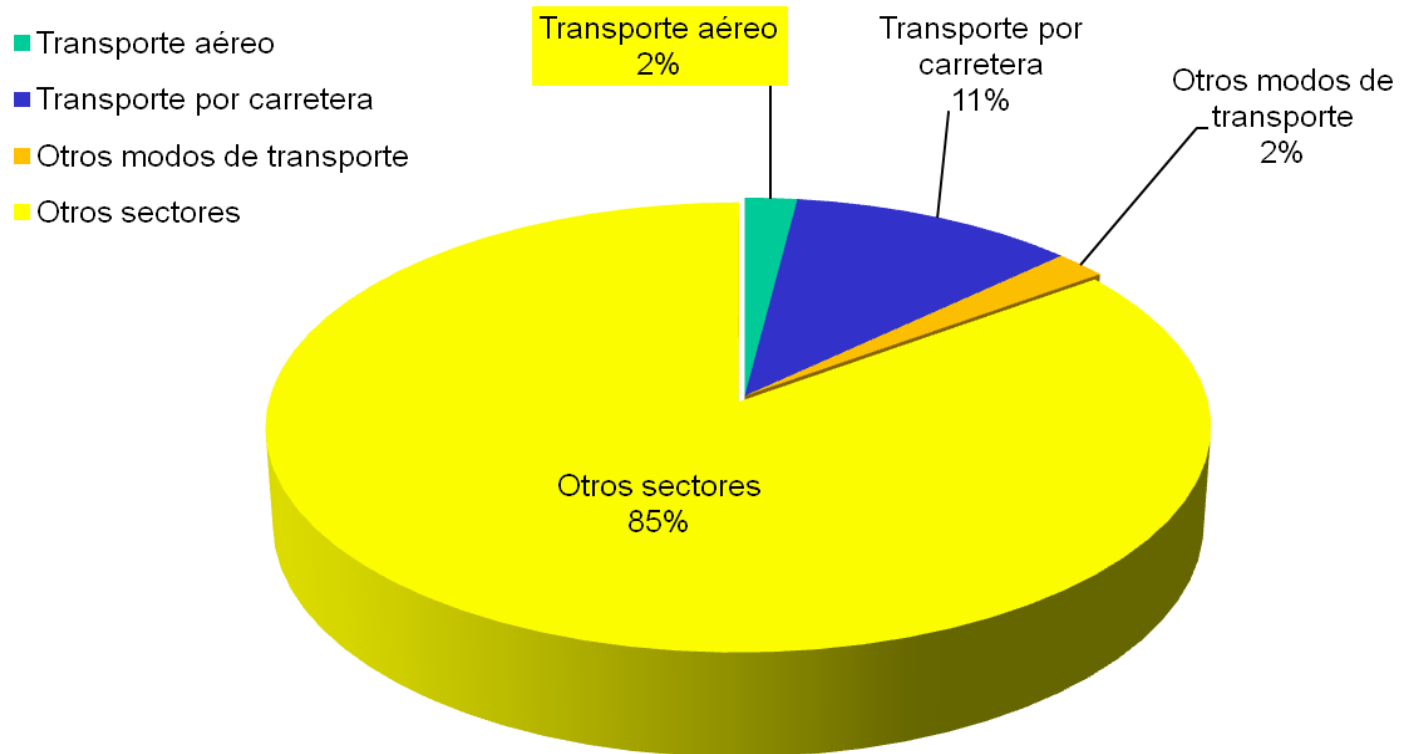
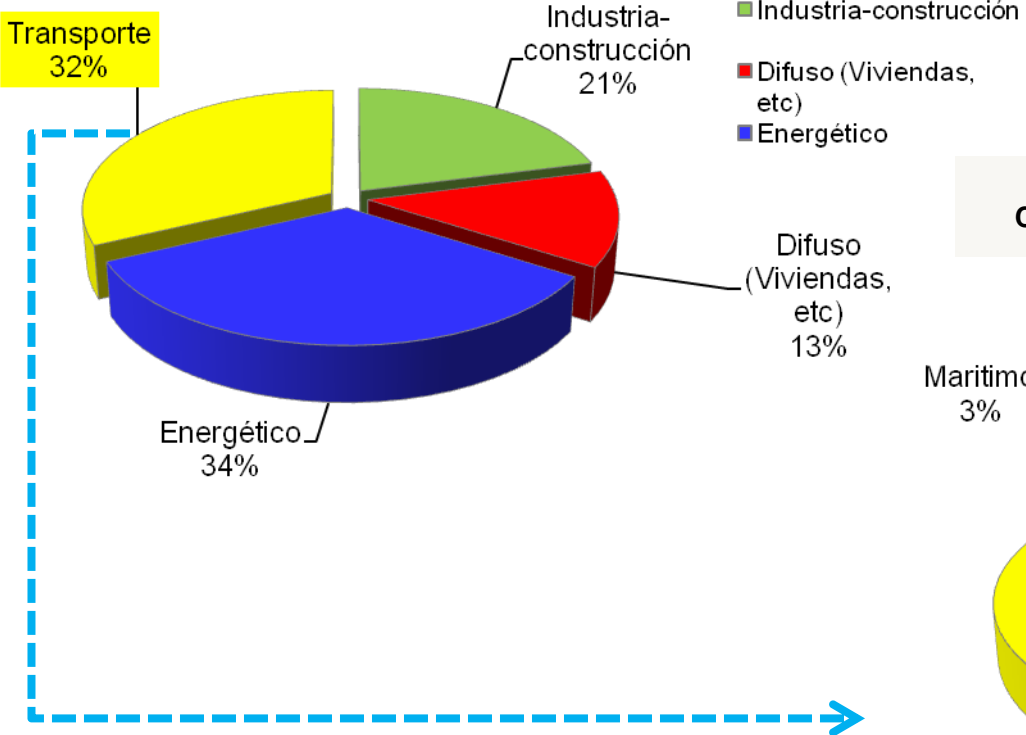


