

FACULTAD DE INGENIERÍA

Carrera	Ingenier <mark>Ingenier</mark> Ingenier	ía Me ía Qu <mark>ía en</mark> ía en	ecánica Ind iímica Indu: <mark>Industria d</mark> Informátic	stria <mark>le Al</mark> a y S	l <mark>imentos</mark>	<u>cion</u>	<mark>es</mark>				
Número de créditos	Teóricos	4	Prácticos	0	Semestre	Prir)		Segundo	Año)	2025
Prerrequisito	Adminis	damen tración inancie	y Análisis		Eje			Económi	co Admini	strat	ivas
Sección		1			Horario asignatura		Lu	ines y M	liercole 17:50		e 16:30 a
Modalidad	Presencial	Х	Virtual sincrónico		Virtual asincrónica			Híbrida			
Jornada	Matutina		Vespertina	Х	Mixta			Plan	Entre semana	Х	Fin de semana
Horas del curso 1 crédito = 30 horas			ncrónicas en clase)		48		(traba	as autónom ajo fuera d signatura)			72

Nombre	Carlos García Bickford	Correo	cgb_imi@hotmail.com
del	Adolfo Enrique Galán Paz	electrónico	
docente		del docente	aegalanp@correo.url.edu.gt
			Chat de Teams

A. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En esta asignatura se resumen todas las clases del área de gestión aplicando los conocimientos adquiridos en el transcurso de su carrera, utilizando casos y situaciones de la vida real para diagnosticar problemas y plantear soluciones factibles a los mismos. También se fomenta el análisis crítico para enfrentarse a la globalización, la competitividad, la productividad y la calidad aplicándolos en forma multidisciplinaria y en grupos de estudiantes de diferentes ingenierías, a diversos problemas planteados.

El curso busca que el estudiante visualice las organizaciones como un microsistema dentro de un macrosistema que es el mercado, local, regional o mundial. Bajo este concepto, se plantean situaciones dentro de una empresa, que tienen relación entre sí y que afectan el desempeño global de esta. Los módulos consideran tres aspectos básicos relacionados con los factores de producción y con efectos específicos en las áreas de:

- 1) Administración, Finanzas y Mercadeo
- 2) Operaciones
- 3) Sistemas de Información.



FACULTAD DE INGENIERÍA

B. FIN/ES DE APRENDIZAJE/OBJETIVOS

General:

Que el estudiante de ingeniería visualice que, dentro de una organización productora de bienes o servicios, todas las áreas están interrelacionadas y tienen participación en la generación de valor para los clientes o usuarios y que, en conjunto, apoyan a obtener una ventaja competitiva y lograr la sostenibilidad en el tiempo.

Específicos:

- Visualizar la integración de las diferentes carreras de la Facultad y cómo ayudan a la creación de valor de las empresas.
- Aplicar los conocimientos adquiridos a lo largo de la carrera para analizar situaciones y oportunidades de mejora y proponer soluciones integrales.
- Desarrollar el trabajo en equipo y cada miembro aportar desde su especialidad.
- Aplicar la capacidad de análisis y síntesis para presentar propuestas de solución y cómo implementarlas.

C. COMPETENCIAS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la competencia genérica: Liderazgo Solidario y Transformador Descripción: Gestiona entornos de confianza, crecimiento y superación constante, anteponiendo el respeto a la dignidad humana, promoviendo la transformación de la realidad desde la fraternidad.

Elementos	Nivel de dominio [Coloque una X en la columna correspondiente]			Indicador de nivel de dominio
	Iniciación	Transición	Autonomía	
Pensamiento estratégico			X	Implementa estrategias para abordar desafíos y resolver problemas complejos.

Nombre de la competencia específica del perfil de egreso de la carrera: Compromiso Socioambiental

Descripción: Expresa consciencia de la realidad en sus propuestas promoviendo acciones personales y colectivas comprometidas con el cuidado de la casa común y la justicia social.

Elementos	Nivel de dominio	Indicador de nivel de dominio



FACULTAD DE INGENIERÍA

	[Coloque una X en la columna correspondiente]			
	Iniciación	Transición	Autonomía	
Sentido ético			Х	Argumenta sus elecciones, decisiones y resolución de problemas, apegado a la ética y a la justicia.

