



UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION



SÍLABO POR COMPETENCIAS

CURSO: OPERATION MANAGEMENT (IN ENGLISH)

DOCENTE: Ing. Damián Espinoza, Cristina Pilar





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

SÍLABO DE OPERATION MANAGEMENT (IN ENGLISH)

I. DATOS GENERALES

Línea de Carrera	GESTIÓN
Semestre Académico	2026 - 1
Código del Curso	3205553
Créditos	03
Horas Semanales	Hrs. Totales: 04 __ Teóricas __02____ Practicas_02__
Ciclo	X
Sección	A
Apellidos y Nombres del Docente	ING. CRISTINA PILAR DAMIÁN ESPINOZA
Correo Institucional	cdamian@unjfsc.edu.pe

II. SUMILLA Y DESCRIPCIÓN DEL CURSO

La asignatura ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES, corresponde al Área de estudios de FORMACIÓN PROFESIONAL ESPECIALIZADA, siendo de carácter teórico práctico. Este curso proporciona una introducción general a la gestión de operaciones (OM), o la producción y entrega de bienes y servicios. Los estudiantes aprenderán a observar y analizar una organización desde una perspectiva de sistema o proceso.

Está constituida por las siguientes premisas: Aspectos generales de la administración de Operaciones, Planeamiento de las operaciones, Organización y Control de las Operaciones y la Administración de la Cadena de Suministro e inventario. El curso tiene como finalidad contribuir en los estudiantes de administración los nuevos conocimientos de las diversas capacidades relacionadas con la Administración de operaciones que se deben realizar como procesos productivos, estrategias, nuevas tecnología y procedimientos para la producción de bienes como servicios lo que les permitirá estar capacitados para enfrentar los nuevos.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

III. CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

	CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDACTICA	NOMBRE DE LA UNIDAD DIDACTICA	SEMANAS
UNIDAD I	En función al nuevo Enfoque de la administración de operaciones desarrolla, Investiga y explica el contexto actual del entorno en el que se desenvuelven las organizaciones modernas.	ASPECTOS GENERALES DE LA ADMINISTRACIÓN DE OPERACIONES	1-4
UNIDAD II	Para el diseño de nuevos productos desarrolla nuevas técnicas y procedimientos mediante la aplicación de las TIC.	DISEÑO DE PRODUCTOS Y SERVICIOS	5-8
UNIDAD III	Dentro del contexto en el cual se desarrollan las empresas aplica técnicas de control de operaciones de la manera más eficiente y eficaz.	PLANEAMIENTO Y CONTROL DE LAS OPERACIONES	9-12
UNIDAD IV	En un entorno competitivo establece políticas de toma de decisiones de la cadena de suministros para lograr la eficiencia del sistema.	ADMINISTRACIÓN DE LA CADENA DE SUMINISTRO E INVENTARIO	13-16





UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN

FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL, SISTEMAS E INFORMÁTICA

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

IV. INDICADORES DE CAPACIDADES AL FINALIZAR EL CURSO

NÚMERO	INDICADORES DE CAPACIDAD AL FINALIZAR EL CURSO
1	Explica la capacidad que hoy en día se desarrolla en la Administración de Operaciones.
2	Identifica el tipo de empresa según sus operaciones.
3	Implementa Lean Production Systems en la administración de operaciones.
4	Fundamenta las nuevas tecnologías que se vienen aplicando en las operaciones.
5	Identifica las herramientas para poder operar las actividades en el diseño de productos.
6	Responde preguntas Sobre caso práctico de implementación de calidad total.
7	Diseña procesos e identifica las actividades que no agregan valor.
8	Compara los avances tecnológicos en los procesos de producción
9	Analiza la capacidad de las empresas para dar cumplimiento a sus objetivos.
10	Identifica y discrimina los tipos de estrategias resultantes.
11	Aprender a aplicar las técnicas de pronósticos en la administración de operaciones.
12	Reconoce los cambios estructurales en los procesos de producción.
13	Fundamenta, reconoce y valora la administración de la cadena de suministros.
14	Explica, aplica y entiende la existencia de los sistemas de reposición de inventarios.
15	Identifica, reconoce y valora las distintas técnicas y herramientas en la administración de operaciones de la empresa.
16	Fundamenta, aplica y reconoce el control como parte del proceso de administración de operaciones.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

V.- DESARROLLO DE LAS UNIDADES DIDACTICAS:

