

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	GESTIÓN DE PROYECTOS
Clave de la asignatura:	OPD-2405
SATCA¹:	(2-3-5)
Carrera:	Ingeniería en Gestión Empresarial.

2. Presentación

Caracterización de la asignatura
<p>La materia de Gestión de Proyectos proporciona los conocimientos, habilidades y herramientas necesarias para planificar, ejecutar, controlar y finalizar proyectos de manera efectiva, con un enfoque en la optimización de recursos y procesos. Esta asignatura se desarrollará utilizando una metodología de enseñanza activa y participativa, combinando clases teóricas, ejercicios prácticos, estudios de caso, simulaciones y proyectos reales, vinculando los conocimientos adquiridos en materias anteriores de la especialidad.</p> <p>La asignatura Gestión de Proyectos es fundamental en el contexto empresarial, ya que implica la aplicación de conocimientos, habilidades y técnicas para ejecutar proyectos de manera eficaz y eficiente. La gestión adecuada permite vincular los resultados del proyecto con los objetivos de la organización, lo que fortalece la posición competitiva en el mercado. Por otra parte, la planificación adecuada asegura la correcta asignación de recursos, el control eficiente garantiza el cumplimiento de plazos y presupuestos, y el cierre adecuado permite evaluar los resultados y aprender de la experiencia para futuros proyectos.</p>
Intención didáctica
<p>Los contenidos de la asignatura, Gestión de proyectos, es una materia con un enfoque práctico, en donde integra varios temas aprendidos en: Diseño de procesos, estandarización de procesos, Decisiones informadas: Herramientas para el análisis y uso de los datos, así como el de materias previas a la especialidad.</p> <p>Esta asignatura está conformada por cinco unidades temáticas: Introducción a la Gestión de Proyectos; Planificación de proyectos para la optimización de procesos empresariales;</p>

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

Ejecución de la gestión de proyectos; Control de la gestión de proyectos; y, Evaluación y finalización de la gestión de proyectos.

En la primera unidad, Introducción a la Gestión de Proyectos, se desarrolla el origen, antecedentes y sustento teórico de la gestión proyectos, haciendo un énfasis en la diferenciación de un plan de negocios. Se presenta la importancia de la gestión de proyectos como herramienta para la optimización de procesos, y cuáles son sus etapas y de manera general se plantean sus características.

En la segunda unidad, Planificación de proyectos para la optimización de procesos empresariales, se trabajará con la realización y evaluación por medio de un análisis estratégico, la definición de objetivos SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un plazo determinado) para la optimización de procesos. Se buscará la aplicación de los conocimientos por medio del desarrollo de un plan estratégico alineado con la estrategia de la organización. Se analizará y aplicará metodologías y herramientas adecuadas para la planificación de proyectos de optimización, utilizando herramientas digitales para una mejor gestión. Y, finalmente se realizará un análisis de viabilidad y factibilidad de proyectos de optimización de procesos (análisis económico, financiero y de sensibilidad).

En la tercera unidad, Ejecución de la gestión de proyectos, se plantea la definición de los roles y responsabilidades del equipo de proyecto en la optimización de procesos; se analizan los métodos para la estimación de recursos, costos y tiempos para la ejecución del proyecto de optimización; se analiza e identifica la gestión de riesgos potenciales que impactan en el proyecto.

En la cuarta unidad, Control de la gestión de proyectos, contempla los temas del desarrollo e implementación de estrategias y actividades planificadas para la optimización de procesos; la asertividad en una comunicación efectiva y gestión del cambio dentro del equipo de proyecto y la organización, este subtema solo se presenta de manera general, debido a que en la materia de Taller del Gestión del Cambio se analiza a profundidad; otro de los subtemas a analizar es de documentación y registro del progreso y las lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto, la cual está muy relacionada con la materia de Estandarización de procesos empresariales,

