

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura :	Fundamentos de gestión de servicios de tecnologías de información
Carrera :	Ingeniería Informática
Clave de la asignatura :	IFE-1014
SATCA ¹	3-1-4

2.- PRESENTACIÓN

Caracterización de la asignatura.

Las organizaciones en general, sin importar su tamaño y actividad, son cada vez más dependientes de la llamada Tecnología de Información y Comunicación (TIC) para soportar y mejorar sus procesos de negocio requeridos para cumplir tanto las necesidades de los clientes como de la propia organización, incluso existen casos donde los servicios de TIC forman la base del modelo de negocio en su totalidad, en estos casos las TICs no brindan soporte al negocio, es el negocio en sí mismo.

Así, la importancia de la incorporación de TICs en los procesos productivos y de negocio de las organizaciones se manifiesta en una necesidad cada vez más creciente para hacer frente a la competitividad local, regional, nacional e internacional.

Todo lo anterior hace imperativo que las organizaciones no sólo se enfoquen a incorporar TICs por el mero hecho de sentirse que van a la vanguardia, igual o quizá más importante es que aprendan a adoptar un enfoque orientado a brindar servicios de valor agregado al negocio a través de la incorporación de TICs en todos sus procesos de negocio.

Es por lo anterior que la asignatura Fundamentos de Gestión de Servicios de Tecnologías de Información (TI) permite brindar al alumno una introducción sobre la importancia de la alineación estratégica de TI con las estrategias de negocio y la incorporación de marcos de referencia en la gestión de servicios de TI, para que comprenda, valore y evalúe que no es suficiente con saber analizar, diseñar, desarrollar, programar o instalar TI en general, sino que también es importante identificar las buenas prácticas de integración de TICs en las organizaciones, así como aprender a alinear estratégicamente las TICs con la misión, visión, objetivos y estrategias de negocio, para lograr posicionar a los departamentos de TICs a niveles estratégicos y con ello lograr para una organización y su entorno (clientes, proveedores, gobierno...) a través del uso de TI la generación de servicios y productos de valor agregado e innovadores.

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Informática, la capacidad de administrar las tecnologías de información gestionando su uso en el desarrollo de proyectos que faciliten la consecución de los objetivos de la organización, acorde a sus políticas y planeación estratégica, así como de su misión y visión, procurando siempre el uso de estándares y marcos de referencia.

Esta materia puede considerarse como integradora de diferentes disciplinas que el alumno ha ido conociendo durante su formación académica, además de que proporciona bases

¹ Sistema de Asignación y Transferencia de Créditos Académicos

para participar en procesos de toma de decisiones estratégicas dentro de una organización.

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

- Administrar las tecnologías de la información, para estructurar proyectos estratégicos.
- Aplicar normas, marcos de referencia y estándares de calidad y seguridad vigentes en el ámbito del desarrollo y gestión de tecnologías y sistemas de información.
- Integrar las soluciones de tecnologías de información a los procesos organizacionales para fortalecer objetivos estratégicos.
- Seleccionar y utilizar de manera óptima técnicas y herramientas computacionales actuales y emergentes.
- Liderar y participar en grupos de trabajo profesional multi e interdisciplinario, para el desarrollo de proyectos que requieran soluciones basadas en tecnologías y sistemas de información.

Esta asignatura se relaciona con las asignaturas de:

- Administración para informática.
- Fundamentos de sistemas de información.
- Administración de los recursos y función informática.
- Modelado de sistemas de información.
- Desarrollo e implementación de sistemas de información.
- Estrategias de gestión de servicios de TI.
- Inteligencia de Negocios.

Las siguientes son las competencias específicas a desarrollar:

- Identificar las características de los diferentes tipos de organizaciones y el papel que juegan las TI en las mismas.
- Analizar y aplicar soluciones informáticas a necesidades empresariales como soporte al proceso de toma de decisiones.
- Proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas actuales y emergentes para proveer de ventajas competitivas a una empresa.
- Comprender la importancia de la alineación estratégica de los procesos de negocio y los servicios de TI.
- Comprender la importancia de la gestión de servicios de TI.
- Comprender los marcos de referencia aplicados a la gestión de servicios de TI.

