

Diplomado en

# Control de inventarios y gestión de la cadena de abastecimiento

Sigue aprendiendo, sigue creciendo

## Índice

Descripción	02
Información general	03
Metodología	04
Contenidos	05
Profesores	09
Certificación	10
Propuesta de valor UC	11
Contacto	12

## Diplomado en Control de inventarios y gestión de la cadena de abastecimiento

 Duración  
300 horas

 Modalidad  
Online Mixta

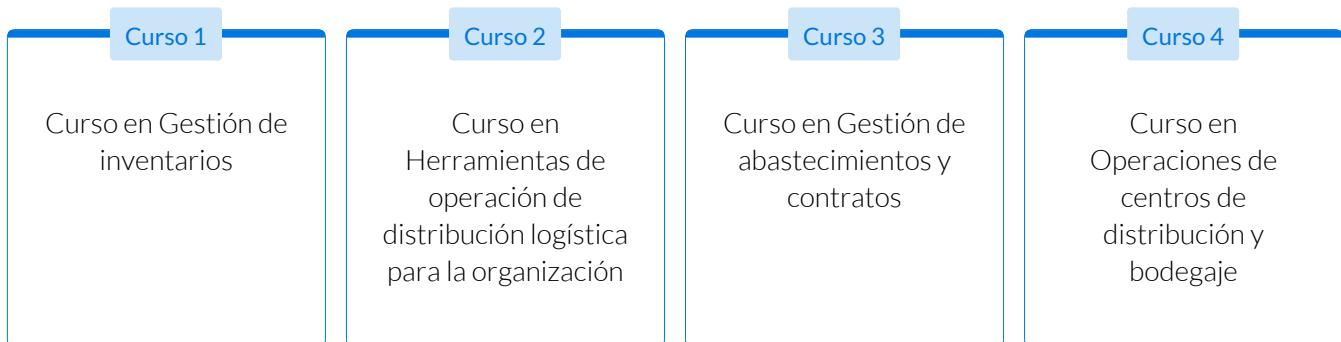
 Sence  
Cobertura: 100%

### Descripción

Las empresas actualmente enfrentan desafíos diversos, que ponen en riesgo alcanzar sus objetivos de negocios. En un contexto con alta incertidumbre, tener los productos requeridos, en el lugar correcto, en el instante en que los clientes lo requieren, es extremadamente desafiante. En este diplomado se abordan herramientas que, con una visión sistémica de la logística y la gestión de supply chain, permiten abordar estratégicamente la planificación y gestión de inventarios, para hacer frente a los obstáculos.

Los cuatro cursos son en formato online, el cual permite construir aprendizajes a partir de los aportes de los participantes y entrega flexibilidad en los horarios de estudio. Los participantes podrán interactuar con sus compañeros y tutores a través de mensajería y foros de discusión aplicados a las temáticas tratadas, incorporando sus distintas visiones y diversidad de experiencias, enriqueciendo la reflexión y la apropiación de los conceptos claves de estas temáticas.

### Malla académica



(\*) El orden de los cursos dependerá de la fecha en que te matricules

## ¿A quién va dirigido?

El diplomado está dirigido a profesionales, ejecutivos y empresarios del ámbito industrial y de servicios (logística, retail, industria de alimentos, minería, etc.), que se desempeñan en áreas de operaciones y logística, que quieran actualizar o dirigir sus conocimientos en gestión de inventarios, operación eficiente de centros de distribución, diseño de la red logística, y gestión de abastecimiento y contratos.

Encargados de área logística y/o personas relacionadas con centros de distribución que busquen formarse en la temática del diplomado.

## Objetivos

- Comprender los principales trade-off en el diseño de la red logística y la gestión de inventarios en cadenas de suministro que operan en contextos competitivos.
- Diseñar propuestas de mejora en la operación de cadenas de distribución logística.
- Proponer mejoras operacionales en la gestión de bodegas y centros de distribución.
- Aplicar estrategias que pueden mejorar la coordinación en contratos con proveedores en cadenas de suministro.

## Requisitos de ingreso

### Se sugiere tener

- Grado académico de licenciatura, título profesional o técnico.
- Al menos 2 años de experiencia profesional en empresas u organizaciones relacionadas al área del curso.
- Manejo básico de office e internet.

### Medios de pago Chile

- 12 cuotas tarjeta de crédito sin interés para nuestros diplomados y 3 cuotas tarjeta de crédito sin interés para nuestros cursos. En caso de existir interés, este será generado específicamente por su banco.
- Transferencia bancaria.

### Medios de pago Internacional

- Pago al contado a través de transferencia bancaria
- Pago en cuotas para nuestros diplomados a través de cuponera electrónica (\*)
- Pago a través de Paypal

(\*) Cuponera electrónica: Sistema de pago en cuotas, sin interés.

