

**Tecnológico Nacional de México**  
**Subdirección Académica**  
***Instrumentación Didáctica para la Formación y Desarrollo de Competencias Profesionales***

Periodo FEBRERO-JULIO 2023

Nombre de la Asignatura: FORMULACIÓN Y EVALUACIÓN DE PROYECTOS  
Plan de Estudios: LADM-2010-234  
Clave de la Asignatura: LAD-1018  
Horas teoría-horas prácticas-Créditos: 2-3-5

**1. Caracterización de la asignatura:**

Esta asignatura aporta al perfil del Licenciado en Administración la capacidad para formular, evaluar y gestionar proyectos de inversión, que le permitan emprender la creación de unidades productivas de bienes y servicios bajo criterios de competitividad y sustentabilidad. De igual forma lo capacita para incubar nuevas empresas con base tecnológica que promuevan el desarrollo económico de su región.

Es una asignatura integradora donde el estudiante aplica una proporción importante de las competencias como:

1) evaluar y proponer alternativas de los fenómenos económicos-financieros a través del tiempo y los procesos logísticos, con el fin de incrementar la productividad; 2) diseñar y fundamentar un proyecto que involucre sistemas de suministro con actitud crítica, flexible y tolerante; 3) elaborar y evaluar planes de producción, 4) realizar los estudios de localización, diseño y distribución de la planta, 5) diseñar los planes relacionados con el producto y los sistemas de producción de bienes y servicios para la toma de decisiones y gestión de sistemas productivos competitivos y sostenibles, así como 6) proponer sistemas de manufactura vanguardistas para la mejora continua.

**2. Intención didáctica:**

Esta asignatura responde a la necesidad del estudiante de Licenciatura en Administración. De manera específica, el programa se concentra en analizar y aplicar las distintas metodologías de formulación y evaluación de proyectos, desde un enfoque integral.

El primer tema establece los fundamentos para diagnosticar el grado de aceptación de la idea de proyecto y las bases para realizar un análisis estratégico que permita determinar el tipo de inversión más conveniente, con la finalidad de que el estudiante lleve a cabo el diagnóstico y análisis de las características del proyecto.

El segundo tema presenta el estudio del mercado dirigido al proyecto integral, a partir de la segmentación del mercado, análisis de la oferta y la demanda, determinación de la demanda potencial insatisfecha, la fijación del precio y estrategia comercial.

El tercer tema conforma el estudio técnico desde el punto de vista de la Ingeniería del proyecto, incluye el tamaño, localización y distribución de planta, materia prima, procesos de producción, maquinaria y equipo, obra civil y construcción, recursos humanos, programas de  
Esta asignatura responde a la necesidad del estudiante de Licenciatura en Administración. De manera específica, el programa se concentra en analizar y aplicar las distintas metodologías de formulación y evaluación de proyectos, desde un enfoque integral.

El primer tema establece los fundamentos para diagnosticar el grado de aceptación de la idea de proyecto y las bases para realizar un

análisis estratégico que permita determinar el tipo de inversión más conveniente, con la finalidad de que el estudiante lleve a cabo el diagnóstico y análisis de las características del proyecto.

El segundo tema presenta el estudio del mercado dirigido al proyecto integral, a partir de la segmentación del mercado, análisis de la oferta y la demanda, determinación de la demanda potencial insatisfecha, la fijación del precio y estrategia comercial.

El tercer tema conforma el estudio técnico desde el punto de vista de la Ingeniería del proyecto, incluye el tamaño, localización y distribución de planta, materia prima, procesos de producción, maquinaria y equipo, obra civil y construcción, recursos humanos, programas de producción, programas de ejecución administrativos, de capacitación y asistencia técnica, el cumplimiento de normas sanitarias, ambientales entre otras; para especificar el cuerpo del proyecto y dirigirlo a la culminación.

En el tema cuatro se identifican los aspectos jurídicos, desarrolla la filosofía (misión, visión, políticas y objetivos), formula la estructura orgánica de la empresa y describe las actividades de cada puesto de la estructura organizacional.

En el tema cinco y seis se realiza el análisis y evaluación financiera para determinar el monto de las inversiones y la rentabilidad del proyecto así como evaluar el impacto ecológico, social y económico para proponer las medidas preventivas y/o correctivas pertinentes.

