

## 1. Datos Generales de la asignatura

<b>Nombre de la asignatura:</b>	<b>Herramientas Digitales en los Negocios</b>
<b>Clave de la asignatura:</b>	<b>GNF-1301</b>
<b>SATCA<sup>1</sup>:</b>	<b>3 - 2 - 5</b>
<b>Carrera:</b>	<b>Ingeniería en Gestión Empresarial</b>

## 2. Presentación

<b>Caracterización de la asignatura</b>
<p>Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Gestión Empresarial el uso de las tecnologías de la información y comunicación en ejercicio de su práctica profesional, además de la capacidad para Comprender, administrar e implementar estrategias de registro, análisis y control de información que utilizan las MIPYMES en sus procesos sustantivos. Comprender y usar las herramientas digitales de negocios que le permitirán al Ingeniero en Gestión Empresarial dar el seguimiento adecuado a los proyectos que se le presenten en las distintas empresas del sector productivo. Comprender el uso de las herramientas para la gestión de servicio al cliente, creación de módulos de control y gestión de la información, que permitan una mejor operación de las empresas, generando así una ventaja competitiva que redundará en una mayor participación de las MiPyMES en el mercado.</p>
<b>Intención didáctica</b>
<p>Se organiza el temario agrupando los contenidos conceptuales de la asignatura. En el primer tema se estudia a la empresa como un sistema integrado funcional, destacando la importancia de la planeación y planificación de proyecto; luego se desarrollan las habilidades en ofimática, que darán las herramientas necesarias para la correcta aplicación de los diferentes sistemas informatizados en las organizaciones.</p> <p>Así también se aborda el análisis y comprensión del sistema ERP para la correcta gestión de los recursos de una empresa, buscando la aplicación de los conocimientos adquiridos en el desarrollo de un proyecto en el cual los estudiantes realizarán un diagnóstico general de la organización para su correcta implantación</p>

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

En el cuarto tema, se estudia el sistema informatizado CRM, el cual se emplea como estrategia de marketing dentro de la organización, analizando la importancia que tiene actualmente el enfoque del servicio al cliente para las empresas, de la misma forma, se aplicarán los conocimientos adquiridos al desarrollo de un proyecto de implantación de un sistema CRM para una empresa real o ficticia.

En el quinto tema se trata el sistema integrador SAP, para lo cual el estudiante deberá realizar un análisis y diagnóstico detallado de la estructura de la empresa, con el fin de determinar las necesidades actuales, reales y potenciales de la misma y de esta manera comprender la importancia de la implantación de un sistema integrador que permita el correcto flujo de información, logrando así optimizar el uso de recursos y alcanzar un mayor éxito en los procesos de la empresa.

El enfoque sugerido para la materia requiere que las actividades prácticas promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: identificación, manejo y control de variables y datos relevantes; planteamiento de hipótesis; trabajo en equipo. Así mismo, propicien procesos intelectuales como inducción-deducción y análisis-síntesis con la intención de generar una actividad intelectual compleja, por esta razón varias de las actividades prácticas se han descrito como actividades previas al tratamiento teórico de los temas, de manera que no sean una mera corroboración de lo visto previamente en clase, sino una oportunidad para conceptualizar a partir de lo observado. En las actividades prácticas sugeridas, es conveniente que el profesor busque sólo guiar a sus alumnos para que ellos hagan la elección de las variables a controlar y registrar.

La lista de actividades de aprendizaje no es exhaustiva, se sugieren sobre todas las necesarias para hacer más significativo y efectivo el aprendizaje. Algunas de las actividades sugeridas pueden hacerse como actividad extraclase y comenzar el tratamiento en clase a partir de la discusión de los resultados de las observaciones.

En las actividades de aprendizaje sugeridas, generalmente se propone la formalización de los conceptos a partir de experiencias concretas; se busca que el alumno tenga el primer contacto con el concepto en forma concreta y sea a través de la observación, la reflexión y la discusión que se dé la formalización; la resolución de problemas se hará después de este proceso. Esta resolución de problemas no se especifica en la descripción de actividades, por ser más familiar en el desarrollo del curso.

