

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 plane busca 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 la aviación en 2050, los aviones deberán ser cero.

Diseño tolerante a fallos

Laserodinámica

Flujo de aire laminar, más eficiente y silencioso, con puntales (flaps) más grandes y configuración de flaps más eficiente.

Alas tramosas

Es un concepto de ala de nueva generación.

Dispersiones

El flujo de aire laminar y la tecnología de punta X-66A reduce las emisiones de gases de efecto invernadero en un 30% menos consumo de combustible y emisiones de CO₂.

Superficies de elevación tramosas acopladas

Los motores

Con un tamaño similar al de los actuales, pero con un mayor rendimiento.

Carga

Aumentada 20% en el caso de un aterrizaje de emergencia.

Puntalaje rígido

Levanta el ala y reduce el consumo de combustible y el ruido.

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 demostración del avión X-66A después de que la agencia le encargó al primer del proyecto de Diseño de Avión de la Fuerza Sostenible y precursor de más allá. La Fuerza Aérea quiere el avión de avión X para su programa de demostración de aviones de investigación.

La nueva configuración

Está diseñado para operar en el espacio aéreo de alta altitud con un procedimiento de vuelo a Mach 0,85.

TRANSONIC BRUSS-BRACED WING

Es la tecnología que busca reducir drásticamente el uso de combustible gracias a alardegas más ultraligeros.

La tecnología

Se trata de un concepto innovador que reduce el ruido y el consumo de combustible al reducir el peso del ala.

Ala

Al estar en ángulo de ataque, la estructura reduce y transporta la elevación de manera más eficiente.

LA GENERACIÓN X

La designación del avión X se remonta a 1945, cuando el Comité Asesor Nacional para la Aeronáutica creó conjuntamente un programa de aviones experimentales con la Fuerza Aérea y la Marina de EU.

X-1

Primer avión supersónico desarrollado en EU.



X-24a/b/c/d/e

Investigación de los límites de Mach 2 a Mach 3.



X-3

Creó el primer avión supersónico que pudo mantener velocidades supersónicas a altitudes bajas y a velocidades de crucero.



X-15

Creó el primer avión supersónico hipersónico de Mach 6.



X-22

Usado para hacer pruebas de vuelo en un túnel de viento hipersónico.



X-24

Autónomo y tripulado, diseñado para operar a Mach 4.



X-45

Velocidad supersónica, propulsión por un motor de combustión supersónica.



X-51

Avión diseñado para probar el concepto de ala de ala activa.



X-59

Tercer concepto de avión de alta velocidad y silencioso, diseñado para operar a Mach 5.



X-62

Concepto de avión de Mach 6.



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 supersonico.