Quinta unidad, Evaluación y finalización de la gestión de proyectos, trata de la importancia de la evaluación del impacto de la optimización de procesos en los indicadores de desempeño de la organización., así como el desarrollo de un análisis de las lecciones aprendidas y las mejores prácticas identificadas durante el proyecto.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instituto Tecnológico de Hermosillo, mayo de 2024	María de los Ángeles Carrillo Atondo, Ivonne Esmeralda Lizárraga Coronado, Ana Silvia López Millán, María del Rosario López Zamano, Francisco Alberto Martínez Villa, Ivonne Peralta Moreno, Carmen Adolfo Rivera Castillo, Rosa Irene Sánchez Fermín, Martha Cecilia Terán Contreras.	Diseño de asignatura para módulo de especialidad.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
<p>Para cursar la materia "Gestión de proyectos", los estudiantes deben haber aprobado previamente las siguientes materias: fundamentos de gestión empresarial, ingeniería de procesos, diseño organizacional, diseño de procesos empresariales, estandarización de procesos empresariales y decisiones informadas: Herramientas para el análisis y uso de los datos, lo cual permitirá una mejor aplicación de los conocimientos. Las competencias desarrolladas son:</p> <ul style="list-style-type: none">• Conoce los métodos de monitoreo y control de la gestión de un proyecto, identificando y solucionando desviaciones de manera oportuna.• Identifica y analiza las necesidades y expectativas de un proyecto de gestión empresarial.• Desarrolla la habilidad para planificar y organizar proyectos, incluyendo la definición de objetivos, alcance, cronograma y presupuesto.• Planifica y gestiona los recursos humanos, materiales y financieros del proyecto de manera eficiente.• Analiza las causas raíz de los problemas en los procesos empresariales.• Diseña soluciones para optimizar los procesos empresariales.• Identifica y documenta las fases de un proyecto para mejorar la gestión de proyectos futuros.• Evalúa el desempeño del proyecto en relación con los objetivos establecidos.• Comunica de manera efectiva los resultados del análisis y diseño de procesos empresariales.

5. Competencias previas

- Reconoce la importancia de las etapas del proceso administrativo.
- Elabora presupuestos como instrumentos para que sirvan de herramienta en la planeación y control de recursos.
- Aplica los elementos de la ingeniería de procesos.
- Maneja el concepto de gestión aplicada a las organizaciones.
- Aplica métodos estadísticos, técnicas de muestreo y las normas de un sistema de calidad, para evaluar, controlar y optimizar los procesos aplicando la mejora continua.
- Aplica los principios y metodologías de la gestión de proyectos
- Identifica las estrategias para la optimización del uso de recursos durante el ciclo de vida del proyecto.

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Introducción a la Gestión de Proyectos.	1.1 Definición y conceptos clave de la gestión de proyectos. 1.2 La gestión de proyectos como herramienta para la optimización de procesos. 1.3 Procesos de la Gestión de Proyectos: planificación, ejecución, control y finalización.
2	Planificación de proyectos para la optimización de procesos empresariales.	2.1 Identificación de oportunidades de mejora de procesos a través de análisis estratégicos. 2.2 Definición de objetivos SMART (específicos, medibles, alcanzables, relevantes y con un plazo determinado) para la optimización de procesos. 2.3 Desarrollo de un plan estratégico de proyecto alineado con la estrategia de optimización de la organización. 2.4 Selección de metodologías y herramientas adecuadas para la planificación de proyectos de optimización (explicación de uso de software) 2.5 Análisis de viabilidad y factibilidad de proyectos de optimización de procesos (análisis económico, financiero y de sensibilidad).

3	Ejecución de la gestión de proyectos.	<p>3.1 Desglose del trabajo del proyecto (WBS) en tareas y actividades específicas para la optimización de procesos.</p> <p>3.2 Definición de roles y responsabilidades del equipo de proyecto en la optimización de procesos.</p> <p>3.3 Estimación de recursos, costos y tiempos para la ejecución del proyecto de optimización.</p> <p>3.4 Creación de diagramas de Gantt y PERT para el control del proyecto.</p> <p>3.5 Identificación y gestión de riesgos potenciales en proyectos de optimización de procesos.</p>
4	Control de la gestión de proyectos.	<p>4.1 Implementación de las estrategias y actividades planificadas para la optimización de procesos.</p> <p>4.2 Comunicación efectiva y gestión del cambio dentro del equipo de proyecto y la organización.</p> <p>4.3 Integración del proceso de riesgo en el proyecto.</p> <p>4.4 Monitoreo y control del avance del proyecto mediante indicadores clave de rendimiento (KPIs).</p> <p>4.5 Gestión de las desviaciones y ajustes necesarios en el plan del proyecto.</p> <p>4.6 Documentación y registro del progreso y las lecciones aprendidas durante la ejecución del proyecto.</p>
5	Evaluación y finalización de la gestión de proyectos.	<p>5.1 Evaluación del impacto de la optimización de procesos en los indicadores de desempeño de la organización.</p> <p>5.2 Análisis de las lecciones aprendidas y las mejores prácticas identificadas durante el proyecto.</p> <p>5.3 Documentación formal del proyecto de optimización, incluyendo resultados, lecciones aprendidas y recomendaciones.</p> <p>5.4 Presentación de los resultados del proyecto a las partes interesadas y a la alta dirección.</p>

