

uandes > online



Universidad
de los Andes

Diplomado en Herramientas de Big Data y Machine Learning

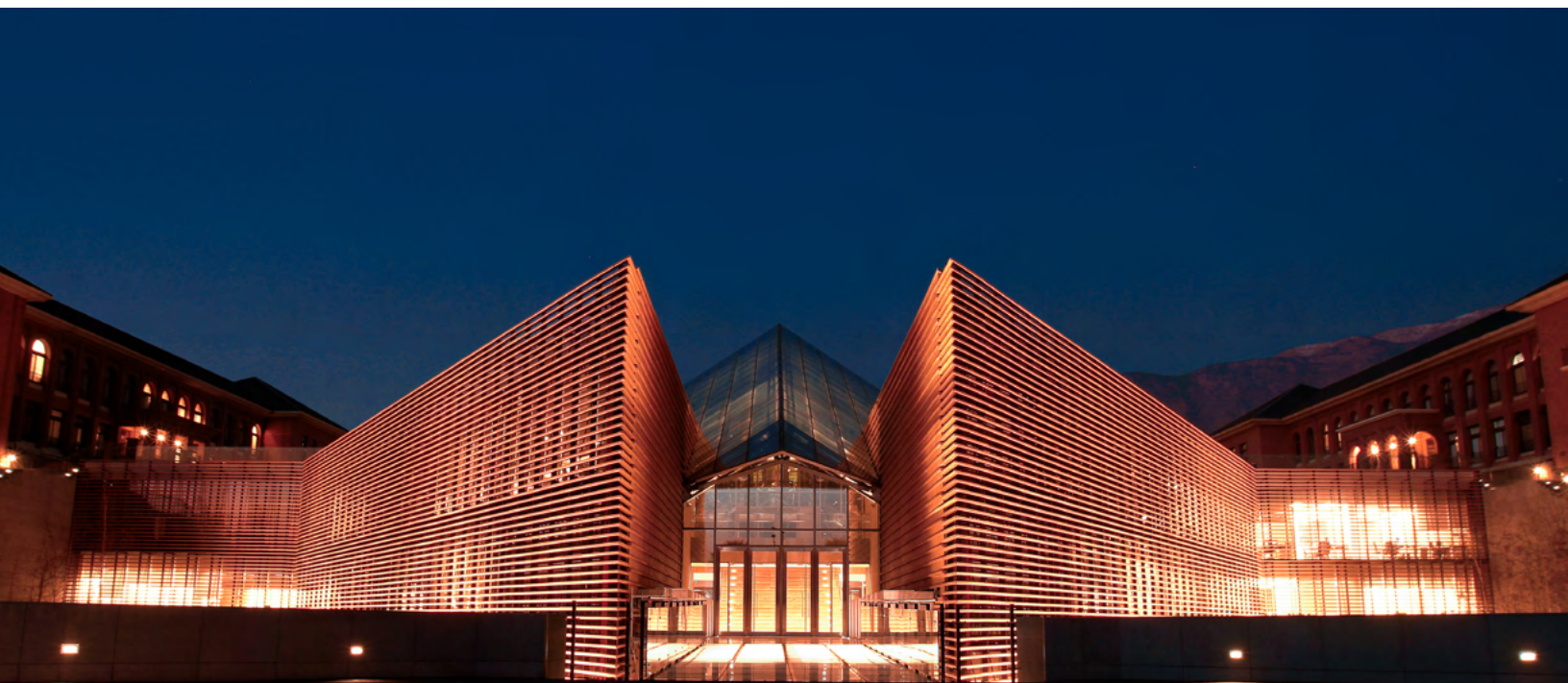




En un mundo profesional que evoluciona rápidamente, mantenerse actualizado es clave para avanzar y destacar. Hemos diseñado programas para quienes buscan enriquecer sus conocimientos y adquirir nuevas habilidades que los mantienen vigentes en el mercado laboral. Estos diplomados representan una inversión en ti, en tu carrera y en tus posibilidades futuras. Elegir retomar los estudios implica dedicar tiempo, energía y compromiso, lo que se traduce en una inversión valiosa que puede abrir nuevas oportunidades. Sabemos que buscas crecimiento, y nuestros diplomados de actualización están aquí para ayudarte a fortalecer tu perfil profesional con conocimientos y herramientas relevantes en un entorno laboral cada vez más competitivo.

"Te invitamos a descubrir lo que tenemos preparado para ti. En cada unidad, encontrarás recursos, conocimientos y apoyo que te ayudarán a avanzar con seguridad en tu camino profesional. Dale a tu carrera el impulso que necesitas para alcanzar nuevas metas".

