



USACH

DIPLOMADO ANALÍTICA Y VISUALIZACIÓN DE DATOS PARA LA GESTIÓN DE PROCESOS

7 universidad
acreditada
años



ÁREA DE GESTIÓN INSTITUCIONAL
ÁREA DE DOCENCIA DE PREGRADO
ÁREA DE INVESTIGACIÓN
ÁREA DE DOCENCIA DE POSTGRADO
ÁREA DE VINCULACIÓN CON EL MEDIO
HASTA FEBRERO 2028



NUESTRA UNIVERSIDAD

Somos una Universidad Pública con 174 años de historia y al servicio de la sociedad, conformada por una comunidad de más de 25.000 estudiantes de pregrado, postgrado, educación continua y especialidades médicas. A su vez, contamos con más de seiscientos treinta académicos y académicas de jornada completa. Además, nuestra universidad es reconocida por sus 7 años de acreditación en todas las áreas por la Comisión Nacional de Acreditación de Chile y ocupamos el lugar N° 13 a nivel latinoamericano según el QS Latin America University Rankings 2024 y el lugar N° 3 a nivel nacional según el QS World University Rankings 2024.



Lugar nacional
QS World University
Rankings 2024



Publicaciones
de alto impacto
en el último año



Proyectos
vigentes



Patentes
adjudicadas

7 universidad
acreditada
años



NIVEL DE EXCELENCIA
EN TODAS LAS ÁREAS
HASTA FEBRERO DE 2028

CARTA DEL DIRECTOR DEL PROGRAMA



MBA. Rodrigo Gallardo Canales
Director del Programa
rodrigo.gallardo@usach.cl

Te damos la Bienvenida a la Universidad de Santiago de Chile, institución que cuenta con una trayectoria de 174 años, acreditación máxima de 7 años por la Comisión Nacional de Acreditación y ubicada en el puesto N°14 a nivel Latinoamericano y tercera a nivel Nacional, lo que da cuenta de su calidad y excelencia.

Agradecemos tu interés por considerar nuestra oferta académica de Diplomados 2024. Nuestros programas cuentan con un cuerpo docente de alto nivel, con grados de PhD, Máster y especialistas con amplia experiencia académica y profesional.

El sello de nuestros programas permite una formación especializada, que integra un alto nivel de conocimiento y actualización teórica y aplicada, para la mejora de los sistemas productivos, bajo un enfoque basado en procesos, tecnologías y mejores prácticas de la industria.

Te invitamos a iniciar este viaje por el fascinante mundo de Ciencia de Datos aplicada a los procesos y a ser parte de esta casa de estudios, donde encontrarás un programa de calidad y excelencia, para aportar a tu desarrollo profesional y ser un agente de cambio, capaz de contribuir de manera efectiva a la mejora continua y sostenibilidad de las organizaciones.

DIPLOMADO EN
**ANALÍTICA Y
VISUALIZACIÓN
DE DATOS PARA
LA GESTIÓN DE
PROCESOS**



PRESENTACIÓN DIPLOMADO **ANALÍTICA Y VISUALIZACIÓN DE DATOS PARA LA GESTIÓN DE PROCESOS**

El programa de Diplomado en Analítica y Visualización de Datos para la Gestión de Procesos es de carácter teórico-práctico y proporciona una formación en técnicas y herramientas de ciencia de datos. A lo largo de este diplomado, los participantes adquieren habilidades en la recopilación, limpieza y análisis de datos, así como en la creación de visualizaciones para identificar y controlar el desempeño de los sistemas productivos. Los estudiantes explorarán herramientas y técnicas modernas de análisis de datos, machine learning y visualización, capacitándolos para liderar iniciativas de mejora continua en diversas industrias.

“*Excelencia, prestigio y tradición*”





DESTINATARIOS

Dirigido a profesionales, técnicos y a todas las personas que se desempeñen o estén próximas a incorporarse a las áreas de gestión de operaciones, gestión industrial, control de procesos, mejora continua, inteligencia de negocios, data analytics, transformación digital u otras relacionadas, en empresas públicas o privadas, del sector manufactura o servicios.



