

HACIA UNA AVIACIÓN MÁS EFICIENTE Y SOSTENIBLE

EL RETO DE LA FORMACIÓN DE LOS NUEVOS PROFESIONALES DEL SECTOR

EUGENIA LLORÉNS BELTRÁN DE HEREDIA  
PRESIDENTA Y CONSEJERA DE SENASA

4th ICAO NGAP and TRAINAIR PLUS Regional Conference.  
Quito, 14 a 16 noviembre de 2011

- 1 Quién es SENASA
- 2 Cambio en el modelo aeronáutico

Autoridad  
Proveedores  
Medio ambiente

- 3 Formación

índice

4th ICAO NGAP and TRAINAIR PLUS Regional Conference.  
Quito, 14 a 16 noviembre de 2011

**1** ¿Quiénes somos?

**SENASA**

Sociedad Mercantil Estatal perteneciente a Patrimonio del Estado y dependiente funcionalmente del Ministerio de Fomento

Proporciona servicios de consultoría, formación y asistencias técnicas en áreas de transporte aéreo, seguridad, aeropuertos navegación aérea

Imparte formación inicial y avanzada de controladores de tránsito aéreo en entornos réplica de los reales

Centro de referencia en capacitación en todas las aéreas de la seguridad operacional y física ( safety & security)

Experto en medio ambiente y aviacion (OBSA)

Es una sociedad comprometida con la seguridad aeronáutica y referente en el sector

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

**2** Cambio del modelo aeronáutico en España

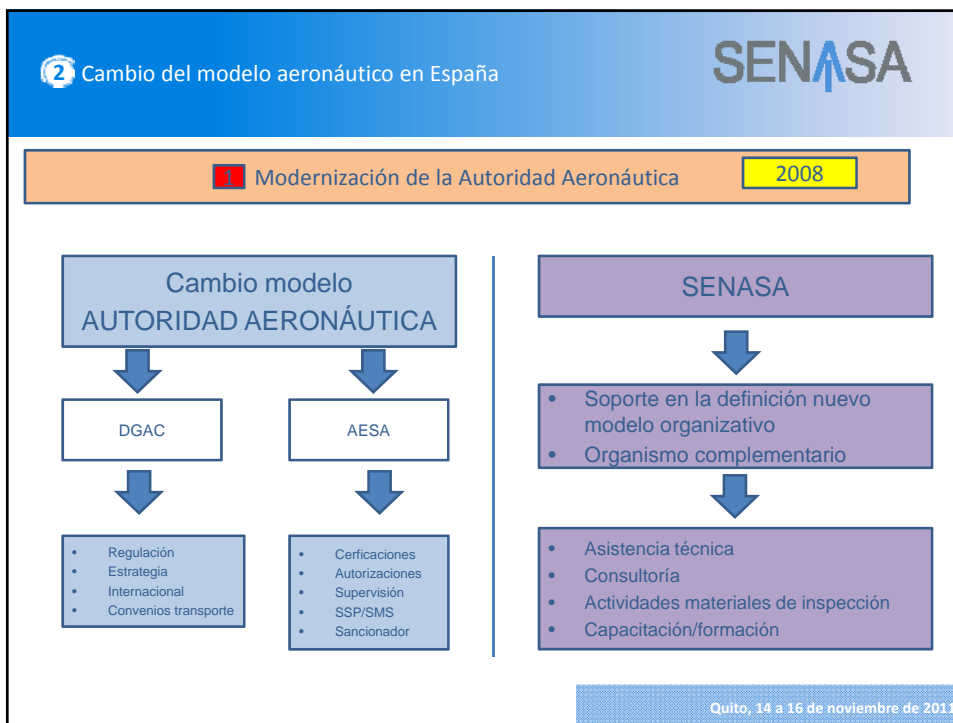
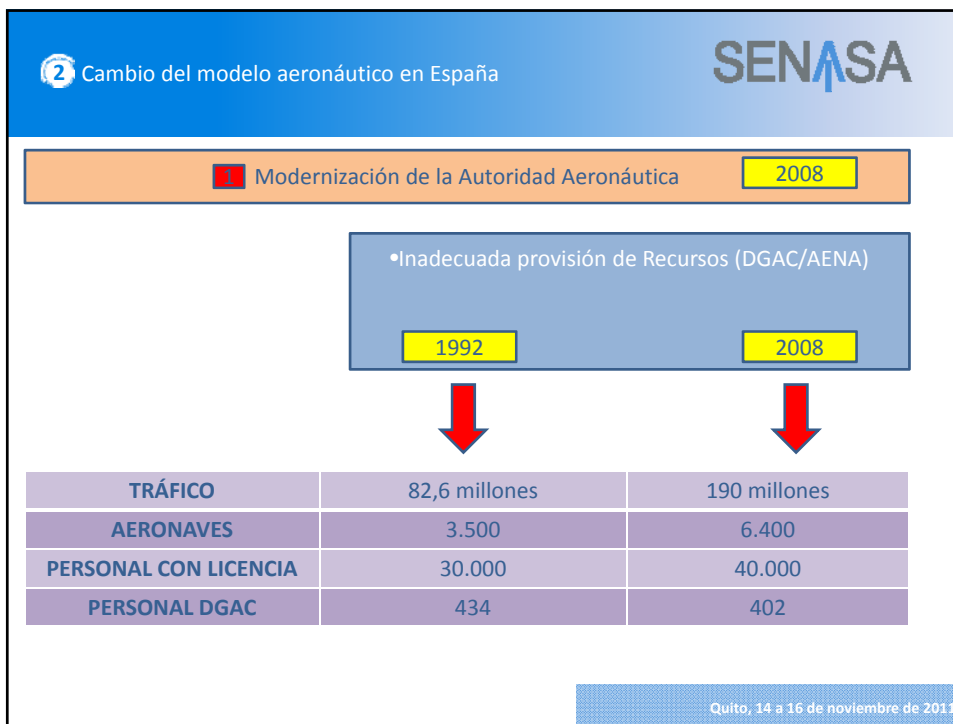
**SENASA**