## Metodología 100% Online



### Aprendizaje interactivo y con acompañamiento de tutores

Contamos con una plataforma LMS que permite acceder a contenidos interactivos, participar en clases en vivo y conectarte con otros participantes desde cualquier lugar. Cada programa incluye un tutor académico que te orientará y resolverá tus dudas a través de la plataforma.

### Clases grabadas y en vivo con evaluación en línea

Cada curso incluye 6 clases online, que puedes realizar a tu ritmo y 2 sesiones en vivo por streaming, lideradas por académicos expertos. Podrás interactuar, hacer preguntas y debatir con tus compañeros. Al finalizar, se realiza una evaluación en línea con acceso a instrucciones y soporte técnico.

### Material de estudio

Desde el inicio tendrás acceso al material de estudio necesario, incluyendo clases, videos, casos, papers y más, todo disponible en línea en cualquier momento.

**Estrategias metodológicas:** Cada curso está constituido de 6 clases e-learning y 2 clases sincrónicas:

- Aprendizaje autónomo asincrónico
- Clase expositiva
- Foro formativo
- Controles formativos

**Estrategias evaluativas:** Cada curso cuenta con las siguientes actividades de evaluación formativa:

- 6 controles individuales
- 3 foros
- 1 examen
- 1 trabajo grupal

# 1

## Contenido del Curso en: Gestión de inventarios

Jefe de programa / Profesor: Ricardo Giesen

Profesor: Juan Carlos Ferrer

### Introducción a la gestión de inventarios

- Importancia de los inventarios en la cadena de suministro.
- Razones para mantener inventarios.
- Costos asociados a la gestión de inventarios.
- Objetivos y métricas usadas en el control de inventario.
- Tipos de inventarios.
  - Materias primas, WIP y productos terminados.
  - Inventario de ciclo vs. de seguridad.

### Modelos determinísticos para control inventarios (inventario de ciclo)

- Modelo de lote económico o EOQ.
  - Sensibilidad y robustez del EOQ.
  - Regla de la raíz para múltiples locales.
- Algunas extensiones al EOQ (con demanda constante).
  - Permitir quiebres de inventarios.
  - Producción no instantánea.
  - Descuentos por cantidad.

### Modelos estocásticos para control inventarios (inventario de seguridad)

- Modelo del vendedor de diarios (un período).
- Medidas de nivel de servicio.
- Modelo con múltiples períodos: revisión periódica vs. continua.
- Políticas de control de inventario con múltiples períodos:  $(r, Q)$  y  $(s, S)$ .

### Gestión de inventario en sistemas con múltiples locales

- Sistemas de distribución, ensamblaje y producción en serie.
- Efecto Látigo.
- Agrupación de riesgo (para reducir riesgos de cobertura): sistemas centralizados vs. descentralizados.

### Taller de control de inventarios con Excel

- Simulación de políticas de control de inventario en Excel.
- Optimización de parámetros para políticas de inventario en Excel.

### Otros temas en control de inventarios

- Procesos Push vs. Pull.
- Sistemas MRP.
- Temas Prácticos.

Profesor: Mathías Klapp

Profesor: Homero Larraín

### Fundamentos de distribución logística

- El rol de la distribución logística.
- Tipos de cadenas de distribución logística.
- Objetivos de las cadenas de distribución.
- Tipos de decisión: De lo estratégico a lo operativo.
- Importancia y costo logístico en la economía.
- Actores en el sistema de distribución logística.
- Modos de transporte.
- Recursos del sistema de transporte.
- Desafíos en las cadenas de distribución.

### Logística de última milla I

- Comparación entre cadenas de distribución.
- Planificación automatizada y algoritmos.
- Representación de una red de distribución.
- Camino más corto entre dos puntos.

### Logística de última milla II

- Diseño de rutas eficientes.
- ¿Cómo ordenar eficientemente los clientes en una ruta?

### Logística de última milla III

- El problema de ruteo de vehículos.
- ¿Cómo diseñar rutas para varios vehículos?
- Extensiones prácticas y nuevos desafíos.

### Fundamentos de transporte carga de larga distancia

- Consolidación de carga.
- Consolidación geográfica.
- Consolidación temporal.
- Centros de distribución.
- Algunos ejemplos de transporte de carga de larga distancia.

### Evaluación técnica y económica de operaciones de distribución de larga distancia

- Evaluación técnica del transporte entre dos puntos.
- Evaluación económica del transporte entre dos puntos.

