

El 22 de mayo se presentaron las conferencias “Diseño y gestión robusta de los aeropuertos”, impartida por el doctor Ángel Marín Gracia, catedrático de la Universidad Politécnica de Madrid, e “Introduciendo robustez recuperable en el diseño de redes a través de la aversión al riesgo”, impartida por el doctor Luis Cadarso Morga, de la Universidad Rey Juan Carlos. Ambas conferencias se llevaron a cabo en el salón de seminarios Emilio Rosenblueth.

Marín Gracia y Cadarso Morga desarrollan modelos de optimización para resolver problemas en la operación y la gestión de vehículos y aviones en aeropuertos, especialmente lo relativo a la operación *Taxi planning*, que consiste en establecer la secuencia óptima de los despegues y aterrizajes desde los fijos del aeropuerto hasta las salidas de pistas y viceversa, así como la asignación de estacionamiento para los aviones. Estas maniobras dan lugar a conflictos porque las trayectorias de los aviones se cruzan y las situaciones de tráfico dentro de las pistas cambian constantemente.

En cuanto a la robustez, se dijo que da soluciones válidas aplicables a un conjunto de escenarios, tomando en cuenta la diversidad de situaciones que se pueden presentar y buscando siempre la mejor opción, con el menor riesgo y al menor costo. El tema de la recuperabilidad es muy importante cuando surgen situaciones imprevistas, como condiciones atmosféricas adversas, problemas mecánicos, retrasos o averías, las cuales son solo algunas de las incidencias que pueden conducir a interrupciones en el sistema aeroportuario, y es aquí donde entra la toma rápida de decisiones, afirman los doctores; hay que saber qué hacer en cuestión de segundos para cuidar los intereses de la empresa



y dejar a los pasajeros satisfechos. En realidad se está hablando de grandes cantidades de dinero y del prestigio de la compañía, por eso es fundamental realizar una óptima recuperación. Por ello, tener en cuenta la robustez en el diseño es tan importante como la reoptimización de la incidencia una vez que ocurrió.

Marín Gracia y Cadarso Morga han publicado diversos artículos en revistas del *JCR* que han sido citados por otros autores; están muy contentos de establecer relaciones con el Grupo de Investigación en Ingeniería de Transporte y Logística que coordinan los doctores Angélica Lozano y Juan Pablo Antún. |

