

1.- DATOS DE LA ASIGNATURA

Nombre de la asignatura:	Sistemas de Información de Mercadotecnia
Carrera:	Ingeniería en Gestión Empresarial
Clave de la asignatura:	GED-0930
(Créditos) SATCA ¹	2 - 3 - 5

2.- PRESENTACIÓN

Caracterización de la asignatura.

Esta asignatura aporta al perfil del Ingeniero en Gestión Empresarial la capacidad para diseñar e implementar estrategias de mercadotecnia, basadas en información, interna o externa, recopilada de fuentes primarias y secundarias sobre el consumidor y/o usuario de algún producto y/o servicio de acuerdo a oportunidades y amenazas de mercado detectadas en el entorno. Para integrarla se ha dividido al sistema de información de mercadotecnia en dos áreas: la información que se genera de manera interna en las operaciones y registros de los movimientos realizados en las distintas unidades orgánicas de una empresa con y para el mercado, identificando los elementos que componen a un sistema de información interna, para posteriormente diseñar un estudio de mercado con la metodología de la investigación aplicada para la recopilación, organización, análisis e interpretación de datos externos. Puesto que esta materia dará soporte a otras directamente vinculadas con desempeños profesionales; se inserta en la retícula después de Fundamentos de investigación, Taller de investigación I y II, Mercadotecnia y Estadística inferencial II, antes de cursar aquellas a las que da soporte. De manera particular, lo trabajado en esta asignatura tiene aplicación en el estudio de las asignaturas Formulación y Evaluación de Proyectos, así como Gestión Estratégica.

Intención didáctica.

Esta materia debe ser impartida por un docente con formación en Mercadotecnia y que posea experiencia en el diseño y desarrollo de proyectos de investigación para las decisiones de marketing. Se organiza el temario agrupando los contenidos conceptuales de la asignatura en las dos primeras unidades, tanto el sistema de información interno y externo; en la unidad tres se plantea la planeación de la investigación de mercados; se incluye una cuarta unidad que se destina a la aplicación de los conceptos y conocimientos incluidos en las tres primeras como actividad integradora y finalmente, se incluye una quinta unidad orientada a plantear los tópicos actuales de Investigación de mercados.

¹ Sistema de asignación y transferencia de créditos académicos

En la primera unidad se investigan y analizan los elementos de un sistema de información de mercadotecnia, interconexiones de usuarios, bases de datos, software de aplicaciones, apoyos administrativos y lo que compone el sistema interno de información para cada subsistema de una organización.

En la segunda unidad se identifican, el sistema de inteligencia externo de una organización, la localización de datos y los proveedores tanto públicos como privados y los servicios de datos que pueden brindar, así mismo se incluye las agencias proveedoras de investigación de mercados de nuestro país.

Para la tercera unidad, se incluyen la propuesta del diseño de investigación a realizar, la calendarización y el presupuesto, componentes todos de la planeación de una investigación de mercados, misma que se constituye en un caso de aplicación.

Con la intención de generar una actividad integradora, en la cuarta unidad se da tratamiento a los temas relacionados con la ejecución del plan previamente establecido, por lo que se deberá dar continuidad y consolidar la investigación de mercados del caso de aplicación.

En la quinta unidad, se pretende que el alumno conozca los tópicos actuales de la investigación de mercados que son particularmente valiosos para la identificación de la distribución del mercado y para decisiones de comunicación de mercadotecnia.

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. Para que aprendan a planificar, que no planifique el profesor todo por ellos, sino involucrarlos en el proceso de planeación.

La lista de actividades de aprendizaje no es exhaustiva, se sugieren sobre todo las necesarias para hacer más significativo y efectivo el aprendizaje. Diversas actividades sugeridas pueden hacerse como actividad extra clase, tales como el diseño de formas para recopilar datos, el trabajo de campo, y las fases de procesamiento y elaboración del informe de investigación. Se busca partir de experiencias concretas, cotidianas, para que el estudiante se acostumbre a reconocer los fenómenos y conductas del consumidor o usuario del organismo a estudiar.

