



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana

Reestructuración, 2015



Universidad Autónoma del Estado de México
Facultad de Arquitectura y Diseño



Programa de Estudios:

Vigilancia Tecnológica para proyectos de inversión en el campo del diseño

Dra. Laura Teresa Gómez Vera

Elaboró: _____

Dra. Verónica Zendejas Santín

Fecha de
aprobación

H. Consejo académico

H. Consejo de Gobierno



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana

Reestructuración, 2015



Índice

	Pág.
I. Datos de identificación	3
II. Presentación del programa de estudios	4
III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular	4
IV. Objetivos de la formación profesional	5
V. Objetivos de la unidad de aprendizaje	6
VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización	6
VII. Acervo bibliográfico	8
VIII. Mapa curricular	



I. Datos de identificación

Espacio educativo donde se imparte	Facultad de Arquitectura y Diseño									
Licenciatura	Común licenciaturas FAD									
Unidad de aprendizaje	Vigilancia Tecnológica para proyectos de inversión en el campo del diseño							Clave		
Carga académica	0		4		4		4			
	Horas teóricas		Horas prácticas		Total de horas				Créditos	
Período escolar en que se ubica		1	2	3	4	5	6	7	8	9
Seriación	Ninguna			Ninguna						
	UA Antecedente				UA Consecuente					

Tipo de Unidad de Aprendizaje

Curso	☒	Curso taller	☐
Seminario	☐	Taller	☐
Laboratorio	☐	Práctica profesional	☐
Otro tipo (especificar)			

Modalidad educativa

Escolarizada. Sistema rígido	☐	No escolarizada. Sistema virtual	☐
Escolarizada. Sistema flexible	☒	No escolarizada. Sistema a distancia	☐



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana

Reestructuración, 2015



No escolarizada. Sistema
abierto

☐

Mixta
(especificar)

Formación común

☐☐

Formación equivalente

Unidad de Aprendizaje



II. Presentación del programa de estudios

El presente programa fomenta la formación metodológica y crea las bases necesarias para desarrollar investigación en las líneas de generación y aplicación del conocimiento de gestión de los objetos de diseño.

La vigilancia tecnológica (VT) es una de las funciones del campo de la gestión empresarial que sirve de enlace entre los sectores académico y productivo. Particularmente, ayuda a anticipar los cambios y tendencias en los proyectos de inversión, reducir riesgos en el desarrollo de los mismos, localizar oportunidades de innovación y nichos de negocio para mejorar la estrategia de las organizaciones, así como facilitar oportunidades de cooperación con socios estratégicos de interés.

La Inteligencia Competitiva (IC) es una práctica complementaria a la anterior que ayuda a comprender el entorno de un mercado, puesto que se concibe como una investigación que reúne información y desarrolla conocimiento sobre los acontecimientos y los factores críticos externos a una organización, relativos a la innovación.

La VT tiene el papel de detectar informaciones y se enfoca en el seguimiento de la evolución de la tecnología y sus implicaciones, mientras que la IC conecta el saber de la organización con la acción, tomando como misión el posicionamiento estratégico de la organización a partir de la explotación eficiente de la información (BAI Bizkaia, 2008).

El conocimiento y la implementación de estrategias de vigilancia e inteligencia competitiva es una tarea pendiente para el sector académico, particularmente en disciplinas relacionadas con procesos de creación e innovación de productos y servicios. En la actualidad vemos un aumento en la disponibilidad de información que no tiene precedentes. El fenómeno afecta a la cantidad y calidad de las fuentes, su facilidad de acceso y la economía con la que puede obtenerse información, especialmente abierta. Obtener, filtrar y difundir información selectivamente pasa a ser el desafío práctico de la inteligencia competitiva.



La gestión estratégica de la información científica-tecnológica resulta cada vez más importante para innovar y sobrevivir en un entorno complejo y cambiante como el actual, caracterizado por la globalización y la innovación. Así la VT y la IC son herramientas esenciales del proceso de generación de nuevas ideas que faciliten una mejora de procesos, productos y servicios en las organizaciones.

III. Ubicación de la unidad de aprendizaje en el mapa curricular

Núcleo de formación:	Integral
Área Curricular:	Temas selectos multidisciplinarios
Carácter de la UA:	Optativa

IV. Objetivos de la formación profesional.

Objetivos del núcleo integral

Proveerá al alumno de escenarios educativos para la integración, aplicación y desarrollo de los conocimientos, habilidades y actitudes que le permitan el desempeño de funciones, tareas y resultados ligados a las dimensiones y ámbitos de intervención profesional o campos emergentes de la misma.

Objetivo de Temas Selectos Multidisciplinarios (optativa, núcleo integral)

Integrar conocimientos teóricos de diseño y tecnológicos para el desarrollo de proyectos multidisciplinarios de diseño.

Objetivos del Cuerpo Académico Gestión y Evaluación de Objetos de Diseño

Generar conocimiento técnico, metodológico e instrumental en el campo de la gestión y evaluación de objetos de diseño, desde un enfoque interdisciplinario (arquitectura, diseño gráfico, diseño industrial y, obra urbana) que sea aplicable en proyectos de innovación en y para la vivienda y su entorno.



