

La Universidad de los Andes fue fundada en 1989, en Santiago de Chile, por un grupo de académicos y profesionales que quisieron dar inicio a un nuevo proyecto educativo, basado en el cultivo de un saber superior, la educación integral de los alumnos, la difusión del conocimiento a la sociedad y la vocación de permanencia en el tiempo. Está acreditada por 6 años, forma parte del CRUCH (Consejo de Rectores de Universidades Chilenas) desde 2019. En 2018 la UANDES se convirtió en la primera universidad chilena en implementar el prestigioso sistema de gestión de aprendizaje CANVAS.

La Universidad cuenta con 10 Facultades, 29 carreras de pregrado, más de 8.900 alumnos de pregrado, más de 2.100 estudiantes de postgrado, más de 1.600 académicos y más de 400 programas de Educación Continua.

Además de un proyecto institucional sólido que abarca el propósito de la Universidad: Formación Académica, Investigación, Innovación, Extensión y Vinculación con el Medio.



Hoy les quiero dar la bienvenida a esta nueva etapa de sus procesos educativos, porque estamos seguros de que la educación es un hábito esencial para la formación integral de toda persona, y vehículo que nos permite alcanzar nuestro mayor desarrollo.

La modalidad online ha llegado para establecerse como un alternativa sólida de educación continua, que nos permite enfrentar un mundo en constante cambio, que además nos desafía y nos provoca incertidumbre. Esta realidad nos insta a estar preparados para enfrentar nuevos desafíos, a mantenernos vigentes, aprovechando todas las oportunidades que se nos presentan.

La mejor forma de generar certezas es actualizándose, recibiendo herramientas que puedan ser utilizadas de manera inmediata para aumentar las capacidades que permitan mejores niveles de productividad, garantizando una posición competitiva en el mercado laboral. Como estudiantes, ustedes tienen la misión de ser agentes de cambio en cada microcontexto, cultivando el aprendizaje continuo para enfrentar cada desafío que el mundo profesional les presente.

Por último, les invito a revisar en detalle este material para informarse acerca de la metodología y contenidos que se abordarán en el diplomado.

#### YAZMIN CARVAJAL RIQUELME

DIRECTORA DE DESARROLLO UANDES ONLINE



### CUERPO DOCENTE DE EXCELENCIA

DESARROLLAMOS
CONTENIDOS CON LOS
MEJORES ACADÉMICOS

Cada uno de los académicos de la Universidad de los Andes es especialista en sus temáticas, con amplia experiencia en el mundo empresarial y académico. Formados en las mejores universidades de Chile y el mundo, con una visión global, diversa y completa del mundo de los negocios.

El 75% de los profesores cuenta con grado académico superior (Doctorados, Magísteres y especialidades médicas y odontológicas).

Los contenidos desarrollados están actualizados e incluyen casos con ejemplos reales conocidos a nivel nacional e internacional, que permiten crear y desarrollar criterios de negocios.



# DIPLOMADO EN TOMA DE DECISIONES BASADA EN DATOS

En la actualidad, la gran cantidad de información cualitativa y cuantitativa que reciben las empresas desde diversas fuentes y a cada minuto, puede ser abrumadora.

Por otra parte, en esta nueva era de la información, la toma de decisiones en las organizaciones debe ser rápida e informada, para no perder oportunidades, disminuir los riesgos y poder sobrevivir.

Este escenario plantea el desafío a las empresas de contar con colaboradores, la tecnología y las herramientas necesarias para poder enfrentar el correcto manejo de los datos y el análisis e interpretación adecuado de la información para apoyar el proceso de toma de decisiones estratégica.

El Diplomado en Toma de Decisiones Basada en Datos, surge de la necesidad de las empresas de ser capaces de generar valor de la gran cantidad de datos disponibles, transformarla en una herramienta para predecir oportunidades de negocio y ser una pieza clave a la hora de tomar decisiones.



El Diplomado en Toma de Decisiones Basada en Datos tiene como objetivo aplicar herramientas de big data, ciencia de datos, machine learning y analítica digital para analizar la gran cantidad de información disponible y generar valor de ella para toma de decisiones eficiente.

#### RAZONES PARA ESTUDIAR ESTE DIPLOMADO

1.

El diplomado te proporcionará habilidades y conocimientos en el análisis de datos para ayudar a tomar decisiones informadas y precisas en el ámbito profesional.

2.