CONTRIBUCION A NIVEL MUNDIAL DEL TRANSPORTE AEREO A LAS EMISIONES GLOBALES DE CO₂

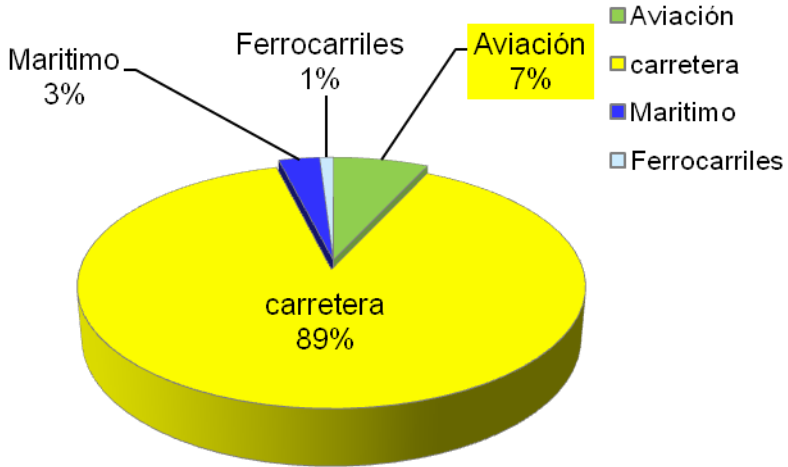


CONTRIBUCION A NIVEL ESPAÑOL DEL TRANSPORTE AEREO A LAS EMISIONES GLOBALES DE CO₂

**EMISIONES CO₂:
CONTRIBUCION POR SECTORES**



**EMISIONES CO₂:
CONTRIBUCION SECTOR TRANSPORTES**



INVENTARIO DE EMISIONES DE (GEI) EN ESPAÑA. DATOS 2009



**Postura de la UE en la Cumbre sobre el Cambio Climático (COP 16).
Propuesta unilateral: reducción del 30% de las emisiones de CO₂ para 2020.**

Compromiso de la Industria en Cumbre sobre el Cambio Climático (COP 16).

