



UNIVERSIDAD  
**esan**

# Sílabo del curso Gerencia de Operaciones

---

Marzo – Julio 2024

VIII Ciclo

Dr. Ing. Tinoco Neyra, David Arturo  
Edmundo Lizarzaburu

## I. Datos generales del curso

<b>Nombre del curso:</b>	Gerencia de Operaciones		
<b>Prerrequisito:</b>	Investigación de Operaciones	<b>Código:</b>	00634
<b>Precedente:</b>	Supply Chain Management	<b>Semestre:</b>	2024-1
<b>Créditos:</b>	3	<b>Ciclo:</b>	VIII
<b>Horas semanales:</b>	4	<b>Modalidad del curso:</b>	Presencial
<b>Tipo de Curso y Carrera(s):</b>	Administración y Finanzas/Administración y Marketing	<b>Coordinador del curso:</b>	Augusto Choy achoy@esan.edu.pe

## II. Sumilla

El curso es teórico - práctico, que propone desarrollar las competencias necesarias en el uso de software aplicativo y en la aplicación de los conceptos y herramientas utilizados en el planeamiento, programación y control de las operaciones de empresas de bienes y servicios con la finalidad de crear valor a la organización.

Comprende la toma de decisiones sobre la función de operaciones, las estrategias y el enfoque de sistemas de la gestión de operaciones, indicadores de productividad, las técnicas de dirección, el estudio de métodos y la medición del trabajo, localización, pronósticos, diseño, capacidad y distribución de instalaciones, elementos de administración de inventarios, diseño de las operaciones de servicios

## III. Objetivo del curso

El objetivo del curso es facilitar a los estudiantes los conocimientos para reconocer las relaciones existentes entre la estrategia de las empresas, su organización, los productos y procesos y la forma de incrementar valor por medio del conocimiento, medición y mejora continua de los procesos. Además, se buscan que alumnos comprendan cómo operan los sistemas de Gestión de Calidad y la importancia de la creación de un clima donde los empleados mejoren continuamente su habilidad para crear y mejorar productos y servicios. Por último, se hará una especial mención al sector servicios y la importancia de la Gerencia de operaciones en la conceptualización, diseño, desarrollo e implementación de estos servicios

## IV. Resultados de aprendizaje

Al finalizar el curso, el estudiante:

- Diferencia los distintos tipos de enfoque que se presentan en los sistemas de Gestión de la Calidad
- Asocia los resultados del planeamiento estratégico de las empresas con la definición del mapa de procesos.
- Define, documenta, mide y mejora los procesos.

- Comprende la importancia de las personas (colaboradores) para el éxito de la estrategia empresarial
- Aplica los conocimientos de Six Sigma y Lean Manufacturing en la mejora de procesos

## V. Metodología

Las clases se realizarán estimulando la participación de los estudiantes, el docente cumplirá su rol de guía, orientador y animador del proceso de aprendizaje en las clases. Se combinará, además, con el trabajo en equipo, para reforzar el aprendizaje y desarrollar en el participante las competencias necesarias para desenvolverse exitosamente.

Es deseable que antes de cada clase el participante lea, del texto recomendado, el tema que va a ser tratado de modo que pueda formular las preguntas que crea pertinente. Asimismo, después de cada clase, también deberá complementar el tema trabajado, con los textos indicados en la bibliografía complementaria y de ser necesario realizar las consultas respectivas a los docentes programados durante la semana en las asesorías personalizadas

## VI. Evaluación

El sistema de evaluación es permanente e integral y tiene como propósito promover el aprendizaje del estudiante. La nota de la asignatura se obtiene promediando la evaluación permanente (60%), el examen parcial (20%) y el examen final (20%).