Nombre de la competencia específica del perfil de egreso de la carrera: Gestión Industrial **Descripción:** Organiza, gestiona y optimiza recursos, en procesos y servicios que busquen la calidad de productos y el logro de objetivos en organizaciones.

Elementos	[Coloque una X en la columna correspondiente]		columna	Indicador de nivel de dominio
	Iniciación	Transición	Autonomía	
Gestión Financiera			х	Desarrolla estrategias avanzadas en gestión económico-financiera de proyectos para organizaciones.

D. OPCIONES METODOLÓGICAS Y ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS

Marque con una X las opciones metodológicas y estrategias didácticas, que utilizará en la asignatura:

Aprendizaje basado en proyectos (PBL)	Х	Aprendizaje basado en problemas (Método Pólya)	Х
Método de casos	Х	Aprendizaje basado en servicio	
Aprendizaje invertido		Aprendizaje basado en retos	
Aprendizaje colaborativo	Х	Design thinking	Х
Aprendizaje cooperativo	Х	Aprendizaje basado en equipos	
Gamificación		Investigación	Х
Otro [especifique]:			



FACULTAD DE INGENIERÍA

E. PLAN DE TRABAJO DEL ESTUDIANTE

No. de Semana	No. de Sesión	Saberes (contenidos: temas y subtemas)	Actividades del estudiante	Evidencias de aprendizaje (Evaluación)	Recursos didácticos	Sincrónica (horas)	Autónoma (horas)
	1	Introducción a la metodología del curso Introducción a la metodología de casos Qué se espera de los equipos de trabajo	Revisar el material del Portal Académico	Análisis y propuesta de solución de un problema de toma de decisiones	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	1
1	2	Marco conceptual de la teoría de sistemas Sistemas de información Sistemas transaccionales, gerenciales, apoyo a decisiones y ejecutivos Costo total de propiedad Inversión inicial, costo de administración, de operación y de soporte	Revisar el material del Portal Académico		Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	1
	1	Caso 1: Análisis y determinación de posibles soluciones Presentación de resultado del análisis y discusión en clase	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
2	2	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
	1	Caso 2: Análisis y determinación de posibles soluciones Presentación de resultado del análisis y discusión en clase	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
3	2	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
4	1	Caso 3: Análisis y determinación de posibles soluciones Presentación de resultado del análisis y discusión en clase	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2



	2	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
5	1	 Caso 4: Análisis y determinación de posibles soluciones Presentación de resultado del análisis y discusión en clase 	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
	2	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
6	1	 Marco Conceptual de Operaciones Producción. Matriz producto proceso Sistemas de producción Plan agregado, plan maestro de producción Cadena de suministro Gestión de Calidad Mejora continua Control estadístico de la calidad Herramientas de gestión ISO 9000 	Revisar el material del Portal Académico			1.33	1
	2	Caso 1: • Análisis y determinación de posibles soluciones • Presentación de resultado del análisis y discusión en clase	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
7	1	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
	2	Caso 2: • Análisis y determinación de posibles soluciones Presentación de resultado del análisis y discusión en clase	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
8	1	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
	2	Caso 3: • Análisis y determinación de posibles soluciones	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2



		Presentación de resultado del análisis y discusión en clase					
9	1	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
	2	 Caso 4: Análisis y determinación de posibles soluciones Presentación de resultado del análisis y discusión en clase 	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
10	1	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores		1.33	3
	2	 Marco Conceptual de Gestión Factores de producción Microsistema Macrosistema Plan estratégico Integración de recursos Análisis Financiero Sostenibilidad 	Revisar el material del Portal Académico		Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	1
11	1	Caso 1: • Análisis y determinación de posibles soluciones • Presentación de resultado del análisis y discusión en clase	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
	2	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
12	1	Caso 2: Análisis y determinación de posibles soluciones Presentación de resultado del análisis y discusión en clase	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
	2	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
13	1	Caso 3: • Análisis y determinación de posibles soluciones	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2