En el transcurso de las actividades programadas es muy importante que el estudiante aprenda a valorar las actividades que le 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 profesor ponga atención y cuidado en estos aspectos

### 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>
<i>Instituto Tecnológico de Tláhuac II</i>	<i>Instituto Tecnológico de Tláhuac II. Academia Económico Administrativo</i>	<i>Diseño Curricular de la Especialidad de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial del Instituto Tecnológico de Tláhuac II</i>

### 4. Competencia(s) a desarrollar

<b>Competencia(s) específica(s) de la asignatura</b>
Aplicar herramientas de registro, análisis y control de las operaciones de la empresa, utilizando las Tecnologías de la Información que permitan la toma de decisiones estratégicas, logrando la ventaja competitiva de la organización.

### 5. Competencias previas

<ul style="list-style-type: none"><li>• Habilidades básicas en el manejo de la computadora.</li><li>• Identificar los requerimientos de tecnologías de información y comunicaciones para la operación de una organización.</li><li>• Conocer los elementos que se integran en la administración de una empresa.</li><li>• Manejo básico del internet.</li><li>• Conocimiento de Sistemas de Información de la Mercadotecnia</li><li>• Identifica La empresa y sus componentes</li></ul>
---

## 6. Temario

No.	Temas	Subtemas
1	LA ESTRUCTURA DE LA EMPRESA	1.1. Conceptos generales de la empresa como organización. 1.2. La empresa considerada como sistema 1.3. Diagnóstico de la empresa en su conjunto 1.4. La planificación de la empresa. 1.5 Planificación de proyectos con Pert.
2	LOS SISTEMAS DE INFORMACIÓN EMPRESARIAL	2.1 Informática y la empresa 2.2 Aplicaciones ofimáticas 2.3 Aplicaciones corporativas o de uso empresarial 2.4 Formación de los usuarios 2.5 Microsoft Project.
3	SISTEMAS INFORMATIZADOS DE TIPO ERP	3.1. Definición 3.2. Análisis de necesidades administrativas y de control por áreas. 3.3. Características principales de las fases del proceso de implantación, selección y puesta en marcha. 3.4. Implantación de un ERP en una empresa. 3.4.1. Presentación y datos de la empresa 3.4.2. Análisis y aspectos previos de la selección del ERP 3.4.3. Determinación de los impactos y aspectos clave de la implantación del ERP. 3.4.4. Identificación de necesidades globales de los módulos de un ERP. 3.4.5. Proceso de selección del ERP 3.4.6. Diseño del proceso de implantación. 3.4.7. Determinar el impacto de los procesos de selección e implementación del ERP 3.4.8. Planificación de la fase

		<p>final:puesta en marcha 3.4.9 Seguimiento a la puesta en marcha y evaluación final.</p>
4	SISTEMAS INFORMATIZADOS TIPO CRM	<p>4.1. 4.1 La estrategia CRM  4.1.1. Definición  4.1.2. Características  4.1.3. Las fuerzas del cambio  4.1.3.1. La información  4.1.3.2. La globalización  4.1.3.3. La personalización  4.1.3.4. Nuevos canales de comunicación  4.1.3.5. El marketing onetone  4.2. La orientación al cliente  4.2.1. El ciclo del vida del cliente  4.2.2. La matriz de valor del cliente (LTV)  4.3. La empresa ebusiness  4.3.1. El uso de internet en los negocios  4.3.2. Crear una imagen positiva en el cliente  4.3.3. Integrar socios, proveedores y distribuidores.  4.4. Servicio al Cliente  4.4.1. La llamada del cliente  4.4.2. Dispatch  4.4.3. Envío  4.4.4. Gestión del inventario  4.4.5. Cierre del pedido  4.4.6. Facturación.  4.5. Call Center  4.5.1. La estructura del Contact Center  4.5.2. El uso de la tecnología en el Contact Center  4.5.3. Distintos tipos de Call Center  4.5.3.1. Call center virtual  4.5.3.2. Web Call Center  4.5.3.3. Call center multimedia  4.6. La automatización del Marketing  4.6.1. La visión multicanal  4.6.2. Automatización del marketing vía MCIF  4.6.3. Automatización del marketing vía Data Warehouse  4.6.4. Automatización del marketing en la empresa extendida.</p>

