

## **Matemáticos en las empresas... ¿para qué?**

Puedo apostar que usted no sabe todo lo que un matemático puede hacer en su empresa... y es que de la matemática se tiene una versión tergiversada, tanto de su objeto de estudio, como de sus posibilidades laborales y académicas.

Ser matemático no es pensar solo en números. Los matemáticos somos formados para razonar de manera abstracta y lógica, para solucionar problemas y para ser persistentes ante los retos. Esta formación nos permite desenvolvemos exitosamente en múltiples roles, desde los más tradicionales como la docencia y la investigación académica, hasta los más alternativos en múltiples campos laborales.

En una empresa, un matemático puede modelar un proceso para aplicar técnicas de optimización, analizar grandes volúmenes de datos mediante poderosas herramientas estadísticas, crear algoritmos para mejorar la jugabilidad de videojuegos, producir y usar modelos para la gestión de riesgos, diseñar rutas para la movilización de materiales, estudiar los patrones de compra de los clientes, proponer estrategias basadas en modelos matemáticos para la conservación de ecosistemas, analizar imágenes para la detección de enfermedades u oportunidades de explotación, entre muchas otras posibilidades.

En general, un matemático tiene la visión para detectar los problemas, proponer modelos matemáticos y estadísticos que los simplifiquen y permitan atacarlos más fácilmente, simular computacionalmente diferentes propuestas de solución y proponer las mejores para que sean implementadas.

Aunque la demanda de estos profesionales ha ido aumentando en los últimos años, la gran mayoría de las empresas colombianas no saben aprovechar las capacidades de los matemáticos. Como director del Programa de Matemáticas de la Fundación Universitaria Konrad Lorenz, he sido testigo de esto: cada semestre me llegan alrededor de 30 ofertas laborales para matemáticos en múltiples campos, pero en mi universidad se gradúan en promedio 10 matemáticos cada semestre y esta situación es común en los demás programas de matemáticas del país.

El gran desarrollo de la tecnología, la abundancia de información para el análisis y la toma de decisiones y el aumento de la complejidad de los contextos convierten a los matemáticos en profesionales muy valiosos en el actual entorno empresarial. Así lo revela, por ejemplo, el Departamento del Trabajo de los Estados Unidos, que en la versión 2016 de su ranking anual de carreras con más proyección sitúa a matemáticas en quinto lugar. En el ámbito nacional coinciden en esto los indicadores de tendencia de elempleo.com que, para 2017, muestra que de las 10 áreas laborales más activas, seis tiene alta relación con las competencias que caracterizan a los matemáticos.

Desde el punto de vista académico, el estudio de esta disciplina posibilita a los matemáticos acceder a una gran variedad de posgrados y oportunidades de formación continua, que complementan sus competencias con el conocimiento específico de cada sector, lo que los convierte en fichas clave para las organizaciones.

Entonces, ¿gané la apuesta? La próxima vez que necesite a una persona para su empresa, pregúntese si la solución podría estar en la mente de un matemático.

Carlos Alberto Díez Fonnegra  
Matemático  
Director Programa de Matemáticas  
Facultad de Matemáticas e Ingenierías  
Fundación Universitaria Konrad Lorenz  
carlos.diez@konradlorenz.edu.co