



CURSO

“APLICACIÓN DE ESTADISTICA AVANZADA PARA CONTROL DE METODOS ANALITICOS EN LABORATORIO” - videoconferencia

16 horas

OBJETIVOS

Al término del curso los participantes dispondrán de la información necesaria para conocer, comprender y aplicar diferentes herramientas estadísticas para evaluar y controlar el desempeño de sus métodos analíticos.

Los participantes estarán en condiciones de aportar en el proceso de implementación de las herramientas estadísticas aprendidas, definir su pertinencia y aplicación, establecer criterios de aceptación/rechazo, límites de permisibilidad entre otros.

A QUIÉN ESTÁ DIRIGIDO

Dirigido a Jefes de Área, Supervisores, Analistas de Laboratorio, Responsables de la Calidad del Laboratorio, Auditores Internos/externos.

DURACIÓN

El curso considera una duración de 16 horas de contacto con el relator en modalidad videoconferencia con actividades teóricas y prácticas de trabajo grupal con énfasis en análisis de casos y aplicación de procedimientos asociados al SGC identificados durante el curso, más una prueba on line, en tiempo diferido, cuya duración es de aproximadamente UNA HORA. Las actividades prácticas también son evaluadas.

REG 024 Ver 02	FICHA DE DIFUSIÓN DE CURSO	
-------------------	----------------------------	---

RELATORES

Juan Pablo Barrientos Barrientos
Licenciado en Bioquímica – Universidad Austral de Chile
Consultor – Relator.

Pablo Barrientos Bermudez
Ingeniero Civil Químico – Universidad de Concepción

CONTENIDOS

MODULO 1

CONTROL DEL DESEMPEÑO DE LOS METODOS ANALITICOS

- Aseguramiento de la validez de los resultados de ensayo.
- Seguimiento de las tendencias en la revisión de resultados.
- Análisis, control y mejora de los métodos analíticos.
- Importancia del registro de información en el Sistema de Gestión del laboratorio.

MODULO 2

PRINCIPIOS GENERALES DE LA METROLOGÍA

- Conceptos y Vocabulario metrológico
- Definiciones y Principios generales de la Metrología
- Rol de la metrología
- Calidad de las mediciones
- Unidades de magnitud
- Sistema internacional de unidades
- Trazabilidad metrológica

MODULO 3

ESTADISTICA BASICA

- Estadística descriptiva
- Tipos de variables estadísticas
- Parámetros estadísticos básicos
- Distribución de frecuencias
- Tablas y gráficos en estadística descriptiva con análisis efectuados en laboratorio
 - Histograma.
 - Gráfico de barras.
 - Gráfico de sectores.
 - Tablas de probabilidad.
 - Tablas bidimensionales.
 - Gráfico de cajas.

REG 024 Ver 02	FICHA DE DIFUSIÓN DE CURSO	
-------------------	----------------------------	---

- Estadística inferencial
 - Toma de muestras
 - Estimación de variables estadísticas
 - Contraste de hipótesis
 - Diseño experimental

MODULO 4

ESTADISTICA APLICADA

- Tratamiento y evaluación del error experimental
- Análisis de la distribución de datos
- Ordenamiento de datos
- Regresión y correlación
- Distribuciones de probabilidad usadas más habitualmente
- Test de hipótesis
- Análisis de Varianza (ANOVA)
- Diseños experimentales
- Tests de rechazo de datos
- Ejemplos, ejercicios y aplicaciones

➤ Evaluación escrita

REQUISITOS

Conocimientos intermedios en uso de planilla Excel.

Cada participante debe disponer de su PC para la realización de los ejercicios.

DATOS GENERALES

Fecha ejecución	22 al 25 abril 2025.
Horario	14:00 a 18:00 horas cada día.
Modalidad	e learning sincrónico
Duración	16 horas
Valor por participante	\$ 270.000 (valor exento IVA)
Cupo mínimo	10 participantes
Cupo máximo	20 participantes
Código SENCE	<u>1238046151</u>

REG 024 Ver 02	FICHA DE DIFUSIÓN DE CURSO	
-------------------	----------------------------	---

INFORMACIÓN E INSCRIPCIÓN

Ejecutiva de Negocios

correo

celular

Beatriz Opazo U.

bopazo@isobachiller.cl

+569 7659 8557

Asistente de capacitación

E-mail

Celular

Pamela Jeldres N.

pjeldres@isobachiller.cl

+569 6597 1413

Coordinador capacitación

E-mail

Fono

Daniela Carrasco A.

dcarrasco@isobachiller.cl

(02) 22353238