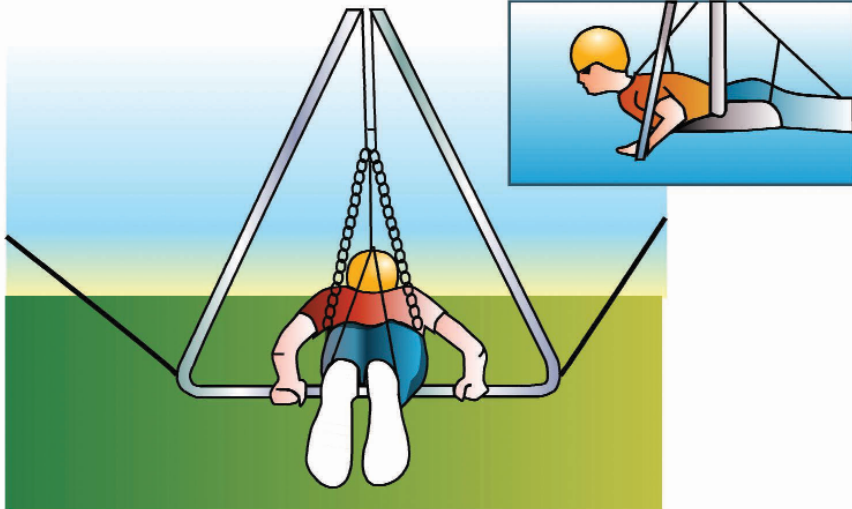


ALA DELTA

En su afán por surcar los aires como las aves, los seres humanos han ido inventando artilugios con los que desafiar la ley de la gravedad y volar libremente por encima de la superficie terrestre. Una de estas invenciones es el ala delta, una estructura triangular en forma de flecha que empezó a configurarse a partir de la cuarta década del siglo XX y que con el paso del tiempo ha ido incorporando nuevas tecnologías y materiales que facilitan su utilización. Además, para poder desplazarse con un planeador de este tipo resulta esencial la búsqueda y el aprovechamiento de las diferentes corrientes de aire ascendentes de la atmósfera.



EL DESPEGUE Y EL VUELO

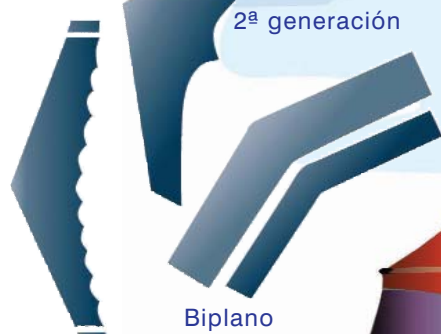
Para iniciar el vuelo, el piloto lanza el ala delta con sus propias piernas o con la ayuda de otra aeronave y parte de lugares elevados como acantilados, cerros, colinas o cimas de montañas. Luego se mantiene en el aire durante largos periodos, realizando acrobacias, dirigiéndose hacia lugares concretos y alcanzando grandes alturas y distancias (hasta varios cientos de kilómetros).

EL CONTROL Y LAS VARIACIONES

El piloto se coloca un casco y se sujeta con un arnés en el centro del ala delta, desde donde dirige la aeronave con el desplazamiento de su cuerpo o manejando los controles de que dispone el planeador. La configuración de la estructura ha ido variando, al tiempo que se han incorporado nuevas tecnologías y materiales más ligeros y resistentes.

Rogallo original

Monoplano con cola



2ª generación

Biplano

3ª y 4ª generación

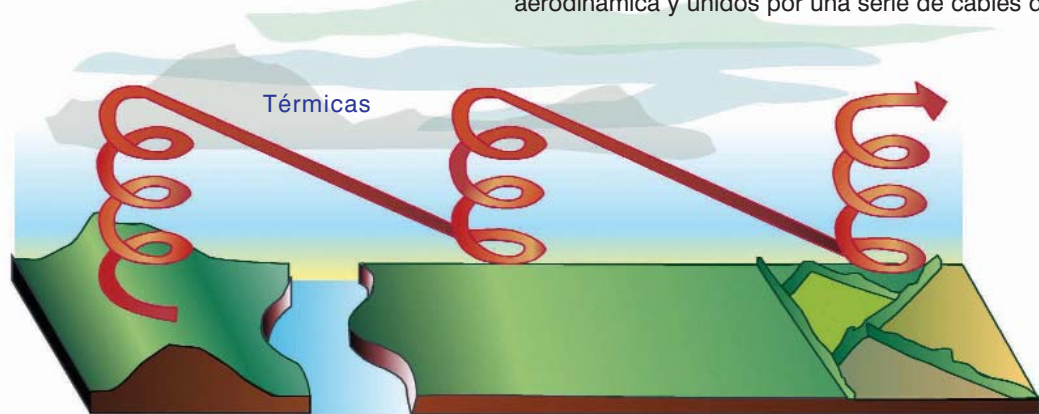


LA ESTRUCTURA DEL ALA DELTA

Un ala delta está formada por una vela de superficie muy amplia (10 metros de un extremo a otro) construida con materiales plásticos muy resistentes y que forma una superficie de sustentación. Esta tela se sujeta en una estructura de tubos de aluminio o de fibra de carbono, curvados de forma aerodinámica y unidos por una serie de cables de acero.

LAS CORRIENTES DE AIRE TÉRMICAS

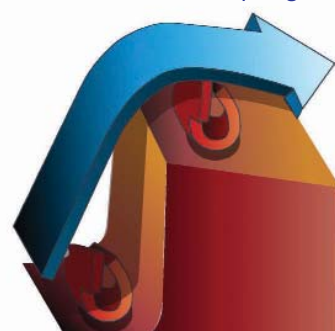
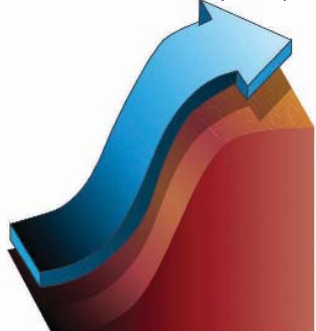
El ala delta depende de la meteorología y aprovecha las corrientes de aire ascendentes para conseguir una fuerza circular hacia arriba que contrarresta la gravedad y disminuye la velocidad de descenso. Estas masas de aire térmicas se crean cuando las partes bajas de la atmósfera están más calientes que las zonas altas.



Aire uniforme (ideal)

Cresta. Remolinos peligrosos

Acantilado. Remolinos peligrosos



LA OROGRAFÍA: LOS VIENTOS DE LADERA

El ala delta también vuela aprovechando las corrientes de aire ascendentes que, debido a las altas presiones, crean un viento suave en las laderas pero también generan corrientes descendentes en la vertiente opuesta y con remolinos.