

# Gestión de Proyectos Urbano - Arquitectónicos

## 1. Datos Generales de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura:</b>	Gestión de Proyectos Urbano- Arquitectónicos
<b>Clave de la asignatura:</b>	DIH-20-01
<b>SATCA<sup>1</sup>:</b>	1-3-4
<b>Carrera:</b>	Arquitectura

## 2. Presentación

<b>Caracterización de la asignatura</b>
<p>La asignatura de Gestión de Proyectos aporta al perfil del Arquitecto la capacidad para discernir el tipo de proyecto que está desarrollando y gestionar mecanismos de inversión en los ámbitos privados y sociales 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 realizar análisis de casos para determinar el costo-beneficio de los proyectos y en función de esto, incubar nuevas empresas con base tecnológica que promuevan el desarrollo económico de su región.</p> <p>Asimismo, le permitirá diseñar e innovar estrategias de mercadotecnia en la organización mediante las decisiones de la mezcla de estrategias basadas en el análisis de información de los entornos interno y externo, que aseguren el éxito en la comercialización del servicio profesional que brinda.</p> <p>También dará continuidad a proyectos empresariales y favorecerá la creación de organizaciones que contribuyan a la transformación económica y social, identificando las oportunidades de negocios en un contexto global y el desarrollo de proyectos sustentables aplicando herramientas administrativas y métodos de investigación de vanguardia, con un enfoque estratégico, multicultural y humanista.</p> <p>El contenido desarrollado en esta asignatura aportará al perfil del Arquitecto las competencias para ser agente de cambio con la habilidad de potenciar el capital humano para la solución de los problemas y la toma de decisiones que las organizaciones afrontan, para poder cursar esta asignatura es requisito haber acreditado la materia de Taller de Investigación II.</p>
<b>Intención didáctica</b>
<p>Esta asignatura responde a la necesidad del estudiante de Arquitectura de conocer herramientas del área Económico-administrativa que le permitan mejorar su desempeño laboral. De manera específica, el programa se concentra en analizar y aplicar las distintas metodologías de gestión de proyectos, desde un enfoque integral.</p> <p>En el Tema 1 se establecen los fundamentos para diagnosticar el grado de aceptación de la idea del 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.</p> <p>El Estudio de Mercado se describe en el Tema 2, se mencionan las técnicas que se utilizan para conocer un balance entre la oferta y la demanda. Asimismo, se estudian</p>

<sup>1</sup> Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

estrategias mercadológicas que le permiten al Arquitecto vender sus proyectos, tomando en cuenta conceptos que sean exitosos en términos de venta, satisfacción e imagen.

El Estudio Técnico forma parte del Tema 3, comprende la descripción del proyecto, estrategias de localización, de servicio, de calidad, de capacidad, de proveedores y de aprovisionamiento. Otro aspecto importante de este estudio es la determinación del tamaño y duración del proyecto. También se incluye la detección de las necesidades de recursos materiales y humanos para llevarlo a cabo.

Corresponde al Tema 4 lo relacionado con el Estudio Financiero, donde se busca ayudar al emprendedor a obtener financiamiento para el proyecto. En este estudio es importante tener en mente quienes serán las posibles fuentes de financiamiento (banca privada, banca gubernamental, inversionistas ángeles, socios capitalistas, etc.) además de las aportaciones del propio emprendedor. Y para que ese proyecto sea una empresa sustentable, es decir, que con el tiempo se desarrolle y consolide, tiene que ser económicamente viable, para lograrlo se pretende que el Arquitecto maneje elementos relacionados con la evaluación financiera.

Finalmente, en el Tema 5 se describe la metodología para estructurar el Resumen Ejecutivo del proyecto, con una breve descripción de los aspectos más relevantes. Tiene por objetivo informar de manera rápida y concisa a todos aquellos que necesitan conocer el proyecto principalmente a empresarios de la iniciativa pública y privada, ante quienes se hará la presentación formal tomando en cuenta aspectos de lenguaje verbal y corporal, incorporando el manejo eficiente de la tecnología que den como resultado una presentación convincente del proyecto.

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 que imparta la asignatura de Gestión de Proyectos debe tener conocimiento y experiencia en las áreas de Ciencias de la Tierra, Ciencias Económicas Administrativas, Industriales y/o de Finanzas para construir escenarios de aprendizaje significativo en los estudiantes que inician su formación en la gestión de proyectos.