Además de los contenidos, se pretende que en cada tema se desarrollen competencias genéricas tales como: capacidad de investigación, capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica, capacidad para organizar y planificar el tiempo, conocimientos sobre el área de estudio y la profesión, responsabilidad social y compromiso ciudadano, compromiso con la preservación del medio ambiente, capacidad para tomar decisiones.

El docente de la asignatura de Formulación y Evaluación de Proyectos debe tener conocimiento y experiencia en las áreas económicas administrativas, industriales y/o de finanzas para construir escenarios de aprendizaje significativo en los estudiantes que inician su formación.

### **3. Competencia de la asignatura:**

Formula, evalúa y gestiona proyectos de inversión, que le permitan desarrollar proyectos integrales para la generación y crecimiento de las empresas bajo criterios de competitividad y sostenibilidad.

### **4. Análisis por competencias específicas:**

Competencia No.

1

Descripción

Específica(s): Realiza estudio diagnóstico y análisis estratégico para crear una idea clara del proyecto de inversión.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
1.1. Datos generales del proyecto. 1.2. Diagnóstico del proyecto. 1.3. Análisis estratégico.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El estudiante pone en práctica los valores mencionados por el docente.</li> <li>• Mediante una dinámica el grupo se presenta.</li> <li>• El estudiante toma nota del contenido temático de la materia.</li> <li>• Resuelve la evaluación diagnóstica</li> <li>• Toma nota de los acuerdos y compromisos para una mejor convivencia.</li> <li>• Realizar investigación documental y de campo que permita obtener información verídica y relevante</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fomenta la participación, el respeto, la responsabilidad y el trabajo en equipo.</li> <li>• Encuadre: Se presenta de manera general dando una breve introducción de la unidad.</li> <li>• Da el nombre de la materia, competencia específica a desarrollar, el temario, la mecánica de trabajo, los criterios de evaluación, la bibliografía.</li> <li>• Aplica una evaluación diagnóstica.</li> <li>• Establece acuerdo acerca de la asistencia a las sesiones, el cumplimiento de las tareas.</li> <li>• Solicita al estudiante mediante una necesidad de la zona identificar proyectos que se puedan realizar.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Capacidad de investigación</li> <li>• Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica</li> <li>• Conocimientos sobre el área de estudio del proyecto</li> <li>• Responsabilidad social y compromiso ciudadano</li> <li>• Compromiso con la preservación del medio ambiente</li> <li>• Capacidad para tomar decisiones.</li> </ul>	4-6



	<p>para la generación de ideas que se traduzcan en un proyecto.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Realizar diagnósticos efectivos utilizando herramientas técnicas (FODA, Pareto, Ishikawa, entre otros) para la implementación de nuevos proyectos de inversión.</li> <li>Identificar los factores internos y externos que permitan analizar la viabilidad del proyecto integral.</li> <li>Resuelve el examen escrito.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Solicita realizar un diagnóstico para la implementación de nuevos proyectos de inversión.</li> <li>Explica cómo identificar los factores internos y externos para analizar la viabilidad del proyecto.</li> <li>Aplica el examen escrito.</li> </ul>		
<b>Indicadores de Alcance</b>		<b>Valor de Indicador</b>		
A) Realiza una investigación documental y de campo para la generación de ideas de un proyecto, trabajo en equipo a través de la lluvia de ideas.		30%		
B) Analiza la información realizando un diagnóstico efectivo utilizando, herramientas técnicas para la implementación de un proyecto de inversión.		20%		
C) Identifica los factores internos y externos que permita analizar la viabilidad del proyecto integrador.		20%		
D) Demuestra conocimiento y dominio de los tema, comunicación oral y escrita, cuida la redacción y ortografía.		30%		

**Niveles de desempeño:**

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

**Matriz de evaluación:**

Competencia No. 2 Descripción Elabora estudios de mercado y comercialización para el desarrollo del proyecto.