 Modernización de la Autoridad Aeronáutica **2008**

Razones para el cambio

- Modelo burocrático poco flexible
- Mezcla de roles. DGAC/Aena  
Regulador/proveedor
- Nuevo modelo de regulación y supervisión (UE)  
Predictivo  
Performance

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011



**2** Cambio del modelo aeronáutico en España **SENASA**

**1** Modernización de la Autoridad Aeronáutica. **RESULTADOS EN SENASA**

EXPERTISE EN:

- Modelos regulatorios
- Estrategias para el cambio
  - Análisis del entorno
  - Definición del modelo
  - Soporte jurídico/político
  - Hoja de ruta
  - Apoyo e implementación
- Definición de necesidades de formación adaptada al puesto

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

**2** Cambio del modelo aeronáutico en España **SENASA**

**1** Adaptación de los proveedores - Aena

Razones para el cambio (Navegación Aérea-NA)

- Requisitos/Objetivos de Cielo Único  
Seguridad, capacidad y coste eficiencia
- Sector crítico para España  
El turismo supone el 10,3% del PIB  
52,7 millones de turistas (el 73% llegan en avión)
- En España contamos con la tarifa de ruta más alta de Europa

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

**2** Cambio del modelo aeronáutico en España **SENASA**

❌ Adaptación de los proveedores - Aena

Razones para el cambio (Aeropuertos-AE)

• Necesidad de adaptar el modelo a la nueva realidad internacional y nacional (Capacidad, seguridad y coste/eficiencia)

