

## Programas de Estudios

### Magister en Ingeniería Industrial Mención Gestión de la Producción

9º Edición 2020/2021

UNIVERSIDAD NACIONAL DE ASUNCIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA

Y

UNIVERSIDAD CATÓLICA DE VALPARAÍSO

FACULTAD DE INGENIERÍA

ESCUELA DE INGENIERÍA INDUSTRIAL

MÓDULO TRONCAL

Índice

### TECNOLOGIA DE LA INFORMACIÓN PARA LA GESTIÓN

Clave: **MI759**

Duración: 45 horas cátedras

Créditos: 4

Versión año actualización: 2017

Profesor: **Dr. Ing. Guillermo Alejandro Bustos Reinoso**

#### **OBJETIVO**

Al concluir el curso el alumno deberá:

- Poseer una visión general de los modelos y criterios para el rediseño de procesos de negocios.
- Conocer el rol de las tecnologías de la información para el rediseño de procesos de negocio.
- Estar en condiciones de proponer cambios apropiados en los procesos de negocio, habilitados por tecnologías de la información.

#### **CONTENIDO**

##### **1.Ingeniería de Negocios**

- **Conceptos**
  - ¿Qué es un proceso de negocio?
  - Tipos de procesos
  - Definición de ingeniería de negocios
- **Metodología general**

##### **2.Análisis de Procesos de Negocio**

- **Modelamiento de la operación**
  - Diagrama de Procesos con BPMN
  - Documentación de actividades
  - Sistema de información de apoyo a la operación
- **Modelamiento del control**
  - Modelo de control
  - Variables de control operacional

- Sistema de información de apoyo al control
- Herramientas de diagnóstico
- Modelo de madurez de procesos
- Modelo de brechas
- Modelo de relaciones causales
- Diagrama de ámbito
- Modelo de control en modo diagnóstico
- Tipificación de problemas

### **3.Rediseño de Procesos de Negocio**

- **Herramientas de rediseño**
  - Patrones básicos de rediseño
  - Habilitadores para el cambio
  - TI como habilitadora
  - Modelo de control en modo rediseño
- **Directrices de innovación**
  - Claves para el rediseño
  - Ejemplos con estrategias genéricas

### **EVALUACIÓN**

Para la evaluación de los aprendizajes se sugiere aplicar las siguientes ponderaciones e instrumentos:

- 40% una evaluación escrita individual respecto de los temas 1 y 2.
- 10% un trabajo grupal en clases respecto de la definición y modelo de operación de un proceso de negocio para un caso dado.
- 50% un trabajo grupal respecto del análisis y propuesta de rediseño de un proceso de negocio para un caso dado.

### **BIBLIOGRAFÍA**

- Allweyer, Thomas. **BPMN 2.0: Introduction to the Standard for Business Process Modeling**. Herstellung und Verlag, 2010.
- Davenport, Thomas. **Innovación de Procesos: Reingeniería del Trabajo a través de la Tecnología de la Información**. Madrid: Díaz de Santos, 1996.
- Harmon, Paul. **Business Process Change: A Manager's Guide to Improving, Redesigning, and Automating Processes**. San Francisco: Morgan Kaufmann, 2003.
- Harmon, Paul. **Business Process Change: A Business Process Management Guide for Managers and Process Professionals**. 3ª ed. Waltham: Morgan Kaufmann, 2014.
- Sharp, Alec & Patrick McDermott. **Workflow Modeling: Tools for Process Improvement and Application Development**. 2ª ed. Boston: Artech House, 2008.
- White, Stephen & Miers, Derek. **BPMN: Guía de Referencia y Modelado**, Future Strategies, 2010.

### **Otros textos de consulta**

- Hitpass, Bernhard. **BPM – Business Process Management: Fundamentos y Conceptos de Implementación**. 3ª ed. Santiago: BHH, 2014.
- Silver, Bruce. **BPMN: Method & Style**. Cody-Cassidy Press, 2009.