Intención didáctica.

El temario de la asignatura se organiza en cinco unidades, comenzando con una introducción a la importancia que revisten las tecnologías (TI) y sistemas de información (SI) en las estrategias de las organizaciones en la actualidad, así como la fundamentación e importancia de la gestión de procesos de negocio (BPM), se busca concientizar al alumno sobre la necesidad y beneficios de la inclusión de las TI como estrategia de crecimiento organizacional, así como de las ventajas que proporciona alinear los recursos tecnológicos con los objetivos organizacionales.

La segunda unidad corresponde a la infraestructura de TI y tecnologías emergentes, así como a la importancia de la eficiencia y transformación de los procesos de negocio a través del uso de TI, concluyendo con la fundamentación del concepto de inteligencia de negocio.

La Tercera unidad aborda el llamado marco de gobierno de tecnologías de la información que sirve como base para la generación de estrategias de negocio soportadas en el uso de TI. Es importante que el contenido de esta unidad permita que el estudiante identifique claramente la diferencia existente entre Administración de TI y Gobierno de TI.

La cuarta unidad aborda temas que permiten al estudiante una clara conceptualización de la administración de sistemas de información en comparación de la administración de servicios de TI, aportando los conocimientos que se requiere para una efectiva gestión de estos últimos como estrategia de negocio.

Finalmente la quinta y última unidad aborda una introducción al estado del arte de los marcos de referencia para la gestión de servicios de TI buscando analizar y valorar las mejores prácticas en dicha área, considerando aspectos como: riesgo y conformidad, cambios, información y balance de tecnología, operaciones, estrategia de negocio y tendencias.

Se sugiere seguir un enfoque integrador en la quinta unidad, de tal forma que se apliquen los conceptos estudiados en una actividad (real en la medida de lo posible), con el fin de permitir dar un cierre apropiado a la materia, apoyando al estudiante a la construcción del conocimiento resaltando la importancia de la misma en su perfil profesional.

Es una asignatura donde el alumno deberá tomar un rol activo en cada unidad de aprendizaje que le permitan desarrollar capacidades tanto específicas como genéricas a través de actividades de investigación principalmente documental y donde sea posible de campo, que lo conduzcan a un análisis, argumentación, evaluación, valoración, integración e interpretación de información que lo lleven a comprender la importancia de gestionar y alinear estratégicamente los servicios de TI que generen valor agregado a los procesos, productos y servicios de una organización.

Se propone que la materia, derivado de su naturaleza, se lleve de tal manera que se realicen durante su desarrollo, actividades que aseguren que el estudiante reconozca su aplicación en el campo laboral, como formadora de su perfil, influyendo en su ideología emprendedora y en la forma en que se tomen las decisiones acorde a la visión de una organización en alineación con las TI. De esta forma será necesario que el estudiante adopte diferentes papeles (empresario, responsable de proyectos, cliente), y que en base a escenarios y casos de estudio propuestos efectúe análisis críticos controlados que ayuden a fortalecer su esquema de pensamiento en la toma de decisiones empresariales.

Se recomienda que las situaciones que se propongan en el salón de clases para discusión sean lo más cercanas a la realidad y las soluciones propuestas se debatan en grupo.

3.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR

<p>Competencias específicas:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Identificar las características de los diferentes tipos de organizaciones y el papel que juegan las TI en las mismas.▪ Analizar y aplicar soluciones informáticas a necesidades empresariales como soporte al proceso de toma de decisiones.▪ Proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas actuales y emergentes para proveer de ventajas competitivas a una empresa.▪ Comprender la importancia de la alineación estratégica de los procesos de negocio y los servicios de TI.▪ Comprender la importancia de la gestión de servicios de TI.▪ Comprender los marcos de referencia aplicados a la gestión de servicios de TI.	<p>Competencias genéricas:</p> <p><u>Competencias instrumentales</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad de análisis y síntesis• Capacidad de organizar y planificar• Comunicación oral y escrita en su propia lengua• Conocimiento de una segunda lengua• Habilidades de gestión de información (habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas).• Solución de problemas• Toma de decisiones. <p><u>Competencias interpersonales</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Capacidad crítica y autocrítica• Trabajo en equipo• Habilidades interpersonales• Capacidad de trabajar en equipo interdisciplinario• Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas• Compromiso ético. <p><u>Competencias sistémicas</u></p> <ul style="list-style-type: none">• Habilidades de investigación• Capacidad de aprender• Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones• Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad)• Liderazgo• Conocimiento de culturas y costumbres de otros países• Habilidad para trabajar en forma autónoma• Capacidad para diseñar y gestionar proyectos• Iniciativa y espíritu emprendedor• Preocupación por la calidad• Búsqueda del logro.	
--	---	--