El promedio de evaluación permanente resulta del promedio que se muestra en el siguiente cuadro:

<b>PROMEDIO DE EVALUACIÓN PERMANENTE (PEP) 60 %</b>		
<b>Tipo de evaluación</b>	<b>Descripción</b>	<b>Ponderación %</b>
Participación	Asistencia, puntualidad y participación	10
Prácticas Calificadas	3 PC	40
Trabajos de investigación Integrador (TI)	1 entregas por avance del Trabajo de investigación integrador. (TA1)	30%
	1 entrega del trabajo final del trabajo de investigación integrador (TA2)	10%
Controles de Lectura (CL)	3 controles de lectura, de los capítulos contenidos en el libro de consulta referido en el presente silabo.	10%

El promedio final (PF) se obtiene del siguiente modo:

$$PF = (0,20 \times EP) + (0,60 \times PEP) + (0,20 \times EF)$$

**Dónde:**

- PF** = Promedio Final  
**EP** = Examen Parcial  
**PEP** = Promedio de evaluación permanente y  
**EF** = Examen Final

## VII. Contenido programado del curso

<b>SEMANA</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>ACTIVIDADES / EVALUACIÓN</b>
<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE I: GESTION DE PROCESOS</b>		
<b>RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</b>		
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza la diferencia que existe entre el enfoque funcional y procesos</li> <li>• Integra conceptos referidos a bienes y servicios</li> <li>• Detecta oportunidades de mejora mediante el desarrollo de cadena de valor</li> <li>• Aplica técnicas para la identificación de procesos</li> </ul>		
<b>1°</b> Del 21 al 27 de marzo	<b>Gestión de Procesos</b> 1.1 Enfoque de procesos. 1.2 La organización y los procesos. 1.2.1 Identificación de procesos	Presentación del sílabo en todos sus contenidos. Presentación de la Metodología del curso.
	F. D Alessio (2012) Administración de Operaciones, Cap.1 Conceptos gerenciales p3-17	Actividad 1 .1 Identificar qué tipo de enfoque de gestión emplea la empresa donde se desarrollará la investigación.
<b>2°</b> Del 01 al 07 de abril	<b>Cadena de Valor</b> 2.1 Cadena de Valor 2.1.2 Diseño y administración de la cadena de valor 2.2.1 Clasificación de los almacenes	Actividad 2 .1 Desarrolla la cadena de valor de la empresa materia de la investigación
	Colliers, D. Y Evans James (2009), Administración de Operaciones Parte.1 Comprensión de las operaciones p 38-68	
<b>3°</b> Del 08 al 14 de abril	<b>Diseño de bienes y servicios</b> 3.1.1 Selección de bienes y servicios 3.1.2 Características de los productos 3.2.1 Diseño del servicio	Actividad 3 .1 Identificar qué tipo de producto desarrolla la empresa
	Heizer J(2009), Administración de operaciones Parte 2 Cap.5 Diseño de bienes y servicios p155-190	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE II: ADMINISTRACION DE LA CALIDAD</b> <b>-RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza las técnicas para aplicar herramientas de TQM</li> <li>• Integra el concepto referido a la aplicación de Pareto</li> <li>• Determina la capacidad de diseño y efectiva en una empresa</li> <li>• Aplica los conceptos de capacidad de almacenaje</li> </ul>		
<b>4°</b> Del 15 al 21 de abril	<b>Herramientas de TQM</b> 4.1.1Hojas de verificación 4.1.2. Pareto 4.2.1 Ishikawa	Actividad 4 .1 Desarrolla el análisis de Pareto e Ishikawa orientado a la empresa 1er. Control de Lectura CL 1 (se tomará en la segunda de sesión de la semana al término de la clase) 1er. Control de Lectura, Cultura de la calidad en el hospital Arnold Palmer, Capitulo 1 Operaciones y productividad páginas del 1 al 20
	Heizer J (2009), Administración de operaciones Parte 2 Cap.6 Administración de calidad p191-219	
<b>5°</b> Del 22 abril al 28 de abril	<b>Planeación de la Calidad.</b> 5.1Capacidad del diseño y capacidad efectiva. 5.2 Planeación de la capacidad 5.2.1. Análisis del punto de equilibrio	Actividad 5 .1 Determina la capacidad de diseño y efectiva de la empresa <b>1ra. Práctica Calificada (1 hora sem 1 a Sem 4) - PC1</b> Actividad 5 .2 Desarrolla la practica calificada el alumno debe evidenciar los conocimientos y competencias adquiridas.
	Heizer J(2009),Administración de operaciones Suplemento 7 Planeación de la capacidad p287-298	
<b>6°</b> Del 29 al 05 de mayo	6.1 Presentación y exposición del avance del trabajo de investigación. 6.2 L a presentación del trabajo se hace una el viernes de semana anterior a la exposición	Actividad 6 .1 Exposición del avance del trabajo de investigación N°1 (jornada completa exponen cada integrante del equipo con un promedio de tiempo por equipo de 20 minutos) El material por presentar es: las ppt que expone cada alumno y el Word que debe cumplir con los lineamientos definidos en clase
	Heizer J(2009),Administración de operaciones p 1-300	
<b>7°</b> Del 06 al 12 de mayo	<b>Control estadístico del proceso.</b> 7.1 Gráfico de control P y C 7.1.1 Atributos	Actividad 7 .1 Desarrolla el grafico de control P y C para la empresa materia de la investigación
	Heizer J(2009),Administración de operaciones Suplemento 6 Control estadístico del proceso p221-251	
<b>8°</b> Del 13 al 19 de mayo	<b>EXÁMENES PARCIALES</b>	

