



1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Estrategias de Emprendimiento e Innovación Inmobiliaria
Clave de la asignatura:	TPC 2503
SATCA:	2 – 2 – 4
Carrera:	Arquitectura

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

Esta asignatura fortalece el perfil profesional del estudiante al proporcionar competencias para analizar e implementar procesos de innovación como herramientas clave para generar ventajas competitivas en el ámbito laboral. A través de una visión crítica, los estudiantes comprenderán cómo la innovación y la competitividad contribuyen al desarrollo sostenible y al mejoramiento de la calidad de vida.

Se promueve el emprendimiento mediante la aplicación de conocimientos sobre tecnología, innovación y evaluación de proyectos, capacitando al estudiante para diseñar propuestas arquitectónicas integrales que respondan a las necesidades sociales, económicas y ambientales de manera creativa y efectiva.

El curso fomenta la capacidad de desarrollar proyectos arquitectónicos que integren conceptos urbano-arquitectónicos, sostenibilidad y funcionalidad, además de incorporar herramientas financieras como la evaluación de proyectos de inversión inmobiliaria y la gestión de finanzas personales. Esto prepara al estudiante para enfrentar retos del sector inmobiliario con estrategias prácticas y sostenibles.

Asimismo, los estudiantes desarrollarán habilidades para el trabajo colaborativo, comunicación efectiva y autogestión, elementos fundamentales para el emprendimiento. La asignatura aborda temas como diseño de viviendas y edificios adaptados al entorno ecológico, considerando las tendencias globales y las necesidades locales.

En resumen, esta asignatura enriquece el perfil del arquitecto al dotarlo de herramientas técnicas, analíticas y financieras que le permitan adaptarse a un mundo en constante transformación y responder de manera innovadora a los desafíos del mercado laboral contemporáneo.

¹ sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos





Intención didáctica

Deberá establecer con claridad una definición del concepto de innovación y su relación con el entorno y el contexto que rigen y regulan los conocimientos o la combinación de nuevas ideas con las existentes, fortaleciendo una cultura innovadora que impulse mejoras significativas en cualquier ámbito que se desempeñe el arquitecto.

Se organiza el temario, en cuatro temas, agrupando los contenidos conceptuales de la asignatura en cada una de ellas.

En el primer tema se abordan definición y conceptos generales sobre innovación, su aplicación, su relación con la tecnología y las necesidades del mercado.

El segundo tema trata sobre la importancia de las finanzas personales como un punto de partida y diagnóstico individual, incorporando conceptos básicos de contabilidad financiera.

El tercer tema se refiere al emprendimiento, conocimiento e interpretación del mundo de los negocios, modelos de emprendimiento, financiamiento y fondeo de proyectos y propiedad intelectual.

El último tema, abarca la evaluación de proyectos de inversión inmobiliaria.

La lista de actividades de aprendizaje no es exhaustiva, se sugiere sobre todo trabajar con proyectos colaborativos y/o multidisciplinarios, necesarios para hacer más significativo y efectivo el aprendizaje. En el transcurso de las actividades programadas es muy importante que el estudiante aprenda a valorar las actividades que lleva a cabo y entienda que está construyendo su futuro y en consecuencia actúe de una manera profesional; de igual manera, aprecie la importancia del conocimiento y los hábitos de trabajo; desarrolle la precisión y la curiosidad, la puntualidad, el entusiasmo y el interés, la tenacidad, la flexibilidad y la autonomía.

Es necesario que el docente tome el papel de guía para que los estudiantes construyan su propio conocimiento, es necesario poner atención y cuidado en el desarrollo de las actividades de aprendizaje de esta asignatura.





3. Participantes en la actualización, el diseño, consolidación y/o seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instituto Tecnológico de Ciudad Guzmán a enero de 2025	Isabeles González Margarito, Ramos González Araceli, Zepeda Orozco Víctor Miguel y Ruesga García Salvador.	Definición de los programas de estudio del módulo de especialidad de la carrera de Arquitectura

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
Analiza e integra los factores clave de la innovación, evaluando sus características, ventajas y desventajas en el mercado actual, así como su impacto en el sector de la arquitectura. Desarrolla soluciones creativas aplicando principios de sostenibilidad y eficiencia, adaptándose a las tendencias y necesidades sociales emergentes.
Incorpora herramientas financieras como la evaluación de proyectos de inversión inmobiliaria y finanzas personales para la toma de decisiones informada en entornos competitivos.
Fomenta el desarrollo de habilidades emprendedoras basadas en la comunicación, el trabajo colaborativo y el autoconocimiento, como pilares para la innovación y la adaptación al entorno laboral contemporáneo.