7. Actividades de aprendizaje de los temas

UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN A LA GESTIÓN DE PROYECTOS	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Comprender los fundamentos de la gestión de proyectos y su importancia.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pensamiento Crítico y Análisis. • Evalúa diferentes fuentes de información y su fiabilidad. • Capacidad para trabajar en equipo • Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. • Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. • Capacidad de investigación. • Capacidad para trabajar en equipo 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones sobre la fundamentación teórica de la Gestión de proyectos. • Realización de ejercicios y casos prácticos para aplicar los conceptos teóricos a situaciones reales. • Realizar un mapa mental en donde se integre la definición de objetivos SMART para la optimización de procesos. • En equipo construir indicadores SMART de acuerdo a una empresa seleccionada previamente. • En equipo identificar, seleccionar y adaptar una metodología para la planificación del proyecto propuesto para su optimización • Elaboración de reportes donde el estudiante plasme su comprensión de los temas.
UNIDAD 2. PLANIFICACIÓN DE PROYECTOS PARA LA OPTIMIZACIÓN DE PROCESOS EMPRESARIALES.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Definir y delimitar el alcance de un proyecto de manera clara y precisa. Establecer estándares de calidad y desarrollar un plan para su control.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pensamiento Crítico y Análisis. 	<ul style="list-style-type: none"> • Exposiciones sobre las etapas de la planificación de proyectos. • En equipo desarrollar un proyecto en donde se identifique un problema en la organización por medio de un diagnóstico y plantear

<ul style="list-style-type: none"> • Evalúa diferentes fuentes de información y su fiabilidad. • Capacidad para trabajar en equipo • Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. • Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidades en el uso de las tecnologías de la información y de la comunicación. • Capacidad de investigación. • Identifica problemas y desarrolla soluciones • Aplica métodos estructurados en la resolución de problemas empresariales • Utiliza técnicas analíticas para establecer estándares de procesos de control. • Capacidad para trabajar en equipo 	<p>el proyecto utilizando el enfoque de optimización de procesos empresariales.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Realización de ejercicios y casos prácticos para aplicar los conceptos a situaciones reales. • Elaboración de reportes donde el estudiante plasme su comprensión de los temas. • Propiciar la participación de los estudiantes por medio de la exposición de sus avances del proyecto.
UNIDAD 3. EJECUCIÓN DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Monitorear y controlar el avance del proyecto, identificando y solucionando desviaciones</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. • Capacidad de comunicación oral y escrita. • Habilidad en el uso de tecnologías de información y comunicación. 	<ul style="list-style-type: none"> • Realización de ejercicios y casos prácticos para aplicar los conceptos a situaciones reales. • Elaboración de reportes donde el estudiante plasme su comprensión de los temas. • En equipo aplicar los conocimientos por medio de la realización de una estimación de recursos, costos para la ejecución del proyecto. • En equipo elaborar y presentar propuesta por medio de diagramas

<ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de trabajo en equipo. • Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • 	<p>de Gantt y PERT para el control del proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> • En equipo identificar los riesgos potenciales en los proyectos. • Propiciar la participación de los estudiantes por medio de la exposición de sus avances del proyecto.
UNIDAD 4. CONTROL DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s): Formular estrategias para la optimización y control de recursos durante la ejecución del proyecto.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de abstracción, análisis y síntesis. • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. • Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas. • Utiliza técnicas analíticas • Capacidad de investigación. • Capacidad para trabajar en equipo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de reportes donde el estudiante plasme su comprensión de los temas. • Elaboración de cuestionarios y test, utilizando herramientas digitales • En equipo desarrollar estrategias y actividades planificadas para la optimización de procesos, relacionado al caso de estudio de la empresa seleccionada. • Desarrollar por medio de una herramienta digital y sus técnicas, la propuesta de monitoreo y control del avance del proyecto mediante indicadores clave de rendimiento (KPIs). • Realizar un análisis de estudio de caso donde se hayan utilizado KPI, IA, y/o dashboards, entre otros, para la toma de decisiones estratégicas.
UNIDAD 5. EVALUACIÓN Y FINALIZACIÓN DE LA GESTIÓN DE PROYECTOS.	
<p>Específica(s): Aplicar los principios y metodologías de la gestión de proyectos para planificar, ejecutar, controlar y cerrar proyectos de manera efectiva.</p> <p>Genéricas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad para identificar, plantear y resolver problemas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaboración de reportes donde el estudiante plasme su comprensión de los temas. • Elaboración de cuestionarios y test, utilizando herramientas digitales • Integrar y presentar informe de evaluación del impacto de la optimización de procesos en los