		4.6.5. Soluciones del mercado
5	SISTEMAS INFORMATIZADOS TIPO SAP	5.1. 5.1 Definición 5.2. Características 5.3. Análisis de las necesidades de información y control de la empresa. 5.4. Módulo SAP Gestión Financiera 5.5. Módulo SAP Controlling 5.6. Módulo SAP Gestión de Materiales 5.7. Módulo SAP Ventas y distribución 5.8. Módulo SAP Recursos Humanos 5.9. Módulo SAP Inteligencia Empresarial 5.10. Módulo SAP Tesorería 5.11. Módulo SAP Mantenimiento de Planta 5.12. Módulo SAP Gestión de la Calidad. Módulo SAP Gestión de la Producción

## 7. Actividades de aprendizaje de los temas

<b>La estructura de la empresa</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b>            Analiza a la empresa como un sistema integrado y desarrolla la planificación de proyectos utilizando Pert.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investiga el concepto de empresa y los principales departamentos que la componen.</li> <li>• Analiza el funcionamiento de una empresa como un sistema integrador.</li> <li>• Realiza un mapa estratégico del funcionamiento de la empresa en su conjunto.</li> <li>• Investiga cómo se planifican proyectos usando Pert.</li> </ul> <p>Aplica los conocimientos adquiridos, planificando un proyecto de integración de la empresa utilizando Pert.</p>
<b>Los sistemas de información empresarial</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p><b>Específica(s):</b>            Analiza la importancia del uso de las TIC's en la empresa e implementa el uso de Microsoft Project para la planificación de actividades</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investiga y explica la importancia de la informática para la organización.</li> <li>• Realiza prácticas que refuercen y enriquezcan sus conocimientos en procesadores de texto.</li> <li>• Realiza prácticas que le permitan utilizar diferentes funciones de las hojas de cálculo.</li> <li>• Desarrolla presentaciones creativas sobre aspectos sobresalientes de la empresa.</li> <li>• Desarrolla una base de datos básica para la gestión de información de una empresa.</li> <li>• Investiga en medios electrónicos e impresos diferentes tipos de aplicaciones corporativas o de uso empresarial y presenta el informe correspondiente.</li> <li>• Investiga y explica la importancia de la formación y capacitación de los usuarios en las diferentes aplicaciones informáticas de uso empresarial.</li> </ul> <p>Desarrolla un plan de actividades para la implantación de un sistema de información utilizando Microsoft Project</p>

<b>Sistemas informatizados de tipo ERP</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>Analiza las características generales de un software integrado de tipo ERP y las ventajas obtenidas en su implantación.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analiza y explica los diferentes tipos de necesidades de registro y control de la información de las empresas.</li> <li>• Investiga las necesidades administrativas y de control por áreas una organización.</li> <li>• Elabora un reporte de las ventajas de la implantación de un ERP para una empresa.</li> <li>• Desarrolla un modelo de ERP para una empresa creada por los estudiantes. Analiza y presenta resultados del estudio de las diferentes fases de implantación del ERP en la empresa que crearon</li> </ul>
<b>Sistemas informatizados tipo CRM</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p> <p>Analiza la estrategia CRM y su importancia para las organizaciones.</p> <p>Desarrolla un proyecto de implantación de un CRM para una MiPyME.</p>	<p>Investiga y explica las causas principales del enfoque de servicio al cliente.</p> <p>Investiga y elabora un reporte del ciclo de vida del cliente.</p> <p>Elabora un reporte de la creciente importancia del uso de las TIC'S en las estrategias de marketing para las organizaciones.</p> <p>Investiga y elabora un reporte de la estructura del Call Center así como de los distintos tipos que existen.</p> <p>Investiga y presenta en un diagrama de flujo el proceso de servicio al cliente.</p> <p>Desarrolla un proyecto de implantación de un CRM para una MiPyME</p>
<b>Sistemas informatizados tipo SAP</b>	
Competencias	Actividades de aprendizaje
<p>Específica(s):</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Investiga la definición, características uso y aplicación del SAP.</li> </ul>