Recopilar, analizar y presentar datos de manera efectiva es altamente valorada por los empleadores y puede proporcionar una ventaja competitiva en el mercado laboral.

3.

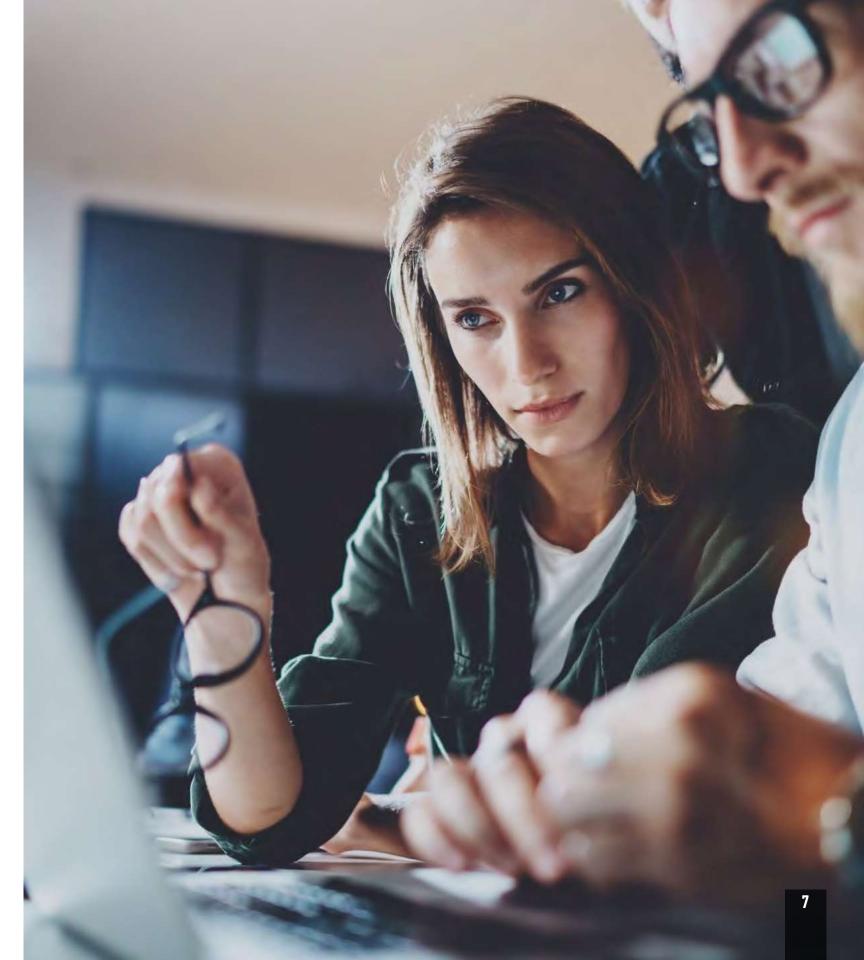
El diplomado te brindará habilidades y herramientas para navegar en el mundo de los datos y tomar decisiones estratégicas en un entorno en constante evolución. 4.

Al tomar decisiones basadas en datos, se pueden obtener resultados más precisos y rentables. La capacidad de tomar decisiones informadas y precisas puede ayudar a evitar costos innecesarios y mejorar la eficiencia en todos los aspectos del negocio.

### DIRIGIDO A

Personas con licenciatura, título profesional o técnico, o con 2 años de experiencia laboral en áreas de análisis de negocios, que quieran ser un aporte en sus organizaciones en la toma de decisiones basadas en datos.

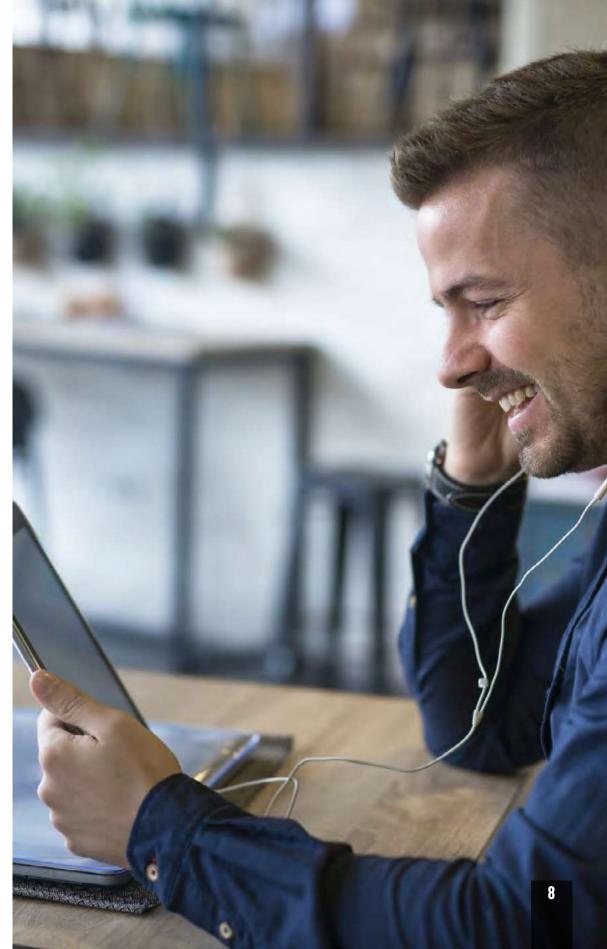
.....



