



UNIVERSIDAD NACIONAL JOSÉ FAUSTINO SÁNCHEZ CARRIÓN

*Facultad de Ciencias Empresariales*

Escuela Profesional de Administración

---

# SÍLABO POR COMPETENCIAS

**Investigación Operativa**

**2019 - I**



## I. DATOS GENERALES

LÍNEA DE CARRERA	GESTIÓN FINANCIERA
CURSO	INVESTIGACIÓN OPERATIVA
CÓDIGO	1041504
HORAS	5 HORAS SEMANALES
CRÉDITO	04
PRE REQUISITO	1041454
SEMESTRE ACADÉMICO	2019-I
CICLO DE ESTUDIOS	IX

## II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

El tema principal del curso son los métodos de Investigación de Operaciones con los que se pueden resolver diversos problemas del mundo real a través de uso de Modelos Matemáticos. Se da énfasis a la formulación de problemas afín de lograr el entrenamiento adecuado para poder enfrentar los diferentes problemas que se dan en la vida real.

El contenido de la asignatura comprende: Investigación Operativa y sus aplicaciones. Fases de estudio. Modelos. Programación Lineal. Método gráfico de solución de problemas. Uso de SOLVER y LINDO. Problema Dual. Optimización multiobjetivo con programación de metas. Redes de distribución. Modelo de Grafos. CPM. PERT. Modelo EOQ. Modelos de Línea de Espera. Simulación de eventos. Simulación por computadora.



**III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I			
UNIDAD II			
UNIDAD III			
UNIDAD IV			



**IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO**

Número	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	

**V. DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:**

**UNIDAD I:**

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:</b>					
<b>Semana</b>	<b>Contenidos</b>			<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Indicadores de logro de la capacidad</b>
	<b>Conceptual</b>	<b>Procedimental</b>	<b>Actitudinal</b>		
<b>1</b>					
<b>2</b>					
<b>3</b>					
<b>4</b>					
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>				
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	

**UNIDAD II:**

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:**

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
5					
6					
7					
8					
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>				
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	

**UNIDAD III:**

**CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:**

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Conceptual	Procedimental	Actitudinal		
9					
10					
11					
12					
	EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA				
	EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	

**UNIDAD IV:**

<b>CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I:</b>					
<b>Semana</b>	<b>Contenidos</b>			<b>Estrategia didáctica</b>	<b>Indicadores de logro de la capacidad</b>
	<b>Conceptual</b>	<b>Procedimental</b>	<b>Actitudinal</b>		
<b>13</b>					
<b>14</b>					
<b>15</b>					
<b>16</b>					
	<b>EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA</b>				
	<b>EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS</b>	<b>EVIDENCIA DE PRODUCTO</b>		<b>EVIDENCIA DE DESEMPEÑO</b>	





# *Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*

## FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

---

---

### VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Se utilizarán todos los materiales y recursos requeridos de acuerdo a la naturaleza de los temas programados. Básicamente serán:

#### 1. Medios escritos:

- Guía resumen por unidades
- Separatas con contenidos temáticos
- Fotocopia de textos selectos
- Libros seleccionados según bibliografía
- Mapas
- Revistas - periódicos

#### 2. Medios visuales y electrónicos

- Pizarra interactiva
- Video de experiencias
- Proyector Multimedia

#### 3. Medios Informáticos

- Internet
- Plataformas virtuales
- Programas de Enseñanza

### VII. EVALUACIÓN

La evaluación es inherente al proceso de enseñanza aprendizaje y será continua y permanente. Los criterios de evaluación son de conocimiento, de desempeño y de producto.

#### 1. EVIDENCIAS DE CONOCIMIENTO.

La evaluación será a través de pruebas escritas y orales para el análisis y autoevaluación. En cuanto al primer caso, medir la competencia a nivel interpretativo, argumentativo y propositivo, para ello debemos ver cómo identifica (describe, ejemplifica, relaciona, reconoce, explica, etc.); y la forma en que argumenta (plantea una afirmación, describe las refutaciones en contra de dicha afirmación, expone sus argumentos contra las refutaciones y llega a conclusiones) y la forma en que propone a través de establecer estrategias, valoraciones, generalizaciones, formulación de hipótesis, respuesta a situaciones, etc.

En cuanto a la autoevaluación permite que el estudiante reconozca sus debilidades y fortalezas para corregir o mejorar.

Las evaluaciones de este nivel serán de respuestas simples y otras con preguntas abiertas para su argumentación.

#### 2. EVIDENCIA DE DESEMPEÑO

Esta evidencia pone en acción recursos cognitivos, recursos procedimentales y recursos afectivos; todo ello en una integración que evidencia un saber hacer reflexivo; en tanto, se puede verbalizar lo que se hace, fundamentar teóricamente la práctica y evidenciar un pensamiento estratégico, dado en la observación en torno a cómo se actúa en situaciones impredecibles.

La evaluación de desempeño se evalúa ponderando cómo el estudiante aplica los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

#### 3. EVIDENCIAS DE PRODUCTO.

Están implicadas en las finalidades de la competencia, por tanto no es simplemente la entrega del producto, sino que tiene que ver con el campo de acción y los requerimientos del contexto de aplicación.



## *Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*

### FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

---

---

La evaluación de producto se evidencia en la entrega oportuna de sus trabajos parciales y el trabajo final.

Además se tendrá en cuenta la asistencia como componente del desempeño, el 30% de inasistencia inhabilita el derecho a la evaluación.

Los promedios de las unidades didácticas se determinarán con base al siguiente cuadro:

VARIABLES	PONDERACIONES		UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
	P1	P2	
Evaluación de e conocimiento	30	20	El ciclo académico comprende 4 módulos
Evaluación de producto	35	40	
Evaluación de desempeño	35	40	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4); calculado de la siguiente manera:

$$PF = \frac{PM1 + PM2 + PM3 + PM4}{4}$$

## VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB



*Universidad Nacional José Faustino Sánchez Carrión*

FACULTAD DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN

---

---

**IX. PROBLEMAS QUE EL ESTUDIANTE RESOLVERÁ AL FINALIZAR EL CURSO**

MAGNITUD CAUSAL OBJETO DEL PROBLEMA	ACCION METRICA DE VINCULACION	CONSECUENCIA METRICA VINCULANTE DE LA ACCION

Huacho, Agosto del 2018.

.....  
Mg.  
*Docente del curso*  
CLAD N°