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Investigación documental y de campo (Lista de cotejo)	30%	28.5-30	25.5-28.2	22.5-25.2	21-22.2	0-20.70	Realiza una investigación documental y de campo para la generación de ideas de un proyecto, trabajo en equipo, lluvia de ideas, cumple con los requerimientos mínimos en la generación de idea para un proyecto.
Matriz FODA (Lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Analiza la información realizando un diagnóstico efectivo utilizando herramientas técnicas para la implementación de un proyecto de inversión. (FODA, PARETO, ISHIKAWA)
Análisis de proyecto	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.8	0-13.80	Identifica los factores internos y externos que permita analizar la viabilidad del proyecto integrador.
Examen escrito	30%	28.5-30	25.5-28.2	22.5-25.2	21-22.2	0-20.70	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad. Buena redacción y ortografía.
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

mas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
<p>2.1. Segmentación de mercado. 2.2. Producto principal y subproductos y/o servicio. 2.3. Análisis de la demanda. 2.4. Análisis de la oferta. 2.5. Balance entre la oferta y la demanda. 2.6. Estrategia comercial. 2.7. Análisis de precios.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>El estudiante toma nota del contenido temático de la materia.</li> <li>Toma nota de los acuerdos y compromisos para una mejor convivencia.</li> <li>Definir el segmento de mercado mediante un mapa del área de influencia del producto y/o servicio.</li> <li>Determinar mediante estadísticas oficiales, una tabla de cuantificación del mercado.</li> <li>Generar reporte del análisis del comportamiento cuantitativo y cualitativo de la demanda y de la oferta.</li> <li>Realiza balance de oferta y demanda mediante una tabla.</li> <li>Elaborar un plan de estrategias de mercado de un bien o servicio.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Da una breve introducción de la unidad. La competencia específica a desarrollar, el temario, la mecánica de trabajo, los criterios de evaluación, y la bibliografía.</li> <li>Explica como segmentar un mercado para un producto o servicio.</li> <li>Solicita en equipo de trabajo determinar una tabla de cuantificación del mercado.</li> <li>Explica cómo elaborar reportes del análisis del comportamiento cuantitativo y cualitativo.</li> <li>Solicita en equipo realizar un balance de oferta y demanda.</li> <li>Explica cómo elaborar un plan estratégico de mercado.</li> </ul>	<p>Capacidad de organizar y planificar.</p> <p>Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</p>	<p>6-9</p>

Indicadores de Alcance	Valor de Indicador
A) Demuestra interés y participación activa, dominio y conocimiento del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.	10%
B) Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad. Buena redacción y ortografía.	30%
C) Realiza un estudio de mercado y comercialización del producto o servicio a desarrollar, cumple con los elementos mínimos de requeridos para un proyecto integrador, etc.	60%

**Niveles de desempeño:**

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

**Matriz de Evaluación:**

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	



Participación (Bitácora) Sellos	10%	9.5-10	8.5-9.4	7.5-8.4	7-7.4	0-6.90	Demuestra interés y participación activa, dominio y conocimiento del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.
Examen escrito	30%	28.5-30	25.5-28.2	22.5-25.2	21-22.2	0-20.70	Demuestra conocimiento y dominio de los temas de la unidad. Buena redacción y ortografía.
Proyecto Integrador (Lista de Cotejo)	60%	57-60	51-56.4	45-50.4	42-44.4	0-41.4	Realiza un estudio de mercado y comercialización del producto o servicio a desarrollar, cumple con los elementos mínimos de requeridos para un proyecto integrador, etc. Entrega en tiempo y forma
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Competencia No.

3

Descripción

Identifica los medios y métodos de comercialización más adecuados con el conocimiento previo del comportamiento de la relación demanda-oferta.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
3.1. Tamaño. 3.2. Localización y descripción específica del sitio del proyecto. 3.3. Materias primas. 3.4. Procesos de producción. 3.5. Maquinaria y equipo. 3.6. Distribución de planta. 3.7. Obra civil y construcciones. 3.8. Recursos humanos 3.9. Programas de producción. 3.10. Programas de ejecución, administrativos, de capacitación y asistencia técnica. 3.11. Cumplimiento de normas sanitarias ambientales y otras	<ul style="list-style-type: none"> <li>El estudiante toma nota del contenido temático de la materia.</li> <li>Toma nota de los acuerdos y compromisos para una mejor convivencia.</li> <li>Identificar por medio de un mapa el sitio específico del proyecto en base a las necesidades de infraestructura, maquinaria, equipo y recursos humanos.</li> <li>Realizar presupuesto de terreno, construcción, maquinaria y equipo, identifica los costos de producción, de materia prima, insumos necesarios para el proyecto y la tecnología a emplear.</li> <li>Aplicar las normas a las que el proyecto deba de responder de acuerdo a su naturaleza.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Da una breve introducción de la unidad. La competencia específica a desarrollar, el temario, la mecánica de trabajo, los criterios de evaluación, y la bibliografía.</li> <li>Solicita a los equipos identificar el sitio específico del proyecto.</li> <li>Explica cómo se determina un presupuesto.</li> <li>Explica el cumplimiento de las normas sanitarias, ambientales y otras.</li> </ul>	<p>Capacidad de organizar y planificar.</p> <p>Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</p>	<p>6-9</p>
<b>Indicadores de Alcance</b>			<b>Valor de Indicador</b>	
D) Demuestra interés y participación activa, dominio y conocimiento del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.			10%	