- **Mejora en un 1,5% anual, de la eficiencia en el consumo de combustible de 2009 a 2020.**
- **Crecimiento neutro en carbono a partir de 2020.**
- **Reducción del 50% de las emisiones de CO₂ en 2050 (respecto de los valores de 2005).**

20th ACI General Assembly Resolution nº 5 (2 Nov. 2010)

**Urging Airports to continue their Efforts to Address
Greenhouse Gas Emissions.**

80% de reducción de NO_x en 2020 (en el entorno de los aeropuertos)

Cuatro columnas para reducir el CO₂ de la aviación (IATA)

- 1 Mejoras tecnológicas**

Cada generación de aeronaves es un 20% más eficiente en el uso del combustible y, durante la próxima década, las aerolíneas invertirán 1,3 billones de dólares en nuevos aviones. Los biocombustibles sostenibles, que estarán disponibles en los próximos años, permitirán una reducción de las emisiones de hasta un 80%.
- 2 Operaciones más eficientes**

Los aviones que hoy se fabrican son más ligeros y más eficientes (*) y se están utilizando nuevas técnicas de control de tráfico aéreo para reducir las emisiones. Por ejemplo, el aterrizaje usando el “Descenso Continuo” permite reducir al menos 150 kg. de CO₂ por vuelo.
- 3 Mejor uso de nueva infraestructura**

Reducir el tiempo de vuelo en un minuto supone emitir 100 kg. de CO₂ menos por vuelo. Desde 2004, hemos dejado de emitir unos 34 millones de toneladas de CO₂, gracias a la optimización de 2.000 rutas. Los cambios en los sistemas de gestión del tráfico aéreo en Estados Unidos y Europa supondrán una reducción significativa de las emisiones.
- 4 Medidas económicas inteligentes**

Las medidas económicas son parte de nuestra estrategia hasta que la tecnología y una operativa más eficiente nos permitan alcanzar nuestras metas. Los gobiernos deben acordar un marco global que contabilice las emisiones una sola vez y deben asegurarse de que los pasajeros no soporten diversos niveles de impuestos.

(*) Por cada kilo que logremos reducir en el peso de una aeronave, dejaremos de emitir 8.000 mil toneladas de CO₂ al año. Las aerolíneas están introduciendo fuselajes, asientos e incluso carritos y bandejas de comida más ligeras para reducir el consumo de combustible. Los “winglets” pueden mejorar la eficiencia en el consumo de combustible una media de un 3% por avión. Los “winglets” han sido instalados en casi 4.000 aeronaves, más de un tercio de la flota mundial.

Programas para mejorar la Eficiencia Energética

CONTAMINACION CERO:

SE PLANTEA QUE EN 2050 LA AVIACION SEA UNA INDUSTRIA QUE NO CONTAMINE ABSOLUTAMENTE NADA

AVIONES MAS LIGEROS Y EFICIENTES:

LA CONSTRUCCION DE NUEVOS APARATOS CON NUEVOS MATERIALES MENOS PESADOS Y MOTORES CON MAYOR RENDIMIENTO Y MINIMO CONSUMO AHORRARAN UN 50% DE COMBUSTIBLE