DURACIÓN

El programa de Diplomado tiene una duración de 180 horas cronológicas, distribuidas en 130 horas de docencia directa sincrónicas y 50 horas de trabajo autónomo asincrónicas.

Las clases se realizan vía streaming (Online en vivo)



METODOLOGÍA

El programa considera trabajo en clases, tareas de avance, talleres en grupo, actividad integrativa final de carácter aplicado al final de cada uno de los módulos a lo largo de todo el diplomado.

La asistencia mínima a clases es del 75% y la calificación mínima de aprobación es de 4,0 en cada uno de los módulos del Diplomado.



MÓDULOS PLAN DE ESTUDIOS

1

FUNDAMENTOS DE ANÁLISIS EN LA GESTIÓN DE PROCESOS

- Importancia del estudio de procesos en las organizaciones.
- Identificación y documentación de procesos.
- Análisis de procesos: identificar ineficiencias y oportunidades de mejora.
- Conceptos básicos de datos y su relevancia en los procesos.
- Recopilación y almacenamiento de datos para el análisis de procesos.
- Introducción a la analítica de datos.
- Toma de decisiones basadas en datos y su impacto en los procesos.
- Introducción a Python para analítica de datos. (fundamentos)

3

ANÁLISIS EXPLORATORIO Y TRATAMIENTO DE DATOS EN LOS PROCESOS

- Python para el análisis y tratamiento de datos. (herramientas)
- Limpieza de datos.
- Normalización y estandarización de datos.
- Codificación de variables categóricas.
- Manejo de datos duplicados.
- Selección de características.
- Discretización de variables
- Tratamiento de valores atípicos.
- Manejo de desequilibrio de clases.
- Integración de datos.
- Reducción de dimensionalidad.

Duración: 180 horas cronológicas.
(130 sincrónicas y 50 asincrónicas)

2

ESTADÍSTICA PARA ANALÍTICA DE DATOS EN LOS PROCESOS

- Herramientas de Python para el análisis estadístico en los procesos.
- Probabilidad y modelos de distribución.
- Pruebas de hipótesis y significancia estadística.
- Regresión lineal y correlación.
- Regresión multivariada.

4

VISUALIZACIÓN DE DATOS PARA LA TOMA DE DECISIONES

- Power BI para la visualización de datos.
- Diseño de interfaces de usuario intuitivas y atractivas.
- Selección y visualización adecuada de métricas para monitorear los procesos.
- Integración de diferentes fuentes de datos en un dashboard.
- Uso de técnicas de visualización avanzada.
- Implementación de filtros y opciones de personalización.
- Incorporación de alertas y notificaciones automatizadas.
- Diseño de paneles ejecutivos que resuman información clave.
- Evaluación y optimización del rendimiento de un dashboard.

5

MINERÍA DE DATOS PARA LA GESTIÓN DE PROCESOS

- Validación y evaluación de modelos.
- Técnicas de clasificación.
- Análisis de series temporales.
- Minería de datos en grandes volúmenes de datos (Big Data).
- Privacidad y ética en minería de datos.
- Diseño de informes de estudio de minería de datos aplicado a la mejora de procesos.

CUERPO ACADÉMICO



Rodrigo Gallardo Canales

- Director Diplomado
- MBA Universidad de Santiago de Chile
- Certificado Data Science, Massachusetts Institute of Technology – MIT
- Diplomado en Docencia Universitaria, Universidad de Santiago de Chile
- Ingeniero Comercial, Universidad de Santiago de Chile



Sebastián Osoro Espina

- Senior Data Scientist, Bice Vida
- PhD en Ingeniería de Sistemas Complejos, Universidad Adolfo Ibáñez
- Diplomado en Big Data, Pontificia Universidad Católica de Chile
- Certificado Scrum Product Owner, CSPO Scrum Alliance
- Biólogo Marino, Universidad de Valparaíso



