



**GIMNASIO SABIO CALDAS (IED)**  
**Nuestra escuela: una opción para la vida**  
**PLAN ESCOLAR NO PRESENCIAL**

Código	PENP - 01
Versión	001
Fecha	18/03/2020
Proceso	Gestión Académica

<b>DOCENTE</b>	Juan Álvarez, Sandra Ramírez, Yudi Soler	<b>GRADO</b>	TERCERO
<b>ASIGNATURA</b>	Tecnología		
<b>Correo electrónico Contacto</b>	<b>Tecnología:</b> Juan Álvarez: <a href="mailto:juan.alvarez@sabiocaldas.edu.co">juan.alvarez@sabiocaldas.edu.co</a> Sandra Ramírez: <a href="mailto:sandra.ramirez@sabiocaldas.edu.co">sandra.ramirez@sabiocaldas.edu.co</a> Yudi Soler: <a href="mailto:yudi.soler@sabiocaldas.edu.co">yudi.soler@sabiocaldas.edu.co</a>		
<b>Fecha de envío</b>	13 de Julio de 2020	<b>Fecha de entrega</b>	17 de Julio de 2020
<b>Tiempo de ejecución de la actividad</b>	2 horas		
<b>TEMA</b>	GRANDES INVENTOS: El aeroplano		

### Contextualización

## Artefacto

Los hermanos Wright sabían que estudiar aves les ayudaría a descubrir los secretos del vuelo. Al final incorporaron el **alabeo de las alas** dentro del Wright Flyer. Cambios sutiles en la forma del ala daban un control más fino sobre el avión.

Cientos de años antes otro inventor llamado **Leonardo da Vinci** perseguía el sueño del vuelo humano. Como los Wright, estuvo convencido de que la clave estaba en la mecánica de las alas de los pájaros. Pero Leonardo se enfocó menos en pequeños giros y vueltas y más en el aleteo. En 1485 diseñó una máquina voladora conocida como **ornitóptero**. El término viene de las palabras griegas para "pájaro" y "ala", refiriéndose al hecho de que usaba el aleteo para conseguir la elevación.

La idea de una máquina voladora gigante parece extravagante, pero en el año 2000, Robert Michelson del Instituto Tecnológico de Investigación de Georgia le dio un nuevo respiro a ese concepto. Su **entomóptero** se basa en insectos en vez de aves ("entomo" es "insecto" en griego). La máquina de Michelson es un robot muy pequeño que parece un bicho, con dos juegos de alas batiendo, cada uno de menos de 8 pulgadas a lo ancho. Su diseño le da una relación muy alta entre peso-elevación, permitiéndole al entomóptero volar en atmósferas extremadamente delgadas.

Por eso la NASA se interesó en el trabajo de Michelson, como un potencial vehículo de investigación en Marte! La presión del aire en el planeta rojo es igual al de la Tierra a 30,000 metros sobre el nivel del mar. Esto puede seriamente limitar las capacidades de aviones de alas fijas y helicópteros convencionales. Tendrían que moverse a velocidades de alrededor de 400 kilómetros por hora solo para mantenerse volando. Es demasiado rápido para aterrizar.

Por otro lado, el entomóptero podría operar fácilmente en esas condiciones. ¡Podría aterrizar en el planeta, arrastrarse para recoger muestras, transmitir información y luego seguir a su siguiente tarea!

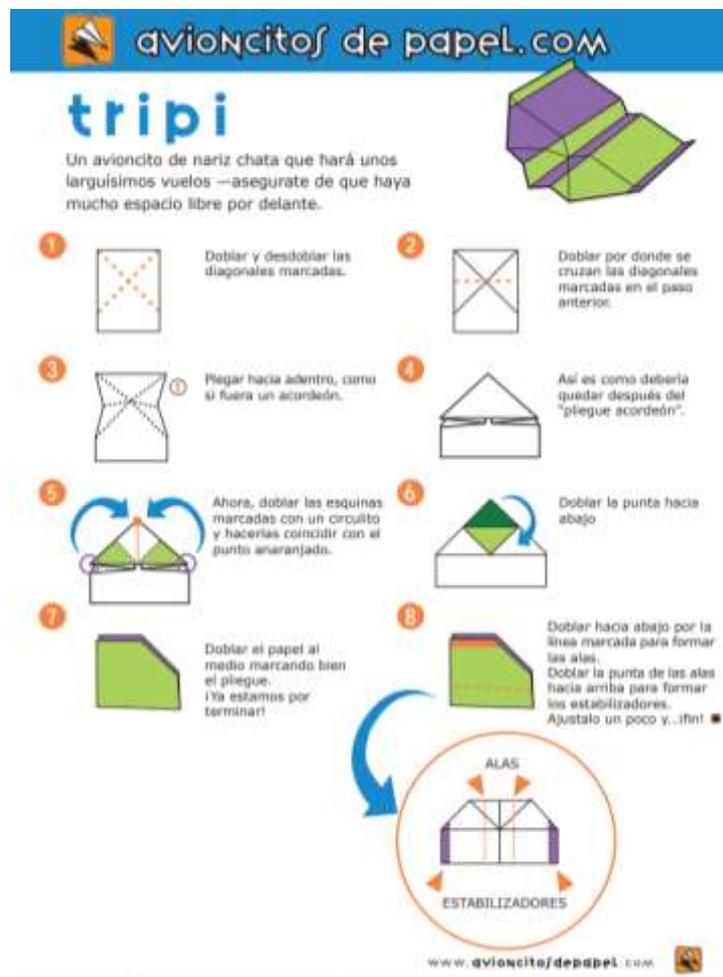


## Descripción de la actividad sugerida

**Este material se va a trabajar en la tutoría virtual.**

LEER ATENTAMENTE LA LECTURA SOBRE EL ARTEFACTO

1. BUSCAR 7 PALABRAS DESCONOCIDAS Y SU SIGNIFICADO DE LA LECTURA ANTERIOR.
2. EN LA CLASE VIRTUAL DEBES TENER UNA HOJA IRIS TAMAÑO CARTA PARA REALIZAR UN MODELO DE AVIÓN LLAMADO TRIPI.



## Webgrafía/material fotocopiado (Anexo)

[https://esp.brainpop.com/tecnologia/ciencia\\_e\\_industria/los\\_hermanos\\_wright/lecturasrelacionadas/#tab=1](https://esp.brainpop.com/tecnologia/ciencia_e_industria/los_hermanos_wright/lecturasrelacionadas/#tab=1)

## Criterios de Evaluación

Reconoce algunos inventos que han evolucionado tecnológicamente y han solucionado problemas los cuales han mejorado la calidad de vida del ser humano.