

1. Datos Generales de la asignatura

Nombre de la asignatura:	Comercio Electrónico
Clave de la asignatura:	TIF1504
SATCA¹:	3-2-5
Carrera:	Ingeniería Informática

2. Presentación

Caracterización de la asignatura

La sociedad, hoy en día, visto como un sistema donde las partes convienen en cooperar para alcanzar sus intereses mutuos (Meta-Parthership) ha impulsado el uso de las tecnologías de información en los negocios, fomentando con ello el desarrollo de nuevas estrategias de mercado generando así los diferentes modelos de comercio electrónicos basados en las tecnologías de internet como un instrumento para tal fin.

El enfoque de globalización en que vivimos y su vinculación con las tecnologías de información en Internet, genera nuevas oportunidades abriendo el espectro de posibilidades para hacer negocios, los cuales requieren de una cuidadosa y estructurada planeación estratégica de mercado para contribuir a la eficiencia de las organizaciones, permitiendo así proponer iniciativas de innovación que mejoren la competitividad de los mercados.

Este mismo contexto requiere la combinación de las competencia y la colaboración por lo que, el entorno empresarial demanda especialistas con habilidades y conocimientos que integren la planeación, la gestión con las tecnologías de información y el enfoque emprendedor para la implementación de estrategias exitosas de mercado para e-bussines

El mundo globalizado exige pues, la participación de personas, procesos y organizaciones (empresas, instituciones y gobiernos) en el desarrollo de estrategias de innovación en prácticas organizacionales atendiendo las necesidades actuales sin dejar de construir el futuro.

Las principales aportaciones que esta asignatura brinda al perfil profesional son:

1. Aplicar conocimientos científicos y tecnológicos en la solución de problemas en el área informática con un enfoque interdisciplinario.

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

2. Administrar las tecnologías de la información, para estructurar proyectos estratégicos.

3. Formular, gestionar y evaluar el desarrollo de proyectos informáticos en las organizaciones.

4. Analizar, modelar, desarrollar, implementar y administrar sistemas de información para aumentar la productividad y competitividad de las organizaciones.

5. Integrar las soluciones de tecnologías de información a los procesos organizacionales para fortalecer objetivos estratégicos.

6. Seleccionar y utilizar de manera óptima técnicas y herramientas computacionales actuales y emergentes.

7. Realizar consultoría relacionadas con la función informática. Esta asignatura se relaciona con las asignaturas de:

- **POO**
- **Inteligencia de negocios**
- **Estructura de datos**
- **Taller de B.D.**
- **Estrategias de gestión de servicios T.I. Competencias específicas a desarrollar:**

- **Cultura emprendedora**
- **Manejo de Conocimientos relativos a las tecnologías de la información y comunicación en diversos campos profesionales.**
- **Conocimiento de las prácticas profesionales que se desarrollan y la evolución y trascendencia de la profesión a través del comercio electrónico**
- **Utilización con precisión terminología, así como el uso de lenguaje de negocios y tecnologías de la información**
- **Aplicación de modelos de negocios electrónicos.**
- **Planificación, establecimiento, organización y desarrollo de procesos de negocios electrónicos en las organizaciones.**
- **Aplicación de estrategias de mercadotecnia para e-bussines**
- **Actuación profesional, trabajar en equipo, apreciar el conocimiento y los hábitos del trabajo, cultivar la precisión y la curiosidad; así como, el entusiasmo y el interés en su quehacer profesional.**

Intención didáctica

El temario de la asignatura se organiza en cuatro unidades:

La primera integra los principales conceptos de negocios electrónicos que necesita dominar el estudiante para manejo y comprensión de los modelos de comercio electrónico.

La segunda unidad corresponde a los modelos de comercio electrónico

La Tercera unidad aborda los principales temas que le permitirán al estudiante conformar una estrategia de mercadotecnia de negocios electrónicos. La cuarta y última unidad permite que el estudiante conozca e integre un proyecto que le permita demostrar soluciones de comercio electrónico en diversas organizaciones.