Eileen Seguel Rubilar

- MBA Mención Finanzas, Universidad de Chile
- Máster en Finanzas e Inversiones, ESE Business School Chile
- Diplomado en Ciencias Actuariales, Escuela de Seguros de Chile
- Ingeniería Estadística, Universidad de Santiago de Chile



Brenda Rivera Arancibia

- Máster en Big Data y Data Science, Universidad Complutense de Madrid
- Ingeniera Civil Industrial, Universidad de Santiago de Chile



Claudia Chávez Oyanedel

- Magíster en Inteligencia Artificial, Universidad Adolfo Ibañez
- Magíster en Bioestadística, Universidad de Chile
- Ingeniera Estadística, Universidad de Santiago de Chile

DURACIÓN Y SESIONES DE CLASES

- **Duración del Diplomado**
Modalidad Ejecutiva, clases 2 veces por semana
Clases: Entre agosto del 2024 y enero del 2025
Duración Total: 06 meses
- **Sesiones de Clases**
Cantidad de Módulos: 05
Clases Semanales: 2 sesiones de 3 horas y 15 minutos.
Duración Total por Módulo: 30 horas.
- **Cantidad de Horas**
Horas Totales: 180 hrs.
Horas Docencia Directa (sincrónicas): 130 hrs.
Horas Trabajo Autónomo (asincrónicas): 50 hrs.
- **Horario de Clases**
Martes y Jueves de 19:00 a 22:15 hrs.





CALENDARIZACIÓN DE CLASES 2024

MODULOS

- 1: Fundamentos de Análisis en la Gestión de Procesos
- 2: Estadística para Analítica de datos en los Procesos
- 3: Análisis exploratorio y tratamiento de datos en los Procesos
- 4: Visualización de datos para la toma de Decisiones
- 5: Minería de datos para la Gestión de Procesos



AGOSTO

L	M	M	J	V	S	D
			1	2	3	4
5	6	7	8	9	10	11
12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	

SEPTIEMBRE

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30						

OCTUBRE

L	M	M	J	V	S	D
	1	2	3	4	5	6
7	8	9	10	11	12	13
14	15	16	17	18	19	20
21	22	23	24	25	26	27
28	29	30	31			

NOVIEMBRE

L	M	M	J	V	S	D
				1	2	3
4	5	6	7	8	9	10
11	12	13	14	15	16	17
18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	

DICIEMBRE

L	M	M	J	V	S	D
						1
2	3	4	5	6	7	8
9	10	11	12	13	14	15
16	17	18	19	20	21	22
23	24	25	26	27	28	29
30	31					

ENERO

L	M	M	J	V	S	D
		1	2	3	4	5
6	7	8	9	10	11	12
13	14	15	16	17	18	19
20	21	22	23	24	25	26
27	28	29	30	31		

(*) La calendarización de clases puede estar sujeta a modificaciones por razones de fuerza mayor.

ARANCEL



Valor arancel **\$1.600.000.**

(El valor del arancel no incluye matrícula, ni certificación)*
Matrícula \$100.000, certificación \$33.000 (*)

DESCUENTO DE ARANCEL

- 30% Descuento Ex alumnos(as) Universidad de Santiago de Chile(*)
 - 30% Descuento para postulantes de Regiones(*)
 - 30% Descuento para Mujeres(*)
- (*)Descuentos no acumulables.