4.- HISTORIA DEL PROGRAMA

Lugar y fecha de elaboración o revisión	Participantes	Evento
<p>Instituto Tecnológico de Saltillo del 5 al 9 de octubre de 2009.</p>	<p>Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Apizaco, Cerro Azul, Chetumal, Ciudad Juárez, Ciudad Madero, Superior de Coahuila de Zaragoza, Colima, Comitancillo, Conkal, Durango, El Llano de Aguascalientes, El Salto, Superior de Fresnillo, Huejutla, Superior de Lerdo, Linares, Los Mochis, Mexicali, Morelia, Oaxaca, Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, Ocotlán, Orizaba, Piedras Negras, Pinotepa, Saltillo, San Luis Potosí, Tapachula, Tijuana, Torreón, Tuxtepec, Superior de Valladolid, Valle del Guadiana, Superior de Zacapoaxtla y Zacatecas.</p>	<p>Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular para el Desarrollo y Formación de Competencias Profesionales de la Carrera de Ingeniería Informática.</p>
<p>Desarrollo de Programas en Competencias Profesionales por los Institutos Tecnológicos del 12 de octubre de 2009 al 19 de febrero de 2010.</p>	<p>Academias de Ingeniería Informática de los Institutos Tecnológicos de: Durango, Cerro Azul y Superior de Coahuila de Zaragoza.</p>	<p>Elaboración del programa de estudio propuesto en la Reunión Nacional de Diseño Curricular de la Carrera de Ingeniería Informática.</p>
<p>Instituto Tecnológico Superior de Poza Rica del 22 al 26 de febrero de 2010.</p>	<p>Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Apizaco, Cerro Azul, Chetumal, Ciudad Juárez, Ciudad Madero, Superior de Coahuila de Zaragoza, Colima, Comitancillo, Conkal, Durango, El Llano de Aguascalientes, El Salto, Superior de Fresnillo, Huejutla, Superior de Lerdo, Los Mochis, Mexicali, Morelia, Oaxaca, Superior del Occidente del Estado de Hidalgo, Ocotlán, Orizaba, Piedras Negras, Pinotepa, Saltillo, San Luis Potosí, Tapachula, Tijuana, Torreón, Tuxtepec, Superior de Valladolid, Valle del Guadiana, Superior de Zacapoaxtla y Zacatecas.</p>	<p>Reunión Nacional de Consolidación de los Programas en Competencias Profesionales de la Carrera de Ingeniería Informática.</p>

5.- OBJETIVO GENERAL DEL CURSO

Analizar y comprender cómo la gestión de servicios de tecnologías de información (TI) provee una estructura para alinear estratégicamente los procesos y recursos de TI y los objetivos organizacionales.

6.- COMPETENCIAS PREVIAS

- Identificar las características de los diferentes tipos de organizaciones y el papel que juegan las TI en las mismas.
- Capacidad de análisis y síntesis.
- Trabajo en equipo.
- Razonamiento crítico.
- Aprendizaje autónomo.
- Habilidades de investigación.
- Reconocer la importancia y actividades básicas que comprenden la planificación, organización y control como funciones del proceso administrativo.

