

El avión de papel indicado según el propósito

Luis Alberto Grajales Cano, David Andrés Díaz Bent, Kevin Goez Palacio,
Andrés Felipe Ríos Ocampo y
Karen Andrea Amaya Muñoz.
Universidad Nacional De Colombia (26/05/2016)



Objetivo e hipótesis del experimento

- ⇒ Se pretende mediante el experimento determinar qué tipo de avión se desempeña mejor en las categorías de distancia recorrida, duración de vuelo y precisión de tiro.
- ⇒ Se espera que debido a la intención específica con la cual cada diseño fue ideado, sean los modelos de mono, león y piraña los que demuestren mejores resultados en las categorías distancia, duración y precisión respectivamente.



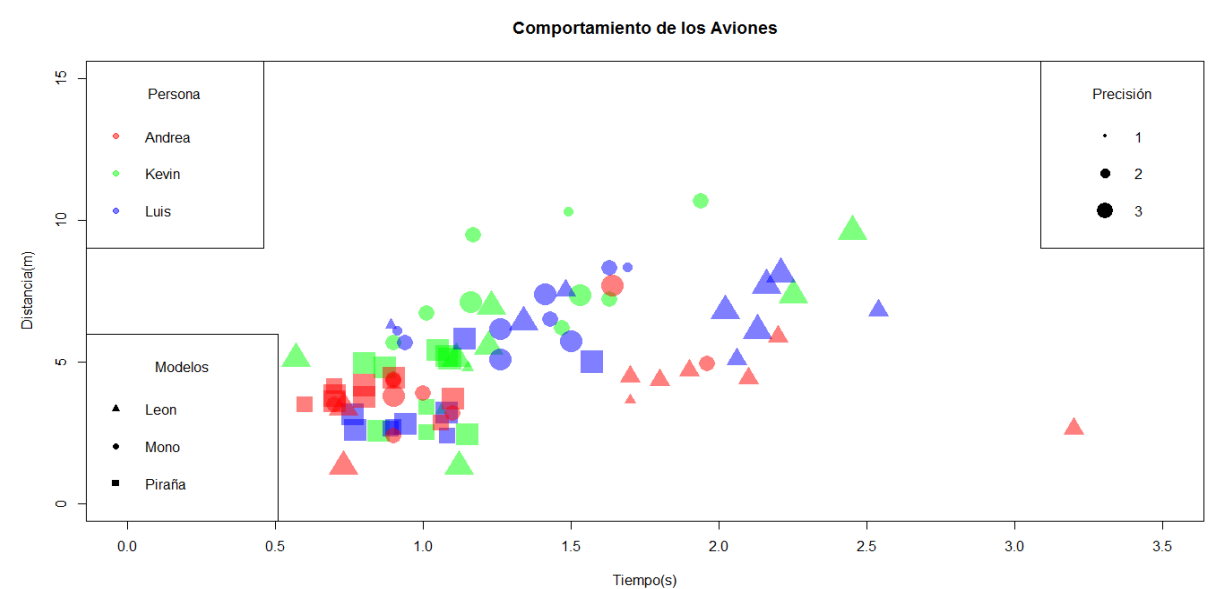
Metodología

En un lugar amplio con poca ventilación y corriente de aire mínima, se elige un punto de lanzamiento. Se seleccionan 3 sujetos de manera aleatoria y se acuerda una forma de lanzamiento única. Considerada la altura de cada sujeto, cada participante se encargara de lanzar cada uno de los modelos 9 veces por variable. Con la ayuda de un cronometro, se determina cuanto tiempo dura el avión en el aire. Utilizando un metro, se mide la distancia recorrida por el avión. A una distancia de 4 metros de una superficie plana y vertical, se marca un punto específico y se mide de igual manera la distancia del punto tocado por el avión a este.



Resultados

Los datos obtenidos revelan que para todos los participantes, fue el modelo del león el que demostró mayor duración de vuelo. Así mismo se evidencia que por un margen mínimo, fue el modelo del mono el que mayor distancia recorrió. En cuanto a la variable de precisión, es sin duda el modelo piraña el que mejor se desempeñó evidencia.



Modelos	Promedios		
	Tiempo	Distancia	Puntería
"El Mono"	1.28	6.22	5.8
"La piraña"	0.95	3.72	0.36
"El León"	1.67	5.36	0.52

Conclusiones

- En efecto los modelos esperados demostraron un mejor desempeño en sus categorías específicas.
- Gracias al lanzamiento manual de 3 sujetos en vez de una plataforma mecánica, se demuestra que un estilo de lanzamiento único acordado, reduce el margen de error generado por sujeto.

Recomendaciones

Sería interesante comparar los resultados de este experimento manual con uno mecánico, u otras variables como condiciones del entorno.