

## Objetivo

Al egresar el y la maestrante emplearán los conocimientos sólidos adquiridos, como un profesional de alto nivel, enfocado hacia la generación de valor al interior del negocio, a partir del manejo de grandes volúmenes de información, mediante técnicas cuantitativas y de gestión analítica e interpretación, para transformar los datos en información valiosa, oportuna y escalable; así como para comprender el mercado y optimizar sus operaciones y ventajas competitivas en una economía cada vez más desafiante; se apegarán a las normas jurídicas establecidas para el resguardo y protección de datos fortaleciendo; con la finalidad de generar y dirigir proyectos asociados en torno al ámbito organizacional-empresarial.

## Perfil de egreso

Las y los egresados, al concluir su plan de estudios habrán adquirido los conocimientos, habilidades y actitudes que a continuación se mencionan:

Tendrán conocimientos relacionados a la ciencia de datos, sus productos y fuentes, así como los grandes volúmenes de datos.

Dominarán las herramientas para la gestión y colaboración en proyectos de ciencia de datos.

Estarán familiarizados con la programación orientada a objetos, interfaces, variables, constantes. Así como con las expresiones algorítmicas, sus estructuras y características. Tendrán conocimientos relacionados a la teoría de diseño de base de datos relacionales y su sistema de administración.

Contarán con habilidades relacionadas al análisis matemático y los espacios métricos, así como sus nociones topológicas básicas.

Serán capaces de gestionar los grandes volúmenes de datos en reposo y en movimiento, así como sus herramientas, procesamiento y procedimientos.

Dominarán los fundamentos de la inteligencia artificial, planificación y toma de decisiones de esta.

Dominarán conceptos de calidad de los datos, así como el diseño, selección y representación de datos.

Serán capaces de ejecutar descubrimiento de información con minería de datos y minería de datos masivos; redes sociales, documentos y redes de sensores.

Capacidad de implementar diversos algoritmos, utilizando lenguajes de programación como Java y Python.