5. Competencias previas

- Capacidad de redacción de textos con el uso de tecnicismos.
- Desarrollo del respeto, honestidad y trabajo en equipo.
- Desarrollo la capacidad de análisis y síntesis de información.
- Interpretar y analizar planos arquitectónicos con instalaciones.
- Capacidad de auto aprendizaje.
- Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica.
- Capacidad de interpretación.
- Capacidad de investigación.
- Capacidad de observación.





No.	Temas	Subtemas
1	Innovación	1.1 ¿Qué es la innovación? 1.2 Fundamentos de innovación. 1.3 Conceptos fundamentales de la innovación. 1.4 Relación tecnología – innovación. 1.5 Tendencias tecnológicas. 1.6 Curva de difusión de las innovaciones. 1.7 Cruzando el abismo de la incertidumbre. 1.8 Competitividad e innovación. 1.9 Modelos de comercialización.
2	Finanzas Personales	2.1 Ingresos-Egresos. 2.2 Presupuesto personal. 2.3 Tipos de crédito (ventajas, tasas, CAT, etc.) 2.4 Mitigación de riesgos. 2.5 Inflación. 2.6 Planeación para el retiro.
3	Emprendimiento	3.1 Introducción al mundo de los negocios actual. 3.2 Modelos de emprendimiento Modelos de financiamiento y fondeo de proyectos. 3.3 Estrategia de mercado. Modelo de negocio. 3.4 Conceptos básicos para la gestión financiera. 3.5 Propiedad Intelectual
4	Factibilidad de Proyectos de Inversión Inmobiliaria	4.1 Evaluación de factibilidad de proyectos de inversión inmobiliaria. 4.1.1 Enfoque Legal. 4.1.2 Enfoque técnico. 4.1.3. Enfoque mercadológico. 4.1.4 Enfoque económico. 4.2 Evaluación financiera, escenarios e indicadores financieros. 4.2.1 Diagrama de flujo de efectivo en escenarios. 4.2.2 Indicadores financieros.





6. Actividades de aprendizaje de los temas

INNOVACIÓN	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Analiza y reflexiona sobre el significado y la importancia de la innovación, sus implicaciones, ventajas y desventajas en el mercado, en diversos ámbitos y contextos Genéricas: Habilidades interpersonales Compromiso con su medio y/o contexto al momento realizar una sana competitividad Capacidad de trabajo en equipo Capacidad de liderazgo	Propiciar, en el/la estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales de inducción- deducción y análisis-síntesis, las cuales lo encaminan hacia la investigación de información. Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes. Propiciar el uso de las tecnologías en el desarrollo de los contenidos de la asignatura. Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración de y entre los/las estudiantes. Llevar a cabo actividades prácticas que promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación.





FINANZAS PERSONALES	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Interpretar e Integrar conocimientos básicos de Finanzas, como herramienta para la toma de decisiones personales y profesionales. Genéricas; Capacidad de análisis e interpretación. Realización y aplicación de operaciones financieras básicas. Entendimiento del panorama económico actual.	• Investigación de conceptos básicos, identificación de posibilidades de ingresos y egresos • Generación de un presupuesto personal • Investigación, análisis y discusión respecto a los distintos tipos de crédito (Al consumo, Hipotecario, Automotriz y empresarial) determinando ventajas y desventajas, así como interpretando los diversos componentes y variantes de estos • Identificación de riesgos financieros y mediante investigación, proponer medidas de mitigación para cada caso en específico • Conocimiento e interpretación de las tasas y tendencias de inflación. • Conocer las herramientas (ventajas y desventajas) de planeación para el retiro.





EMPRENDIMIENTO	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Conoce el ecosistema de los emprendedores, para generar modelos de negocio, incluyendo su financiamiento y comercialización. Genéricas: Capacidad de aprender y actualizarse permanentemente. Habilidad para buscar, procesar y analizar información procedente de fuentes diversas. Capacidad para tomar decisiones. Capacidad de trabajo en equipo.	• Simuladores y juegos para negocios. • Casos de éxito de emprendedores locales. • Conocer modelos innovadores de financiamiento y fondeo de proyectos • Simular un Deck de Inversión. • Presentación de proyectos ante inversionistas potenciales • Registrar un Proyecto arquitectónico ante INDAUTOR.





