










# Los pilotos más eficientes del mundo



Aunque las aves no son los únicos animales que vuelan son las que han logrado conquistar el cielo.  
 Todos sus órganos y funciones vitales están diseñados para volar.

## Vuelo ALBATROS

Revisión de equipo de vuelo

-  Forma del cuerpo aerodinámica para disminuir la resistencia del aire.
-  Esqueletos muy livianos pero resistentes. Sus huesos son huecos y por eso pesan poco. Lo mismo sucede con el pico.
-  Músculos pectorales muy fuertes que sirven de motor y que están sujetados por los rígidos huesos del pecho que funcionan como una quilla.
-  Cuerpo cubierto con plumas que les permiten elevarse.
-  La visión más aguda del reino animal. Tienen la habilidad de enfocar como un telescopio.
-  Impresionante aparato respiratorio que les abastece de oxígeno de forma constante y abundante.
-  Eficaz aparato digestivo que impide excesos de peso y permite una rápida digestión.
-  Tienen alas recubiertas de plumas, ligeras, sólidas y flexibles.
-  Hasta el proceso de reproducción está adaptado al vuelo: las hembras, una vez fecundadas, sólo mantienen dentro de su cuerpo los huevos por un breve período de tiempo.



Las especies que frecuentemente tienen que evadir obstáculos, como por ejemplo, los árboles, tienen alas cortas y alas largas. Esto les permite girar en pleno vuelo. Además tienen su cola estrecha para poder maniobrar fácilmente.

### Maniobrar

Gracias a su forma, el avión de combate Spitfire triunfó en la Segunda Guerra Mundial. Apuntaba y giraba muy rápido.



Muchas aves marinas tienen alas puntiagudas para aprovechar las corrientes de aire caliente y así tomar altura sin mucho esfuerzo.

### Planear

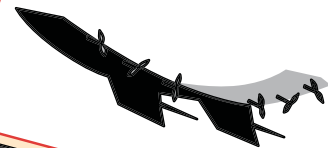
Un planeador es un avión sin motor con alas largas y finas. El piloto toma altura y velocidad orientando el avión hacia abajo.



Algunas aves vuelan sin mucho esfuerzo porque tienen alas muy grandes que aprovechan las corrientes de aire ascendente para elevarse. La separación de las plumas de la punta de las alas les facilita tomar altura.

### Subir en flecha

La aeronave a propulsión solar, una vez en el aire, puede planear durante semanas.



Los halcones se lanzan sobre sus presas a toda marcha. Sus alas delgadas y puntiagudas están concebidas para la velocidad y cambiar bruscamente de orientación en pleno vuelo. Aceleran de golpe al batir sus alas.

### Embestir

Los aviones de caza están concebidos para ser rápidos y manejables. Sus alas trapezoidales imitan a las de un halcón en picada y les permiten virar de forma pronunciada.



Solamente el colibrí puede volar marcha atrás. Lo logra moviendo sus alas en forma circular y para quedarse en el aire sin desplazarse agita sus alas como dibujando un número 8.

### Suspendido en el aire

Gracias a sus dos rotores, horizontal y vertical, los helicópteros pueden despegar y posarse sin necesidad de rodar para tomar impulso. También pueden mantenerse suspendidos en el aire y son las únicas aeronaves capaces de retroceder en el aire.



Para los pájaros pequeños, volar es más fácil, simplemente abren sus alas y con dos o tres movimientos ya están arriba. Las aves más pesadas primero tienen que correr, batir sus alas, cada vez más rápido hasta que alcanzan la velocidad apropiada para despegar.