### 3

## Contenido del Curso en: Gestión de abastecimientos y contratos

Jefe de programa / Profesor: Ricardo Giesen

Profesor: Sergio Maturana

Profesor: Manuel Albornoz

### Estrategias de abastecimiento y segmentación

- Definiciones, procesos y conceptos
- Rol, objetivos, clasificación de *Purchasing*.
- *Procurement* estratégico.
- Modelos y estrategias de proveedor.
- Análisis de Gasto (*Spend Analysis*).
- El equilibrio de poder entre comprador y vendedor.

### Selección, desarrollo y evaluación del proveedor

- Decisiones: *Make* o *Buy*.
- Evaluación, selección y desarrollo de proveedores.
  - Criterios de evaluación de proveedores.
  - Proceso de selección de proveedores.
  - Gestión de desarrollo de proveedores.

### Creación de valor y Total Cost of Ownership (TCO)

- Creación de un modelo *TCO*.
- El valor para el cliente en los mercados comerciales.
- Desarrollo de propuestas de valor.
  - Todos los beneficios.
  - Puntos favorables de diferencia.
  - Enfoque de valor resonante.

### E-procurement

- Problemas de las compras o adquisiciones (*purchasing*).
- Soluciones de *e-procurement*.
- Caracterización de los mercados electrónicos.
- Segmentación en *e-procurement*.
- Subastas.
- Soluciones de orden de pago.

### Abastecimiento sustentable y abastecimiento en el retail

- Impacto y relevancia estratégicos del Abastecimiento Sustentable.
- La pirámide de la Responsabilidad Social Empresarial (RSE).
- Abordaje de las empresas internacionales.
- El impulso de la RSE en las organizaciones.
- La confianza, integridad empresarial y la ética.
- Métricas para la sustentabilidad.
- Abastecimiento y la Economía Circular (*CE*).

### Gestión de contratos y coordinación en la cadena logística

- Dificultades para alinear la cadena de suministro: Doble Marginación.
- Dificultades en la creación de contratos para alinear la cadena.
  - Riesgo Moral.
  - Asimetrías de información.
  - Recomendaciones para coordinar la cadena de suministro.
- Estructuras de precio y condiciones de pago.
- Cláusulas de penalización y condiciones de garantía.
- Otros aspectos: Seguros, regulaciones de seguridad, transferencias de derechos y obligaciones, etc.

## 4

# Contenido del Curso en: Operaciones de centros de distribución y bodegaje

Profesor: Mathías Klapp

Profesor : Alejandro MacCawley

## Operaciones de centros de distribución y bodegaje

- Rol del centro de distribución en las operaciones logísticas.
- Decisiones estratégicas en un centro de distribución (nivel de externalización, localización y tamaño).

## Configuración y operaciones de centros de distribución y bodegaje

- Operaciones al interior de un Centro de Distribución.
- Tipos, característica y áreas de los Centros de Distribución.
- Configuración.
- Características de diferentes Centros de Distribución alrededor del mundo.

## Almacenaje por unidad

- Objetivos y factores relevantes a considerar en el almacenaje por unidad.
- Almacenaje a piso versus en estantes.
- Uso del espacio.
- El trabajo de guardado y recuperación de pallets.

## Diseño de áreas de picking

- Diseño del área de pickeo frontal (picking de cajas desde pallets).
- Diseño del área de pickeo rápido (picking de items desde cajas).

## Optimizando las áreas de picking

- Optimización de rutas de picking: reducción del tiempo de posicionamiento.
- Balanceo de trabajo y eficiencia en áreas de fast-picking.

## Tecnologías e indicadores claves para la gestión

- Tecnologías en un Centro de Distribución.
- Indicadores claves (KPI) para la gestión de centros de distribución.

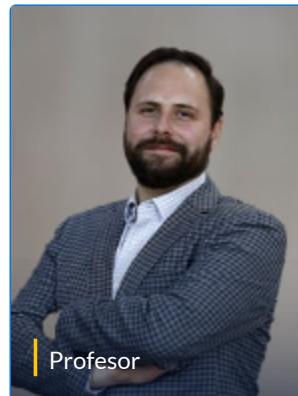
## Profesores



**Ricardo Giesen**

Ph.D. in Transportation Systems Engineering and Operations Research, University of Maryland, USA.

Jefe de programa / Profesor



**Mathías Klapp**

Ph.D. in Operations Research, Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA.

Profesor



**Homero Larraín**

Doctor en Ciencias de la Ingeniería, Universidad Católica de Chile.

Profesor



**Alejandro MacCawley**

Ph.D. of Science in Engineering, Georgia Institute of Technology, Atlanta, USA.

Profesor



**Juan Carlos Ferrer**

Ph.D. in Management del Massachusetts Institute of Technology (MIT), Massachusetts, USA.

Profesor



**Sergio Maturana**

Ph.D. in Management, University of California, Los Ángeles, UCLA, Los Ángeles, USA.

Profesor



**Manuel Albornoz**

Master of Science in Logistics and Supply Chain Management, Cranfield University, Reino Unido.

