

SÍLABO

Procesos y Sistemas de Producción

Código	ASUC00684	Carácter	Obligatorio	
Prerrequisito	Procesos y Sistemas de Distribución			
Créditos	5			
Horas	Teóricas	4	Prácticas	2
Año académico	2025-00			

I. Introducción

Procesos y Sistemas de Producción es una asignatura obligatoria de especialidad, que se ubica en el sexto periodo académico de la Escuela Académico Profesional de Ingeniería Empresarial; tiene como prerrequisito la asignatura Procesos y Sistemas de Distribución y es prerrequisito de la asignatura Procesos y Sistemas de Suministros. Desarrolla, a nivel intermedio, la competencia transversal Medioambiente y Sostenibilidad y la competencia específica Diseño y Desarrollo de Soluciones. En virtud de lo anterior, su relevancia reside en desarrollar en el estudiante la capacidad de identificar y reconocer la transformación de los insumos mediante un proceso de creación de valor para obtener el producto final, basado en la aplicación de sistemas de producción y en procesos en las organizaciones.

Los contenidos generales que la asignatura desarrolla son los siguientes: Sistemas de gestión en las organizaciones; Gestión basada en procesos; Seguimiento, medición y mejoramiento de control de procesos; Sistemas basados en la gestión de la producción.

II. Resultado de aprendizaje de la asignatura

Al finalizar la asignatura, el estudiante será capaz de diseñar un sistema de producción basado en procesos, con el uso de herramientas, técnicas, métodos de planificación, control para optimizar los recursos y la toma de decisiones en las organizaciones.

III. Organización de los aprendizajes

Unidad 1 Sistemas de gestión en las organizaciones		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de identificar sistemas de gestión en las organizaciones empresariales.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión empresarial como modelo de sistema 2. Sistemas de gestión empresarial 3. Automatización de los sistemas de gestión empresarial 4. Sistemas de gestión normalizados 		

Unidad 2 Gestión basada en procesos		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad:	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de describir la gestión basada en procesos en las organizaciones empresariales.		
Ejes temáticos:	<ol style="list-style-type: none"> 1. Fundamentos e importancia de la gestión por procesos 2. ¿Qué es un proceso? Límites, elementos y factores de un proceso 3. Diseño y presentación de los procesos 4. Documentación de procesos 		

Unidad 3 Seguimiento, medición y mejoramiento de control de procesos		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de analizar el seguimiento, medición y mejoramiento de control de procesos, a partir de la determinación de indicadores en los procesos de las organizaciones empresariales.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Construcción de indicadores para la gestión de procesos 2. Importancia del seguimiento y medición de procesos 3. La mejora continua de los procesos 4. Técnicas y herramientas de mejora y rediseño de procesos 		

Unidad 4 Sistemas basados en la gestión de la producción		Duración en horas	24
Resultado de aprendizaje de la unidad	Al finalizar la unidad, el estudiante será capaz de diseñar un sistema basado en la gestión de la producción, priorizando la optimización de recursos y el cumplimiento de los objetivos de las organizaciones.		
Ejes temáticos	<ol style="list-style-type: none"> 1. Gestión de la producción: enfoque global 2. Concepción del sistema de producción 3. Planeamiento, producción y control 4. Sistemas avanzados en la producción 		

IV. Metodología

Modalidad Presencial

En el desarrollo de la asignatura, se utilizará la metodología experiencial y colaborativa para promover la participación constante de los estudiantes.

Las estrategias y técnicas didácticas que se utilizarán son las siguientes:

- Aprendizaje colaborativo
- Herramientas digitales
- Método de casos
- Aprendizaje orientado en proyectos
- Práctica de laboratorio de procesos
- Prácticas en laboratorio de cómputo
- Aplicación de simulador *Flexsim*
- Aplicación de software *Statistical - Minitab 19*
- Viaje de estudios a empresas

Modalidad Semipresencial - Blended

En el desarrollo de la asignatura, se utilizará la metodología experiencial y colaborativa para promover la participación constante de los estudiantes.

Las estrategias y técnicas didácticas que se utilizarán son las siguientes:

- Aprendizaje colaborativo
- Herramientas digitales
- Método de casos
- Aprendizaje basado en retos
- Práctica de laboratorio de procesos
- Prácticas en laboratorio de cómputo
- Aplicación de simulador *Flexsim*
- Aplicación de software *Statistical - Minitab 19*

Modalidad A Distancia

En el desarrollo de la asignatura, se utilizará la metodología experiencial y colaborativa para promover la participación constante de los estudiantes.