7.- TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1.	Tecnologías de información y estrategias empresariales	1.1. Sistemas de información y tecnologías de información en los negocios actuales. 1.2. Fundamentos de gestión de procesos de negocio (BPM). 1.3. Análisis de los procesos de negocio en un sistema empresarial. 1.4. Alineación de los servicios de Tecnologías de información con las políticas y objetivos estratégicos organizacionales.
2.	Infraestructura de la tecnología de información	2.1. Infraestructura de TI y tecnologías emergentes. 2.2. Eficiencia y transformación de los procesos de negocio a través del uso de TI. 2.3. Fundamentos de inteligencia de negocios.
3.	Marco de gobierno de tecnologías de la información	3.1. Fundamentos para la generación de estrategias de TI. 3.2. Gobierno de tecnologías de la información.
4.	Administración de los sistemas de información vs Administración de servicios	4.1. Conceptos generales. 4.2. Administración de sistemas. 4.3. Administración de servicios de TI. 4.4. Comparativo administración de sistemas vs administración de servicios de TI.
5.	Marcos de referencia para la gestión de servicios de TI	5.1. Las mejores prácticas para la gestión de servicios de TI. 5.1.1. Riesgo y conformidad. 5.1.2. Cambios. 5.1.3. Información y balance de tecnología. 5.1.4. Operaciones. 5.1.5. Estrategia de negocio. 5.2. Tendencias

8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS

El docente debe:

Ser conocedor de la disciplina que está bajo su responsabilidad, tener conocimientos de administración de tecnologías de información y su influencia en el futuro organizacional de las empresas, así como de la gestión de proyectos. Desarrollar la capacidad para coordinar y trabajar en equipo; así como la orientación hacia el liderazgo, orientando el trabajo del estudiante y potenciar en él la autonomía, el trabajo cooperativo y la toma de decisiones. Mostrar flexibilidad en el seguimiento del proceso formativo y propiciar la interacción entre los estudiantes. Tomar en cuenta el conocimiento de los estudiantes como punto de partida para la construcción de nuevo conocimiento.

- Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes.
- Propiciar el uso de las nuevas 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 estudiantes.
- Propiciar en el estudiante, el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, las cuales lo encaminan hacia la investigación, la aplicación de conocimientos y la solución de problemas.
- Llevar a cabo actividades prácticas que promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: observación, identificación manejo y control de de variables y datos relevantes, planteamiento de hipótesis, de trabajo en equipo.
- Desarrollar actividades de aprendizaje que propicien la aplicación de los conceptos, modelos y metodologías que se van aprendiendo en el desarrollo de la asignatura.
- Propiciar el uso adecuado de conceptos, y de terminología científico-tecnológica
- Proponer problemas y casos que permitan al estudiante la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas, para su análisis y solución.
- Relacionar los contenidos de la asignatura con el cuidado del medio ambiente; así como con las prácticas de una ingeniería con enfoque sustentable.
- Observar y analizar fenómenos y problemáticas propias del campo ocupacional.
- Relacionar los contenidos de esta asignatura con las demás del plan de estudios para desarrollar una visión interdisciplinaria en el estudiante.
- Propiciar actividades de meta cognición. Ante la ejecución de una actividad, señalar o identificar el tipo de proceso intelectual que se realizó: una identificación de patrones, un análisis, una síntesis, la creación de un heurístico entre otros. Al principio lo hará el profesor luego será el alumno quien lo identifique.
- Propiciar el uso de nuevas tecnologías en el desarrollo de la asignatura.

9.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

Evaluación continua con carácter diagnóstico, formativo y sumativo en cada una de las actividades de aprendizaje, haciendo especial énfasis en:

- Desarrollo y análisis de casos
- Elaboración de mapas conceptuales y memoramas.
- Reportes escritos de las observaciones hechas durante las actividades, así como de las conclusiones obtenidas de dichas observaciones.
- Información obtenida durante las investigaciones solicitadas plasmada en documentos escritos.
- Exámenes escritos para comprobar el manejo de aspectos teóricos sobre habilidades previas y habilidades adquiridas, de manera grupal y por parejas.
- Presentaciones sobre avances de evidencias.
- Integración de portafolio de evidencias.
- Ejercicios de auto y co-evaluación.
- Presentación final de productos desarrollados y portafolio de evidencias.