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

**2** Cambio del modelo aeronáutico. Navegación Aérea-NA. **SENASA**

Cambio modelo Aena

AENA AEROPUERTOS

AENA NAVEGACIÓN AÉREA

- Nuevo marco regulatorio
- Cambio estructural
- Nuevo marco laboral
- Contención de costes
- Liberalización

SENASA

- Nuevo marco liberalizado
  - Recruitment
  - Selección
  - Formación
- Plan de formación AFIS
- Plan de formación ATC aeródromo
- Plan de formación ATC ruta
- Plan de formación plataforma (SDP)

2 Cambio del modelo aeronáutico. Navegación Aérea-NA. **SENASA**

**SENASA**

Autoridad  
Soporte

- Regulación
- Desarrollo y guías procesos de certificación
- Proceso de Certificación Proveedores navegación aérea y meteorología
- Procesos de designación del proveedor
- Estudios de seguridad

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

2 Cambio del modelo aeronáutico. Navegación Aérea-NA. **SENASA**

**RETOS ALCANZADOS**

En 2010 SENASA se ha adaptado a los cambios estructurales del sistema aeronáutico español

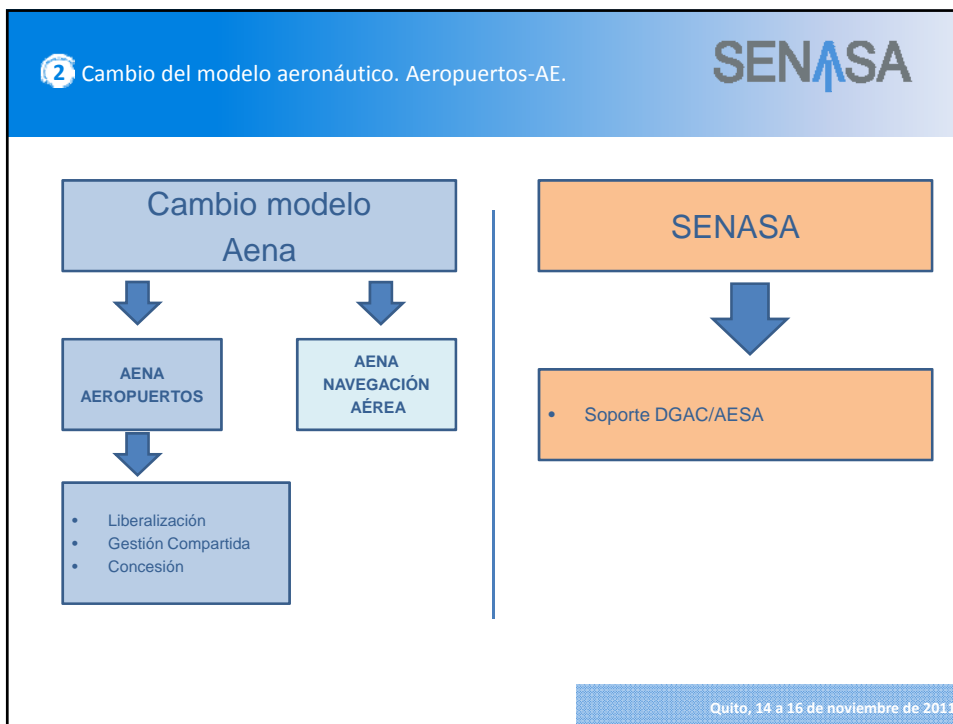
Certificado como centro de formación de control

Certificado como centro de competencia lingüística en inglés y español

Se han formado ya más de 98 controladores de aeródromo para la liberalización de los servicios de control. Están en proceso de formación otros 98 controladores para afrontar la liberalización.

Se está formando 24 operadores de guiado de plataforma.

