



1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Gestión de Proyectos Urbano-Arquitectónicos
Clave de la asignatura:	DUH-2301
SATCA¹:	1-3-4
Carrera:	Arquitectura

2. Presentación

Caracterización de la asignatura
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, y el análisis de la normativa urbana vigente, De igual forma lo capacita para realizar análisis de casos para determinar el costo-beneficio de los proyectos, en función de esto, la modificación del ámbito urbano y su proyección de plusvalía de la zona, incubar nuevas empresas con base tecnológica que promuevan el desarrollo económico de su región. 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, derivando proyecciones de proformas que aseguren el éxito en la comercialización del producto y del servicio profesional que brinda. 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. 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 y económico para la solución de los problemas para la toma de decisiones que las organizaciones afrontan, es fundamental para poder cursar esta asignatura como requisito haber acreditado la materia de Taller de Investigación II.
Intención didáctica
Esta asignatura responde a la necesidad del estudiante de Arquitectura de conocer herramienta 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. 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

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos
©TecNM Noviembre 2023.



diagnóstico y análisis de las características del proyecto. Analizando las normativas urbanas actuales y vigentes de la zona propuesta para el proyecto

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 estrategias mercadológicas que le permiten al Arquitecto vender sus proyectos, tomando en cuenta conceptos que sean exitosos en términos de venta, satisfacción e imagen. Se harán comparativas de proyectos análogos atendiendo las áreas de oportunidad que generan estos y que pueden agregar más valor al proyecto en estudio

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. Estudio de impacto urbano, para determinar la modificación del entorno con este nuevo proyecto.

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. Para proyectos de inversión pública se debe ser muy preciso en el costo beneficio de la población, indicando todas las variables positivas que se generaran y lograr la inversión gubernamental, para proyectos de carácter privado se debe hacer énfasis en el aumento de la plusvalía de la zona para generar nuevas oportunidades de negocio, para los dos casos se tiene que indicar el mejoramiento urbano, Mediante el uso y manejo de un proforma se tiene que entender el manejo del proyecto en cuanto costo y tiempo de ejecución además de tener cortes pronósticos para realizar los ajustes necesarios.

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. se debe de procurar el uso de la tecnología de comunicación actual para dar a conocer visualmente y socializar el proyecto a los encargados de generar el financiamiento y la aprobación del mismo

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 Urbanos Arquitectónicos 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

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instituto Tecnológico de Acapulco, octubre 2023	Integrantes de la Academia de Arquitectura del Instituto Tecnológico de Acapulco: Juan Jiménez Martínez Juan Alberto Carmona González	Reunión de seguimiento curricular para la integración de la Especialidad ARQE-DUE-2023-01

4. Competencias a desarrollar

Competencia específica de la asignatura
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 y al mismo tiempo le aporten una metodología para aplicar en su proyecto de tesis.

5. Competencias previas

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

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 1.4. Plan de desarrollo urbano
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 2.7 Proveedores de materiales especiales
3	Estudio Técnico	3.1. Descripción del proyecto 3.2. Descripción de procesos 3.3. Localización del proyecto 3.3.1. Determinación del tamaño y duración del proyecto 3.4. Infraestructura 3.5. Recursos 3.5.1. Recursos Humanos 3.5.2. Materiales e insumos 3.5.3 Estudio de impacto Urbano
4	Estudio Financiero	4.1. Estructura de las inversiones y presupuesto de inversión 4.2. Fuentes y estructura de financiamiento 4.3 Análisis financiero preliminar 4.3.1. Cálculo de costos paramétrico 4.4. Evaluación financiera (cálculo de indicadores financieros: TIR, VAN, relación costo beneficio y Punto de Equilibrio) 4.5.1 Manejo de Proforma de control
5	Resumen ejecutivo	5.1. Introducción 5.2. Naturaleza del proyecto 5.3. Mercado específico 5.4. Aspectos económicos y financieros 5.5. Factores claves del éxito 5.6. Presentación formal 5.1.1. Lenguaje corporal 5.1.6. Expresión verbal

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Tema 1. Diagnóstico del entorno y tipo de proyecto	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Realiza el estudio diagnóstico y el análisis estratégico para crear una idea clara del proyecto de inversión.	Realizar investigación documental y de campo que permita obtener información verídica y relevante para la generación de ideas que se traduzcan en un proyecto. Realizar diagnósticos efectivos utilizando herramientas técnicas (FODA, Pareto, Ichikawa,

Genéricas: – Capacidad de investigación. – Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. – Capacidad para organizar y planificar el tiempo. – Conocimientos sobre el área de estudio del proyecto. – Responsabilidad social y compromiso ciudadano; compromiso con la preservación del medio ambiente. – Capacidad para tomar decisiones. – Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo.	Marco lógico, etc.) para la implementación de nuevos proyectos de inversión. Identificar los factores internos y externos que permitan analizar la viabilidad del proyecto integral. Revisar planes de desarrollo municipal, estatal y federal para lograr la alineación del proyecto propuesto en caso se ser público, y para el privado conocer la directriz de la gobernanza para aprovechar el área de oportunidad
--	---

Tema 2. Estudio de mercado	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): 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. Genéricas: – Capacidad de investigación. – Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. – Capacidad para organizar y planificar el tiempo. – Conocimientos sobre el área de estudio del proyecto. – Responsabilidad social y compromiso ciudadano. – Compromiso con la preservación del medio ambiente – Capacidad para tomar decisiones. – Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información	Definir el segmento de mercado mediante un mapa del área de influencia del producto y/o servicio. Determinar mediante estadísticas oficiales, una tabla de cuantificación del mercado. Generar reporte del análisis del comportamiento cuantitativo y cualitativo de la demanda y de la oferta. Realiza el balance de la oferta y la demanda mediante tablas y gráficas. Elaborar un plan de estrategias de mercadotecnia que le permiten vender su proyecto. Conocimiento de un proyecto análogo de éxito y uno de fracaso



procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo.