Yazmin Carvajal Riquelme
Directora de Desarrollo Uandes Online



La Universidad de los Andes (UANDES), fundada en 1989 en Santiago de Chile, fue creada por académicos y profesionales con la misión de ofrecer educación superior de excelencia, promover el conocimiento y contribuir al desarrollo de la sociedad. Desde entonces, la UANDES se ha consolidado como una institución comprometida con la formación de profesionales íntegros y con impacto social, aspirando a ser una referencia en Chile y el mundo.

La Universidad cuenta con 11 facultades y 29 carreras de pregrado, así como más de 500 programas de educación continua en diversas áreas del conocimiento. Su comunidad universitaria incluye más de 8.900 estudiantes de pregrado, 2.100 estudiantes de postgrado y 13.800 en educación continua. Con un cuerpo académico de más de 1.400 profesores, el 66% de los cuales posee grado de doctor, la UANDES brinda una experiencia educativa de alta calidad y rigor académico.

Además de un proyecto institucional sólido que abarca el propósito de la Universidad: Formación Académica, Investigación, Innovación, Extensión y Vinculación con el Medio. La UANDES está acreditada por 6 años, en nivel de Excelencia, en las áreas de Gestión, Docencia de Pre y Postgrado, Investigación y Vinculación con el Medio, por la Comisión Nacional de Acreditación (CNA). Desde 2019, es miembro del CRUCH (Consejo de Rectoras y Rectores de Universidades Chilenas). En 2018, fue pionera en Chile en adoptar CANVAS, la plataforma de aprendizaje digital usado por instituciones de prestigio mundial. Además, la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales está en proceso de acreditación por la Association to Advance Collegiate Schools of Business (AACSB), un reconocimiento global que poseen menos del 5% de las escuelas de negocios a nivel mundial, lo que ratifica su calidad académica y profesional. A nivel regional, en el QS Latin America University Rankings 2025, la UANDES se ubica en la posición 48 entre las mejores universidades de América Latina, destacando su crecimiento y consolidación en el ámbito educativo.

¿Por qué Estudiar un Programa Asincrónico en Uandes Online?

Prestigio y Reconocimiento

Al estudiar en la Universidad de los Andes, una institución reconocida por su prestigio, los estudiantes fortalecen su currículum con programas que les brindan respaldo y confianza profesional, destacándolos en el mercado laboral.

Flexibilidad y Accesibilidad

Los programas son completamente online o semipresenciales, permitiendo a los estudiantes elegir cuándo y dónde estudiar, sin comprometer su vida personal o profesional.

Docentes de Alto Nivel

Los programas son impartidos por docentes 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.

Certificación de Calidad

Al completar el programa, los estudiantes obtienen la certificación de la Universidad de los Andes.

Actualización de Conocimientos

Los diplomados están diseñados para que los estudiantes se mantengan al día con las últimas tendencias en negocios e ingeniería, permitiéndoles seguir siendo competitivos.

Metodología Moderna y Eficiente

La plataforma Canvas ofrece una experiencia de aprendizaje intuitiva y eficiente, facilitando el acceso a los contenidos y el aprendizaje académico.

Formar Parte de la Comunidad Uandes

Los estudiantes tienen la oportunidad de conectar con otros profesionales, ampliando su red de contactos y abriendo puertas a nuevas oportunidades de colaboración.

¿Por qué Estudiar este Diplomado?

1. La gestión de los datos no estructurados se ha convertido en uno de los principales retos que las compañías deben enfrentar, en lo que respecta a la gestión de información y Big Data.

2. Debido a la diversa naturaleza de los datos no estructurados, existe una infinidad de posibles procesos relacionados con ellos.

3. Python te propone un patrón lo que te llevará a que te adaptes a un modo de lenguaje de programación para scripting, si requieres algo rápido, en el sentido de la ejecución del lenguaje.

4. Podrás reconocer el flujo completo en un proyecto de Big Data con datos no estructurados, desde la ingesta hasta la visualización de datos.



Diplomado en Herramientas de Big Data y Machine Learning

Descripción del programa

La era digital ha permitido que la gran cantidad de información que se genera a diario pueda ser procesada, analizada y transformada en datos relevantes, apoyando de esta manera la toma de decisiones estratégicas en la empresa. El desarrollo tecnológico está cambiando el funcionamiento del mundo entero y de las organizaciones, las que han tenido que adaptarse para lograr la optimización de sus procesos y permanecer vigentes. La vertiginosa velocidad con la que se genera información hoy en día, presenta un desafío cada vez mayor a quienes

deben recopilar, procesar y transformar la información en datos relevantes, para la generación de valor y la toma de decisiones. El Diplomado en Herramientas de Big Data y Machine Learning, espera aportar a quienes se enfrentan al desafío de generar valor a sus empresas, a través del entendimiento y procesamiento de sus bases de datos.

