



Magíster Ejecutivo en Ciencia de Datos para Negocios

Domina técnicas estadísticas modernas aplicadas **al análisis y uso productivo de datos**. Fórmate como un profesional capaz de modelar, interpretar e incorporar datos en la toma de decisiones; evaluando y tomando en cuenta grandes volúmenes de información en un contexto de negocios.

APLICACIÓN PRÁCTICA DE CONOCIMIENTOS

Adicionalmente al **estudio online** de los elementos que integran la minería de datos, el plan de estudio del **Magíster Ejecutivo** destaca por el desarrollo de **habilidades directivas** a través de las sesiones ejecutivas online mensuales, en donde la aplicación del conocimiento se convierte en el eje central, permitiéndole al estudiante:

- **Adquirir conocimientos puntuales, específicos y esenciales.**
- **Desarrollar sus habilidades directivas y empoderar su perfil profesional.**
- **Tener un acercamiento con líderes de cada disciplina.**
- **Acceder a conferencias y sesiones prácticas, impartidas por expertos.**
- **Situar los conocimientos teóricos, en escenarios laborales reales.**
- **Desenvolverse en un espacio ideal para el Networking.**

PERFIL DE INGRESO

El magíster está dirigido a profesionales comprometidos con optimizar y adaptar procesos, a través de la extracción de conocimiento de sets de datos de negocio y que además cuenten con estudios previos de una carrera correspondientes a cualquiera de las siguientes áreas del conocimiento:

- **Ingeniería**
- **Informática**
- **Tecnologías de la Información**
- **Ciencias Sociales y Administrativas**

CONOCIMIENTOS Y HABILIDADES A DESARROLLAR

- Definir prioridades en cuanto la adquisición y desarrollo de sistemas de datos.
- Identificar las características de los datos para determinar y establecer criterios y métricas que permitan la correcta evaluación de la calidad de los datos.
- Describir, asociar y clasificar un conjunto de datos para encontrar patrones que los caractericen.
- Manejar una amplia variedad de representaciones simbólicas que sirvan de mediadoras para la comprensión de la realidad
- Diseñar bases de datos a escalas de magnitud.
- Gestionar cambios para transformar los datos en información valiosa, relevante, oportuna y escalable.
- Diseñar estructuras de sistemas de cómputo o software que cumpla los objetivos de mantenibilidad, auditabilidad,

flexibilidad e interacción con otros sistemas de información.

- Comunicar efectivamente los aprendizajes relevantes producto de su análisis.
- Desarrollar e innovar modelos analíticos y herramientas para el manejo de datos masivos.
- Llevar a cabo el análisis y validación de resultados y reportar de forma clara y precisa los beneficios obtenidos.

PERFIL DE EGRESO

El egresado se destacará por su sólida preparación en la identificación de problemáticas de información y datos en los diversos escenarios que presentan las organizaciones en el manejo de grandes volúmenes de información, lo que le permitirá una asertiva toma de decisiones.

ASIGNATURAS

Fundamentos de estadística

Investigación de operaciones

Ética y gestión de la información

Metodología de la ciencia de datos

Introducción a la modelación y series de tiempo

Liderazgo tecnológico

Desarrollo de competencias analíticas en las empresas

Programación y algoritmos

Métodos predictivos

Visualización de datos

Big data empresarial

Introducción a bases de datos

Métodos de detección de patrones

Toma de decisiones basadas en datos

Productos de datos

Seminario de investigación en ciencia de datos

Créditos Totales: **82**

La jornada regular internacional para el programa de Magíster tendrá una duración de un (1) año y seis (6) meses.

Dentro del plan de estudios y como parte de la estrategia de fortalecimiento de la calidad en la formación, el estudiante de posgrado debe realizar el Seminario de Investigación, con el objetivo de elaborar un producto de investigación científica que aporte al conocimiento universal.

El egresado titulado de la Maestría en Ciencia de Datos para Negocios de UTEL puede obtener una equivalencia académica en Estados Unidos como "Master of Science in Business Analytics earned through distance education" por parte de una agencia adscrita a la NACES.