Tema 3. Estudio Técnico

Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): 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. Genéricas: – Capacidad de investigación. – Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. – Capacidad para organizar y planificar el tiempo. – Conocimientos sobre el área de estudio del proyecto. – Responsabilidad social y compromiso ciudadano; compromiso con la preservación del medio ambiente. – Capacidad para tomar decisiones. – Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo.	Identificar por medio de un mapa el sitio específico del proyecto en base a las necesidades de infraestructura, maquinaria, equipo y recursos humanos. 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. Aplicar las normas a las que el proyecto deba de responder de acuerdo a su naturaleza. Conocer el plan de desarrollo urbano del lugar propuesto y las normativas vigentes Realizar estudio de impacto urbano

Tema 4. Estudio Financiero

Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Conocer las estructuras de las inversiones y las fuentes de financiamiento. Realizar un análisis financiero preliminar utilizando costos paramétricos e indicadores	Realiza el presupuesto de inversión para el proyecto. Realizar un reporte de evaluación de las posibles fuentes de financiamiento para el proyecto. Elaborar el pronóstico de ingresos y egresos.



financieros para realizar proyecciones al corto y mediano plazos. Genéricas: Capacidad de investigación. Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica – Capacidad para organizar y planificar el tiempo. – Conocimientos sobre el área de estudio del proyecto. – Responsabilidad social y compromiso ciudadano. – Compromiso con la preservación del medio ambiente. – Capacidad para tomar decisiones. – Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo.	Elaborar los estados financieros proforma correspondientes. Calcular e interpretar los indicadores económicos de acuerdo a la naturaleza del proyecto, VAN, TIR, periodo de recuperación de inversión (PRI), sensibilidad, relación beneficio-coste, punto de equilibrio, entre otros, utilizando software financiero. Manejo de proforma para el control de la ejecución del proyecto y ajustes de variables durante el desarrollo tomando decisiones correctas
--	---

5. Resumen ejecutivo	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): 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. Genéricas: – Capacidad de investigación. – Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. – Capacidad para organizar y planificar el tiempo. – Conocimientos sobre el área de estudio de proyectos.	Tomar decisiones de financiamiento en un marco jurídico basadas en el análisis de la información obtenida. Evaluar el logro de los objetivos establecidos. 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. Motivar la seguridad personal del alumno en la presentación y exposición



– Responsabilidad social y compromiso ciudadano; compromiso con la preservación del medio ambiente. – Capacidad para tomar decisiones. – Capacidad de abstracción; análisis y síntesis; habilidades para buscar, procesar y analizar información procedente de diversas fuentes y capacidad de trabajar en equipo	del proyecto en el uso del lenguaje corporal y verbal
---	---

8. Prácticas

1. Visita a instituciones que proporcionan estadísticas oficiales relacionadas con la generación proyectos: INEGI, Secretaría de Economía, Secretaría de Turismo, etc. 2. Visita a una Empresa Socialmente Responsable (ESR). 3. Visita a un Estudio de Arquitectura dedicado a la realización de proyectos Arquitectónicos y Urbanos. 4. Visita a entidades de gobierno que otorgan apoyos financieros a proyectos: NAFINSA, Inadem, etc. 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-profesional, social y de investigación, 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 y auto evaluación tendrá que ser diagnóstica, formativa y sumativa, de manera continua a través de diferentes instrumentos de evaluación que especifiquen los niveles de dominio considerando las diferentes actividades de aprendizaje que se requiere para cada punto, siendo ésta de manera individual.

La evaluación de la asignatura se hará con base en los siguientes desempeños:

Recopilación de diversas fuentes, su lectura, su análisis y organización, para el intercambio de información.

Realización de investigación de campo para recabar información del edificio, el contexto, las entrevistas o encuesta (si aplica).

Elaboración del proyecto de inversión de su tesis

Selección de los criterios de intervención.

Diseño y revisión sistemática y secuencial del plan o proyecto.

11. Fuentes de información

1. Baca U., G. 1997. Evaluación de proyectos. Mc Gran Hill. México, D.F. 339p.
2. Cohen, E. y Franco, R. 1992. Evaluación de proyectos sociales. Siglo XXI. México, D.F. 318p.
3. Decelis C., R. 1994. Evaluación de proyectos. Costa-Amic Editores. México, D.F. 95p.
4. García M., A. 2003. Evaluación de proyectos de inversión. Mc.Graw Hill. México, D.F. 190p.
5. Sapag Ch., N. y Sapag Ch., R. 1996. Preparación y evaluación de proyectos. Mc Graw Hill. Colombia. 404p.
6. Plan Director Urbano de la Zona Metropolitana de Acapulco de Juárez, Gro. 1998”
7. 6.2.- “Costos Paramétricos Neodata, ConstrBase Nube”
8. 6.3.- “Decreto No. 166 Tablas de Valores Municipio de Acapulco de Juárez”
9. “Reglamento Ley de Catastro No. 676 Estado de Guerrero”