10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Tecnologías de información y estrategias empresariales

<i>Competencia específica a desarrollar</i>	<i>Actividades de Aprendizaje</i>
<p>Identificar las características de los diferentes tipos de organizaciones y el papel que juegan las TI en las mismas.</p> <p>Identificar la importancia de funciones, roles y procesos en una organización.</p> <p>Comprender la importancia de la alineación estratégica de los procesos de negocio y los servicios de TI.</p> <p>Comprender la importancia de la gestión de servicios de TI.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Analizar lecturas de artículos, portales web y libros que permitan identificar el rol que juega la TI, los SI y los profesionales del área en el cumplimiento de los objetivos y estrategias de las organizaciones. Las lecturas pueden ser seleccionadas por el profesor y/o encomendar al alumno en la búsqueda de las mismas en bibliotecas físicas y/o medios virtuales.• El análisis de las lecturas puede evidenciarse con ensayos, resúmenes, mapas conceptuales o reportes de investigación documental.• Se recomienda realizar ejercicios de análisis colaborativos de las lecturas utilizando herramientas Web 2.0 como son: blogs, wikis, documentos compartidos (Ej.: Google Docs), mapas conceptuales.• Autoevaluar los ejercicios realizados, creando la capacidad de evaluar las tareas realizadas por otros compañeros del grupo.• Realizar un estudio de campo que permita identificar y comparar las diferencias entre las empresas que tradicionalmente no hacen uso de TICs y las que si lo hacen, haciendo especial énfasis en la repercusión en la obtención de ventajas competitivas y su aportación al cumplimiento de la misión, visión, objetivos y estrategias organizacionales. Esta comparación se

	<p>puede hacer a través de análisis de casos entre empresas de su localidad o búsqueda de casos documentados a nivel internacional vía Internet.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Analizar casos de estudio.
--	---

Unidad 2: Infraestructura de la tecnología de información

<i>Competencia específica a desarrollar</i>	<i>Actividades de Aprendizaje</i>
<p>Comprender la importancia de la alineación estratégica de los procesos de negocio y los servicios de TI. Comprender la importancia de la gestión de servicios de TI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar lecturas de artículos, portales web y libros que permitan reflexionar e identificar cómo las TICs actuales y emergentes pueden lograr hacer eficientes los procesos de negocio y apoyar a la generación y operación de las estrategias de negocio, generar inteligencia de negocios y con ello identificar buenas prácticas en la gestión de servicios de TI y cómo éstas contribuyen al logro de la misión y visión organizacional. • Primordialmente la búsqueda de información se dejará al alumno, atendiendo a un conjunto de parámetros e indicaciones proporcionadas por el profesor, como por ejemplo: fuente consultada, idioma, año de publicación, ámbito de aplicación, por mencionar algunos. • El análisis de las lecturas puede evidenciarse con ensayos, resúmenes, mapas conceptuales o reportes de investigación documental. • Se recomienda realizar ejercicios de análisis colaborativos de las lecturas utilizando herramientas Web 2.0 como son: blogs, wikis, documentos compartidos (Ej.: Google Docs), mapas conceptuales. • Con la información obtenida en la unidad anterior sobre la repercusión en la obtención de ventajas competitivas para aquellas empresas que incorporan TICs, se habrá de agregar a través de un cuadro comparativo las diferencias, ventajas y desventajas, entre las empresas que tradicionalmente no hacen uso de TICs y las que si lo hacen, adicionando el tema de eficiencia y transformación de los procesos de negocio a través del uso de TICs e inteligencia de negocios. • Esta comparación se puede hacer considerando los casos de las mismas empresas analizadas en la unidad anterior.