### 3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

<b>Lugar y fecha de elaboración o revisión</b>	<b>Participantes</b>	<b>Observaciones</b>
--	----------------------	----------------------

Instituto Tecnológico de Acapulco, junio de 2020	Integrantes de la Academia de Arquitectura del Instituto Tecnológico de Acapulco:  Dr. Eloy Mata Carrillo Arq. Dagoberto Olivar Vital Arq. Francisco Javier Guzmán Salinas Arq. Federico Zagal León Dra. Jazmín Carbajal Ávila M.C. Audencio Salmerón Calvario M.C. Alejandro Flores Figueroa Arq. Blanca Estela López Ruiz Arq. Raúl Álvarez Rodríguez MPEDR Gerardo Ortiz Jiménez M. C. Alfredo Guzmán Salmerón Arq. Luis Alberto Salgado Cabrera	Reunión de seguimiento curricular para la integración de la Especialidad ARQE-DI-H-20-01
--	--	--

#### 4. Competencia(s) a desarrollar

<b>Competencia(s) específica(s) de la asignatura</b>
Gestiona proyectos de inversión y realiza la determinación del costo beneficio de casos en el ámbito privado y social, que le permitan desarrollar proyectos integrales que coadyuven a fortalecer su formación profesional con criterios de competitividad y sostenibilidad.

#### 5. Competencias previas

<p>Aplica los elementos de la investigación documental para elaborar escritos académicos de su entorno profesional.</p> <p>Elabora un protocolo de investigación en el que presenta soluciones científico-tecnológicas a problemáticas relacionadas con su campo profesional en diversos contextos.</p> <p>Utiliza los conocimientos del entorno para generar ideas de inversión y determinar el tipo de proyecto en la cual más conviene desarrollar.</p> <p>Aplica métodos de investigación, sistemas y tecnologías de información, para la elaboración de proyectos.</p>
---

#### 6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Diagnóstico del entorno y tipo de proyecto	1.1. Datos generales del proyecto 1.2. Diagnóstico del proyecto 1.3. Análisis estratégico
2	Estudio de mercado	2.1. Definición y objetivos del producto o servicio 2.2. Delimitación del área del mercado 2.3. Balance entre oferta y demanda 2.4. Análisis costo beneficio 2.5. Estudio de casos 2.6. Mercadotecnia e imagen
3	Estudio Técnico	3.1. Descripción del proyecto

		<p>3.2. Descripción de procesos</p> <p>3.3. Localización del proyecto</p> <p>3.3.1. Determinación del tamaño y duración del proyecto</p> <p>3.4. Infraestructura</p> <p>3.5. Recursos</p> <p>3.5.1. Recursos Humanos</p> <p>3.5.2. Materiales e insumos</p>
4	Estudio Financiero	<p>4.1. Estructura de las inversiones y presupuesto de inversión</p> <p>4.2. Fuentes y estructura de financiamiento</p> <p>4.3 Análisis financiero preliminar</p> <p>4.3.1. Cálculo de costos paramétricos</p> <p>4.4. Evaluación financiera (cálculo de indicadores financieros: TIR, VAN, relación costo beneficio y Punto de Equilibrio)</p>
5	Resumen ejecutivo	<p>5.1. Introducción</p> <p>5.2. Naturaleza del proyecto</p> <p>5.3. Mercado específico</p> <p>5.4. Aspectos económicos y financieros</p> <p>5.5. Factores claves del éxito</p> <p>5.6. Presentación formal</p> <p>5.1.1. Lenguaje corporal</p> <p>5.1.6. Expresión verbal</p>

## 7. Actividades de aprendizaje de los temas

Tema 1. Diagnóstico del entorno y tipo de proyecto	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b></p> <p>Realiza el estudio diagnóstico y el análisis estratégico para crear una idea clara del proyecto de inversión.</p> <p><b>Genéricas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Capacidad de investigación.</li> <li>– Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li> <li>– Capacidad para organizar y planificar el tiempo.</li> <li>– Conocimientos sobre el área de estudio del proyecto.</li> <li>– Responsabilidad social y compromiso ciudadano;</li> </ul>	<p>Realizar investigación documental y de campo que permita obtener información verídica y relevante para la generación de ideas que se traduzcan en un proyecto.</p> <p>Realizar diagnósticos efectivos utilizando herramientas técnicas (FODA, Pareto, Ichikawa, Marco lógico, etc.) para la implementación de nuevos proyectos de inversión.</p> <p>Identificar los factores internos y externos que permitan analizar la viabilidad del proyecto integral.</p>

<p>compromiso con la preservación del medio ambiente.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad para tomar decisiones.</li> <li>- Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo.</li> </ul>	
---	--