Resultados de Aprendizaje

Al finalizar este diplomado, los estudiantes serán capaces de:

1. Este programa tiene como objetivo entregar metodologías y herramientas para el procesamiento y análisis de bases estructuradas y no estructuradas,

optimizando el uso de los datos disponibles, tareas, procesos y la toma de decisiones en la empresa.

Dirigido a

Profesionales técnicos o universitarios que, por la naturaleza de sus funciones, desean conocer herramientas y aplicar técnicas de Big Data para optimizar su gestión, pudiendo procesar información, mejorar procesos y obtener información clave para la toma de decisiones.

Plan de estudio

Revisa la malla curricular del diplomado

**Big Data para
Datos no Estructurados**

**Big Data &
Analytics**

**Python & Bases
de Datos**

**Machine
Learning**



Metodología de estudio: Diplomado y Componentes del curso

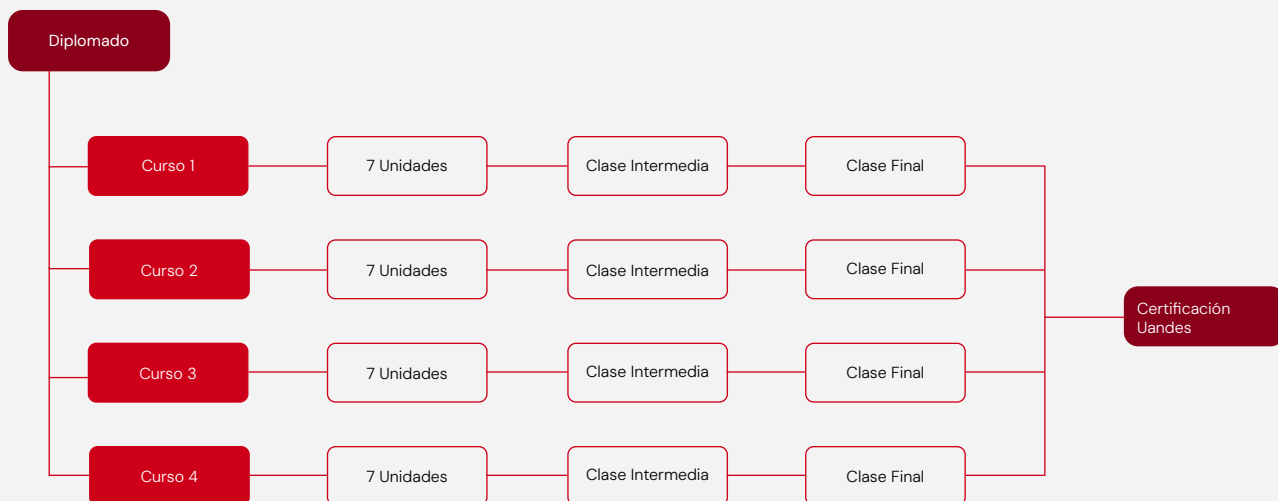
Estudia a tu ritmo desde cualquier lugar

Con nuestra metodología online, puedes estudiar a tu propio ritmo y desde cualquier lugar. Este programa se compone de cuatro cursos, y cada curso contiene siete unidades online asincrónicas en la plataforma CANVAS.

Las clases asincrónicas te permiten acceder a una variedad de recursos educativos como videoclases, infografías y material descargable, liberados semanalmente y accesibles las 24 horas del día.

Acompañamiento Permanente: un tutor académico estará disponible para apoyarte durante todo el proceso, resolviendo tus dudas de las materias vistas en el curso y guiándote en tu aprendizaje.

Herramientas de Big Data y Machine Learning



Siempre Acompañado: Un equipo Disponible para Guiar tu Aprendizaje

Aquí nunca estarás solo frente a una pantalla. Desde el primer día contarás con la atención del equipo de servicio al estudiante, que te guiará en tu avance, resolverá tus dudas y te ayudará a organizar tu experiencia de estudio. Además, tendrás acceso a tus docentes a través del

foro de la plataforma, donde responderán preguntas y reforzarán los contenidos. Todo el proceso está diseñado para que te sientas acompañado con respeto, claridad y confianza, avanzando con seguridad en cada etapa del programa.