Se sugiere seguir un enfoque integrador en la cuarta unidad, de tal forma que el estudiante pueda generar soluciones estratégicas de comercio electrónico (en base al estudio de las unidades anteriores), siguiendo una metodología de desarrollo iweb e implementando un modelo de comercio electrónico. Es una asignatura donde el alumno deberá tomar un rol activo proponiendo soluciones de negocio aplicando modelos de comercio electrónico y tecnologías de información y comunicación.

3. Participantes en el diseño y seguimiento curricular del programa

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Observaciones
Instituto Tecnológico de Orizaba Febrero de 2015.	M.C. José Alberto Venegas García M.C. Rita Hernández Flores M.C. Rafael Herrera García M.C. Thelma Leonor Estévez Dorantes M.C. María Jacinta Martínez Castillo M.C. Cesar Roberto Vázquez Trujillo M.C. Manuel Panzi Utrera M.C. Patricia Quitl González M.C. Concepción Nava Arteaga M.C. Rossana Graciela Trejo Pacheco M.C. Mónica Ruiz Martínez M.C. Pioquinto Hugo Nava Castro Lic. Angélica Mendoza Castro	Análisis y adecuación por competencias del módulo de la especialidad "Tecnologías de Información" de la carrera de Ingeniería Informática.

4. Competencia(s) a desarrollar

Competencia(s) específica(s) de la asignatura
<p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manejo de Conocimientos relativos a las tecnologías de la información y comunicación en diversos campos profesionales. • Conocimiento de las prácticas profesionales que se desarrollan y la evolución y trascendencia de la profesión a través del comercio electrónico • Utilización con precisión de la terminología, así como el uso de lenguaje de negocios y tecnologías de la información

5. Competencias previas

Capacidad de análisis y síntesis
Manejo de bases de datos
Habilidad para programar

6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	Fundamentos del comercio electrónico	1.1. Historia del comercio electrónico 1.2. Elementos del comercio tradicional Vs electrónico 1.3. Modelo de comercio real 1.4. Modelo de referencia para negocios electrónicos 1.4.1. El ciclo E-bussines 1.5. Importancia de la Investigación de mercado 1.6. Mercado electrónico 1.6.1. Transmutabilidad 1.6.2. Precio 1.6.1.1. Formas de pago 1.6.1.2. Formas de envío 1.6.1.3. Fidelización 1.7. Cadena de suministro 1.8. Intermediación Desintermediación 1.9. Cadena de valor 1.10. Meta posicionamiento (Partnership) y competencia 1.11. Ventajas y desventajas del comercio electrónico
2	Modelos del comercio electrónico.	2.1. Modelo B2C (Business to Consumer) 2.1.1. Publicidad, publicaciones en línea 2.1.2. Finanzas personales 2.1.3. Viajes y bienes raíces 2.1.4. Menudeo y galerías electrónicos 2.2. Modelo B2B (Business to Business) 2.2.1. Intercambio electrónica de datos 2.2.2. Comercio en Intranets 2.2.3. La extranet 2.3. Modelo B2G (Business to Government) 2.4. Modelo C2C (Consumer to Consumer) 2.4.1 Subasta 2.4.2 Subasta inversa 2.4.3 Otros tipos de subasta 2.5. Modelo C2B (Consumer to Business)

