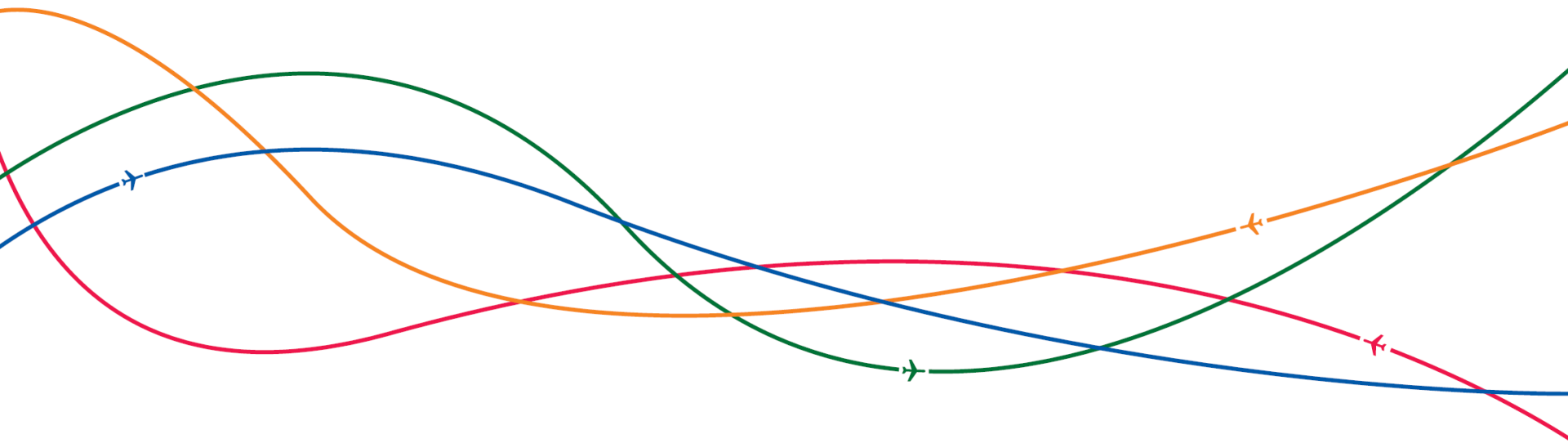
Establecimiento de especificaciones técnicas mínimas que deberá cumplir el Servicio Médico, de Urgencia y Emergencia en los Aeropuertos

Art 46 de la Ley de Aeropuertos

Art. 55 Fracciones IX y X del Reglamento de la Ley de Aeropuertos



## 4. Conclusiones



## ***Conclusiones***

- La cultura de seguridad operacional debe integrar a todos los involucrados del servicio de transporte aéreo, incluyendo aeropuertos, aerolíneas, gobiernos y otros usuarios.
- La reglamentación internacional debe ser vista como un pilar para la creación de una regulación propia de la Aviación Civil Mexicana, y la participación en su creación por parte de los distintos operadores de la Industria Aeronáutica como otro pilar que soporte la cultura de la seguridad operacional.
- Complementar la Normatividad en Seguridad Operacional apoyándose en los subcomités derivados del Comité Consultivo Nacional de Transporte Aéreo en los que todos los participantes , incluyendo los aeropuertos, tengan voz y voto.



**Gracias**



*Servicios Aeroportuarios del Centro Norte S.A. de C.V.  
Aeropuerto Internacional de Monterrey. Zona de Carga  
Carretera Miguel Alemán km. 24  
Apodaca. NL. México. 66600  
tel. (+5281) 8625.4300  
fax. (+5281) 8625.4392  
info@oma.aero*

**www.oma.aero**