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA I : En función al nuevo Enfoque de la administración, de operaciones, Desarrolla, Investiga y explica el contexto actual del entorno en el que se desenvuelven las organizaciones modernas.					
Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
1	Presentación del curso. Explicación del Syllabus. Conceptos Generales.	Explicación del contenido del Syllabus. Visualización de un video.	Reflexiona acerca de la importancia del curso en su carrera profesional.	Expositiva (Docente/Alumno)	Explica la capacidad que hoy en día se desarrolla en la Administración de Operaciones.
2	Clasificación de las empresas según operaciones. El continuo de las operaciones productivas.	Lee y analiza un CASO PRÁCTICO. Con un caso identifica el tipo de empresa según sus operaciones.	Propicia en el estudiante el pensamiento crítico.	Lluvia de ideas (Saberes previos)	Identifica el tipo de empresa según sus operaciones.
3	Introducción a la Estrategia de operaciones. Lean Production Systems. Caso práctico	Desarrolla nuevos aspectos competitivos que determinen nuevos bienes y servicios de mayor competencia.	Demuestra capacidad de Análisis y sentido crítico.	Uso de repositorios digitales	Implementa Lean Production Systems en la administración de operaciones.
4	Desarrollo de Caso práctico. Evaluación del Primer Módulo	Lee y analiza un CASO PRÁCTICO. Responde a preguntas objetivas.	Reflexiona acerca de lo aprendido	Prueba objetivas y análisis de casos.	Fundamenta las nuevas tecnologías que se vienen aplicando en las operaciones.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> Estudios de Casos Cuestionarios 		<ul style="list-style-type: none"> Trabajos individuales y/o grupales Soluciones a Ejercicios propuestos 		<ul style="list-style-type: none"> Comportamiento en clase 	

**ASPECTOS GENERALES DE LA
Unidad Didáctica I : ADMINISTRACIÓN DE
OPERACIONES.**





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA II : Para el diseño de nuevos productos desarrolla nuevas técnicas y procedimientos mediante la aplicación de las TIC

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad tecnologías que se vienen aplicando en las
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
5	Planeamiento y Diseño de nuevos productos. Secuencia del planeamiento productos.	Visualiza un conjunto de imágenes sobre el diseño de nuevos productos.	Propicia en el estudiante el interés por conocer más.	Expositiva (Docente/Alumno)	Explica la capacidad que hoy en día se desarrolla en la Administración de Operaciones.
6	Ciclo de vida de un producto. Innovación. La calidad del diseño.	Analiza un caso práctico sobre implementación de la calidad total.	Muestra Respeto por la opinión de sus compañeros.	Lluvia de ideas (Saberes previos)	Identifica el tipo de empresa según sus operaciones.
7	Sistemas de calidad y control de calidad apoyados en las TIC. Planeamiento y diseño de proceso.	Realiza un Mapa conceptual sobre calidad y las TIC	Valora la capacidad de las TI como una herramienta fundamental en el diseño de nuevos productos.	Uso de repositorios digitales	Implementa Lean Production Systems en la administración de operaciones.
8	Caso Práctico. Evaluación segundo Módulo. (Primer Parcial).	Elabora un Caso Práctico y Participa de una evaluación de preguntas objetivas	Demuestra responsabilidad	Prueba objetivas y análisis de casos.	Fundamenta las nuevas tecnologías que se vienen aplicando en las operaciones.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS

- Estudios de Casos
- Cuestionarios

EVIDENCIA DE PRODUCTO

- Trabajos individuales y/o grupales
- Soluciones a Ejercicios propuestos

EVIDENCIA DE DESEMPEÑO

- Comportamiento en clase

**Unidad
DISEÑO DE PRODUCTOS Y
Didáctica II
SERVICIOS**





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA III : Dentro del contexto en el cual se desarrollan las empresas aplica técnicas de control de operaciones de la manera más eficiente y eficaz

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
9	Estrategias globales en el planeamiento y control de operaciones (P y CO) de toda empresa.	Visualiza imágenes y videos sobre redes Estrategias globales en el planeamiento y control de operaciones.	Valora la importancia de lo aprendido.	Expositiva (Docente/Alumno)	Analiza la capacidad de las empresas para dar cumplimiento a sus objetivos
10	Caso práctico. Desarrollo de Estrategias. Planificación de la producción.	Desarrolla casos prácticos sobre nuevos implementación de estrategias.	Actúa con sentido crítico, tolerancia y respeto frente a sus propuestas y la de sus compañeros.	Lluvia de ideas (Saberes previos)	Identifica y discrimina los tipos de estrategias resultantes.
11	Pronósticos de demanda. Estrategia de distribución de planta.	Identifica pronósticos de demanda aplicadas al manejo de la producción.	Comparte sus conocimientos ya adquiridos.	Uso de repositorios digitales	Aprender a aplicar las técnicas de pronósticos en la administración de operaciones.
12	Caso Práctico. EVALUACIÓN TERCER MÓDULO	Elabora un Caso Práctico y Participa de una evaluación de preguntas objetivas	Entrega los trabajos y evaluaciones a tiempo	Prueba objetivas y análisis de casos.	Reconoce los cambios estructurales en los procesos de producción.
EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA					
EVIDENCIA DE CONOCIMIENTO		EVIDENCIA DE PRODUCTO		EVIDENCIA DE DESEMPEÑO	
<ul style="list-style-type: none"> Estudios de Casos Cuestionarios 		<ul style="list-style-type: none"> Trabajos individuales y/o grupales Soluciones a Ejercicios propuestos 		<ul style="list-style-type: none"> Comportamiento en clase 	

