

LA GENERACIÓN X

La designación del avión X se remonta a 1943, cuando el Comité Asesor Nacional para la Aeronáutica creó conjuntamente un programa de aviones experimentales con la Fuerza Aérea y la Marina de EE.

X-1
Primer avión supersónico
lanzado al mundo
en 1946.



X-24a/b/c/d/e
Primer avión con
invergadores de Mach 2.4 en el 53.



X-3
Creado para investigar
un avión diseñado para
mantener velocidades
supersónicas a altitudes
bajas y en curvas.



X-15
Creado para
investigar velocidades
hiperónicas de Mach 6.



X-22
Usado para hacer
pruebas de flujo en un
tubo de flujo supersónico.



X-24
Autónomo y
tripulante reusable que
nunca llegó a volar.



X-45
Vehículo aéreo
tripulante hipersónico
propulsado por un
motor de reacción de
combustión supersónica.



X-51
Avión diseñado para
probar técnicas de
aerodinámica activa.



X-59
Temperatura
resaca de formación
y 500000
metros cúbicos de
velocidad
supersónica.



X-62
Caso experimental
denominado '15'.



30% MENOS CONSUMO DE COMBUSTIBLE Y DISPERSIONES REDUCIDAS

La NASA y Boeing trabajan en el X-66A, un avión cero emisiones que volará en 2028

Gráficos: **Alejo Loyola, Roberto Alvarado** / **Luisa Ortega**

EL PASADO LUNES la NASA y Boeing informaron que el avión producido a través del proyecto Sustainable Flight Demonstrator de la agencia ha sido designado por la Fuerza Aérea de EU como el avión X-66A. Éste tiene como misión ser parte de una nueva generación potencial de aviones de pasillo único más sostenibles, para lo que Boeing construirá, probará y pilotará un avión de demostración a gran escala con alas extra largas y delgadas estabilizadas por puntales diagonales, conocido como un concepto de ala trenzada con armadura tramosa. El X-66A ayudará a dar forma al futuro de la aviación, una nueva era en la que los aviones son más ecológicos, más limpios y silenciosos, y crearán nuevas posibilidades para el público viajador y la industria estadounidense por igual, y es el primer avión X centrado específicamente en ayudar a EU a alcanzar el objetivo de cero emisiones netas de gases de efecto invernadero de la aviación, que se articuló como parte del Plan de Acción Climática de Aviación que tiene como objetivo cero emisiones netas de aviación para 2050.

LA NAVE DE NUEVA GENERACIÓN

El nuevo X planea formar a una posible nueva generación de aviones de pasillo, único y más sostenible. Lo define como el caballo de batalla de los aviones de pasajeros de todo el mundo.

2050

Ante el gran desafío de reducir las emisiones de gases de efecto invernadero en el sector de la aviación, se deberán tomar acciones decisivas.

Diseño tolerante a fallos

**Superficies de elevación
tramosas y acopladas**

Los motores

Están pensados para optimizar el consumo de combustible, reducir las emisiones de CO₂ y mejorar el ruido.

Laserodinámica

Flujo de aire laminar, más eficiente y con menos pérdidas por turbulencias. Reducción de la resistencia al avance y del consumo de combustible.

Alas tramosas

Están diseñadas para reducir el consumo de combustible y mejorar la eficiencia.

Reducción de emisiones

El uso de materiales más sostenibles y la optimización de los procesos de fabricación pueden reducir las emisiones de CO₂ en un 30%.

COMPARATIVO

Los aviones de pasillo único representan alrededor de la mitad de las emisiones de gases de efecto invernadero de la aviación en todo el mundo, por lo que en el X-66A se usó pero con alas más largas.

Boeing 737 MAX



Boeing X-66A



La NASA y Boeing lanzaron la designación del avión X-66A después de que la Agencia Nacional de Aeronáutica y el espacio del proyecto de Diseño de Avión de la Fuerza Sostenible y el programa de más allá. La Fuerza Aérea quiere el avión de avión X para su programa de demostración de aviones de investigación.

La nueva configuración
El X-66A se diseñó para optimizar el rendimiento aerodinámico con un prototipo en el año 2012.

TRANSONIC BRUSS-BRACED WING

Es la tecnología que busca reducir drásticamente el uso de combustible gracias a alarinas más ultralargas.

La tecnología
Se trata de un concepto innovador que reduce el ruido y el consumo de combustible al reducir el tamaño del motor y el peso del avión.

Ala
Al estar más lejos del borde, la estructura puede transportar la elevación de manera más eficiente.

DESTINUS REALIZA CON ÉXITO SU PRIMER VUELO EN EUROPA. El resultado realizado por el avión experimental japonés, un prototipo de tripulación pilotado por estudiantes de Ingeniería, lo que marca un hito en el desarrollo de un diseño de avión de propulsión avanzada para el sector supersónico.