Participación (Lista de cotejo)	10%	9.5-10	8.5-9.4	7.5-8.4	7-7.4	0-6.90	Demuestra interés y participación activa, dominio y conocimiento del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.
Exposición (Guía de observación)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.80	0-13.80	Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, trabaja en equipo, habilidad en el uso de las Tic's, dominio y conocimiento del tema, incluye ejemplos para una mejor comprensión del tema, cuestiona al grupo.
Proyecto Integrador (Lista de Cotejo)	70%	66.5-70	59.5-65.8	52.5-58.8	49-51.8	0-48.30	Realiza la ingeniería del proyecto, selecciona alternativas tecnológicas, determinación de procesos y localización de la planta, cumple con los elementos mínimos de requeridos para un proyecto integrador, etc.
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

Competencia No.

4

Descripción

Elabora la estructura de la empresa con base en la figura jurídica para la apropiada funcionalidad de la misma.



del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.	
B) Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, trabaja en equipo, habilidad en el uso de las Tic's, dominio y conocimiento del tema, incluye ejemplos para una mejor comprensión del tema, cuestiona al grupo.	20%
C) Realiza el diseño organizativo y administrativo, determinación de procesos y localización de planta, selecciona alternativas tecnológicas, la cumple con los elementos mínimos de requeridos para un proyecto integrador, etc.	70%

**Niveles de desempeño:**

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

**Matriz de Evaluación:**

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance	
--------------------------	---	----------------------	--

		A	B	C	D	N	<b>Evaluación formativa de la competencia</b>
Participación (Lista de cotejo)	10%	9.5-10	8.5-9.4	7.5-8.4	7-7.4	0-6.90	Demuestra interés y participación activa, dominio y conocimiento del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.
Exposición (Guía de observación)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.80	0-13.80	Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, trabaja en equipo, habilidad en el uso de las Tic's, dominio y conocimiento del tema, incluye ejemplos para una mejor comprensión del tema, cuestiona al grupo.
Proyecto Integrador (Lista de Cotejo)	70%	66.5-70	59.5-65.8	52.5-58.8	49-51.8	0-48.30	Realiza la ingeniería del proyecto, selecciona alternativas tecnológicas, determinación de procesos y localización de la planta, cumple con los elementos mínimos de requeridos para un proyecto integrador, etc.
<b>Total</b>	<b>100%</b>	<b>95-100</b>	<b>85-94</b>	<b>75-84</b>	<b>70-74</b>	<b>0-69</b>	

Competencia No.

5

Descripción

Realiza el análisis y evaluación financiera para determinar la factibilidad del proyecto.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
<p>5.1. Estructura de las inversiones y presupuesto de inversión. 5.2. Fuentes y estructura de financiamiento. 5.3. Análisis de estados financieros. 5.4. Evaluación financiera (cálculo de indicadores financieros: TIR, VPN, relación beneficio-costos, punto de equilibrio).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El estudiante toma nota del contenido temático de la materia.</li> <li>• Toma nota de los acuerdos y compromisos para una mejor convivencia.</li> <li>• Realiza el presupuesto de inversión para el proyecto.</li> <li>• Realizar un reporte de evaluación de las posibles fuentes de financiamiento para el proyecto.</li> <li>• Elaborar el pronóstico de ingresos y egresos.</li> <li>• Elaborar los estados financieros proforma correspondientes.</li> <li>• Determinar punto de equilibrio de forma algebraica y gráfica.</li> <li>• Calcular e interpretar los indicadores económicos de acuerdo a la naturaleza del</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da una breve introducción de la unidad. La competencia específica a desarrollar, el temario, la mecánica de trabajo, los criterios de evaluación, y la bibliografía.</li> <li>• Solicita en equipo realizar el presupuesto de inversión.</li> <li>• Encarga un reporte de evaluación para el financiamiento del proyecto.</li> <li>• Explica cómo elaborar el pronóstico de ingresos y egresos.</li> <li>• A través de ejemplos solicita que elaboren el estado proforma.</li> <li>• Solicita en equipo determinar el punto de equilibrio.</li> <li>• Determinar e interpretar los indicadores financieros.</li> </ul>	<p>Capacidad de organizar y planificar.</p> <p>Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Capacidad de análisis y síntesis.</p> <p>Trabajo en equipo</p> <p>Responsabilidad social y compromiso ciudadano.</p>	<p>8-12</p>