# ESTUDIA A TU RITMO DESDE CUALQUIER LUGAR

Con nuestra metodología online y semipresencial podrás estudiar a tu ritmo y desde cualquier lugar. Independiente del diplomado que escojas, cada uno de ellos está compuesto por cuatro cursos. Cada curso está compuesto de siete módulos online asincrónicos en plataforma CANVAS, junto con una clase intermedia online sincrónica con el o la docente del curso y una clase final de medio día en la Universidad de los Andes o bien, online sincrónica.







En la semana en que se publica el módulo cuatro de cada curso existe una sesión online sincrónica donde el o la docente hará un resumen de los tres primeros módulos, además de aclarar dudas y donde podrás compartir con tus compañeros. En la última clase presencial en la Universidad de Los Andes u online en vivo, podrás resolver tus dudas, compartir con tus compañeros y realizar alguna actividad que el o la docente indique, en caso de ser necesario.





8 semanas = 91 horas

#### Acompañamiento del estudiante

En tu proceso educativo contarás con un Tutor(a) y un Coordinador(a) de Servicios. El Tutor(a) responderá dudas sobre el contenido del curso, mientras que el Coordinador(a) de Servicios, responderá dudas que no sean de contenido, realizando acompañamiento y seguimiento de tu avance.



# ¿QUÉ SIGNIFICA EL ESTUDIO ONLINE ASINCRÓNICO Y SINCRÓNICO?

El estudio online asincrónico es un método de educación a distancia que te permite completar tus actividades de aprendizaje que no requiere conexión en tiempo real. Puedes completar tus actividades en tu propio tiempo, sin tener que sincronizar tu agenda con los demás estudiantes. Esto permite que te autorregules y controles el ritmo de tus estudios, tiempo y espacio. Te entregamos todas las herramientas necesarias y acompañamiento para que desarrolles tu aprendizaje al máximo.

El estudio online sincrónico es una modalidad en la que interactúas en tiempo real con el profesor y tus compañeros. Este tipo de modalidad la podrás utilizar en las clases intermedia y final de cada curso, en caso de que no puedas asistir a dichas clases, estas quedarán en la plataforma para su posterior utilización de manera asincrónica.









ayudarán a completar con éxito el curso, eficiente. entre ellas, tiene la capacidad de agregar contenido multimedia como imágenes, videos y presentaciones. Esto te permite mantener el interés y compromiso con los contenidos.

Así mismo, proporciona herramientas Cambridge, entre otras. de colaboración como foros, grupos, mensajería instantánea y comentarios,

CANVAS ofrece una variedad de para ayudarte a trabajar junto a tus herramientas y características que te compañeros y compañeras de forma más

> Algunas de las universidades más prestigiosas del mundo que utilizan CANVAS son el MIT, la Universidad de Harvard, la Universidad de Stanford, la Universidad de Oxford y la Universidad de













CURSOS QUE COMPONEN EL PROGRAMA

Big Data & Analytics

Ciencia de Datos & Inteligencia Artificial Aplicada

Machine Learning

Analítica Digital y Growth Marketing



### **BIG DATA & ANALYTICS**

La disponibilidad de datos masivos (Big Data) y el desarrollo de técnicas de análisis están generando nuevas oportunidades y desafíos.

Para enfrentarlos, es necesario saber almacenar, administrar, procesar y analizar grandes cantidades de datos. Pero los desafíos están más allá de la escala, ya que la complejidad de los datos requiere nuevas y poderosas técnicas analíticas. Dado esto, es crucial tener habilidades para comunicar e interpretar los resultados de este análisis.