	<ul style="list-style-type: none"> • La conclusión del cuadro comparativo debe llevar a la identificación de buenas prácticas en la gestión de servicios de TI, misma podría colocarse en un espacio colaborativo como un Blog o Wiki para llegar a una conclusión grupal. • Autoevaluar los ejercicios realizados, creando el hábito de evaluar las tareas realizadas con otros compañeros del grupo.
--	--

Unidad 3: Marco de gobierno de tecnologías de la información

<i>Competencia específica a desarrollar</i>	<i>Actividades de Aprendizaje</i>
<p>Comprender la importancia de la alineación estratégica de los procesos de negocio y los servicios de TI.</p> <p>Identificar las características de los diferentes tipos de organizaciones y el papel que juegan las TI en las mismas.</p> <p>Describir el concepto de las buenas prácticas de gestión de servicios de TI.</p> <p>Definir y explicar el concepto de servicio de TI y su gestión</p> <p>Comprender la importancia de la gestión de servicios de TI.</p> <p>Comprender los marcos de referencia aplicados a la gestión de servicios de TI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar lecturas de artículos, portales web y libros que permitan conocer y comprender el alcance e importancia del concepto de Gobierno de TI. • Las lecturas pueden ser seleccionadas por el profesor y/o encomendar al alumno en la búsqueda de las mismas en bibliotecas físicas y/o medios virtuales. • El análisis de las lecturas puede evidenciarse con ensayos, resúmenes, mapas conceptuales o reportes de investigación documental. • Buscar en portales especializados casos de éxito en la generación de estrategias competitivas basadas en el uso de TI. Se recomiendan los portales especificados en la sección de fuentes de información. • Se recomienda realizar ejercicios de análisis colaborativos de lecturas o análisis de casos utilizando herramientas Web 2.0, como son: blogs, wikis, documentos compartidos (Ej.: Google Docs), mapas conceptuales. • Autoevaluar los ejercicios realizados, creando la capacidad de evaluar las tareas realizadas con otros compañeros del grupo. • Con uno de los casos analizados en las unidades uno y dos, se le pedirá al alumno elabore un análisis FODA sobre el caso seleccionado, focalizando el análisis en los fundamentos sobre gobierno de TI, estrategias de TI y mejores prácticas de TI identificadas en la unidad dos, mismas que deberá exponer en clase. Se sugiere colocar los resultados del análisis en el espacio blog y/o wiki si se ha utilizado en las unidades anteriores.

	<ul style="list-style-type: none"> • Se sugiere someter a discusión escenarios que permitan a los alumnos tomar decisiones y evaluarlas, facilitando la meta cognición en el estudiante.
--	---

Unidad 4: Administración de los sistemas de información vs Administración de servicios

<i>Competencia específica a desarrollar</i>	<i>Actividades de Aprendizaje</i>
<p>Describir el concepto de las buenas prácticas de gestión de servicios de TI.</p> <p>Definir y explicar el concepto de servicio de TI y su gestión.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar lecturas de artículos, portales web y libros que permitan identificar y clasificar los diferentes tipos de SI y su rol estratégico en los diferentes niveles organizacionales. • Primordialmente la búsqueda de información se dejará al alumno atendiendo a un conjunto de especificaciones proporcionadas por el profesor, como por ejemplo: fuente consultada, idioma, año de publicación, tipo de empresa, por mencionar algunos. • El análisis de las lecturas puede evidenciarse con ensayos, resúmenes, mapas conceptuales o reportes de investigación documental. • Se recomienda realizar ejercicios de análisis colaborativos de las lecturas utilizando herramientas Web 2.0 como son: blogs, wikis, documentos compartidos (Ej.: Google Docs), mapas conceptuales. • Con la información obtenida en las unidades anteriores y las empresas-caso analizadas se habrá de agregar a estos análisis el tipo de sistema de información que se utiliza en las empresas que representan casos de éxito en la incorporación de TICs. • La conclusión de la unidad debe llevar a la identificación de buenas prácticas en la incorporación de SI y TICs como herramientas estratégicas en las organizaciones, misma que podría colocarse en un espacio colaborativo como un Blog o Wiki para llegar a una conclusión y análisis grupal. • Autoevaluar los ejercicios realizados, creando la capacidad de evaluar las tareas realizadas con otros compañeros del grupo.