		Presentación de resultado del análisis y discusión en clase					
	2	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
14	1	Descanso por Semana Santa					
	2	Descanso por Semana Santa					
15	1	Caso 4: Análisis y determinación de posibles soluciones Presentación de resultado del análisis y discusión en clase	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
	2	 Presentación de propuesta final de solución Discusión de la propuesta; ventajas y desventajas Aspectos adicionales que considerar 	Realizar presentación gerencial	Práctica para exponer propuestas ante pares y superiores	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	3
16	1	Simulador Explicación de la metodología a seguir para utilizar el simulador			Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	
	2	Corridas del simulador sin evaluación para familiarización con la herramienta Resolución de dudas			Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	1
17	1	Corridas del simulador sin evaluación para familiarización con la herramienta Resolución de dudas			Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	1
	2	Apertura del simulador			Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	
18	1	Corridas del simulador con evaluación			Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
	2	Corridas del simulador con evaluación			Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2



19	1	Corridas del simulador con evaluación			Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	2
	2	Presentación de Resultados finales del Simulador	Realizar práctica asignada	Práctica	Referencias bibliográficas Recursos Portal Académico	1.33	
20	1	Discusión de resultados obtenidos				1.33	



FACULTAD DE INGENIERÍA

F. NECESIDADES ESPECIALES PARA EL CURSO

Marque con una X las necesidades especiales de salones, laboratorios y áreas de clases que utilizará en esta asignatura:

Laboratorio de cómputo		Área de prácticas agrícolas		
Laboratorio especial (abajo indique cuál)		Cámara de Gesell		
Planta de alimentos		Salón de audiencias		
Otro [especifique]: Simulador adquirido en Harvard Business School				

^{*}Si no tiene necesidades especiales deje en blanco.

G. EVALUACIÓN

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN SUMATIVA

Evidencias de aprendizaje	Instrumento de evaluación	Puntaje
Simulador		20
Evaluaciones de Casos		40
Pre-casos		40
	TOTAL	100

ACTIVIDADES DE EVALUACIÓN FORMATIVA

Marque con una X las actividades formativas, que utilizará en esta asignatura:

El papel del minuto (One minute paper)		Ejemplos y contra ejemplos	
Diálogo socrático	Х	Foros	
Mural colaborativo		Mi error favorito	
Trabajo en grupo para resolver dudas		Pruebas objetivas cortas	Х
FODA del aprendizaje		Síntesis de la clase	Х
Ticket de salida		Resolver dudas	Х
Preguntas orales	Х	Actividades de reflexión	
Otra (especifique):			



FACULTAD DE INGENIERÍA

H. REFERENCIAS

Referencia Principal:

 Toda la literatura utilizada a lo largo de la carrera que sea pertinente para la resolución de los casos planteados.

I. OBSERVACIONES IMPORTANTES:

- El curso se aprueba con una nota mínima de 65 puntos.
- Para tener derecho a evaluación final, se requiere contar un 75% de asistencia a las actividades académicas.
- La evaluación final deberá abarcar todo el contenido visto a lo largo del semestre.
- Tanto en las evaluaciones parciales como en la final, se podrá incluir contenido relacionado con los prerrequisitos del curso.
- Las evaluaciones parciales serán acumulativas, lo que significa que cada uno podrá incluir temas de los parciales anteriores.
- Cualquier intento de plagio, será notificado a la Facultad de Ingeniería y enviado a la DICAS.
- Toda acción de plagio o fraude será penalizada de acuerdo con el Reglamento de Convivencia del Estudiante Landivariano, según Artículo 12. Faltas académicas, literales i) Todas las modalidades de plagio o fraude y en general, cualquier conducta contraria a la verdad y a la honradez encaminada a engañar al docente con intención de obtener un provecho académico personal o ajeno. j) Defraudar el sistema de comprobación del rendimiento académico, ya sea individual o en colaboración con otros para su ejecución. k) Brindar o recibir información por cualquier medio, durante una evaluación; intercambiar exámenes o sustracción de los mismos. l) Suplantar a una persona en cualquier evaluación o actividad académica.
- Fechas importantes:
 - Fecha de inicio del curso: 13 de enero del 2025
 - o Fechas para tener el 50% de la zona completa en el portal del curso:
 - 30% de zona, 10 de marzo
 - 50% de zona, 21 de abril
 - 60% antes de retiro académico
 - Fecha de evaluación final: Del 26 al 31 de mayo
 - Fecha de evaluación de reposición: Por las características de esta asignatura, no se planifica evaluación de reposición



FACULTAD DE INGENIERÍA

(Reglamento de Evaluación Académica para programas de pregrado URL, s.f.)