



UCSC



UNIVERSIDAD ACREDITADA
NIVEL AVANZADA
Gestión Institucional · Docencia de Pregrado
Investigación · Vinculación con el Medio
PRÓXIMA ACREDITACIÓN MARZO DE 2026

CAMBIA EL FUTURO, HOY



FACULTAD DE CIENCIAS
ECONÓMICAS Y ADMINISTRATIVAS

Diplomado en Análisis de Datos para la Toma de Decisiones



DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA

Nuestro Diplomado en Análisis de Datos para la Toma de Decisiones tiene por objetivo formar a profesionales que se desempeñen en el área de gestión y que requieran basar sus decisiones en el uso de datos para responder a la creciente necesidad de las organizaciones de generar información y visualizaciones estratégicas con el objetivo final de crear valor en ambientes altamente competitivos.

El programa entrega conocimientos teóricos y prácticos en el proceso de adquisición, modelamiento y visualización de la información, que permitirá a los participantes sustentar sus decisiones desde el punto de vista de la ciencia de datos.



MÓDULO 1

Fundamentos de Business Analytics

Esta actividad curricular está diseñada para presentar a los estudiantes los fundamentos de Business Analytics, los cuales permitirán identificar las nociones básicas de inteligencia de negocios, minería de dato, estructuras de base de datos, preparación de datos y modelos de predicción. El objetivo es familiarizar al estudiante con los diferentes términos y metodologías que estará utilizando a lo largo del diplomado.

MÓDULO 2

Arquitectura de soluciones Business Analytics

El curso de Arquitectura de soluciones de Business Analytics busca ser un aporte en la formación general de profesionales y ejecutivos en herramientas para la producción, almacenamiento, procesamiento, análisis y comunicación de grandes volúmenes de datos para encontrar soluciones más exactas e innovadoras a problemas de negocios en un contexto de empresas cada día con mayores niveles de digitalización.

MÓDULO 3

Estadística para ciencia de datos

Este curso entrega técnicas y herramientas teóricas, conceptuales y aplicadas, con la cuales el estudiante será capaz de analizar un conjunto de observaciones, realizar informes y recomendaciones que orienten la toma de decisiones organizacionales, levantando datos aplicando la estadística descriptiva y además logrando articular la inferencia estadística causal y de pronóstico.

MÓDULO 4

Herramientas de análisis supervisado

Este curso introduce a los estudiantes a las técnicas de análisis supervisado de datos y sus aplicaciones. El objetivo es que los estudiantes apliquen estas herramientas de forma correcta, interpreten sus resultados y refinan los modelos para resolver problema de la vida real.



MÓDULO 5

Herramientas de análisis no supervisado

Herramientas para análisis no supervisado pretende introducir al estudiante al conjunto de herramientas estadísticas que le permitirán identificar grupos en un set de datos no etiquetado (i.e. que no considera una variable resultado) encontrando patrones interesantes y agregando conocimiento de valor al proceso de toma de decisiones. Se espera que el alumno aprenda a utilizar técnicas para hallar subgrupos de observaciones (clusterizar), reducir el espacio de características (reducir dimensionalidad), descubrir patrones subyacentes con reglas de asociación y detectar anomalías. El estudiante aprenderá a estructurar análisis no-supervisados y obtendrá familiaridad con códigos que podrán ser adaptados a sus propios proyectos. Se espera familiaridad con Álgebra Lineal, Estadística y lenguajes de programación que posean ecosistemas para análisis de datos como R o Python.

MÓDULO 6

Visualización de datos

Esta actividad permite al estudiante reconocer los conceptos asociados a los mecanismos de análisis visual de datos a través de la aplicación de herramientas de minería de datos y modelamiento multidimensional, con el fin de apoyar el proceso de toma de decisiones. Adicionalmente, permite al estudiante diseñar e implementar indicadores de rendimiento clave (KPI), tableros de control, así como la construcción de cuadros de mando integral (CMI), de manera de integrarlos dentro de una solución visual que pueda ser utilizada por una organización.

MÓDULO 7

Proyecto

Actividad curricular que tiene como objetivo que el estudiante aplique los conocimientos, herramientas y metodologías revisadas durante el diplomado a través de un proyecto integrador de Business Analytics.





Aníbal Morales

/ Ingeniero Civil Electrónico, Universidad de Concepción

- Doctor en Ciencias de la Ingeniería mención Ingeniería Eléctrica, Universidad de Concepción
- Postdoc en Ingeniería Eléctrica (aplicaciones Electrometalurgia), Universidad de Concepción
- Académico, investigador, consultor especialista y asesor de empresas en innovación & tecnología
- Más de 15 años de experiencia en consultorías en procesos productivos, transformación digital, sistemas electrónicos inteligentes, IoT, manufactura avanzada, cloud computing, machine learning y desarrollo tecnológico para empresas de minería y servicios



Ernesto Guerra

/ Ph.D. and M.Sc. in Agricultural and Resource Economics, University of California, Berkeley, EEUU

- Magíster en Economía de Recursos Naturales y del Medio Ambiente e Ingeniero Comercial, Universidad de Concepción
- Se ha desempeñado como investigador y consultor en temas relacionados con estimaciones econométricas, soluciones numéricas de modelos dinámicos estocásticos y el desarrollo de algoritmos back-end implementados en herramientas de inteligencia artificial



José Barrales

/ Ph.D. In Economics, University of Utah, EEUU

- Magíster en Economía de Recursos Naturales y Medio Ambiente, Universidad de Concepción
- Contador Auditor, Universidad Católica de la Santísima Concepción
- Economista y científico de datos cuya experiencia e investigación se basan en el uso de modelos de aprendizaje automático para el desarrollo de soluciones de problemas de predicción y causalidad



Francisco Ortiz

/ Master of Information Systems, The University of Melbourne, Australia

- Ingeniero Civil en Informática, Universidad del Bío-Bío
- Ha liderado proyectos Business Intelligence & Analytics en distintas organizaciones, apoyando la generación de información a nivel estratégico y operacional
- Sus conocimientos y experiencia desarrollando soluciones Cloud, así como en metodologías ágiles, le permiten afrontar desafíos buscan innovar y mejorar procesos, apoyando el proceso de transformación digital al interior de las organizaciones

Universidad
Católica
de la Santísima
Concepción



UCSC

DIRECCIÓN DE FORMACIÓN CONTINUA Y SERVICIOS



UNIVERSIDAD ACREDITADA
NIVEL AVANZADA
Gestión Institucional - Docencia de Pregrado
Investigación - Vinculación con el Medio
PRÓXIMA ACREDITACIÓN MARZO DE 2026

CONTACTO

formacioncontinua@ucsc.cl

 +56 9 6200 5901