El curso busca entregar las competencias básicas teóricas para poder comenzar a trabajar con datos rápidamente y permitir que profesionales, que no necesariamente provienen de disciplinas relacionadas con la Ingeniería o la Informática, puedan desarrollar las habilidades requeridas para trabajar y sacar partido de las oportunidades que el escenario de Big Data genera, actualizando sus conocimientos para enfrentar los nuevos desafíos que plantea el mercado.



#### **MÓDULO 1**

#### Conceptos de Big Data & Analytics.

Entender la importancia que posee Big Data en el procesamiento de datos para analizar la realidad organizacional y aportar en la toma de decisiones.

#### **MÓDULO 2**

#### Principales estructuras de Big Data.

Conocer cómo funcionan las principales estructuras de Big Data: Data Warehouse, Data Mart, Data Storage, Data Lake, las cuales favorecen el análisis de datos.

#### **MÓDULO 3**

#### Tablas y Relaciones.

Conocer como se almacenan y gestionan las bases de datos para optimizar la búsqueda de información.

#### **MÓDULO 4**

#### Modelos de Bases de Datos.

Conocer el modelo de base de datos de estrella y de copo de nieve, a partir del uso de sus funciones para construir modelos eficientes.

#### **MÓDULO 5**

#### SQL

Conocer el lenguaje de programación Sesión Presencial/Streaming SQL y cómo soluciona problemas Sesión final con el profesor del curso, específicos o definición, manipulación e integridad de importantes del curso y su aplicación. la información que se almacena en una base de datos.

#### **MÓDULO 6**

#### Proceso ETL

Comprender el proceso de extracción, transformación y carga de bases de dato y su aplicación.

#### **MÓDULO 7**

#### Lectura de datos para crear Dashboards.

Comprender el funcionamiento de las herramientas y programas PowerPivot y Power Bi para la generación de Dashboards, que posibiliten realizar el seguimiento de un proyecto de Big Data aplicado a la empresa.

relacionados con la donde se abordarán los contenidos más



### CIENCIA DE DATOS & INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA

Las nuevas tecnologías de la información han llevado a que muchas de las decisiones relevantes que toman las empresas, estén basadas en la infinidad de información que cada día se recopila por diferentes medios. El manejo de estos grandes volúmenes de información y su transformación en datos relevantes para la toma de decisiones, requiere de competencias y habilidades que constituyen lo que hoy se conoce como Data Science o Ciencia de Datos. Así mismo, el desarrollo de la tecnología y de la Inteligencia Artificial, están cambiando la manera en que funciona el mundo y con ello, ha permitido la optimización de las tareas y procesos dentro de las organizaciones.

El foco principal del curso es que los alumnos conozcan sobre estos temas que están revolucionando la manera de hacer las cosas, entregándoles herramientas básicas a través de principios teóricos para su desarrollo profesional y actualización de conocimientos, en un mundo cada vez más tecnológico.

#### **MÓDULO 1**

### Introducción a la Ciencia de Datos y a algunos Softwares Relacionados.

Entendercómose estructurany procesan los datos de una organización a partir del uso de Big Data para desarrollar aportes en la toma de decisiones, con miras en la generación de modelos de Analytics.

#### **MÓDULO 2**

### Técnicas de Procesamiento de Datos para Analytics o Data Mining.

Conocer cómo enriquecer, procesar o transformar las bases de datos a partir de la preparación de ellas para la construcción de modelos de Analytics o Data Mining que permitan encontrar patrones, tendencias o reglas que expliquen el comportamiento de los datos.

#### **MÓDULO 3**

#### Introducción a la Inteligencia Artificial

Comprender las funciones y alcances de la Inteligencia Artificial y su aplicación en casos reales.

#### **MÓDULO 4**

#### Técnicas de Clasificación.

Entender cómo operan las principales técnicas de clasificación y sus aplicaciones.

#### **MÓDULO 5**

#### Validación y Regresiones.

Comprender cómo operan las principales técnicas de validación y regresión y su aplicación.

#### **MÓDULO 6**

#### Técnicas de Segmentación.

Comprender el funcionamiento

y aplicación de los modelos de segmentación.

#### **MÓDULO 7**

### Reglas de Asociación y otras aplicaciones.

Comprender el funcionamiento de las reglas de asociación.

#### Sesión Presencial/Streaming

Sesión final con el profesor del curso, donde se abordarán los contenidos más importantes del curso y su aplicación.