	<p>proyecto, VAN, TIR, periodo de recuperación de inversión (PRI), sensibilidad, relación beneficio-costo, entre otros.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega el trabajo en documento de Word y Power Point.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recibe y revisa el trabajo de este apartado.</li> </ul>	Responsabilidad y compromiso ético.	
<b>Indicadores de Alcance</b>		<b>Valor de Indicador</b>		
A) Demuestra interés y participación activa, dominio y conocimiento del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.		10%		
B) Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, trabaja en equipo, habilidad en el uso de las Tic's, dominio y conocimiento del tema, incluye ejemplos para una mejor comprensión del tema, cuestiona al grupo.		20%		
C) Realiza el análisis financiero, presupuestos de inversión, la cumple con los elementos mínimos de requeridos para un proyecto integrador, etc.		70%		

**Niveles de desempeño:**

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
-----------	--------------------	------------------------	---------------------

Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

**Matriz de Evaluación:**

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Participación (Lista de cotejo)	10%	9.5-10	8.5-9.4	7.5-8.4	7-7.4	0-6.90	Demuestra interés y participación activa, dominio y conocimiento del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.
Exposición (Guía de observación)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.80	0-13.80	Demuestra su capacidad crítica y autocrítica del trabajo realizado frente al grupo, trabaja en equipo, habilidad en el uso de las Tic's, dominio y conocimiento del tema, incluye ejemplos para una mejor comprensión del tema, cuestiona al grupo.
Proyecto Integrador (Lista de Cotejo)	70%	66.5-70	59.5-65.8	52.5-58.8	49-51.8	0-48.30	Realiza el análisis financiero, presupuestos de inversión, la cumple con los elementos mínimos de requeridos para un proyecto integrador, etc.
			85-94	75-84	70-74	0-69	



TECNOLÓGICO  
NACIONAL DE MÉXICO



INSTITUTO TECNOLÓGICO SUPERIOR DE  
**SAN ANDRÉS TUXTLA**

Total	100%	95-100					
-------	------	--------	--	--	--	--	--

Competencia No.

6

Descripción

Evalúa el impacto ecológico, social y económico del proyecto para proponer las medidas preventivas y/o correctivas pertinentes.

Temas y subtemas para desarrollar la competencia específica	Actividades de aprendizaje	Actividades de enseñanza	Desarrollo de competencias genéricas	Horas teórico-práctica
<p>6.1. Impacto ecológico 6.2. Impacto social 6.3. Impacto económico. 6.4. Resumen ejecutivo (Técnico, Financiero y Organizacional) y recomendaciones sobre el proyecto. 6.5. Entrega y presentación del documento (escrito y digital)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El estudiante toma nota del contenido temático de la materia.</li> <li>• Toma nota de los acuerdos y compromisos para una mejor convivencia.</li> <li>• Evaluar los impactos más relevantes del proyecto, pudiendo ser ecológicos, sociales o económicos, con base en datos o indicadores confiables.</li> <li>• Elaborar resumen ejecutivo.</li> <li>• Presentar el proyecto desarrollado que se elaboró durante el semestre.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Da una breve introducción de la unidad. La competencia específica a desarrollar, el temario, la mecánica de trabajo, los criterios de evaluación, y la bibliografía.</li> <li>• Solicita al estudiante evaluar los impactos más relevantes.</li> <li>• Explica lo que debe contener</li> <li>• Solicita el proyecto final.</li> </ul>	<p>Capacidad de organizar y planificar.</p> <p>Capacidad de análisis y síntesis</p> <p>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</p> <p>Trabajo en equipo</p>	<p>4-6</p>