**Unidad
Didáctica III**
**PLANEAMIENTO Y CONTROL DE
LAS OPERACIONES**





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

CAPACIDAD DE LA UNIDAD DIDÁCTICA IV : En un entorno competitivo establece políticas de toma de decisiones de la cadena de suministros para lograr la eficiencia del sistema

Semana	Contenidos			Estrategia didáctica	Indicadores de logro de la capacidad
	Cognitivos	Procedimental	Actitudinal		
13	Administración de la Cadena de Suministro. Casos Prácticos.	Investiga casos prácticos para identificar la cadena de suministro.	Participa activamente en responsabilidad y respeto.	Expositiva (Docente/Alumno)	Fundamenta, reconoce y valora la administración de la cadena de suministros.
14	Gestión de inventarios. Sistemas de reposición de inventarios.	Visualiza y ejemplos sobre el proceso de reabastecimiento de las estanterías del almacén	Es proactivo y colaborador.	Lluvia de ideas (Saberes previos)	Explica, aplica y entiende la existencia de los sistemas de reposición de inventarios.
15	Trabajo aplicativo en una empresa. Presentación	Analiza casos prácticos utilizando metodologías esbeltas.	Reflexiona sobre la importancia del uso de operaciones esbeltas en la empresa.	Uso de repositorios digitales	Identifica, reconoce y valora las distintas técnicas y herramientas en la administración de operaciones de la empresa.
16	Evaluación Cuarto Módulo. (Segundo Parcial).	Desarrolla casos prácticos. Responde a preguntas objetivas	Presenta sus trabajos correctamente.	Prueba objetivas y análisis de casos.	Fundamenta, aplica y reconoce el control como parte del proceso de administración de operaciones.

EVALUACIÓN DE LA UNIDAD DIDÁCTICA

EVIDENCIA DE CONOCIMIENTOS	EVIDENCIA DE PRODUCTO	EVIDENCIA DE DESEMPEÑO
<ul style="list-style-type: none"> Estudios de Casos Cuestionarios 	<ul style="list-style-type: none"> Trabajos individuales y/o grupales Soluciones a Ejercicios propuestos 	Comportamiento en clase

Unidad ADMINISTRACIÓN DE LA
Didáctica IV CADENA DE SUMINISTRO E
INVENTARIO





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

VI. MATERIALES EDUCATIVOS Y OTROS RECURSOS DIDÁCTICOS

Los materiales educativos y recursos didácticos que se utilizarán en el desarrollo del presente curso:

1. MEDIOS ESCRITOS

- Materiales convencionales como separatas, guías de prácticas y pizarra
- Material de apoyo del curso.

2. MEDIOS VISUALES Y ELECTRÓNICOS

- Materiales audiovisuales como videos
- Presentaciones multimedia, animaciones y simulaciones interactivas.
- Servicios telemáticos: sitios web, correo electrónico, chats, foros.

3. MEDIOS INFORMÁTICOS

- Lap top con conexión a internet
- Programas informáticos (CD u on-line) educativos
- Uso de plataformas virtual con fines educativos

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 como 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.

1. EVIDENCIA DEL CONOCIMIENTO	PORCENTAJE	PONDERACIÓN	INSTRUMENTOS
<ul style="list-style-type: none"> • Estudios de Casos • Cuestionarios 	10%	0.1	Cuestionario
<ul style="list-style-type: none"> • Sustentación oral • Argumentación de la investigación 	10%	0.1	Cuestionario
<ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones de trabajos y argumentación 	10%	0.1	Cuestionario/ videos
Total evidencia de Conocimiento	30%	0.3	





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

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 como el estudiante se hace investigador aplicando los procedimientos y técnicas en el desarrollo de las clases a través de su asistencia y participación asertiva.

2. EVIDENCIA DEL DESEMPEÑO	PORCENTAJE	PONDERACIÓN	INSTRUMENTOS
• Presentación oportuna del trabajo.	10%	0.1	Responsabilidad en la entrega de avances de los proyectos formativos.
• Formular un procedimiento para hacer el mejor planteamiento de la solución posible.	13%	0.13	
• Discriminar las soluciones posibles y propone una solución la que permite resolver el problema.	12%	0.12	
Total evidencia de Conocimiento	35%	0.35	

3. Evidencia 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.

La evaluación de producto de 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.