### MACHINE LEARNING

En un mundo cada vez más global y digitalizado, las organizaciones se enfrentan al desafío de generar valor con la gran cantidad de información que generan día a día.

El Machine Learning o aprendizaje de máquinas, cobra una importancia fundamental en este desafío, ya que permite que las máquinas aprendan de manera autónoma, para hacer predicciones y obtener información de mejor calidad, identificando oportunidades y mejorando los resultados.

Este curso tiene como objetivo, aplicar técnicas de Machine Learning, a través del conocimiento de los distintos tipos de algoritmos y modelos de aprendizaje, para la optimización del análisis de datos.

De esta manera, se podrá entender qué es Machine Learning, por qué utilizarlo y cuáles son sus desafíos, comprender técnicas de aprendizaje supervisado y no supervisado y conocer e implementar modelos de deep learning.



#### **MÓDULO 1**

#### Introducción al Machine Learning.

Introducir al alumno con la terminología y los recursos disponibles para abordar problemas utilizando ML.

#### **MÓDULO 2**

#### Análisis y visualización de datos.

Ser capaz de explorar, extraer conocimiento y modificar un set de datos para ser utilizado en el entrenamiento de un modelo de ML.

#### **MÓDULO 3**

#### Técnicas de Aprendizaje supervisado.

Definir, comprender y determinar cuándo aplicar un algoritmo de ML según este tipo de problema.

#### **MÓDULO 4**

### **Técnicas de Aprendizaje no supervisado.**Definir, comprender y determinar cuándo

aplicar un algoritmo de ML según este tipo de problema.

#### **MÓDULO 5**

#### Redes Neuronales y el Deep Learning I.

Conocer el funcionamiento de una red neuronal artificial y convolucional. Conocer cuándo y cómo implementarlas.

#### **MÓDULO 6**

#### **Deep Learning II.**

Conocer e implementar modelos de deep learning específicamente para clasificación de imágenes y texto.

#### **MÓDULO 7**

### Seguimiento de experimentos e implementación de modelos.

Conocer cómo llevar un track de diferentes experimentos de ML. Implementar un modelo para ser consumido por diferentes usuarios.

#### Sesión Presencial/ Streaming.

Sesión final con el profesor del curso, donde se abordarán los contenidos más importantes del curso y su aplicación.



### ANALÍTICA DIGITAL Y GROWTH MARKETING

En la actualidad existen competidores con propuestas digitales innovadoras y que llegan de manera eficiente a su grupo objetivo, por lo que se hace fundamental para las empresas ser capaces de analizar la información que se obtiene de los actuales y potenciales clientes y del mercado, para lograr los objetivos de crecimiento y ser capaces de sobrevivir.

Este escenario plantea grandes desafíos a las empresas y en este sentido, conceptos como "Growth Marketing" son claves para poder enfrentarlos, ya que les permite obtener nuevos clientes -fieles y promotores- y aumentar de manera importante sus ingresos.

Este curso surge de la necesidad de las empresas de levantar información del usuario, tendencias del mercado y ser capaces de analizarla para adquirir, activar y retener clientes en un entorno cada vez más competitivo.

#### **MÓDULO 1**

#### **Growth Marketing**

- Qué es el Growth Marketing
- Beneficios del Growth
- Diferencia entre el marketing y growth marketing
- Habilidades requeridas
- Principios básicos de la estrategia de Growth Marketing
- Definición de objetivos
- Product Market Fit
- Value Proposition Canvas

#### **MÓDULO 2**

#### Comportamiento del consumidor digital

- Buyer persona
- Diferencia entre buyer persona y segmento objetivo
- Customer Journey
- Comprendiendo el Growth Funnel
- Herramientas que permiten levantar información del usuario y tendencias del mercado

Psicología detrás del Growth Marketing

#### **MÓDULO 3**

#### Top funnel: Adquisición de usuarios

- Qué es la adquisición de usuarios
- Técnicas para la adquisición
- Métricas relevantes

#### **MÓDULO 4**

#### Middle funnel: Activación de usuarios

- Qué es la activación
- Cómo activo al buyer persona
- Métricas relevantes

#### **MÓDULO 5**

#### Bottom funnel: Retención de usuarios

- Qué es la retención de usuarios
- Técnicas para retener
- Métricas relevantes

#### **MÓDULO 6**

#### **Inbound Marketing**

• Qué es Inbound y metodología HubSpot

- Funnel de inbound
- Lead Scoring and Nurturing
- Tipos de contenido y acciones de Inbound

#### **MÓDULO 7**

#### Elementos que apoyan al Growth

- Email Marketing
- SE0
- Landing page o sitio web
- Social Media

#### Sesión Presencial/Streaming

Sesión final con el profesor del curso, donde se abordarán los contenidos más importantes del curso y su aplicación.



