



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE

# LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS

FACULTAD DE INGENIERÍA

**GRADO  
ACADÉMICO**

Licenciado en Ingeniería en  
Ciencia de Datos - Licenciada en  
Ingeniería en Ciencia de Datos



[ingenieriacienciadedatos.uc.cl](http://ingenieriacienciadedatos.uc.cl)

# Diagrama Curricular

Resolución VRA N°052/2020

|             |                                 |  |  |                                     |                              |
|-------------|---------------------------------|--|--|-------------------------------------|------------------------------|
| 1° semestre | Introducción a Programación     | Taller de Matemáticas para Estadística | Introducción al Cálculo                | Introducción al Álgebra y Geometría | Filosofía: ¿Para Qué?        |
| 2° semestre | Programación Avanzada           | Introducción a Ciencia de Datos        | Álgebra Lineal para Ciencia de Datos   | Cálculo I                           | Electivo Formación Teológica |
| 3° semestre | Matemáticas Discretas           | Cálculo para Ciencia de Datos          | Álgebra Lineal Avanzada y Modelamiento | Ciencia de Datos Responsable        | Electivo Formación General   |
| 4° semestre | Modelos Probabilísticos         | Estructuras de Datos y Algoritmos      | Bases de Datos                         | Optimización para Ciencia de Datos  | Electivo Formación General   |
| 5° semestre | Inferencia Estadística          | Inteligencia Artificial                | Procesamiento de Datos Masivos         | Optativos de Profundización o Minor | Electivo Formación General   |
| 6° semestre | Procesos Estocásticos Aplicados | Análisis de Regresión                  | Visualización de Información           | Minería de Datos                    | Electivo Formación General   |
| 7° semestre | Simulación Estocástica          | Método Bayesiano                       | Teoría de Aprendizaje Automático       | Optativos de Profundización o Minor | Electivo Formación General   |
| 8° semestre | Proyecto de Graduación          | Optativos de Profundización o Minor    | Optativos de Profundización o Minor    | Optativos de Profundización o Minor | Electivo Formación General   |

## LICENCIATURA EN INGENIERÍA EN CIENCIA DE DATOS

### TIPOS DE CURSOS

MÍNIMOS DISCIPLINARIOS

FORMACIÓN GENERAL

MAJOR

MINOR

MÍNIMOS DE TITULACIÓN

OPTATIVO DE PROFUNDIZACIÓN

Para egresar de tu carrera, la Universidad espera que hayas desarrollado habilidades comunicativas que te permitan comprender y expresar ideas de manera eficiente en español y en inglés. Para esto, primero deberás diagnosticar el dominio de tus habilidades a través de exámenes, y en caso que no alcances el nivel definido para tu carrera, existen cursos para nivelar dichas competencias. Más información en [formaciongeneral.uc.cl](http://formaciongeneral.uc.cl)

En la UC vivirás grandes experiencias. Encontrarás una comunidad inclusiva, sustentable y saludable, abierta al diálogo tolerante y respetuoso. Contarás con apoyo académico permanente y servicios de salud física y mental disponibles durante toda tu carrera. Podrás vivir la cultura, la ciencia, la política, el deporte, la movilidad internacional y un mundo de oportunidades de desarrollo académico y personal.



### ¿Qué caracteriza a los egresados y egresadas de la carrera?

Los licenciados y las licenciadas en Ingeniería en Ciencia de Datos UC son profesionales con sólidos conocimientos teóricos y prácticos en aspectos claves de la matemática, estadística y ciencia de la computación. Serán capaces de diseñar modelos descriptivos y predictivos, aplicar técnicas avanzadas de análisis de datos e implementar soluciones computacionales creativas para el manejo efectivo de conjuntos de datos complejos, todo con el fin de resolver problemas del mundo real. Además, podrán ayudar a la toma de decisiones en equipos interdisciplinarios, comunicando los hallazgos más relevantes. También pondrán énfasis en su actuar ético, velando por la dignidad de las personas y el bien común.



### ¿Qué aprenderás en esta carrera?

Al estudiar la Licenciatura en Ingeniería en Ciencia de Datos en la UC tendrás cursos que han sido planeados para combinar contenidos teóricos y prácticos que te permitirán utilizar de forma natural la matemática, la estadística, y la computación para entender los datos y buscar soluciones innovadoras.

Conocerás cómo se aplican los datos en disciplinas tan diversas como astronomía o ciencia política. Podrás especializarte mediante cursos optativos en áreas como inteligencia artificial y computación científica.



### ¿Por qué estudiar Licenciatura en Ingeniería en Ciencia de Datos en la UC?

Porque podrás desarrollar todas tus capacidades que se necesitan para enfrentar los múltiples desafíos que hoy vive la sociedad. Porque podrás realizar tu continuidad de estudios hacia Ingeniería Civil UC y Estadística UC, además de estudios de postgrado. Porque contarás con profesores del más alto nivel, cuyas experticias abarcan las más diversas facetas de las matemáticas, las ciencias de la computación y el análisis y manejo de datos.



### ¿En qué puedes trabajar como Licenciado o Licenciada en Ingeniería en Ciencia de Datos?

Al egresar de la carrera y dependiendo de la especialización que elijas, podrás desempeñarte como analista de datos, científico de datos o ingeniero de datos. Serás capaz de integrarte a un amplio rango de organizaciones, incluyendo entidades públicas y gubernamentales; corporaciones privadas, bancos y empresas de inversión, centros de investigación científica y emprendimientos tecnológicos. Podrás dedicarte al aprendizaje automático y trabajar en el diseño y evaluación de algoritmos para extraer patrones de datos, cuya aplicación se puede ver en los sistemas de recomendación de plataformas como Netflix o Spotify.

## Admisión Centralizada

### REQUISITOS MÍNIMOS



Competencia Matemática 1



Ciencias



Competencia Lectora



Notas Enseñanza Media



Ranking



Competencia Matemática 2

Vacantes ofrecidas 2023 / **65**

Puntaje último matriculado PAES 2023\* / **718,00 puntos**

Promedio PAES mínimo de postulación (C. Lectora y C. Matemática 1) / 485 puntos

\*Puntaje ponderado, calculado en base a la escala de 100 a 1.000 puntos implementada por el nuevo Sistema de Acceso a la Educación Superior.

### VÍAS DE ADMISIÓN

La UC cuenta con vías alternativas a la Admisión Centralizada. Conoce las distintas vías de Admisión Directa Equidad y Admisión Directa Especial en [admision.uc.cl](http://admision.uc.cl)

### FINANCIAMIENTO

Debido a que la UC cuenta con acreditación institucional, podrás acceder a la Gratuidad y otros beneficios estatales e internos para financiar tus estudios.



PONTIFICIA  
UNIVERSIDAD  
CATÓLICA  
DE CHILE