<b>Tema 2. Estudio de mercado</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b> Conocer el tipo de servicio que se va a proponer, realizar la segmentación del mercado, conocer el comportamiento de la oferta y la demanda para comercializar y vender el proyecto de inversión.</p> <p><b>Genéricas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de investigación.</li> <li>- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li> <li>- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.</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> <li>- Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo.</li> </ul>	<p>Definir el segmento de mercado mediante un mapa del área de influencia del producto y/o servicio.</p> <p>Determinar mediante estadísticas oficiales, una tabla de cuantificación del mercado.</p> <p>Generar reporte del análisis del comportamiento cuantitativo y cualitativo de la demanda y de la oferta.</p> <p>Realiza el balance de la oferta y la demanda mediante tablas y gráficas.</p> <p>Elaborar un plan de estrategias de mercadotecnia que le permiten vender su proyecto.</p>

<b>Tema 3. Estudio Técnico</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b> Conocer la descripción, localización, tamaño y duración del proyecto, así como los recursos materiales y humanos que en él intervienen para determinar la viabilidad del proyecto.</p>	<p>Identificar por medio de un mapa el sitio específico del proyecto en base a las necesidades de infraestructura, maquinaria, equipo y recursos humanos.</p> <p>Realizar presupuesto de terreno, construcción, maquinaria y equipo,</p>

<p><b>Genéricas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de investigación.</li> <li>- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li> <li>- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.</li> <li>- Conocimientos sobre el área de estudio del proyecto.</li> <li>- Responsabilidad social y compromiso ciudadano; compromiso con la preservación del medio ambiente.</li> <li>- Capacidad para tomar decisiones.</li> <li>- Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo.</li> </ul>	<p>identifica los costos de producción, de materia prima, insumos necesarios para el proyecto y la tecnología a emplear.</p> <p>Aplicar las normas a las que el proyecto deba de responder de acuerdo a su naturaleza.</p>
--	--

<b>Tema 4. Estudio Financiero</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b></p> <p>Conocer las estructuras de las inversiones y las fuentes de financiamiento. Realizar un análisis financiero preliminar utilizando costos paramétricos e indicadores financieros para realizar proyecciones al corto y mediano plazos.</p> <p><b>Genéricas:</b></p> <p>Capacidad de investigación.</p> <p>Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.</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>	<p>Realiza el presupuesto de inversión para el proyecto.</p> <p>Realizar un reporte de evaluación de las posibles fuentes de financiamiento para el proyecto.</p> <p>Elaborar el pronóstico de ingresos y egresos.</p> <p>Elaborar los estados financieros proforma correspondientes.</p> <p>Calcular e interpretar los indicadores económicos de acuerdo a la naturaleza del proyecto, VAN, TIR, periodo de recuperación de inversión (PRI), sensibilidad, relación beneficio-costo, punto de equilibrio, entre otros, utilizando software financiero.</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo.</li> </ul>	
---	--

5. Resumen ejecutivo	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b></p> <p>Elaborar el resumen ejecutivo de un proyecto utilizando una metodología donde se resalten las virtudes para poder presentarlo a los inversionistas de manera sobria y atractiva.</p> <p><b>Genéricas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Capacidad de investigación.</li> <li>- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.</li> <li>- Capacidad para organizar y planificar el tiempo.</li> <li>- Conocimientos sobre el área de estudio de proyectos.</li> <li>- Responsabilidad social y compromiso ciudadano; compromiso con la preservación del medio ambiente.</li> <li>- Capacidad para tomar decisiones.</li> <li>- Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo</li> </ul>	<p>Tomar decisiones de financiamiento en un marco jurídico basadas en el análisis de la información obtenida.</p> <p>Evaluar el logro de los objetivos establecidos.</p> <p>Presentar el Proyecto Ejecutivo ante organismos de apoyo público o privada o entrar al proceso de selección de algún centro de incubación innovación empresarial local o nacional.</p>

## 8. Práctica(s)

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Visita a instituciones que proporcionan estadísticas oficiales relacionadas con la generación proyectos: INEGI, Secretaría de Economía, Secretaría de Turismo, etc.</li> <li>2. Visita a una Empresa Socialmente Responsable (ESR).</li> <li>3. Visita a un Estudio de Arquitectura dedicado a la realización de proyectos Arquitectónicos y Urbanos.</li> <li>4. Visita a entidades de gobierno que otorgan apoyos financieros a proyectos: NAFINSA, Inadem, etc.</li> </ol>
---

5. Visita a la Secretaría de Economía para conocer lo relacionado con el IMPI (Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual).
6. Exposición de Proyectos Ejecutivos ante empresarios de la iniciativa privada y de los tres órdenes de gobierno.
7. Organizar un Foro con Inversionistas, Organismos de Financiamiento, Cámaras y Representantes de los diferentes Sectores, maestros, estudiantes y público en general para la presentación y validación del Proyecto Ejecutivo.

## 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.