3. EVIDENCIA DEL PRODUCTO	PORCENTAJE	PONDERACIÓN	INSTRUMENTOS
• Presentación del primer avance del proyecto formativo.	5%	0.05	Trabajo impreso de acuerdo al formato establecido.
• Contenido de forma y fondo.	15%	0.15	
• Aportes hechos al trabajo.	15%	0.15	
Total evidencia de producto	35%	0.35	





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

VARIABLES	PONDERACIONES	UNIDADES DIDÁCTICAS DENOMINADAS MÓDULOS
Evaluación de Conocimiento	30 %	El ciclo académico comprende 4
Evaluación de Producto	35%	
Evaluación de Desempeño	35 %	

Siendo el promedio final (PF), el promedio simple de los promedios ponderados de cada módulo (PM1, PM2, PM3, PM4)

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

CRONOGRAMA ACADEMICO

PROGRAMA DE REGISTRO DE DATOS EN EL SISTEMA		
SEMESTRE ACADÉMICO: 2026-1		
Descripción del proceso	Fecha de inicio	Fecha de finalización
Registro de primeras evaluaciones parciales	25-05-2026	31-05-2026
Registro de Evaluaciones del Segundo Parcial	07-20-2026	26-07-2026
Registro de exámenes de suplentes	26-07-2026	26-07-2026
Registro de evaluación Primer módulo	27-04-2026	03-05-2026
Registro de evaluación, segundo módulo	25-05-2026	31-05-2026
Registro de evaluación, tercer módulo	22-06-2026	28-06-2026
Registro de evaluación del cuarto módulo	07-20-2026	26-07-2026

VIII. BIBLIOGRAFÍA Y REFERENCIAS WEB

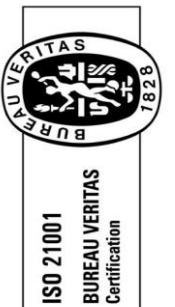
UNIDAD DIDACTICA I:

CHASE, R. et al., (2012) Administración de la Producción y Operaciones – para una Ventaja Competitiva. 10ª. Edición. Editorial McGraw Hill. Bogotá. México.

D’ALESSIO (2013) Administración y Dirección de la Producción. 2da. Edición. Editorial Pearson - Prentice Hall. Perú.

DOMINGUEZ, J. et al.(2010) Dirección de Operaciones – Aspectos Estratégicos en la Producción y los Servicios. Edit. McGraw-Hill. Madrid. España.

HANKE, J. / REITSH, A. Pronósticos en los Negocios. Edit. Prentice Hall. México. 2008.





**UNIVERSIDAD
NACIONAL
JOSÉ FAUSTINO
SÁNCHEZ
CARRIÓN**

**FACULTAD DE INGENIERÍA INDUSTRIAL,
SISTEMAS E INFORMÁTICA**

Código: FIISI-SI-16

Versión: 01

PROCESO: PLANIFICACION

UNIDAD DIDACTICA II:

KRAJEWSKI, L. / RITZMAN, Larry.(2014) Administración de Operaciones – Estrategia y Análisis. 5ta. Edición. Edit. Prentice Hall. México.

MIZE, J. / WHITE, Charles / BROOKS, George (2011). Planificación y Control de Operaciones. Edit. Prentice Hall. Madrid. España.

MONDEN, Y..(2008) El Sistema de Producción de Toyota. 3ª. Edición. Edit. Ciencias de la Dirección S.A. Madrid.

NAHMIAS, S. (2014)Análisis de la Producción y las Operaciones. 3ª. Edición. Editorial CECSA. México.

UNIDAD DIDACTICA III:

RIGGS, J. (2011) Sistemas de Producción - Planeación, Análisis y Control. Edit. Limusa. México.

Machuca, J. et al., (2013) Dirección de Operaciones. Aspectos Tácticos y operativos en la producción y los servicios. Mc Graw-Hill. España

Monden, Y. (2012) El Just in Time hoy en Toyota. Nuevo estudio por el autor de “El sistema de producción de Toyota” Ediciones Deusto, S.A. Barcelona, España.

Narashiman, S. et al., (1998) Planeación de la Producción y Control de Inventarios. Segunda Edición. Prentice Hall.

UNIDAD DIDACTICA IV:

Noori, Hamid y Radford, Russell (2015) Administración de Operaciones y Producción: Calidad Total y respuesta sensible rápida. Editorial McGraw-Hill. Santafé de Bogotá, Colombia.

Render Barry, Crummer Roy y Heizer Jay (2014) Principios de Administración de Operaciones. Quinta Edición. Prentice Hall.México.

Schroeder R. (2015) Administración de Operaciones. Casos y conceptos contemporáneos. Segunda Edición. McGraw-Hill



Huacho, marzo del 2026

Ing. CRISTINA PILAR DAMIÁN ESPINOZA
Docente Auxiliar