		2.6. Modelo C2G (consumer to Government)
3	Estrategias de mercadotecnia para e- bussines	<p>3.1. Estrategia y objetivo de la web</p> <p>3.2. Estudio de la competencia</p> <p>3.2.1. Identificación de la competencia</p> <p>3.2.2. Identificar que hace mal la competencia</p> <p>3.2.3. Cómo proporciona sus servicios</p> <p>3.2.4. Estudio del Precio, transporte y tiempo de entrega</p> <p>3.3. Promoción del sitio web</p> <p>3.3.1. Promoción on line</p> <p>3.3.2. Tráfico de búsqueda</p> <p>3.3.2.1 SEO (posicionamiento web)</p> <p>3.3.2.2 Otros sistemas (videos, imágenes y redes sociales)</p> <p>3.3.2.3. Afiliación y PPC en canales de compra</p> <p>3.3.2.4. Branding</p> <p>3.4. Decisión de compra</p> <p>3.4.1. Precio</p> <p>3.4.2. Plazo</p> <p>3.4.3. Formas de entrega y envío</p> <p>3.4.4. Formas de pago</p> <p>3.4.5. Confianza, certificados y garantías</p> <p>3.4.6. Información completa y anticipación de dudas, testimoniales</p> <p>3.4.7 Facturación electrónica</p> <p>3.5. Fidelización del comprador</p> <p>3.5.1. Comunicados (boletines y news letters)</p> <p>3.5.2. Ofertas y descuentos, campañas relacionadas en redes sociales, conversaciones (chats)</p> <p>3.5.3. Redes sociales, estacionalidad de los productos</p> <p>3.5.4. Privacidad y seguridad de la información</p> <p>3.6. Análisis del retorno de la inversión</p> <p>3.6.1. Medición de resultados KPI'S</p> <p>3.6.2. Oportunidades de negocios</p> <p>3.6.3. Identificación de problemas</p> <p>3.6.4. Opciones de mejora</p>
4	Implementación de caso práctico	<p>4.1. Metodología IWEB</p> <p>4.2. Desarrollo de una aplicación web de acuerdo a un modelo de comercio electrónico</p>

7. Actividades de aprendizaje de los temas

Nombre de tema Fundamentos del comercio electrónico	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>Manejo de conocimientos relativos a los modelos de comercio físico y modelos de referencia para negocios electrónicos.</p> <p>Genéricas:</p> <p>Conocimiento de la evolución y trascendencia del comercio electrónico</p> <p>Valoración del alcance real del e-c en cuanto a la automatización de procesos comerciales en diversos campos profesionales (Meta- Partnership)</p> <p>Manejo de la terminología propia del comercio electrónico así como el uso de lenguaje de negocios y tecnologías de la información</p> <p>Identificación de conceptos tales como competencia en aplicaciones reales y su impacto</p>	<p>1.1 Investigar, seleccionar y comentar información acerca de la situación actual del Comercio Electrónico, su desarrollo tecnológico e impacto, así como del mercado físico.</p> <p>1.2 Investigar aplicaciones del comercio electrónico en Internet y su interferencia en la cadena de suministros.</p> <p>1.3 Analizar aplicaciones dónde se evidencia la competencia.</p> <p>1.4 Realizar un análisis comparativo del comercio electrónico respecto al comercio físico</p> <p>1.5 Identificar un problema, a partir del cual pueda definir el proyecto de curso.</p>
Nombre de tema Modelos del comercio electrónico.	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>Identificación de las características de cada modelo de comercio electrónico</p> <p>Genéricas:</p> <p>Identificación de oportunidades de desarrollo de aplicaciones web basadas en un modelo de comercio electrónico</p>	<p>2.1 Identificar y evaluar los Modelos de Comercio Electrónico</p> <p>2.3 Conocer la estructura básica de los modelos de comercio electrónico</p> <p>2.2 Aplicar un modelo de comercio electrónico al proyecto propuesto</p>
Nombre de tema Estrategias de mercadotecnia para e- bussines	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>Diseño de una estrategia de mercadotecnia para e-bussines.</p>	<p>3.1 Analizar y evaluar el entorno para determinar la competencia de un negocio y sus características para determinar cómo afectan a la organización</p>