<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE III: CONTROL ESTADISTICO DEL PROCESOS.</b> <b>-RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identifica la diferencia ente una variable y atributo</li> <li>• Calcula el indicador de habilidad del proceso</li> <li>• Determina el nivel de calidad Six Sigma de un proceso</li> </ul>		
<b>9°</b> Del 20 al 26 de mayo	<b>Control estadístico del proceso.</b> 9.1 Gráficos de control. X y R 9.2 Variables controlables y no controlables	Actividad 9 .1 Desarrolla el grafico de control X y R para la empresa materia de la investigación  2do. Control de Lectura Control Estadístico del proceso, Suplemento 6, página 221 -235, libro Principios de Administración de Operaciones; Render & Heize
	Heizer J(2009),Administración de operaciones Suplemento 6 Control estadístico del proceso p221-251	
<b>10°</b> Del 27 de mayo al 02 junio	<b>Habilidad del proceso</b> 10.1 Razón de habilidad del proceso Cp 10.2 Índice de habilidad de los procesos Cpk 10.2.1 Concepto de Taguchi	Actividad 10 .1 Determina el índice de habilidad Cp y Cpk 2da. Práctica Calificada (1 hora sem 5 a Sem 10) - PC2 Se tomará en la segunda sesión de la semana en la última hora de clase  Actividad 10 .2 Desarrolla la practica calificada el alumno debe evidenciar los conocimientos y competencias adquiridas
	Heizer J(2009),Administración de operaciones Suplemento 6 Control estadístico del proceso p235-237	
<b>11°</b> Del 03 al 09 de junio <i>07 de junio día de la Ingeniería</i>	<b>Estrategias de localización</b> 11.1 Método de calificaciones de factores 11.1.1 Análisis del punto de equilibrio 11.2 Método del centro de gravedad tiempo 11.2.1 Modelo de transporte	Actividad 11 .1 Determina el grado de calidad mediante el empleo de Seis Sigma.
	Heizer J(2009),Administración de operaciones Cap 8 Estrategias de localización p323-328 198-199	
<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE IV: LEAN MANUFACTURING.</b> <b>-RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza las técnicas siete desperdicios de calidad</li> <li>• Determina el nivel de Productividad en una empresa</li> <li>• Determina el tiempo estándar de un proceso</li> </ul>		