NUEVOS

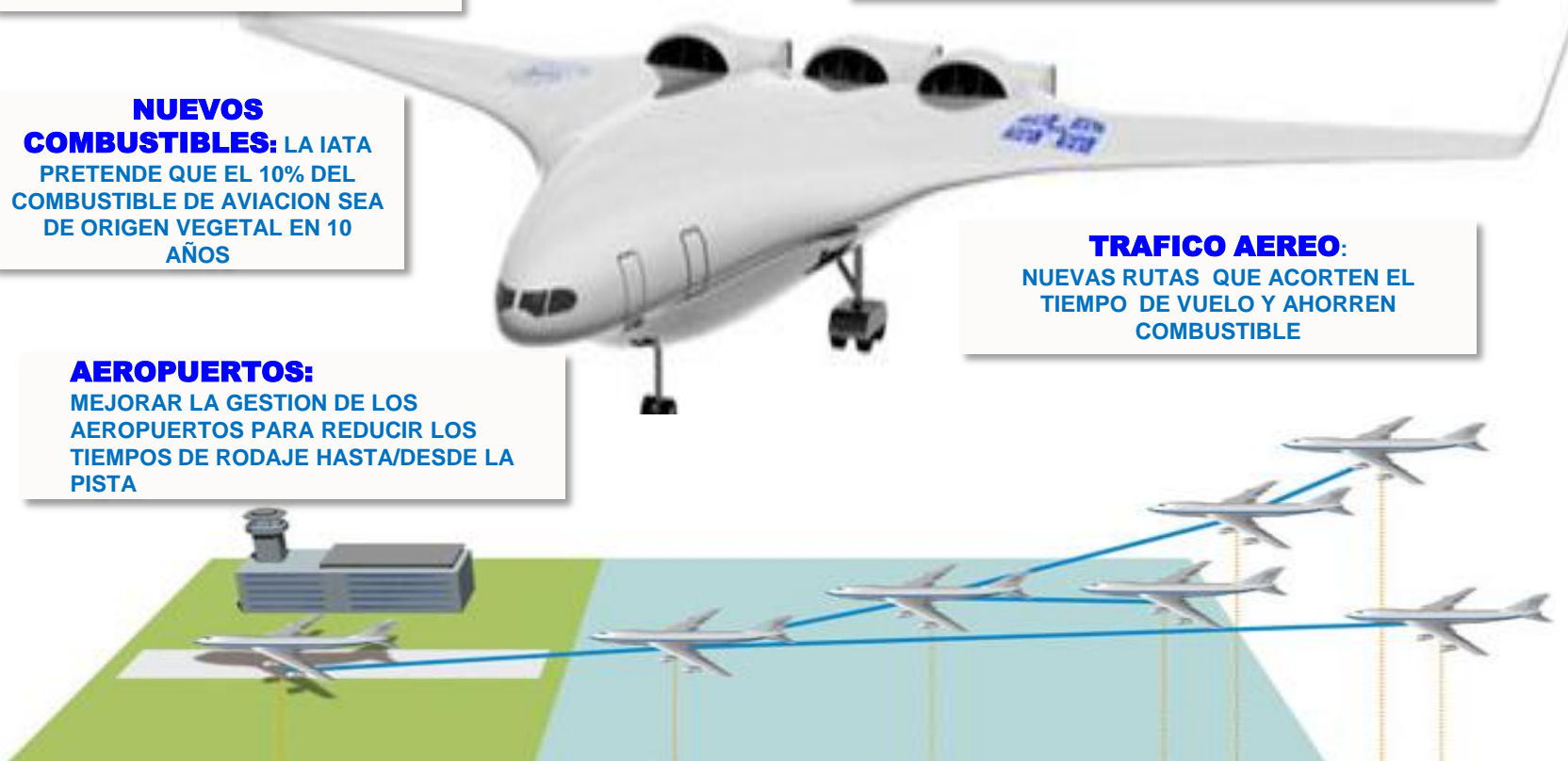
COMBUSTIBLES: LA IATA PRETENDE QUE EL 10% DEL COMBUSTIBLE DE AVIACION SEA DE ORIGEN VEGETAL EN 10 AÑOS

AEROPUERTOS:

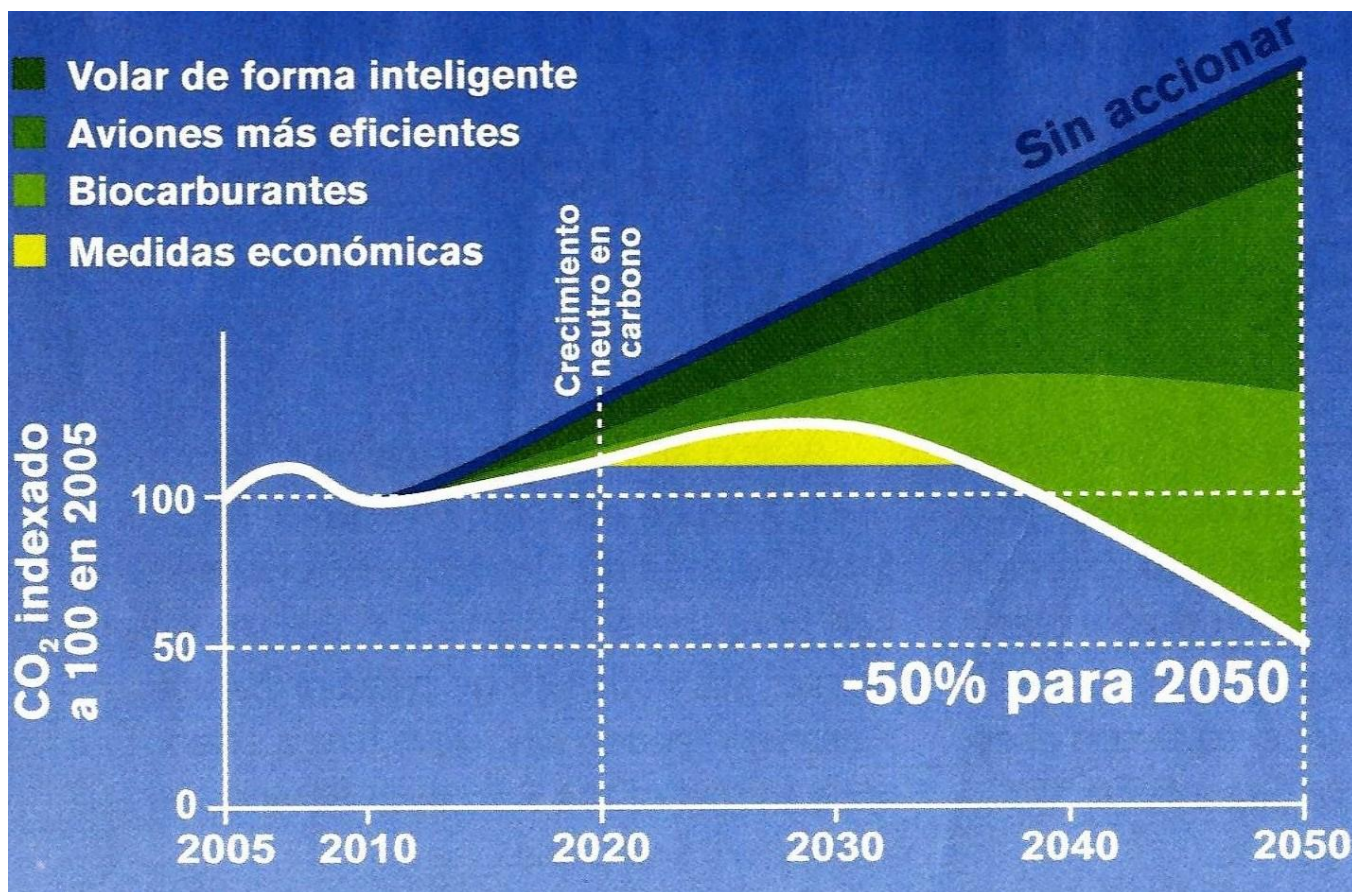
MEJORAR LA GESTION DE LOS AEROPUERTOS PARA REDUCIR LOS TIEMPOS DE RODAJE HASTA/DESDE LA PISTA

TRAFICO AEREO:

NUEVAS RUTAS QUE ACORTEN EL TIEMPO DE VUELO Y AHORREN COMBUSTIBLE



Un enfoque global



Fuente: IATA

Objetivos y costes estimados 2020:

- ✓ Completa utilización de al menos **2 millones de toneladas anuales**.
- ✓ **Suministro disponible de aceites sostenibles**
- ✓ **9 plantas** en producción con tecnologías avanzadas.
- ✓ Casi todos los **aeropuertos de la UE operando** con mezclas de biocombustible

Costes totales: **3,000 M€**



Iniciativa Española de producción y consumo de bioqueroseno para aviación

Objetivo:

Desarrollo de **la cadena de valor completa** para la implementación de una nueva **industria de bioqueroseno sostenible y renovable** nacional a partir de materias primas disponibles a nivel nacional para su **uso comercial a corto plazo**.

Materias primas:

La Iniciativa utilizará **cultivos energéticos de segunda generación, sostenibles**, a escala nacional, priorizando aquellos que minimicen el impacto ambiental, los cambios de uso del suelo y la competencia con otros mercados.

Actualmente, la Iniciativa se centra como cultivo en la **camelina** como una posible alternativa en el ámbito local.

Convenio entre MMARM, AESA, IDAE y SENASA y empresas privadas.

Objeto: Impulsar la producción de **bio-keroseno** , para su utilización por la **aviación**.

Se busca explotar el potencial de generación de riqueza y empleo de esta cadena de producción y consumo, fortaleciendo el posicionamiento de estas industrias a nivel nacional e internacional, ayudando a reducir la dependencia energética.

Gestión



SENASA



Materias primas



Tecnología



Aeronáutica/
Logística



SENASA

pullmantur air



AIRBUS

IBERIA

Sostenibilidad