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 de cualquier curso. Pero se sugiere que se diseñen problemas con datos faltantes o sobrantes de manera que el alumno se ejercite en la identificación de datos relevantes y planteamiento de hipótesis, como en la solución de casos relativos a necesidades de información de mercadotecnia.

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 quehacer 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.- COMPETENCIAS A DESARROLLAR

Competencias específicas	Competencias genéricas
<ul style="list-style-type: none"> • Desarrollar un sistema de información para la toma de decisiones de mercadotecnia que comprenda la infraestructura, software de aplicación, recursos humanos competentes para su implementación, así como el ingreso, mantenimiento y utilización de información interna y externa. • Diseñar el plan y ejecutar investigaciones de mercados para la generación de información primaria que responda a necesidades específicas para la toma de decisiones de mercadotecnia. 	<p>Competencias instrumentales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de análisis y síntesis. • Capacidad de organizar y planificar. • Conocimientos generales básicos. • Conocimientos básicos de la carrera. • Comunicación oral y escrita. • Habilidades básicas de manejo de la computadora. • Habilidad para buscar y analizar información proveniente de fuentes diversas. • Solución de problemas. • Toma de decisiones. <p>Competencias interpersonales</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad crítica y autocrítica. • Trabajo en equipo. • Habilidades interpersonales. • Capacidad de comunicarse con profesionales de otras áreas. • Apreciación de la diversidad y multiculturalidad. • Compromiso ético. • Habilidad para trabajar en un ambiente laboral.

	<p>Competencias sistémicas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Capacidad de aplicar los conocimientos en la práctica. • Habilidades de investigación. • Capacidad de aprender. • Capacidad de adaptarse a nuevas situaciones. • Capacidad de generar nuevas ideas (creatividad). • Liderazgo. • 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	Observaciones (cambios y justificación)
Instituto Tecnológico de San Luis Potosí, del 30 de marzo al 3 de abril de 2009.	Representantes de los Institutos Tecnológicos de: Lázaro Cárdenas, Nuevo Laredo, Nuevo León, Minatitlán, Tijuana, San Luis Potosí, Parral, Comitán, Hermosillo, Chetumal, Villahermosa, Durango Aguascalientes, e Instituto Tecnológico Superior de Macuspana.	Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular de Ingeniería en Gestión Empresarial del Sistema Nacional de Educación Superior Tecnológica.
Instituto Tecnológico de Hermosillo, Instituto Tecnológico Superior Progreso, abril y mayo de 2009.	Representantes de las Academias de Ciencias Económico-Administrativas.	Análisis, enriquecimiento y elaboración del programa de estudio propuesto en la Reunión Nacional de Diseño e Innovación Curricular de Ingeniería en Gestión Empresarial.

Instituto Tecnológico de Puebla, 8 a 12 de junio de 2009.	Representantes de los Institutos Tecnológicos Nuevo Laredo, San Luis Potosí, Chetumal, Durango e Instituto Tecnológico Superior de Macuspana.	Definición de los programas de estudio de la carrera de Ingeniería en Gestión Empresarial.
--	---	--

5.- OBJETIVO(S) GENERAL(ES) DEL CURSO (competencia específica a desarrollar en el curso)

- Desarrollar un sistema de información para la toma de decisiones de mercadotecnia que comprenda la infraestructura, software de aplicación, recursos humanos competentes para su implementación, así como el ingreso, mantenimiento y utilización de información interna y externa.
- Diseñar el plan y ejecutar investigaciones de mercados para la generación de información primaria que responda a necesidades específicas para la toma de decisiones de mercadotecnia.

6.- COMPETENCIAS PREVIAS

- Conocimientos previos de Mercadotecnia que fortalecen la adquisición de la competencia de esta asignatura.
- Utilizar las nuevas tecnologías de información en la organización, para optimizar los procesos de comunicación y eficientar la toma de decisiones.
- Estadística descriptiva e inferencial, para el análisis de datos.
- Analizar e interpretar información contable, financiera y estadística.