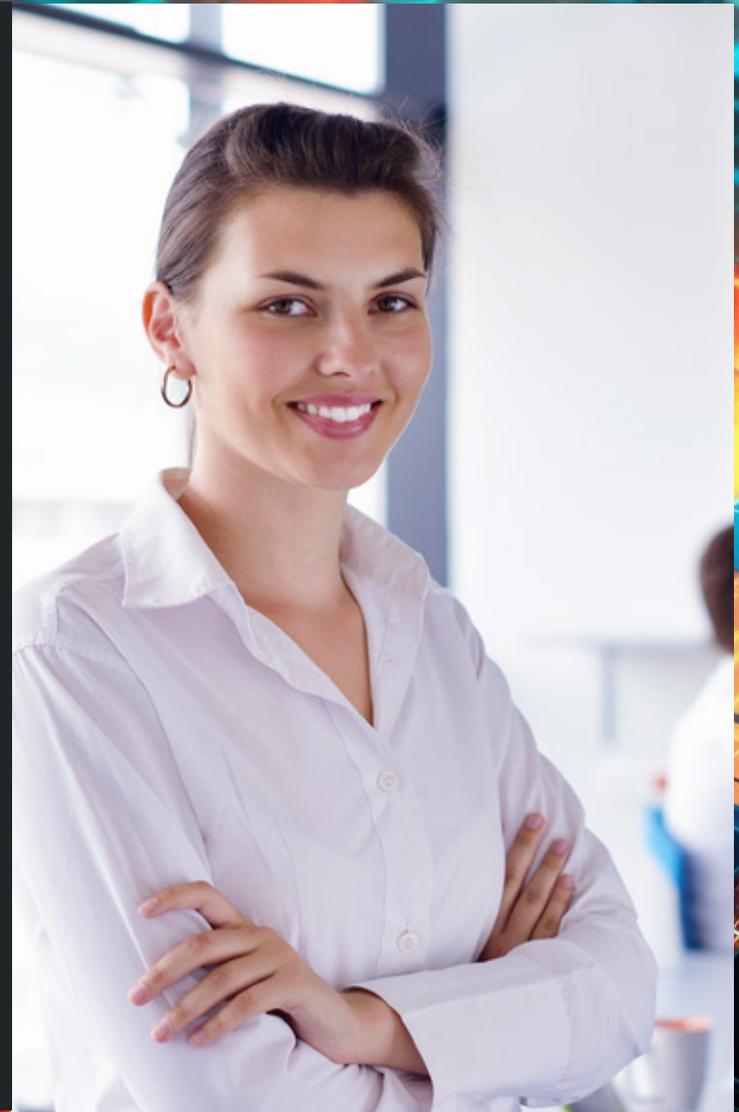
FORMAS DE PAGO

- Tarjeta de crédito.
- Cheques y letras, máximo 7 cuotas.
- Copago empresa.
- Pago al contado mediante transferencia electrónica.

CONTACTO

Nicole Sánchez Córdova

✉ diplomado.analisisdeprocesos@usach.cl



COLABORACIÓN ACADÉMICA INTERNACIONAL Y NACIONAL

El **Departamento de Tecnologías de Gestión** de la Facultad Tecnológica de la Universidad de Santiago de Chile, en su interés por vincular a nuestros estudiantes con otras instituciones académicas internacionales y nacionales, ha gestionado colaboraciones académicas que permiten obtener descuentos especiales en diversos cursos, certificaciones y programas de postgrado tanto online como presencial.



Universidad de Heidelberg, Center para América Latina 
Acceso a descuentos especiales en cursos de idioma Alemán e Inglés.



Universidad Europea Miguel de Cervantes 
Acceso a descuentos especiales en cursos certificados tanto online como presencial en las áreas de negocios e innovación.



Universidad Tecnológica Metropolitana 
Acceso a descuentos especiales y convalidaciones de créditos de libre elección en el Programa de Magíster en Gerencia Pública de la Universidad.



Universidad de Córdoba 
Acceso a descuentos especiales en cursos certificados tanto online como presencial en las áreas de políticas públicas, salud e innovación.



* Las colaboraciones académicas tienen especificidades por las que los estudiantes deben registrarse.
Por favor solicitar la información correspondiente según la planificación anual de cada colaboración académica internacional y nacional.



FACULTAD
TECNOLÓGICA **54**
AÑOS

DTG
TECNOLOGÍAS
DE GESTIÓN



ADMISIÓN **2024**

CONTACTO

Nicole Sánchez Córdova
✉ diplomado.analisisdeprocesos@usach.cl



@diplomadosenprocesos.usach