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011



2
Cambio modelo aeronáutico.  
Nuevos requisitos medioambientales.
SENASA




- 1971 Anexo 16, Ruido de las Aeronaves y emisiones
- 1986 Evaluación de Impacto Ambiental
- 1996 ISO 14000, Sistemas de Gestión Medioambiental
- 2001 Resolución A33-7: Enfoque equilibrado
- 2001 Evaluación Ambiental Estratégica
- 2008 Comercio de Derechos de Emisión
- 2009 Directiva energías renovables
- 2010 COP 16 - México

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

2
Cambio modelo aeronáutico.  
Medio ambiente y aviación.

SENASA



Observación  
Difusión  
Trabajo técnico

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

**2** Cambio modelo aeronáutico. Medio ambiente y aviación.




**ÁREAS DE ACTIVIDAD**

-  Cambio climático
-  Territorio
-  Ruido
-  Calidad del aire
-  Socio-economía
-  Eficiencia energética

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

**5** OBSA: Productos



<b>INFORME DE SOSTENIBILIDAD</b>	→	En 2011 se presentará el segundo informe anual (herramienta puntera para medir la sostenibilidad del sector)
INFORME AD HOC SOBRE EL ESTADO DE LA IMPLEMENTACIÓN DEL PEIT (Plan Estratégico de Infraestructuras y Transportes)	→	En compromisos medio ambientales
COLABORACIÓN EN PROYECTOS ESTRATÉGICOS DEL MINISTERIO	→	-Planes de movilidad de los aeropuertos -Iniciativas para producción y uso de bioquerosenos -Apoyo en el proceso de comercio europeo de derechos de emisión -Carbon Trading

↓

Efecto económico relevante para las compañías aéreas y los aeropuertos españoles

Cumplimiento de exigencias medioambientales

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

**3** Implicaciones del proceso de cambio.  
El reto de la formación.

**SENASA**

**RECURSOS:**

- Altamente especializados
- Know-how
- Personal altamente cualificado

**NECESIDADES DE FORMACIÓN:**

- Internas
- Formador Formadores

↓

De lo anterior deriva la **especialización en capacitación**

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

**3** Referente de Formación

**SENASA**

En las Áreas de

Personal Aeronáutico	Compañías aéreas	Aeronaves, mantenimiento y aeronavegabilidad
Medio Ambiente	<b>SENASA</b>	Aeropuertos
Security	Verificaciones aeronáuticas	Navegación aérea

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

3 Referente de Formación SENASA

Estudio, diseño e implementación de planes de capacitación para el personal de las autoridades de aviación civil.

Catálogo de más de 100 cursos en materia de seguridad operacional.

Tecnología e-learning y gestión de plataformas de formación que permiten cumplir con los nuevos requisitos establecidos por TRAINAIR.

Software para gestión, planificación y supervisión de estado de capacitación del personal.

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

3 Referente de Formación SENASA

Centro para realización de exámenes de mecánicos y pilotos autorizado por la AESA

Centro de formación ATC aprobado por AESA bajo estándares europeos

Centro de Formación AFIS aprobado por AESA

Centro de Formación SDP aprobado AESA

Centro e-examination de EASA

Centro de evaluación de competencia lingüística aprobado por AESA bajo estándares europeos.