Las estrategias y técnicas didácticas que se utilizarán son las siguientes:

- Aprendizaje colaborativo
- Herramientas digitales
- Método de casos
- Aprendizaje basado en retos
- Aplicación de simulador *Flexsim*
- Aplicación de software *Statistical - Minitab 19*

V. Evaluación
Modalidad Presencial

Rubros	Unidad por evaluar	Fecha	Entregable / Instrumento	Peso Parcial	Peso total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	Evaluación individual teórica / Prueba objetiva	0 %	
Consolidado 1 C1	1	Semana 1-4	Evaluación individual teórico-práctica / Prueba mixta	40 %	20 %
	2	Semana 5-7	Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación	60 %	
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 8	Evaluación individual teórico-práctica / Prueba mixta	20 %	
Consolidado 2 C2	3	Semana 9-12	Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación	40 %	20 %
	4	Semana 13-15	Evaluación y exposición grupal del proyecto/ Lista de cotejo	60 %	
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 16	Elaboración del proyecto / Rúbrica de evaluación	40 %	
Evaluación sustitutoria*	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación		

* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

Modalidad Semipresencial - Blended

Rubros	Unidad por evaluar	Fecha	Entregable / Instrumento	Peso parcial	Peso total
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	Evaluación individual teórica / Prueba objetiva	0 %	
Consolidado 1 C1	1	Semana 1-3	Actividades virtuales	15 %	20 %
			Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación	85 %	
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 4	Evaluación individual teórico-práctica / Prueba mixta	20 %	
Consolidado 2 C2	3	Semana 5-7	Actividades virtuales	15 %	20 %
			Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación	85 %	
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 8	Evaluación y exposición grupal del proyecto basado en retos / Rúbrica de evaluación	40 %	
Evaluación sustitutoria*	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación		

* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

Modalidad A Distancia

Rubros	Unidad por evaluar	Fecha	Entregable/Instrumento	Peso
Evaluación de entrada	Prerrequisito	Primera sesión	Evaluación individual teórica / Prueba objetiva	0 %
Consolidado 1 C1	1	Semana 2	Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación	20 %
Evaluación parcial EP	1 y 2	Semana 4	Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación	20 %
Consolidado 2 C2	3	Semana 6	Evaluación de proyecto basado en retos / Lista de cotejo	20 %
Evaluación final EF	Todas las unidades	Semana 8	Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación	40 %
Evaluación sustitutoria	Todas las unidades	Fecha posterior a la evaluación final	Resolución de estudio de casos / Rúbrica de evaluación	

* Reemplaza la nota más baja obtenida en los rubros anteriores.

Fórmula para obtener el promedio

$$PF = C1 (20 \%) + EP (20 \%) + C2 (20 \%) + EF (40 \%)$$

VI. Bibliografía
Básica

Viteri, J. (2015). *Gestión de la producción con enfoque sistémico*. Universidad Tecnológica Equinoccial. <https://bit.ly/3xKRXxm>

Lucas, P. (2014). *Gestión de las empresas por procesos: memoria*. Escola Técnica Superior d'Enginyeria Industrial de Barcelona. <https://bit.ly/3KyLTjg>

Complementaria

Beltrán, J., Carmona, M., Carrasco, R., Rivas, M., y Tejedor, F. (2002). *Guía para una gestión basada en procesos*. Instituto Andaluz de Tecnología.

Bravo, J. (2013). *Gestión de procesos: valorando la práctica* (5.ª ed.). Evolución.

Cuatrecasas, L. (2009). *Diseño avanzado de procesos y plantas de producción flexible: técnica de diseño y herramientas gráficas con soporte informático*. Bresca.

Hitpass, B. (2017). *Business process management (BPM): fundamentos y conceptos de implementación* (4.ª ed.). BPM center.

Pérez, J. (2010). *Gestión por procesos* (4.ª ed.). ESIC editorial.

VII. Recursos digitales

ASTIVIA Tecnologías Avanzadas. (2020). *ISOTools Excellence*. <https://isotools.org>

Club-BPM. (s.f). *Club-BPM Business Process Management Centro Oficial del BPM*.

<https://club-bpm.com/>

FlexSim [Software de computadora]. (2020). <https://www.flexsim.com/es/>

Minitab [Software de computadora]. (2020). <https://www.minitab.com/es->

[mx/products/minitab/](https://www.minitab.com/es-mx/products/minitab/)

SIMPRO. (Software de computadora).