FACTIBILIDAD DE PROYECTOS DE INVERSIÓN INMOBILIARIA	
Competencias	Actividades de aprendizaje
Específica(s): Evalúa la factibilidad de proyectos de inversión inmobiliaria mediante un análisis integral que abarca enfoques legales, técnicos, mercadológicos y económicos. Aplica herramientas de evaluación financiera para determinar escenarios, indicadores financieros y flujos de efectivo, contribuyendo a la toma de decisiones fundamentadas y viables en el sector inmobiliario. Genéricas: Pensamiento Crítico y analítico. Toma de Decisiones. Comunicación.	• Investigar normativas legales, técnicas y mercadológicas aplicables a proyectos de inversión inmobiliaria. • Elaborar un diagnóstico técnico y económico de un proyecto inmobiliario, integrando estudios de mercado y análisis financiero. • Crear diagramas de flujo de efectivo para escenarios diversos (optimistas, conservadores, pesimistas) y analizar su impacto en la viabilidad del proyecto. • Calcular e interpretar indicadores financieros clave (VPN, TIR, período de recuperación) para fundamentar decisiones de inversión.





7. Práctica(s)

Llevar a cabo actividades prácticas que promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación.

- Investigación documental y de campo.
- Visita a empresas que realicen mejoras tecnológicas para conocer la importancia de la innovación en la actualidad para el mercado.
- Realizar sesiones grupales para el análisis de información
- Fomentar el uso de dinámicas grupales para analizar los distintos conceptos.
- Propiciar el uso de tecnologías a través de un análisis crítico.
- Formulación de un proyecto de emprendimiento innovador, preferentemente en el área inmobiliaria.
- Propiciar el desarrollo e investigación de casos prácticos a nivel internacional y local.
- Recomendar lecturas y documentales complementarios a los temas tratados.
- Invitar a empresarios y emprendedores destacados para dar pláticas de su experiencia personal.
- Fomentar el análisis biográfico de emprendedores destacados a nivel internacional y local.
- Propiciar visitas de campo a empresas enfocadas a la innovación.
- Elaborar un diagnóstico técnico y económico de un proyecto inmobiliario, integrando estudios de mercado y análisis financiero.





8. 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:

Planeación y definición del proyecto

- Selección de un tipo de proyecto inmobiliario (vivienda, comercial, mixto, etc.).
- Recolección de datos y análisis inicial del contexto legal, técnico, mercadológico y económico.
- Identificación de los recursos necesarios para la evaluación del proyecto.

Investigación y diagnóstico

- Revisión de normativas legales aplicables al proyecto seleccionado.
- Análisis técnico y mercadológico: estudio del mercado, necesidades y demanda.
- Evaluación económica preliminar del proyecto.

Análisis financiero

- Diseño de diagramas de flujo de efectivo para diversos escenarios.
- Cálculo de indicadores financieros clave (VPN, TIR, periodo de recuperación).
- Evaluación de posibles fuentes de financiamiento y su impacto en el proyecto.

Elaboración del informe final

- Integración de todos los enfoques analizados (legal, técnico, mercadológico y financiero).
- Generación de un documento que incluya conclusiones, recomendaciones y viabilidad general del proyecto.

Presentación del proyecto

- Presentación oral o digital que resuma los hallazgos y resultados obtenidos.
- Justificación de las decisiones tomadas en cada fase del proyecto.

9. Evaluación por competencias

Son las técnicas, instrumentos y herramientas sugeridas para constatar los desempeños académicos de las actividades de aprendizaje.

- Cumplimiento de las exposiciones y proyectos en cada uno de los temas asignados.
- Asistencia y participación.
- Reportes e informes de investigaciones.
- Reportes de visitas
- Asistencia y participación.
- Elaboración de levantamientos existentes.
- Registro de propiedad intelectual de proyecto arquitectónico ante INDAUTOR.
- Elaboración de proyecto de inversión y determinación de factibilidad.





10. Fuentes de información

1. **Drucker, Peter F.** (2002). *La innovación y el empresario innovador*. Editorial Deusto.
2. Introducción a conceptos clave sobre innovación y aprovechamiento de oportunidades.
3. **Osterwalder, Alexander y Pigneur, Yves.** (2011). *Generación de modelos de negocio*. Editorial Deusto.
4. Herramienta para diseñar y analizar modelos de negocio innovadores.
5. **Casanova, Jaime.** (2014). *Evaluación de proyectos: Diseño, administración y evaluación financiera*. McGraw Hill.
6. Referencia fundamental para evaluar proyectos desde enfoques técnicos y financieros.
7. **righam, Eugene F. & Houston, Joel F.** (2015). *Fundamentos de administración financiera*. Cengage Learning.
8. Base para análisis financiero, incluyendo flujo de efectivo y escenarios.
9. **INEGI.** Información sobre estadísticas del sector inmobiliario y desarrollo urbano en México. Disponible en línea: <https://www.inegi.org.mx>
10. **SEDATU.** Normatividad y guías sobre proyectos inmobiliarios en México.
 - a. Disponible en línea: <https://www.gob.mx/sedatu>