	<ul style="list-style-type: none"> <li>Entrega el trabajo en documento de Word y Power Point.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Recibe y revisa el trabajo de este apartado.</li> </ul>	Responsabilidad social y compromiso ciudadano.	
<b>Indicadores de Alcance</b>		<b>Valor de Indicador</b>		
A) Demuestra interés y participación activa, dominio y conocimiento del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.		10%		
B) Elabora el resumen ejecutivo (técnico, financiero, y organizacional) y recomendaciones sobre el proyecto, cumple con los elementos mínimos de resumen, etc.		20%		
C) Presentar el proyecto desarrollado que se elaboró durante el semestre, entrega y presenta el documento (escrito y digital), cumple con los requisitos mínimos de un proyecto integrador. etc.		70%		

**Niveles de desempeño:**

Desempeño	Nivel de desempeño	Indicadores de Alcance	Valoración numérica
Competencia Alcanzada	Excelente	A) Se adapta a situaciones y contextos complejos. B) Hace aportaciones a las actividades académicas desarrolladas. C) Propone y/o explica soluciones o procedimientos no vistos en clase (creatividad). D) Introduce recursos y experiencias que promueven un pensamiento crítico; (por ejemplo el uso de las tecnologías de la información estableciendo previamente un criterio.) E) Incorpora conocimientos y actividades interdisciplinarias en su aprendizaje.	95-100
	Notable	Cumple cuatro de los indicadores definidos en desempeño excelente.	85-94
	Bueno	Cumple tres de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	75-84
	Suficiente	Cumple dos de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	70-74
Competencia No Alcanzada	Insuficiente	No se cumple con el 100% de evidencias conceptuales, procedimentales y actitudinales de los indicadores definidos en el desempeño excelente.	N. A.

**Matriz de Evaluación:**

Evidencia de Aprendizaje	%	Indicador de Alcance					Evaluación formativa de la competencia
		A	B	C	D	N	
Participación (Lista de cotejo)	10%	9.5-10	8.5-9.4	7.5-8.4	7-7.4	0	Demuestra interés y participación activa, dominio y conocimiento del tema, realiza las actividades encomendadas por el docente.
Resumen ejecutivo (Lista de cotejo)	20%	19-20	17-18.8	15-16.8	14-14.80	0-13.80	Elabora el resumen ejecutivo (técnico, financiero, y organizacional) y recomendaciones sobre el proyecto, cumple con los elementos mínimos de resumen, etc.
Proyecto Integrador (Lista de Cotejo)	70%	66.5-70	59.5-65.8	52.5-58.8	49-51.8	0-48.30	Realiza el análisis financiero, presupuestos de inversión, la cumple con los elementos mínimos de requeridos para un proyecto integrador.
Total	100%	95-100	85-94	75-84	70-74	0-69	

**5. Fuentes de información y apoyos didácticos:**

**Fuentes de información:**

Hernández Hernández A., y Hdez. Villalobos A., y Hdez. Suárez A. (2005). *Formulación y evaluación de proyectos*. 5ª edición. México. Thompson.  
Baca Urbina G. (2010). *Evaluación de proyectos*. 4ª edición. México. Mc Graw Hill.

**Complementaria:**

Alcaraz Rodríguez Rafael. (2011) *El Emprendedor de éxito* 4ª. Edición México Mc Graw Hill.

**Apoyos didácticos:**

Laptop  
Bocinas  
Extensión  
Cañón  
Pintarrón  
Borrador  
Pizarrón

**6. Calendarización de evaluación en semanas**



Semana	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
TP	ED	EF1			EF2			EF3		EF4				EF5		EF6 ES
TR																
SD					SD				SD				SD			SD

TP: Tiempo Planeado

ED: Evaluación diagnóstica

TR: Tiempo Real

EFn: Evaluación formativa (Competencia específica n)

SD: Seguimiento departamental

ES: Evaluación sumativa

Fecha de elaboración: 13 de Febrero del 2023

L.C. Emmanuel Mendoza Canela

---

Nombre y firma del (de la) profesor(a)

L.C. Manuel de Jesús Cano Bustamante

---

Nombre y firma del(de la) Jefe(a) de Departamento Académico