Profesor

## Certificación



### Insignia Digital

Al finalizar el programa, recibirás esta insignia digital, que podrás incorporar en tu CV o compartir en LinkedIn. Estas insignias detallan exhaustivamente los logros y habilidades del estudiante, proporcionando una forma moderna, precisa y verificable de documentar conocimientos en contraste con los métodos tradicionales. También podrás añadirlas a una billetera digital o integrarlas en la firma de tu correo electrónico.

### Certificado



### Diploma



Todos nuestros certificados se pueden verificar en línea

### Certificados apostillados

Una de las características más importantes de los títulos emitidos por la Pontifical Universidad Católica de Chile es que pueden ser apostillados gracias al Convenio de la Apostilla de la Haya. La Apostilla es una certificación única que permite agilizar el proceso de acreditación y certificación de títulos o documentos extranjeros en algún país miembro del Convenio de la Apostilla. Los documentos emitidos en Chile para ser utilizados en un país miembro del Convenio de la Apostilla que hayan sido certificados mediante una Apostilla, deberán ser reconocidos en cualquier otro país del convenio sin necesidad de otro tipo de certificación. La Universidad no se hace parte de la gestión de apostillarlo. Más información sobre el proceso de Apostilla.

## ¿Por qué elegirnos?

N°1

De Chile  
Ranking QS 2026

N°116

En el mundo  
Ranking QS 2026

7 AÑOS

De acreditación  
en las 5 áreas evaluadas  
por CNA

N°1

En Chile  
En solicitudes de  
patentes de invención

## Lo que nos distingue

### Profesores de clase mundial

Nuestro proceso educativo es apoyado y guiado por la excelencia, el sello y el prestigio de los académicos de la Pontificia Universidad Católica de Chile, formados en las mejores universidades a nivel mundial.

### Moderno modelo pedagógico

Contamos con una plataforma interactiva, con la última tecnología en educación a distancia, que te permitirá vivir la experiencia del aprendizaje en línea: Acceso a clases en vivo y constante interacción en foros, con académicos y tutores.

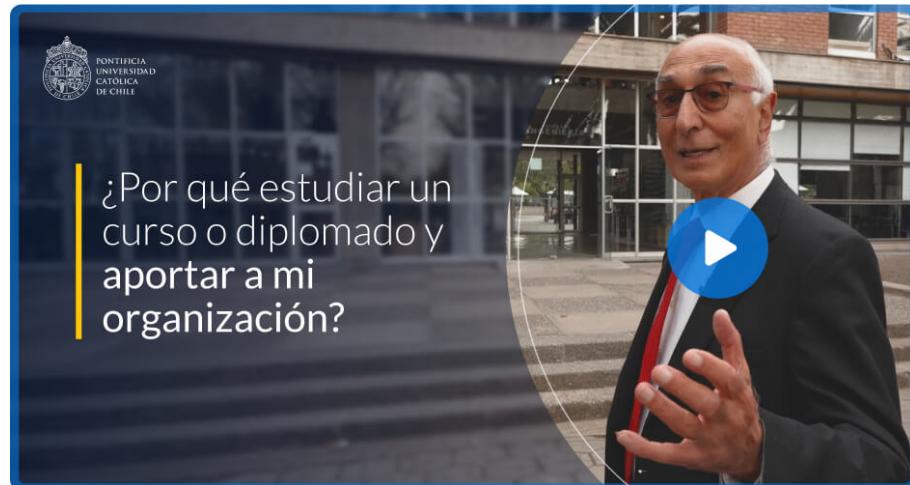
### Flexibilidad

Tenemos diversos programas académicos que impartimos con un exclusivo e innovador sistema de aprendizaje, enfocado en la flexibilidad y adaptado a tus necesidades de tiempo y espacio, permitiendo que puedas estudiar donde quieras y cuando quieras.

### Cobertura nacional e internacional

Accederás a la plataforma educativa virtual desde cualquier lugar con conectividad a internet sin importar tu ubicación geográfica.

Desarrolla el talento dentro de tu empresa



Conoce cómo impulsamos el desarrollo profesional con programas flexibles y certificados.

## Contacto



**Kristal Ulloa**  
Ejecutiva de Admisión

[kristal.ulloa@uc.cl](mailto:kristal.ulloa@uc.cl)



**Paulina Valenzuela**  
Ventas Corporativas

[pvalenzr@uc.cl](mailto:pvalenzr@uc.cl)



+569 3400 2670



[infoindustrial.ing@uc.cl](mailto:infoindustrial.ing@uc.cl)



[ingenieriaindustrial.ing.uc.cl](mailto:ingenieriaindustrial.ing.uc.cl)



# Ingeniería Industrial

Educación Continua y Postgrados