7.- TEMARIO

Unidad	Temas	Subtemas
1	Componentes del sistema.	1.1 Elementos del sistema. 1.1.1 Interconexiones de usuarios. 1.1.2 Bases de datos. 1.1.3 Software de aplicaciones. 1.1.4 Apoyos administrativos. 1.2 El sistema de información interno. 1.2.1 Información de compras y cuentas por pagar. 1.2.2 Información de inventarios. 1.2.3 Mercadotecnia. 1.2.4 Contabilidad.
2	Sistema de información externo (inteligencia de mercadotecnia).	2.1 Información de socios comerciales. 2.2 Servicios de suscripción de datos. 2.2.1 Organismos gubernamentales. 2.2.2 Proveedores de datos privados. 2.2.3 Servicios de datos en línea. 2.3 Servicios de datos de una sola fuente. 2.4 Agencias de investigación de mercados en México.
3	Planeación de la investigación de mercados.	3.1 Proceso de la investigación de mercados. 3.2 Definición del problema de investigación. 3.3 Diseños de investigación. 3.3.1 Investigación cualitativa. 3.3.2 Investigación cuantitativa. 3.4 Propuesta de investigación. 3.4.1 Objetivo de la investigación. 3.4.2 Requerimientos de información. 3.4.3 Definición de las fuentes de datos. 3.4.4 Diseño de cuestionarios y otros formularios. 3.4.5 Procedimiento muestral. 3.4.6 Plan de trabajo de campo. 3.5 Presupuesto y calendario del proyecto. 3.6 Presentación de la propuesta de investigación.

TEMARIO (continuación)

Unidad	Temas	Subtemas
4	Ejecución de la investigación de mercados.	4.1 Trabajo de campo. 4.1.1 Aplicación de cuestionarios. 4.1.2 Observación. 4.2 Ejecución de las técnicas cualitativas. 4.3 Procesamiento. 4.3.1 Verificación de los cuestionarios y edición. 4.3.2 Codificación. 4.3.3 Generación de la matriz de datos. 4.4 Análisis de datos. 4.4.1 Análisis descriptivo. 4.4.2 Análisis inferencial. 4.5 Informe de investigación. 4.5.1 Reporte de investigación. 4.5.2 Presentación oral.
5	Tópicos de investigación de mercados.	5.1 Neuromarketing. 5.1.1 Visual. 5.1.2 Auditivo. 5.1.3 Kinestésico. 5.2 Marketing emocional. 5.3 Geomarketing. 5.3.1 Beneficios. 5.3.2 Consideraciones previas para su implementación. 5.3.3 Implementación.

8.- SUGERENCIAS DIDÁCTICAS (desarrollo de competencias genéricas)

El profesor debe:

Tener experiencia y conocer la disciplina, es decir, conocer el desarrollo histórico, la metodología y naturaleza de la investigación de mercados como parte fundamental de los sistemas de información de mercadotecnia. Desarrollar la capacidad para coordinar, orientar y potenciar el trabajo en equipo e individual del estudiante. 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 y conducirlos a la experimentación mercadológica de proyectos.