Certificado de Aprobación del Diplomado

Todos los alumnos que cumplan con los requisitos académicos y aprueben satisfactoriamente su plan de estudios recibirán la certificación que otorga la Universidad de los Andes, en un formato digital y con firma electrónica.



Curso: Big Data para Datos no Estructurados

La era digital ha permitido que la gran cantidad de información que se genera a diario pueda ser procesada, analizada y transformada en datos relevantes que apoyen la toma de decisiones en las organizaciones. Sin embargo, la existencia de datos no estructurados hace que esta labor sea compleja y desafiante. Este curso tiene como objetivo, entregar metodologías y herramientas para el procesamiento y análisis de bases no estructuradas, optimizando el uso de los datos disponibles, tareas,

procesos y la toma de decisiones en la empresa. De esta manera, se podrá conocer los principales tipos de bases de datos no relacionales (clave-valor, documentos, familia de columnas, grafos), las principales herramientas de administración de datos no relacionales (Cassandra, MongoDB, Redis, Azure Storage) y el flujo completo de un proyecto de Big Data con datos no estructurados, desde la ingesta hasta la visualización de datos.



Curso: Big Data para Datos no Estructurados

Unidades

Unidad 1

Introducción al Big Data

Unidad 2

Los datos no estructurados
y su diferenciación con
datos estructurados

Unidad 3

Tipos de bases de datos no
relacionales (no SQL)

Unidad 4

Sistemas de administración
de datos no relacionales
(no SQL)

Unidad 5

Arquitecturas de Big Data

Unidad 6

Big Data en la Nube

Unidad 7

Ecosistema HADOOP

Curso: 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.



Curso: Big Data & Analytics

Unidades

Unidad 1

Conceptos de Big Data & Analytics.

Unidad 2

Áreas y roles que interactúan con datos.

Unidad 3

Tablas y Relaciones.

Unidad 4

Modelos de Bases de Datos.

Unidad 5

Structure Query Language SQL.

Unidad 6

Proceso ETL (Extract, Transform and Load).

Unidad 7

Lectura de datos para crear Dashboards.

Curso: Python & Bases de Datos

Hoy en día, uno de los lenguajes de programación más versátiles y utilizados es Python. Conocer sus herramientas y funciones es fundamental para todas las personas que se enfrentan al desafío de procesar, analizar y generar valor, de la gran cantidad de información que se obtiene en las organizaciones cada minuto. Este curso tiene como objetivo, comprender e implementar modelos de aprendizaje para optimizar bases de datos, utilizando

este lenguaje de programación. De esta manera, se utilizará Python para la visualización y análisis de datos, la generación automática de reportes, web scraping e interacción con APIs.



Curso: Python & Bases de Datos

Unidades

Unidad 1

Introducción a Python

Unidad 2

Python: Herramientas y
Técnicas Esenciales.

Unidad 3

Base de datos

Unidad 4

Visualización de datos y
automatización de reportes
con Python

Unidad 5

Web Scraping en Python

Unidad 6

Uso de APIs con Python

Unidad 7

Aplicaciones Web con
Python

Curso: 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.



Curso: Machine Learning

Unidades

Unidad 1

Introducción al Machine Learning (ML)

Unidad 2

Análisis y visualización de datos

Unidad 3

Técnicas de Aprendizaje supervisado parte I

Unidad 4

Técnicas de Aprendizaje no supervisado

Unidad 5

Técnicas de Aprendizaje supervisado parte II

Unidad 6

Redes Neuronales y el Deep Learning I

Unidad 7

Deep Learning II

Requisitos de Postulación

Documentos

- Titulado/a o licenciado/a en las carreras mencionadas anteriormente en este documento.
- Cédula de identidad vigente (por ambos lados) o pasaporte vigente, en el caso de personas tituladas fuera de Chile.
- Currículum Vitae actualizado.

Otros requisitos

- Disponer de acceso estable a internet.
- Manejo de herramientas computacionales a nivel usuario.

Personas tituladas fuera de Chile

En caso de no ser aceptadas al programa, deberán presentar su Certificado de Título profesional debidamente legalizado, conforme a la normativa chilena vigente (apostillado o visado por el Consulado de Chile en el país de origen y por el Ministerio de Relaciones Exteriores en Chile).

Nota

En caso de no alcanzarse el número mínimo de alumnos establecido, la Universidad se reserva el derecho de no dictar el programa. Esta decisión será comunicada oportunamente a los postulantes matriculados y se devolverá íntegramente lo pagado por concepto de arancel.