<ul style="list-style-type: none">• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.• Analiza de forma eficiente los resultados	<p>indicadores de desempeño de la organización, en donde se incluya los resultados, lecciones aprendidas y recomendaciones.</p> <ul style="list-style-type: none">• Propiciar la participación de los estudiantes por medio de la exposición de sus avances del proyecto.
--	---

8. Práctica(s)

<ul style="list-style-type: none">• En equipo se realizará un diagnóstico y evaluación inicial para seleccionar una área de mejora, por medio de la gestión de proyecto. Se desarrollarán los indicadores de control de acuerdo a las características de la empresa y su disponibilidad de recursos.• En equipo se desarrollará un proyecto integrador de las cinco unidades, el cual consistirá en la gestión de un proyecto real o simulado que permita optimizar un proceso empresarial específico. Los estudiantes deberán aplicar los conocimientos adquiridos en la materia, incluyendo la planificación, control y cierre, asignación, optimización y control de recursos

9. Proyecto de asignatura

El objetivo del proyecto que planteé el docente que imparta esta asignatura, es demostrar el desarrollo y alcance de la(s) competencia(s) de la asignatura, considerando las siguientes fases:

- **Fundamentación:** marco referencial (teórico, conceptual, contextual, legal) en el cual se fundamenta el proyecto de acuerdo con un diagnóstico realizado, mismo que permite a los estudiantes lograr la comprensión de la realidad o situación objeto de estudio para definir un proceso de intervención o hacer el diseño de un modelo.
- **Planeación:** con base en el diagnóstico en esta fase se realiza el diseño del proyecto por parte de los estudiantes con asesoría del docente; implica planificar un proceso: de intervención empresarial, social o comunitario, el diseño de un modelo, entre otros, según el tipo de proyecto, las actividades a realizar los recursos requeridos y el cronograma de trabajo.
- **Ejecución:** consiste en el desarrollo de la planeación del proyecto realizada por parte de los estudiantes con asesoría del docente, es decir en la intervención (social, empresarial), o construcción del modelo propuesto según el tipo de proyecto, es la fase de mayor duración que implica el desempeño de las competencias genéricas y específicas a desarrollar.

- **Evaluación:** es la fase final que aplica un juicio de valor en el contexto laboral-profesión, social e investigativo, ésta se debe realizar a través del reconocimiento de logros y aspectos a mejorar se estará promoviendo el concepto de “evaluación para la mejora continua”, la metacognición, el desarrollo del pensamiento crítico y reflexivo en los estudiantes.

10. Evaluación por competencias

La evaluación debe ser continua y formativa para constatar los conocimientos y la evaluación debe ser continua y formativa para constatar los conocimientos y desempeños académicos que muestren el desarrollo de las competencias logradas. Algunos instrumentos y herramientas propuestos son:

- Examen
- Reportes
- Mapa conceptual
- Mapa mental
- Infografías
- Cuadros comparativos
- Exposiciones
- análisis de casos

Herramientas:

- Lista de cotejo
- Rúbrica
- Guía de observación.

11. Fuentes de información

1. Arias, A. B., & Rodas, A. A. (2020). Gestión de proyectos: Un enfoque estratégico y holístico (2a ed.). Ecoe Ediciones.
2. Fernández, A. J. (2016). Dirección y gestión de proyectos: Una visión estratégica (2a ed.). Ediciones Pirámide.
3. Jurado, P. J., Jaramillo, H. F. (2014). Gestión de proyectos: Un enfoque práctico para la planificación, ejecución y control de proyectos (2a ed.). Ediciones de la Universidad del Rosario.
4. Kerzner, H. B. (2023). Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling (14th ed.). John Wiley & Sons.
5. Neumann, P. M., & Neumann, M. S. (2014). Fundamentos de la gestión de proyectos: Un enfoque práctico (4a ed.). Pearson Educación.
6. Project Management Institute (PMI). (2021). A Guide to the Project Management Body of Knowledge (PMBOK Guide) (7th ed.). Newtown Square, PA: Project Management Institute.
7. Sapag Chain, N., & Sapag Chain, R. (2014). Proyectos: Evaluación, selección, implementación y control (6a ed.). Pearson Educación



8. Vergara, S. (2015). Gestión de proyectos: Un enfoque moderno (3a ed.). McGraw-Hill Interamericana.
9. Wysocki, R. K., & Le Blanc, R. (2023). Effective project management: From planning to implementation (7th ed.). Pearson Prentice Hall.
10. Zorrilla, G. A. (2019). Gestión de proyectos: Teoría y práctica (2a ed.). Ediciones Granica.