- Propiciar actividades para autorregular el propio aprendizaje, es decir planificar qué estrategias se han de utilizar en cada situación, aplicarlas, controlar el proceso, evaluarlo para detectar posibles fallos, y como consecuencia, transferir todo ello a una nueva actuación.
- Propiciar actividades de búsqueda, selección y análisis de información en distintas fuentes. Ejemplo: buscar y contrastar definiciones de los componentes de los sistemas de información de mercadotecnia, identificando puntos de coincidencia entre unos y otros componentes e identificar cada uno en situaciones concretas.
- Propiciar el uso de las nuevas tecnologías en el desarrollo de la asignatura (procesador de texto, hoja de cálculo, base de datos, paquetes estadísticos, Internet, etc.).
- Fomentar actividades grupales que propicien la comunicación, el intercambio argumentado de ideas, la reflexión, la integración y la colaboración de y entre los estudiantes. Ejemplo: al socializar los resultados de las investigaciones y las experiencias prácticas solicitadas como trabajo a una organización local.
- Propiciar el desarrollo de actividades intelectuales de inducción-deducción y análisis-síntesis, que encaminen hacia la investigación. Ejemplos: determinar el tipo de información requerida y que puede obtenerse de los sistemas de información interno o de inteligencia de marketing; definir el problema de la investigación de mercados a realizar para un organismo local, posterior a la entrevista con los usuarios del estudio.
- Llevar a cabo actividades teórico-prácticas que promuevan el desarrollo de habilidades para la experimentación, tales como: identificación, manejo y control de variables y datos relevantes, planteamiento de hipótesis, de trabajo en equipo, entre otras.
- Desarrollar actividades de aprendizaje que propicien la aplicación de los conceptos, modelos y metodologías que se van aprendiendo en el desarrollo de las asignaturas. Ejemplo: diseñar e investigar modelos de reportes de información internos y externos.
- Proponer problemas que permitan al estudiante la integración de contenidos de la asignatura y entre distintas asignaturas para su análisis y solución, y desarrollar una visión interdisciplinaria en el estudiante. Ejemplo: Señalar e identificar la necesidad de un estudio de mercado en un proyecto de inversión, en un plan de negocios y en un plan de mercadotecnia.
- Propiciar el desarrollo de capacidades intelectuales relacionadas con la lectura, la escritura y la expresión oral. Ejemplos: trabajar las actividades prácticas a través de guías escritas, redactar reportes e informes de las actividades de investigación, exponer al grupo las conclusiones obtenidas durante las observaciones.

9.- SUGERENCIAS DE EVALUACIÓN

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

- 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 y declarativos.
- Exposición grupal del trabajo de investigación realizada a una organización local.
- Evaluación del diseño de formatos, por ejemplo: para la aplicación de encuestas.
- Presentación del informe de una investigación de mercados como proyecto de aplicación de la materia.

10.- UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad 1: Componentes del sistema.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Identificar los elementos del sistema de información de mercados de la organización. Diagnosticar la situación interna de la organización, basados en la información generada por la estructura de la misma y diseñar un registro de datos acorde a sus necesidades para la toma de decisiones de mercadotecnia.	<ul style="list-style-type: none">• Investigar y analizar grupalmente, los distintos elementos que componen el sistema de información de la mercadotecnia.• Comparar y concluir en relación a los sistemas de información de mercadotecnia con que cuentan los organismos actuales en el entorno.• Reconocer la importancia de los sistemas de información de mercadotecnia, y discutirlo en grupos.• Elaborar un sistema de información de mercadotecnia interno para una organización de la comunidad, para ello, deberá:<ul style="list-style-type: none">○ Identificar y seleccionar en equipo una organización de la localidad para la realización de su proyecto de aplicación.

	<ul style="list-style-type: none"> ○ Diseñar las matrices de recuperación de la información (Fortalezas y Debilidades). ○ Analizar e interpretar la información recabada. ○ Orientar la información a quienes toman las decisiones. ○ Invitar a expositores externos para tratar ese tema. ○ Establecer los diversos apoyos administrativos requeridos para tal caso.
--	--

Unidad 2: Sistema de información externo (inteligencia de mercadotecnia)

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Definir las fuentes externas de información útiles para la toma de decisiones de mercadotecnia relacionadas con el giro o rubro de la organización.</p> <p>.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Diseñar las matrices de recuperación de la información. (Oportunidades y Amenazas).. • Identificar proveedores de datos por suscripción disponibles, en su caso, clasificarlos por el tipo de datos que ofrecen. • Realizar consulta en internet en el sitio www.inegi.org.mx con el propósito de explorar los tipos de datos relacionados con variables de mercadotecnia para los mercados de consumidores y de negocios. • Buscar, identificar y seleccionar en equipo las fuentes externas de información relacionadas con la empresa de su proyecto de aplicación. • Investigar en equipo los lineamientos y parámetros vigentes en las agencias de investigación de mercados en México. • Elaborar por equipo, un reporte sobre los distintos organismos de investigación que se ofrecen en México y su utilidad o para que sirven.