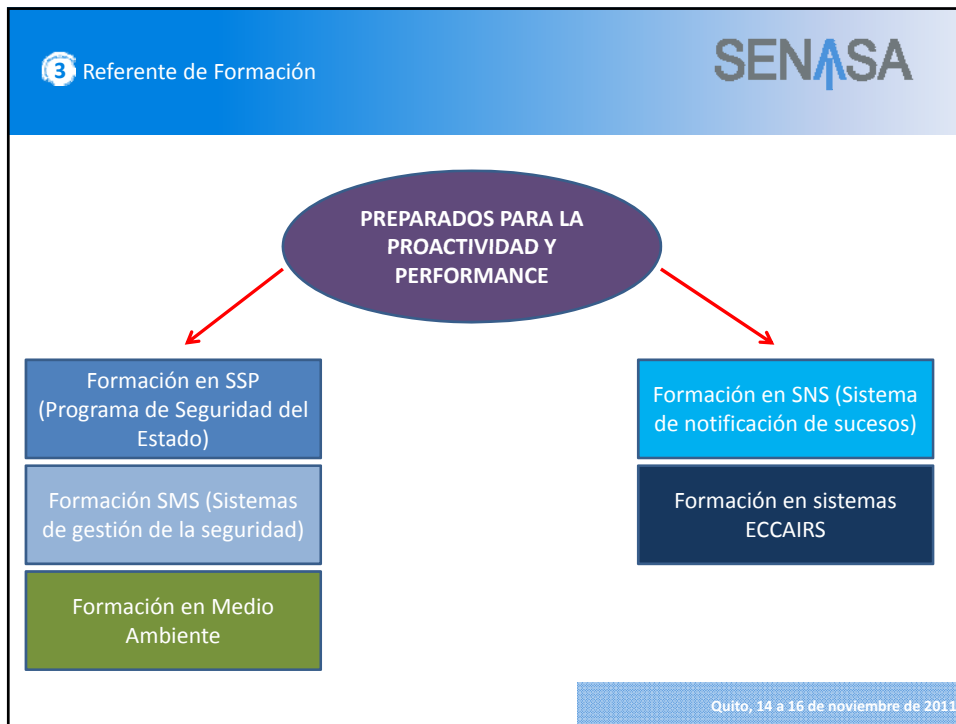
Centro de formación SAFA, security, aeronavegabilidad, ops., licencias...

Centro de simuladores de vuelo aprobado JAR-STD por AESA

Centro de instrucción en Mercancías Peligrosas aprobado por AESA

Centro TRAINAIR PLUS de OACI

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011



**4** OTRAS CAPACIDADES: Publicaciones

**SENASA**

Participación en publicaciones útiles para el sector y principalmente enfocadas a la formación.

Actualmente estamos trabajando en la publicación **en español** de la colección EASA Parte 66. Recientemente hemos publicado el módulo 6 (Materiales y Hardware) y pronto saldrá a la venta el tomo correspondiente al módulo 8 (Aerodinámica básica)



Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

**5** Clientes

**SENASA**

**AEROPUERTOS Y NAVEGACIÓN AÉREA**  
 Aena  
 Aena Internacional  
 INECO  
 ASA-MEXICO  
 UPM

**AUTORIDADES NACIONALES**  
 Ministerio Fomento  
 Ministerio Defensa  
 Ministerio Industria  
 Ministerio de Medio Ambiente y Medio Rural y Marino  
 AESA  
 DGAC  
 Comisión De Investigación De Accidentes e Incidentes (CIAIAC)  
 Autoridad Nacional Supervisión Meteorológica (ANSMET)  
 SASEMAR  
 IDAE  
 CDTI

**ORGANIZACIONES SUPRANACIONALES**  
 OACI  
 UNIÓN EUROPEA  
 EUROCONTROL  
 EASA  
 COCESNA/ACSA  
 IATA

**OTROS**  
 UAB Baltic Aviation Academy  
 Aerofan  
 European Flyers  
 Privilege Style  
 Adventia

**AEROLÍNEAS**  
 Nacionales  
 Internacionales  
 Avianca Taca  
 Aeroméxico  
 Aerolíneas Argentinas  
 Egyptair  
 Bulgaria air

**FABRICANTES**  
 AIRBUS  
 BOEING  
 EADS  
 CASA

**AUTORIDADES AVIACIÓN CIVIL DE:**  
 Costa Rica  
 Salvador  
 Venezuela  
 Guinea  
 Filipinas  
 Polonia  
 Macedonia  
 Armenia  
 Bosnia

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011

SENASA

Gracias!

[www.senasa.es](http://www.senasa.es)

[consultoria@senasa.es](mailto:consultoria@senasa.es)

Quito, 14 a 16 de noviembre de 2011