

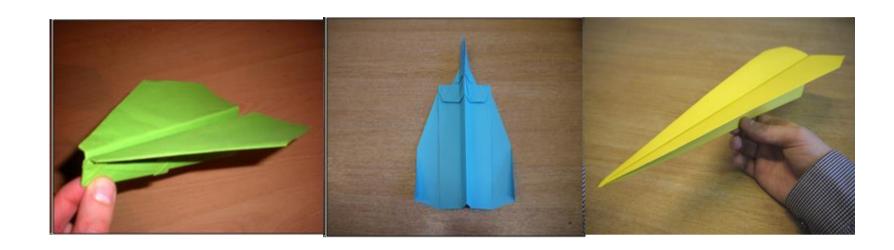
MEJOR MODELO DE AVIÓN DE PAPEL



AUTORES: Dubán de Jesús Zuluaga Arango – Jairo Freddy Remache Yucailla

Introducción

• Un avión de papel es un juguete hecho enteramente de papel. Es, quizá, la forma más común de aerogami, una rama del origami. A nivel mundial se hacen diferentes competencias, los intentos de batir el récord mundial actual se debe hacer de acuerdo con las normas internacionales establecidas por la Asociación Paper Aircraft (PAA) y el Libro Guinness de los Récords.



Variables de ruido

- Viento.
- Temperatura.
- Humedad relativa.
- Clima en general.
- Obstáculos.

Objetivos

Determinar el mejor modelo de avión para los siguientes casos:

- Mayor tiempo de vuelo medido en segundos.
- Mayor distancia recorrida medida en metros.
- Mejor precisión con respecto a un blanco (menor distancia en metros)
- En general (el que tenga mejor desempeño reuniendo las variables anteriores al tiempo)

Métodos

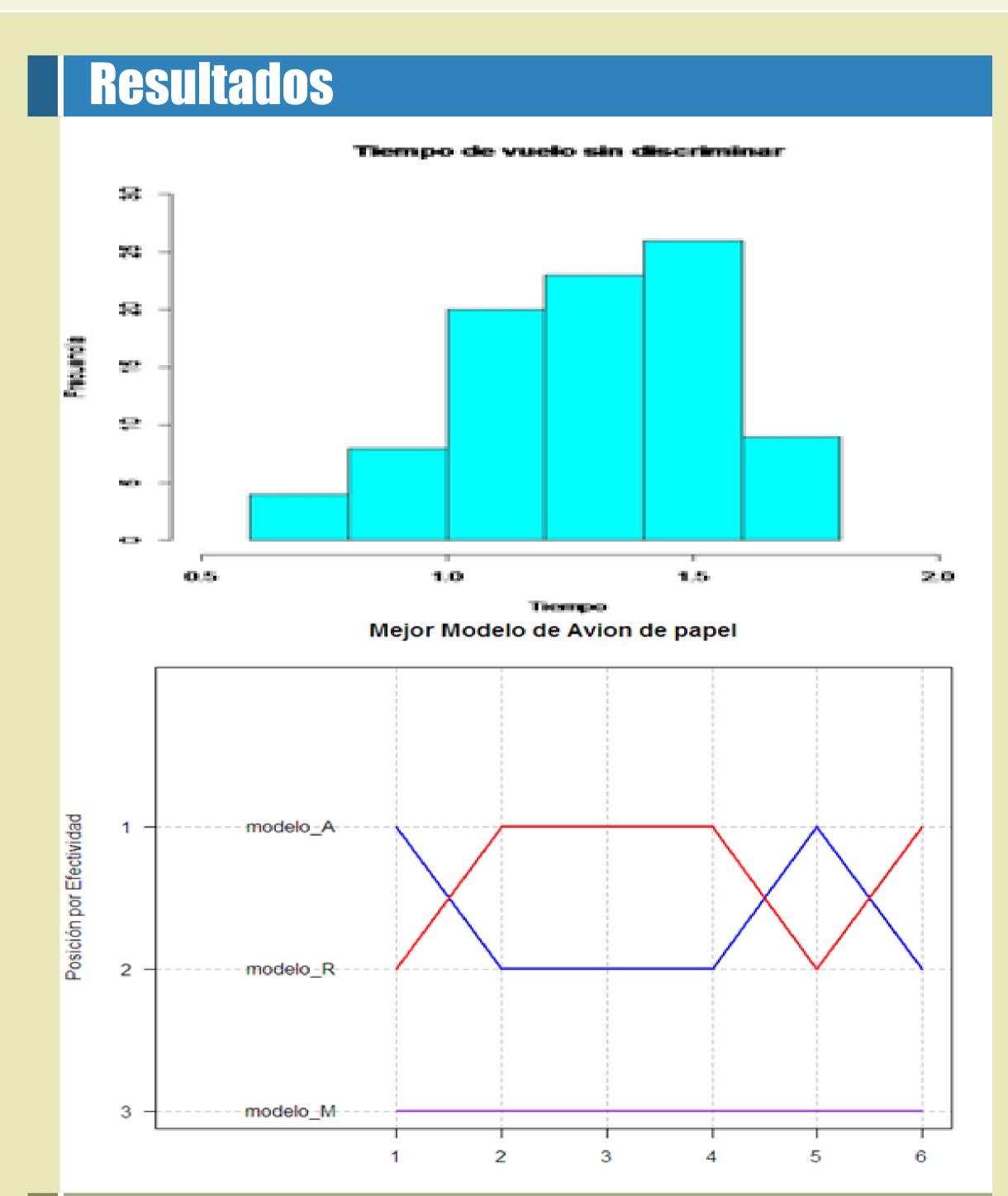
Al realizar el experimento y el trabajo:

- Armar una plataforma utilizando madera y bandas elásticas para controlar algunas variables de ruido.
- Hacer tres tipos de aviones con papel tamaño carta y de color.
- Medir el suelo y señalar con cinta de enmascarar para dar facilidad al momento de la toma de datos.
- Hacer una marca especial con cinta ubicada a 7.5 metros de la plataforma de lanzamiento, esto para medir la precisión.
- Analizar los datos obtenidos para determinar cual es el mejor modelo.



Resultados

- En general el modelo R (avión de papel) estuvo un mejor desempeño en cada de las rondas en cuanto a distancia recorrida (metros) y de tiempo de vuelo (segundos)
- Durante las 6 rondas el modelo M (dart) no mostro un buen desempeño en ninguna de los campos (distancia, tiempo de vuelo y precisión)
- El mejor con tiempo de vuelo fue el modelo R (the monkey), debido a su diseño aerodinámico que esta adaptado para planear con la menor fuerza aplicada en su lanzamiento.



Conclusiones

- Como se puede apreciar el modelo R (The monkey) aunque al inicio de las pruebas no fue el mejor, este en las siguientes rondas subió y se mantuvo por encima de sus otros dos competidores (modelos de avión).
- También se puede concluir que aunque el experimento se realizó por medio de un caucho como medio de impulso, este no afecto en un grado significativo el rendimiento de los modelos.

Cibergafría: http://www.paperaeroplanes.com/index