Unidad 5: Marcos de referencia para la gestión de servicios de TI

<i>Competencia específica a desarrollar</i>	<i>Actividades de Aprendizaje</i>
<p>Comprender la importancia de la alineación estratégica de los procesos de negocio y los servicios de TI.</p> <p>Describir el concepto de las buenas prácticas de gestión de servicios de TI.</p> <p>Proponer y evaluar diferentes alternativas tecnológicas actuales y emergentes para proveer de ventajas competitivas a una empresa.</p> <p>Comprender los marcos de referencia aplicados a la gestión de servicios de TI.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Analizar lecturas de artículos, portales web y libros que permitan conocer: <ul style="list-style-type: none"> ○ el estado del arte de las mejores prácticas internacionales en el ámbito de la gestión de servicios de TI, mismas que deberán ser plasmadas en un cuadro o mapa comparativo considerando para los casos analizados: riesgo y conformidad, cambios, información y balance de tecnología, operaciones y estrategia de negocio. ○ Tendencias en la gestión de servicios de TI. • Primordialmente la búsqueda de información se dejará al alumno, atendiendo a un conjunto de parámetros e indicaciones proporcionadas por el profesor, como por ejemplo: fuente consultada, idioma, año de publicación, ámbito de aplicación, por mencionar algunos. • Recomendando la visita a los portales oficiales de marcos de referencia vinculados con el tema de gestión de servicios de TI (ver portales sugeridos en la sección de fuentes de información). • El análisis de las lecturas puede evidenciarse con ensayos, resúmenes, mapas conceptuales, tablas comparativas, reportes de investigación documental o artículos de reflexión. • Con la información obtenida en las unidades anteriores y considerando los casos analizados se realizará de manera grupal una reflexión sobre las mejores prácticas en la gestión de servicios de TI, mismas que se compararán con las mejores prácticas de gestión de servicios de TI recomendadas por los marcos de referencia consultados para ésta unidad (Ej.: ITIL, CoBIT...) e identificadas a través de ejercicios de tablas comparativas. • La conclusión final del curso debe conducir a la identificación de buenas prácticas en la gestión de servicios de TI y a la reflexión sobre la importancia de la alineación estratégica de TI con las estrategias de negocio, misma que podría colocarse en un

	<p>espacio colaborativo como un Blog o Wiki para llegar a una conclusión grupal.</p> <ul style="list-style-type: none">• Autoevaluar los ejercicios realizados, creando el hábito de evaluar las tareas realizadas con otros compañeros del grupo.• Se recomienda realizar ejercicios de análisis colaborativos de las lecturas utilizando herramientas Web 2.0 como son: blogs, wikis, documentos compartidos (Ej.: Google Docs), mapas conceptuales.
--	---

11.- FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Gaynor, G.; Manual de Gestión en Tecnología: una estrategia de competitividad de las empresas; Edit. McGraw Hill; 1999.
2. itSMF; Foundations of IT Service Management base on ITIL; 2007.
3. ITSMF-NL, Metrics for IT Service Management. Ed. Van Haren Publishing, 2006
4. Laudon, K.; Laudon, J.; Sistemas de Información Gerencial. Administración de la Empresa Digital; 10ª Edición; Edit. Pearson Prentice Hall. 2008.
5. Lutchen Mark D., Dirigir las TI como un negocio, Ed. McGrawHill.
6. Piattini Velthuis, Mario G., Análisis y diseño de Aplicaciones Informáticas de Gestión. Una perspectiva de Ingeniería del Software, Ed. Ra-Ma.
7. 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
8. Steinberg, R.; Measuring ITIL; Edit. Trafford; 2006.
9. Taylor, Sharon, Lacy Shirley & Macfarlene Ivor, ITIL v3 Service Transition. Ed. Office of Government Commerce, 2008
10. van Bon, J., Introduction to ITIL, Ed. Van Haren Publishing, 2005.
11. van Bon; J.; The guide to IT Service Management, Vol. 1.; Edit. Addison Wesley; 2002.
12. Página oficial de ITIL, Reino Unido: <http://www.itil.co.uk>
13. ItSMF internacional: <http://www.itsmfi.org/>
14. itSMF capítulo España: <http://www.itsmf.es/>
15. Portal TechRepublic: <http://techrepublic.com.com>.
16. Information Systems Management: <http://www.tandf.co.uk/10580530>
17. Journal of Information Systems Management: <http://www.jmis-web.org/>
18. Portal IT Business Edge: <http://www.itbusinessedge.com/>
19. Portal Harvard Business Review: <http://hbr.org/>
20. Portal Harvard Business Review Latino America: <http://www.hbral.com/>.
21. 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].

