



**Proceso: Formulación del Currículo
y Plan de Estudios**

Guía de Cátedra

Código:	DOC11-FO-01
Versión:	2
Fecha:	05/07/2017
Hoja:	Página 1 de 3

1. Identificación del Curso/ Módulo

Nombre del Curso/ Módulo: PROFUNDIZACIÓN II EN PRODUCCIÓN, OPERACIONES Y LOGÍSTICA.	Línea de conocimiento NUIN	Código materia: NUIN16015	Crédito: 2	Horas totales 96	Horas Clase 52	Horas Independientes 44
Facultad/ Departamento		CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y CONTABLES				
Programa que Administra el curso o módulo			ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS FORMACION DUAL UNIVERSITARIA			
Niveles de Formación	Técnico Profesional			Especialización		
	Tecnológico Profesional			Maestría		
	Profesional		X	Doctorado		
Modalidad	Presencial	Dual	X	Virtual		
Fecha de actualización de la guía:		23/01/2020				

2. Restricciones de:

Conocimiento		Orden
Prerrequisito	NUIN 16010	N/A
	NUIN 16011	
	NUIN 16012	
	DEGE 15094	
	NUIN 16013	
	INVE 16006	
	ADMI 16339	
PRAC 16005		
Correquisitos	CONT 16117	
	NUIN 16014	
	NUIN 16016	
	NUIN 16017	
	INVE 16007	
	ADMI 16340	
PRAC 16006		

3. Justificación

El uso adecuado de los recursos en las organizaciones es un factor clave para mejorar su competitividad. Estudiar alternativas para favorecer el negocio implica inversión monetaria, la cual en ocasiones no se retribuye al no lograr tener los rendimientos esperados. Como una alternativa para hacer estudios, en entornos en que hacer pruebas reales es muy costoso o incurre en riesgos mortales y de la salud, se planteó la técnica de la simulación.

La simulación busca describir procesos y actividades cotidianas a partir de la imitación de los comportamientos de los sistemas, para lo cual es indispensable tener un conocimiento profundo de las relaciones entre las variables que los componen. Como técnica para soportar decisiones es muy útil para los administradores de los procesos al facilitar la expresión de escenarios simplemente con el cambio en la parametrización de los modelos.

Para el administrador de empresas conocer herramientas que le ayuden a probar su gestión y analizar los procesos en búsqueda de mejoras lo acerca a la gestión de clase mundial y lo enfrenta a la discusión entre los métodos tradicionales y los métodos alternativos para resolución de problemas.

4. Competencias de formación

Competencia	Resultado de aprendizaje esperado
GESTIÓN DE ORGANIZACIONES	Describe la interrelación del proceso administrativo y las funcionales organizacionales.
	Reconoce y analiza las principales fuentes de amenazas y oportunidades de una organización.
	Alinea las áreas funcionales de la organización para propiciar sinergias que le permitan enfocar su gestión al logro de los resultados sostenibles.
	Gestiona integralmente proyectos empresariales aplicables a diferentes organizaciones.

5. Contenido de la actividad académica*

Unidad/CPC	Temáticas	Tiempo Semanas/ Total horas	Evaluación del aprendizaje
1. LINEAS DE ESPERA/GEST	<ul style="list-style-type: none"> Estructura de los problemas de líneas de espera. Distribuciones de probabilidad. Modelos de Líneas de Espera. 	2/12	Taller
2. SIMULACIÓN/GEST	<ul style="list-style-type: none"> Metodología de la Simulación Simulación de Montecarlo. Simulación de Líneas de espera Simulación en computador. (Excel-Flexsim) 	7/22	Proyecto de simulación
3. TENDENCIAS MODERNAS/GEST	<ul style="list-style-type: none"> TIC y simulación en la cadena de abastecimiento. Importancia de la simulación en la cadena de suministros. Objetivos de la simulación en la cadena de suministros. Simulación y Sistemas de Toma de decisiones (DSS) 	4/18	Presentación artículo

Recursos:

- Flexsim
- Excel

Recursos Digitales:

- Ebscohost

- E-libro
- IEEE Xplore Digital Library
- SCOPUS

6. Estrategias Pedagógicas

1. Clases magistrales
2. Exposición de artículos científicos
3. Uso de software de simulación

Otra:

7. Evaluación y Registro de resultados

Evaluar:

La heteroevaluación se realiza de forma progresiva con base en:

Proyecto de simulación, escrito tipo artículo y socialización del artículo científico Propuesto por el estudiante.

Calificar:

Según Reglamento de Exámenes Modelo de Evaluación Dual:

Primera nota 30%: Composición asignada por el Docente en TEMA.

Segunda nota 50%: Proyecto de simulación

Tercera nota 20%: Entrega final artículo.

Registro:

En el sistema cosmos de acuerdo con las fechas establecidas en la programación semestral

8. Referencias Bibliográficas

Bibliografía UNAB	Notación topográfica
- CHASE. R, Jacobs. F.R. y Aquilano. N.J. 2014. Administración de Operaciones. Producción y cadena de suministros (13e), McGraw Hill, México D.F.	658.5 C386a
- BALLOU, Ronald H. 2004. Logística: Administración de la cadena de suministro. New Jersey. (5e), Editorial Prentice Hall.	658.78/B193
- Business dynamics systems thinking and modeling for a complex world	658.403811

Bibliografía Complementaria

Urquía, M. A., & Martín, V. C. (2016). Métodos de simulación y modelado. Madrid, ESPAÑA: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. Retrieved from <http://www.ebrary.com>

Urquía, M. A., & Martín, V. C. (2013). Modelado y simulación de eventos discretos. Madrid, ES: UNED - Universidad Nacional de Educación a Distancia. Retrieved from <http://www.ebrary.com>

9. Observaciones

Como estrategia de ampliar las bases teóricas se sugiere el uso de los recursos digitales disponibles en la Universidad a los cuales se acceden por medio del siguiente link <http://unab.edu.co/nosotros/sistema-bibliotecas-unab>