



Perfil de Egreso de Ingeniería Civil en Ciencia de Datos UTEM

El Ingeniero Civil en Ciencia de Datos UTEM es un profesional de excelencia que, humana, científica y tecnológicamente está preparado/a tanto para generar, transferir, aplicar y difundir el conocimiento científico y tecnológico, en consonancia con el desarrollo sustentable del país. Su formación en las áreas de **Gestión del conocimiento, Ingeniería Computacional e Ingeniería de Datos**, le permiten desempeñarse en organizaciones públicas y privadas en áreas tales como comercial, industrial, académico y de servicios, con una visión integradora, proactiva, participativa y ética, desarrollándose como consultor o ejecutivo en área de inteligencia de negocios, consultor de sistemas de información en ambiente de Big Data, Ingeniero de Datos o jefe de proyectos en innovación tecnológica y desarrollo de productos inteligentes en las organizaciones.

Posee una sólida formación en fundamentos de aprendizaje automático, matemáticas, estadística y métodos de optimización, manejo experto de lenguajes de programación y cuenta en su formación con experiencia práctica en el análisis de datos reales y la elaboración de modelos predictivos.

Sus competencias profesionales le permiten evaluar múltiples aspectos referidos al tratamiento de los datos, que le permiten en una organización crear significado y valor sobre los datos para una mejor toma de decisiones, extraer información de fuentes de datos estructuradas y no estructuradas, limpiar y corregir los datos con el objetivo de crear conjuntos manejables con valor agregado, utilizar tecnologías de almacenamiento, recuperación y procesamiento de grandes volúmenes de datos, aplicar de manera efectiva herramientas analíticas y predictivas de aprendizaje automático, diseñar y modificar los algoritmos analíticos y exploratorios que actúan sobre grandes conjuntos de datos, informar resultados de interés mediante herramientas de visualización adecuadas, conocer la normativa referente a la protección y privacidad de los datos y aplicar metodologías ágiles en desarrollo de proyectos de ciencia de datos.

Sus habilidades y destrezas profesionales, junto con su capacidad para el aprendizaje continuo, la capacidad para comunicarse de manera efectiva, el mejoramiento continuo, la valoración de la ciencia y la tecnología junto con la sustentabilidad social y económica, le permiten una apertura a nuevas oportunidades que amplíen su perfil y contribuir con soluciones para encontrar ventajas competitivas e innovadoras y que aporten una mejor postura estratégica en las organizaciones en que se desempeñe.