12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS

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. Se sugiere como base la siguiente tabla de correlaciones educativas para el fomento de competencias y el ámbito de evidencias, tanto para la elaboración de prácticas como para evaluación.

5. CORRELACIÓN ENTRE ESTRATEGIAS EDUCATIVAS PARA EL FOMENTO DE COMPETENCIAS Y LOS CUATRO ÁMBITOS DE LAS EVIDENCIAS

Las estrategias educativas para el enfoque por competencias retoman algunas estrategias anteriormente implementadas en educación ordenadas de manera innovadora por los cuatro ámbitos de evidencia: PRODUCTO, CONOCIMIENTO, ACTITUD Y DESEMPEÑO, y organizadas con propósitos particulares, que en este caso es fomentar competencias, y a partir de este enfoque es como surgen algunas otras nuevas propuestas estratégicas para manejar, desde múltiples clasificaciones las estrategias.

Tipos de evidencia	Estrategia educativa	Producto de la estrategia educativa. Evidencias	Momento sugerido para trabajar la estrategia, A- apertura, D- desarrollo y C- cierre
Evidencias de producto Trabajan la competencia con un énfasis en el: SABER, SABER HACER y en algunos casos en el SABER TRANSFERIR	Revisión de teorías o propuestas	Cuadros comparativos	D
	Prácticas de campo	Informes y reportes	D
	Delimitación de especificaciones de proyectos	Diseño y fundamentación de proyectos	A
	Investigación documental	Reporte de investigación documental	A
	Lectura y revisión de textos	Ensayo	A Y D
	Análisis de película	Reporte de análisis de película	A Y D
	Análisis comparativos, expresión de abstracciones de ideas	Collage	D
	Síntesis informativas o fichas técnicas para el manejo de información	Resumen, cuadros sinópticos,	D Y C
	Clarificación de expectativas	Plan de vida y carrera	A
	Síntesis informativa mediante análisis	Artículo, guión, cuento, cómic	D Y C
	Elaboración de instrumentos de análisis	Informe técnico y analítico	D Y C
	Detección de riesgos y oportunidades	Análisis FODA	A
Evidencias de desempeño Trabajan la competencia con un énfasis en el SABER HACER, SABER TRANSFERIR, y SABER CREAR dependiendo del curso en el SABER SER	Técnica de la pregunta	Listado de preguntas reflexivas,	A, D Y C
	Proyecto (aplicación)	prácticas y teóricas	D
	Investigación documental	Reporte de investigación bibliográfica y electrónica	D
	Evaluación del desempeño de exposiciones u otros desempeños	Cuadro de tres o cuatro vías	D Y C
	Mesas de discusión	Reporte de conclusiones grupales	D
	Representaciones, comparaciones, reflexiones sobre teorías o conceptos	Debates, role play (juego de roles)	D
	Presentación en medios de su perfil como estudiantes y establecimiento de contacto para tareas	Página web y blog	D Y C
	Evaluar desempeños en el grupo y con el profesor	Encuesta	D
Evidencias de conocimiento Se trabajan con un énfasis en el SABER	Sintetizar mediante el uso de la memoria a corto y largo plazo algunos conocimientos. Estas evidencias pueden ser a libro abierto para favorecer otro tipo de habilidades de relación ante el conocimiento	Pruebas escritas	C
		Mapas mentales: conceptual, cognitivo	D Y C
		Moralejas, conclusiones	C
Evidencias de actitud Trabajan con un énfasis en el SABER SER Y SABER CREAR.	Elaboración de indicadores en conjunto con el grupo al inicio del proceso educativo	Guía de conducta, listas de cotejo, rúbricas del desempeño para evaluar su actitud ante la tarea, el grupo, la materia y el profesor.	D Y C
	Reflexionar con los alumnos sobre cómo se manifiestan para la consecución de la tarea	Reflexiones finales por escrito o elaboración de cuentos sobre su actitud en la materia	C