<p>Genéricas:</p> <p>Identificación de oportunidades dentro del entorno de una organización para determinar su éxito</p>	<p>Analizar las técnicas de promoción en línea</p> <p>Mediante la búsqueda de ejemplos distinguir las características de una estrategia de mercadotecnia electrónica para una organización.</p> <p>Análisis de artículos científicos que ayuden al estudiante a identificar cuáles son los factores que determinan la decisión de compra.</p> <p>Elaboración de un catálogo de actividades de fidelización determinando sus principales características, costos y resultados.</p>
<p>Nombre de tema Implementación de caso práctico</p>	
<p>Competencias</p>	<p>Actividades de aprendizaje</p>
<p>Específica(s):</p> <p>Planificación, establecimiento, organización y desarrollo de procesos de negocios electrónicos en las organizaciones en base a un modelo de comercio electrónico y una metodología iweb</p>	<p>Documentación del Proyecto Final (Antecedentes, Situación Problemática, Enfoque de Solución, Análisis, Ingeniería, Generación de páginas, Pruebas,) de acuerdo a una metodología iweb</p> <p>Desarrollo de una aplicación web en base a un modelo de e-c</p> <p>Presentación del informe del proyecto y aplicación web apegado a un modelo e-c</p>

8. Práctica(s)

<p>Prácticas basadas en análisis de casos, investigación documental, elaboración de mapas conceptuales, elaboración de instrumentos de análisis, memoramas, estudio de casos de empresas de la región, análisis del costos-beneficios de la integración de los servicios de TI como parte fundamental de las organizaciones. (Ver Anexo A para formular actividades de prácticas).</p> <ul style="list-style-type: none"> • Implementar una estrategia de mercadotecnia para e-bussines • Desarrollo de una aplicación web, aplicando los conocimientos adquiridos durante el curso utilizando un Modelo de Comercio Electrónico conforme a las necesidades del entorno, el contenido del programa y los recursos disponibles.
--

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.

10. Evaluación por competencias

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

11. Fuentes de información

Libros:

- Gaynor, G.; Manual de Gestión en Tecnología: una estrategia de competitividad de las empresas; Edit. McGraw Hill; 1999.
- itSMF; Foundations of IT Service Management base on ITIL; 2007.
- ITSMF-NL, Metrics for IT Service Management. Ed. Van Haren Publishing, 2006
- Laudon, K.; Laudon, J.; Sistemas de Información Gerencial. Administración de la

Empresa Digital; 10ª Edición; Edit. Pearson Prentice Hall. 2008.

- Lutchen Mark D., Dirigir las TI como un negocio, Ed. McGrawHill.
- Piattini Velthuis, Mario G., Análisis y diseño de Aplicaciones Informáticas de Gestión. Una perspectiva de Ingeniería del Software, Ed. Ra-Ma.
- Sotillos Sanz, Luis & Ochoa Anadón, José, 101 claves de tecnologías de la información para directivos Conceptos y estrategias para sacar partido a las TI, Ed. Pearson Educación
- Steinberg, R.; Measuring ITIL; Edit. Trafford; 2006.
- Taylor, Sharon, Lacy Shirley & Macfarlene Ivor, ITIL v3 Service Transition. Ed. Office of Government Commerce, 2008
- van Bon, J., Introduction to ITIL, Ed. Van Haren Publishing, 2005.

Fuentes electrónicas

- Página oficial de ITIL, Reino Unido: <http://www.itil.co.uk>
- ItSMF internacional: <http://www.itsmfi.org/>
- itSMF capítulo España: <http://www.itsmf.es/>
- Portal TechRepublic: <http://techrepublic.com.com>

Revistas

- Information Systems Management: <http://www.tandf.co.uk/10580530>
- Journal of Information Systems Management: <http://www.jmis-web.org/>
- Portal IT Business Edge: <http://www.itbusinessedge.com/>
- Portal Harvard Business Review: <http://hbr.org/>
- Portal Harvard Business Review Latino America: <http://www.hbral.com/>

Artículo recomendado para el profesor que imparta la asignatura:

- Cater-Steel, A. & Toleman, M.; The Role of Universities in IT Service Management Education. Accesible en: <http://www.pacis-net.org/file/2007/1213.pdf>. Consultado [Diciembre, 2009].