V. Objetivos de la unidad de aprendizaje.

Al finalizar el curso, el participante reconocerá los conceptos y las estrategias para llevar a cabo esquemas de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva con el fin de impulsar la innovación de proyectos de inversión, seleccionará técnicas para explorar y procesar las señales o indicios de una innovación potencial en el entorno (interno y externo) y apoyará el desarrollo de proyectos con base en la identificación de tendencias y prospectiva de innovación en un proyecto de inversión determinado.

VI. Contenidos de la unidad de aprendizaje, y su organización.

Unidad 1. INNOVACIÓN DE PROYECTOS DE INVERSIÓN
Objetivo: Conocer los conceptos y características que determinan la planeación y la toma de decisiones en proyectos de inversión para identificar las oportunidades y aprovechar y los recursos tangibles e intangibles disponibles en el entorno.
Contenidos: 1.1. Conceptos y descriptores básicos: Empresa, estrategia empresarial, negocio, proyecto, productividad, diagnóstico, innovación, investigación-desarrollo experimental, entorno competitivo, vigilancia tecnológica, inteligencia competitiva, alerta tecnológica, información técnica, toma de decisiones. 1.2 Tipo y diagnóstico de recursos de proyectos de inversión: Análisis técnico, de mercado, legal y financiero. 1.3 Empleo de recursos tangibles e intangibles por las organizaciones: capital humano, capital relacional y capital estructural. 1.4 Indicadores y factores que evidencian la innovación y ventajas competitivas en proyectos de inversión.

**Unidad 2. DESCRIPTORES BÁSICOS DEL ENTORNO DE VIGILANCIA TECNOLÓGICA**

Objetivo: Aportar un conjunto de conceptos y estrategias implícitas en el desarrollo de proyectos de vigilancia tecnológica para impulsar la innovación en proyectos de inversión en el campo del diseño.

Contenidos:

- 2.1 Función y dimensiones de la Vigilancia Tecnológica en las organizaciones: Tipología (tecnológica, competitiva, comercial, entorno, estratégica, legislativa, activa, pasiva, etc.), actividades implícitas en la vigilancia, y etapas de implantación del modelo
- 2.2 Objeto y ciclo de las prácticas de vigilancia tecnológica: visualización del entorno, planeación, factores críticos a vigilar, priorización de factores críticos, datos, información, búsqueda de información, análisis de información, difusión de los análisis, uso y toma de decisiones, almacenamiento de la información, recuperación de la información.
- 2.3 Actores del proceso: redes de conocimiento, redes de observadores; analistas, decisores.

Unidad 3. ADMINISTRACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Objetivo: Analizar las formas de captar y seleccionar las técnicas para explorar y procesar las señales o indicios de una innovación potencial en el entorno (interno y externo) a través de la información disponible.

Contenidos:

- 3.1 Dimensión ontológica y dimensión epistemológica
- 3.2 Identificación y análisis de fuentes de información formales e informales mediante buscadores especializados
- 3.3 La función de la inteligencia competitiva
- 3.4 Cadena de valor de la información
- 3.5 Aspectos éticos y legales en el uso y protección de la información.

**Unidad 4. CULTURA DE VIGILANCIA E INTELIGENCIA TECNOLÓGICA**

Objetivo: Categorizar la información a fin de apoyar el desarrollo de proyectos de inversión en el campo del diseño, con base en la identificación de tendencias y prospectiva de innovación en un mercado determinado.

Contenidos:

- 4.1 Ciclo y etapas de la implantación de estrategias de vigilancia tecnológica
- 4.2 Desarrollo y análisis de mapas tecnológicos
- 4.3 Políticas de protección de la información
- 4.4 Práctica de vigilancia tecnológica: estudio de casos
- 4.5 Amenazas en proyectos de vigilancia tecnológica y su impacto en proyectos de inversión.

VII. Acervo bibliográfico**Básico:**

BAI (s/a). Modelos de vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva

Ed: Bai. Agencia de Innovación. Bilbao

Comai, A. (2011). Inteligencia competitiva: logros y desafíos. *El profesional de la información*, 20(5), 489-493. Disponible en <http://www.miniera.es>;

<http://www.econ.upf.edu>

Palop Marro, F y Vicente, J.M. (1999). Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva. Su potencial para la empresa española. *Estudios*, Núm. 15. España: Fundación COTEC para la innovación.

Popper Villarroel, R., Georghiou, L., Cassingena H., J., Keenan, M., Miles, I., & Popper, R. (2011). Manual de Prospectiva Tecnológica: Conceptos y Práctica. (1 ed.) México: Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.

Rovira, Ch. (2008). Vigilancia tecnológica e inteligencia competitiva para SEM-SEO



UAEM

Universidad Autónoma
del Estado de México

Facultad de Arquitectura y Diseño
Licenciatura en Administración y Promoción
de la Obra Urbana

Reestructuración, 2015



HIPERTEXT.Net, núm 6, Universitat Pompeu Fabra. Disponible en:

<https://www.upf.edu/hipertextnet/numero-6/vigilancia-tecnologica.html>

Tena, Millan, J y Comai, A. (Comp.). (2006). Inteligencia Competitiva y Vigilancia Tecnológica: Experiencias de Implantación en España y Latinoamérica (2006).

ECOM ediciones en colaboración con PUZZLE- Revista hispana de inteligencia competitiva. ISBN 8461103149, 9788461103140

Disponible en: <http://www.miniera.es/inteligencia-competitiva-y-vigilancia-tecnologica-experiencias-de-implantacion-en-espana-y-latinoamerica> .