



# Embarcar más rápidamente

Hacer cola para subir a un avión no sólo causa irritación en los pasajeros, sino que también cuesta dinero a la empresa: las pérdidas para las compañías aéreas por el tiempo adicional en tierra ascienden a millones de dólares cada año. La investigación sobre diferentes procedimientos de embarque utiliza matemáticas tales como la *geometría lorentziana* y la *teoría de matrices aleatorias* para demostrar que el embarque abierto agiliza el proceso, mientras que embarcar de atrás hacia delante es extremadamente lento. En efecto, los modelos matemáticos muestran que incluso si el pasaje embarca de forma aleatoria, llega más rápidamente a los asientos asignados que si lo hace de atrás hacia adelante.

Diseñar una estrategia propia para embarcar en un avión es suficientemente duro, pero modelizar el problema general —el cual depende de muchas variables, tales como la distancia entre las filas, la cantidad de equipaje de mano y el talle de los pasajeros— es sustancialmente más complejo. Por eso los investigadores quedaron encantados al descubrir que su análisis teórico confirmaba las simulaciones llevadas a cabo por algunas compañías aéreas. Una bonificación añadida a esta investigación es que las matemáticas usadas para modelizar el problema del embarque son similares a las utilizadas para mejorar la demanda de entrada y salida de datos en una unidad de disco.

## Más Información:

“Plane Geometry: Scientists Help Speed Boarding of Aircraft”. Nicholas Zamiska. *The Wall Street Journal*, November 2, 2005.



El programa **Momentos Matemáticos** promueve la apreciación y el conocimiento del papel que desempeñan las matemáticas en la ciencia, la naturaleza, la tecnología y la cultura.

[www.ams.org/mathmoments](http://www.ams.org/mathmoments)

Versión en español de

[www.matematicalia.net](http://www.matematicalia.net)  
REAL SOCIEDAD MATEMÁTICA ESPAÑOLA



**matematicalia**

revista digital de divulgación matemática