<b>12°</b> Del 10 al 16 de junio	<b>Lean Manufacturing</b> 12.1 Medición de la Productividad 12.1.1 Variables de la productividad 12.2 Six Sigma	Actividad 12 .1 Determina las variables de la productividad
	Heizer J(2009),Administración de operaciones Parte 1 Operaciones y productividad p14-19	
<b>13°</b> Del 17 al 23 de junio	13.1 Presentación y exposición del trabajo final de investigación. 13.2 La presentación del trabajo se hace una el viernes de semana anterior a la exposición	Actividad 13 .1 Exposición del trabajo final de investigación N°1 (jornada completa exponen cada integrante del equipo con un promedio de tiempo por equipo de 20 minutos) El material por presentar es: las ppt que expone cada alumno y el Word que debe cumplir con los lineamientos definidos en clase
	Heizer J(2009),Administración de operaciones	
<b>UNIDAD DE APRENDIZAJE V: MEDICION DEL TRABAJO.</b> <b>-RESULTADOS DE APRENDIZAJE:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrolla el estudio de tiempos en una empresa</li> <li>• Determina el tiempo estándar en un proceso</li> <li>• Determina la confiabilidad del equipo</li> </ul>		
<b>14°</b> Del 24 al 30 de junio	<b>Lean Manufacturing</b> 14.1 Estudio de Tiempos 14.1.1 Tiempo estándar 14.2 Muestreo del trabajo	Actividad 14 .1 Determina el indicador de gestión de la empresa materia de la investigación 3ra. Práctica Calificada (1 hora sem 5 a Sem 10) - PC2 Se tomará en la segunda sesión de la semana en la última hora de clase 3° Control de Lectura CL 3 (se tomará en la segunda de sesión de la semana al término de la clase) Suplemento 7 Planeación de la Capacidad página 287al 297, libro Principio de Administración de Operaciones; Jay Heizer & Barry Render
	Heizer J (2009), Administración de operaciones Suplemento10 Medición del trabajo p411-420	
<b>15°</b> Del 01 al 07 de julio	<b>Mantenibilidad y confiabilidad</b> 15.1 Confiabilidad 15.2 Mantenimiento productivo total	Actividad 15 .1 Determina el indicador de confiabilidad del equipo de la empresa
	Heizer J (2009), Administración de operaciones. Mantenimiento y confiabilidad cpa 17 p 667- 679	
<b>16°</b> Del 08 al 14 de julio	<b>EXÁMENES FINALES</b>	

## VIII. Referencias

### Bibliografía Básica:

- Schroder R., (2005). Administración de Operaciones, (Segunda Edición), México Ediciones Mc Graw Hill.
- Heizar J. & Render G. (2014). Principios de Administración de Operaciones, (Novena Edición), México, ediciones Pearson.
- Collier D. & Evans J. (2016), Administración de Operaciones, (Quinta Edición), México, Ediciones Cengage Learning

### Bibliografía Complementaria:

- Valdez, A., Tateishi S. (2011). Casos de administración logística. (1ra. ed.) Perú. Universidad ESAN.
- científicos Sun X., Wu Ch., Chen L., (2018), *An automated warehouse sorting system for small manufacturing enterprise applying discrete event simulation*, Actas de 2018 2ª Conferencia de Control Avanzado de Información IEEE, Comunicaciones, Electrónica y Automatización, IMCEC 2018 8469264, pp. 1597-1601, DOI: 10.1109 / IMCEC.2018.8469264
- Lee C., Lv Y., Ng K., Ho W. & Choy K.; (2017), *Design and application of Internet of things-based warehouse management system for smart logistics*, Revista Internacional de Investigación de Producción, pp. 1-16, DOI: 10.1080 / 00207543.2017.1394592
- Yuan Z., Xu h., Gong y., Chu Ch. & Zhang J, (2017), *Designing public storage warehouses with high demand for revenue maximization*, Revista Internacional de Investigación de Producción 55 (13) , pp. 3686-3700, DOI: 10.1080 / 00207543.2016.1211338
- Ho T., Daniel J., Nadeem S., Garza-Reyes J. & Kumar V., (2019), *Improving the Reliability of Warehouse Operations in the 3PL Industry*, 2018 Conferencia Internacional sobre la Sociedad de Gestión de la Producción y Operaciones, POMS 2018 8629453, DOI: 10.1109 / POMS.2018.8629453
- Jacintho, JC, Marquiori, DDS, Perdigão, FM, Da Silva, MT., (2016), *Innovation in Services on a Logistics Operator and Its Contribution to Efficiency in the Supply Network*, ILS 2016 - 6ta Conferencia Internacional sobre Sistemas de Información, Logística y Cadena de Suministro, DOI: 10.1007 / 978-3-319-73758-4\_7

## IX. Soporte de laboratório

### SE REQUIERE

Los controles de lectura, prácticas calificadas, examen parcial y examen final se desarrollan en laboratório informático **NO se requiere**, de software especializado solo excel y word, se trabaja en la plataforma MOODLE.

## X. Profesores

TINOCO NEYRA, David Arturo  
[dtinoco@esan.edu.pe](mailto:dtinoco@esan.edu.pe)

Edmundo Lizarzaburu  
[elizarzaburu@esan.edu.pe](mailto:elizarzaburu@esan.edu.pe)