Nuestros Diplomados Cuentan con Cobertura SENCE

Nuestros diplomados cuentan con alta cobertura SENCE, lo que permite a las empresas financiar programas de capacitación de sus colaboradores.

¿Cómo acceder a este beneficio?

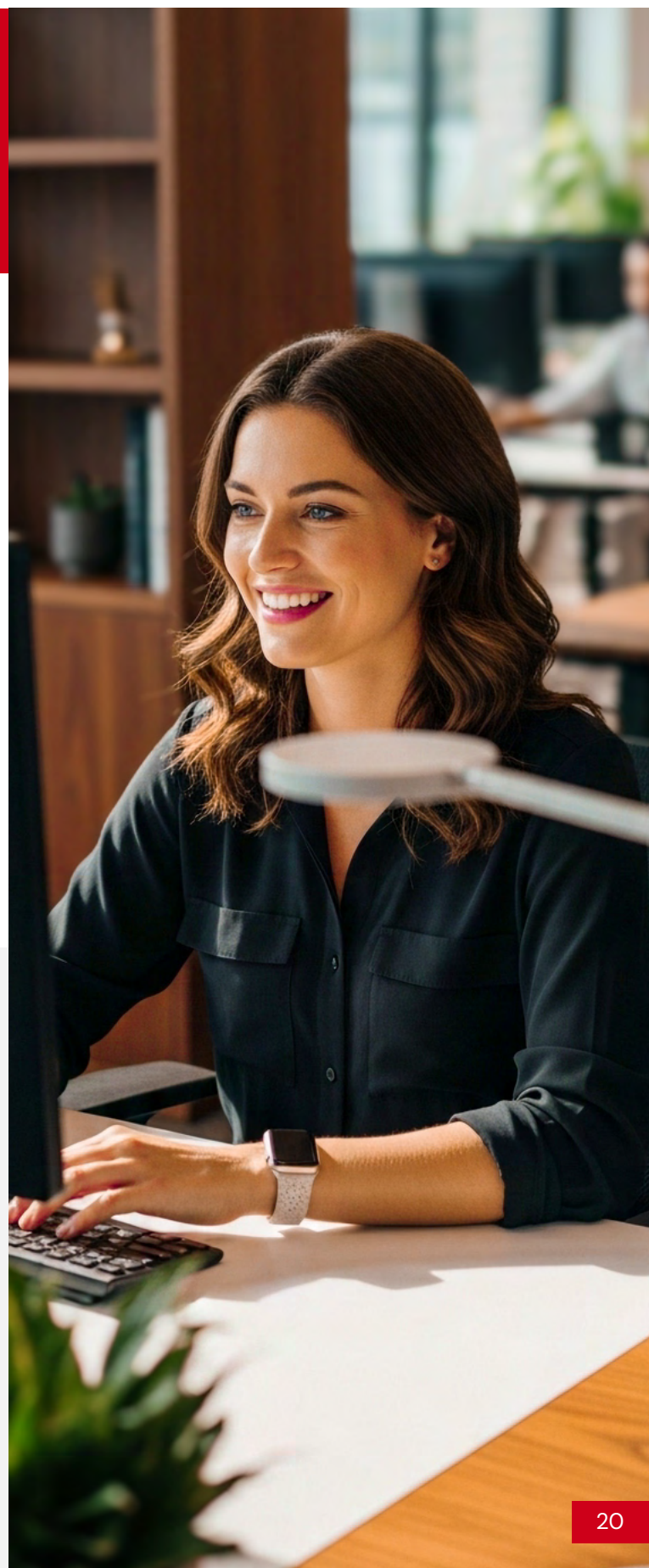
Debes contar con un **contrato de trabajo** (indefinido o a plazo fijo) y conversar con el **área de capacitación de tu empresa o tu jefatura** para evaluar la posibilidad de financiar tus estudios a través de SENCE.

Tramos de cobertura según Renta imponible

RI Menor de 25 UTM	100% del valor hora
RI Entre 25 UTM y 50 UTM	50% del valor hora
RI Mayor de 50 UTM	15% del valor hora

Si quieres saber más información contáctanos.

* RI = Renta imponible



Información General

Todos los programas están certificados académicamente por la Universidad de los Andes e impartidos por UA Blended.

Arancel del diplomado:

52 UF

Horario:

Contenido disponible 24/7 en CANVAS

Medios de pago:

WEBPAY (12 cuotas precio contado), Transferencia, Cheque, OC Empresa, Paypal, Otros métodos.



Contáctanos

WhatsApp (+569) 73857985

Instagram @uandes_online

contacto@uandesonline.cl

www.uandesonline.cl



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



Universidad
de los Andes