# PROCESO DE POSTULACIÓN

#### 1. Cumplir requisitos

- Copia de cédula de identidad o pasaporte.
- CV con experiencia laboral.
- Título profesional o técnico.
- Extranjeros: Deberán presentar el certificado de título profesional visado por el Consulado de Chile en el país de origen y por el Ministerio de Relaciones Exteriores en Chile (o apostillado).

- 2. Completar formulario de inscripción Adjuntando los documentos requeridos
- 3. Revisión de antecedentes
- 4. Contar con un dispositivo y conexión a internet para acceder a tus cursos
- 5. Bienvenida de equipo UANDES online

### INFORMACIÓN GENERAL







#### **MEDIOS DE PAGO**

WEBPAY, Transferencia Cheque, OC Empresa, Entre Otros



10 alumnos



#### DURACIÓN DIPLOMADO

4 bimestres (1 año aprox)



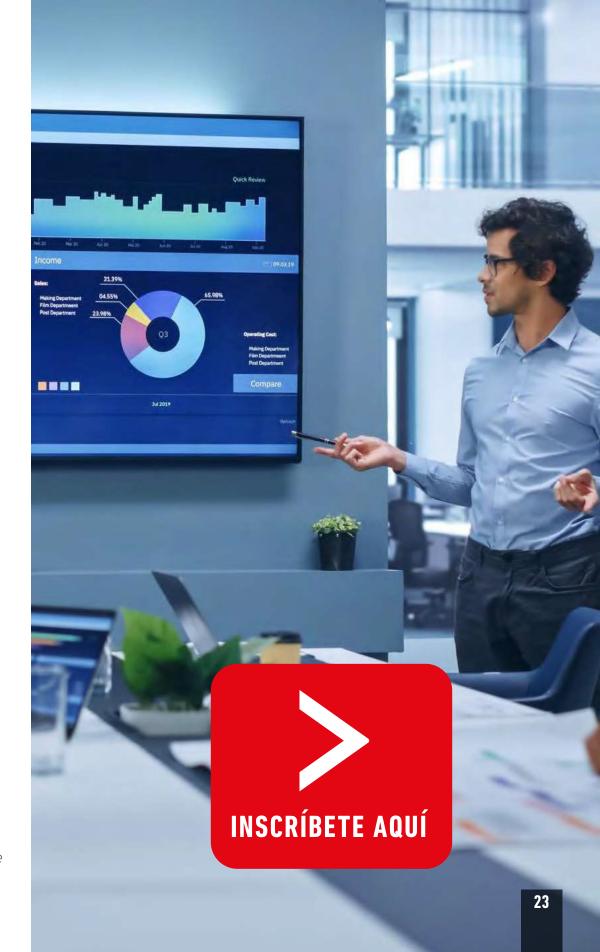
### HORAS DE ESTUDIO DIPLOMADO

364 horas Totales



#### **HORARIO**

Contenido disponible 24/7 en CANVAS



Todos los programas están certificados académicamente por la Universidad de los Andes e impartidos por UA Blended. El orden de los cursos puede cambiar sin previo aviso. \*\*La Universidad se reserva el derecho de no dictar el programa si no llega al número mínimo de alumnos.

### UANDES online

#### INFORMACIÓN DE CONTACTO:

(+569) 7385 7985 **(**+569) 7385 7985

 $\searrow$ 

contacto@uandesonline.cl



@uandes\_online



/UANDESonline



/company/UANDESonline



**/@uandesonline** 



UNIVERSIDAD DE LOS ANDES ACREDITADA EN TODAS LAS ÁREAS NIVEL DE EXCELENCIA | 6 AÑOS

Gestión Institucional, Docencia de Pregrado, Investigación, Vinculación con el Medio y Docencia de Postgrado. Hasta diciembre de 2028.

uandes online.cl



FACULTAD DE
CIENCIAS ECONÓMICAS
Y EMPRESARIALES

FACULTAD DE INGENIERÍA Y CIENCIAS APLICADAS



> IR POR MÁS