<p>Analiza el sistema informatizado SAP y su importancia para las organizaciones.</p> <p>Desarrolla un proyecto de implantación de un SAP para una MiPyME.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realiza un diagnóstico de las principales áreas funcionales de una empresa.</li> <li>• Desarrolla un mapa estratégico del funcionamiento de los departamentos de una empresa, señalando las interrelaciones entre los mismos.</li> <li>• Elabora un análisis de la información que requiere cada área funcional de la empresa así como su interrelación con los departamentos de la misma.</li> <li>• Investiga y presenta un reporte escrito de los diferentes módulos de SAP que existen.</li> </ul> <p>Desarrolla un proyecto de implantación de un SAP para una MiPyME</p>
--	---

### 8.Práctica(s)

<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Diagnosticar los departamentos funcionales de una empresa.</li> <li>2. Realizar mapas estratégicos de operación de una MiPyME</li> <li>3. Desarrollar prácticas de aplicación de ofimática</li> <li>4. Usar las herramientas digitales de los negocios en una aplicación real</li> <li>5. Elaborar proyectos de aplicación de los temas analizados en clase.</li> <li>6. Realizar proyectos con aplicaciones administrativas en organizaciones.</li> <li>7. Visitar empresas para observar el manejo y aplicación de los Software</li> <li>8. Realizar el Seguimiento y Control del Proyecto</li> <li>9. Programación y Asignación de Recursos</li> <li>10. Prácticas de uso de MS-Project</li> <li>11. Prácticas de uso de Pert.</li> </ol>
--

## 9. Proyecto de asignatura

Elabora proyecto integrador con todos los temas de la asignatura, aplicándolos al desarrollo de un sistema ofimatizado.

El proyecto debe contener:

- Planeación estratégica de la empresa con un Project del plan de operación
- Aplicación de un ERP para los procesos productivos y/o de la prestación de servicios de la empresa.
- Aplicación del sistema CRM
- Integración de las áreas operativas de la empresa en el sistema SAP, aplicando estudio de tiempos y movimientos e interrelaciones a través de diagramas de flujo.

## Evaluación por competencias

La evaluación debe ser continua y formativa por lo que se debe considerar el desempeño en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en:

- Participación en clase.
- Ejercicios realizados en clase.
- Información obtenida durante las búsquedas encomendadas.
- Lectura y análisis de textos.
- Autoevaluación, Coevaluación y evaluación de las actividades.
- Mapas mentales, semánticos, conceptuales, cognitivos de caja, aspectos comunes.
- Diagramas de Ishikawa, flujo, árbol.
- Elaboración de prácticas y ejercicios de aplicación
- Solución de casos prácticos de estudio o problemas.
- Exámenes formativos

sumativos escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos y declarativos. y

## 11. Fuentes de información

1. De Pablos Heredero, Carmen, López, José Joaquín, et al. "Dirección y gestión de los Sistemas de Información en la empresa. Un visión integradora". 2ª. Ed. ESIC Editorial, España. 2006
2. Muñiz González, Luis. "ERP Guía práctica para laSelección e implantación" Ediciones Gestión 2000. España 2004
3. Wallace F., Thomas and Kremzar, Michael. "ERP Making It Happen" John Wiley & Sans Inc., Canadá 2000
4. García Varcácel Ignacio, "CRM Gestión de la relación con los clientes". Fundación CONFEMETAL, España 2001.
5. Sharma, Kapil& ASHUTOSH, "Configuring SAP, ERP, Sales and Distribution"., MUTSADDI 2000
6. Kenneth C. Laudon Jane "Sistemas de información gerencial" 8ª. Ed., Ed. Pearson Prentice Hall Educacion, México, 2004
7. [www.sap.com/mexico](http://www.sap.com/mexico)