Unidad 3: Planeación de la investigación de mercados.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Diseñar la propuesta de investigación de mercados de acuerdo al marco teórico aplicable y a las necesidades planteadas por consumidores y/o usuarios de una organización.</p> <p>.</p>	<ul style="list-style-type: none">• Describir los objetivos que cubren los tipos de investigación de mercados, analizarlos en grupo presentando ejemplos.• Investigar y comprender las aplicaciones de las fuentes de datos de las investigaciones cuantitativa y cualitativa llevando a cabo sesiones de grupo para discutir las aportaciones.• Elaborar por equipo la fase inicial de un proyecto de aplicación que incluya el diseño de un estudio de mercado en su fase de planeación y con apego a los requerimientos planteados en las unidades anteriores y a la metodología de trabajo seleccionada (consultar tres fuentes de información como mínimo). Para ello se debe:<ul style="list-style-type: none">○ Plantear el problema: identificar y delimitar el estudio a realizar.○ Estructurar el proyecto de investigación (dimensionar la información de acuerdo al punto anterior).○ Corregir el instrumento de medición (cuestionario) con una prueba piloto.○ Realizar el diseño muestral del proyecto.○ Realizar el plan del trabajo de campo.○ Presupuestar y calendarizar el proyecto.• Elaborar una propuesta de investigación para el caso de aplicación que incluya elementos como: resumen ejecutivo, antecedentes, definición del problema y objetivos de investigación, diseño de investigación, ejemplos de datos a recolectar , cómo se recolectarán los datos, la descripción del tipo de análisis de datos que se realizará, tiempo y costo, entre otros.

Unidad 4: Ejecución de la investigación de mercados.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
<p>Aplicar los conocimientos adquiridos para realizar e interpretar el estudio de mercado que de solución a la(s) problemática(s) que presenta la organización objeto de estudio .</p>	<ul style="list-style-type: none">• Investigar y discutir en el grupo los elementos de la planeación del trabajo de campo.• Llevar a cabo una discusión en sesión plenaria referente a los errores no muestrales potenciales asociados a la fase del trabajo de campo.• Describir los requisitos que contempla la edición de los cuestionarios aplicados como paso previo a la generación de una matriz de datos.• Consolidar la investigación de mercados formal, con base en las unidades anteriores.• Recopilar, analizar e interpretar la información tratada estadísticamente (se recomienda el uso de un paquete estadístico SPSS o Minitab); en materia de análisis, en base a las competencias previas de estadística descriptiva e inferencial, decidir los procedimientos adecuados que conduzcan a la información necesaria planteada, y en consecuencia, al objetivo de la investigación en particular, tales como: distribuciones de frecuencias, pruebas de hipótesis, regresión y correlación, análisis de varianza y covarianza, entre otros.• Elaborar el informe y presentar sus resultados, así como el portafolio de evidencias que integre el producto de todo el proyecto de aplicación. Preparar una presentación en sesión plenaria para retroalimentación y evaluación

Unidad 5: Tópicos de investigación de mercados.

Competencia específica a desarrollar	Actividades de Aprendizaje
Mantener una cultura de actualización continua de acuerdo a las tendencias actuales del contexto.	<ul style="list-style-type: none">• Investigar la fundamentación y aplicación del Neuromarketing, Marketing emocional y Geomarketing, llevar a cabo sesiones plenarias para socializar la información.• Seleccionar casos para ejemplificar la aplicación del Neuromarketing visual, auditivo y Kinestésico y discutirlos en sesión plenaria.• Seleccionar casos para ejemplificar el Marketing emocional y discutirlos en sesión plenaria.• Seleccionar un caso de Geomarketing para darle solución en equipos y proceder a retroalimentar los resultados en el grupo.• Elaborar por equipo un reporte de investigación sobre las nuevas tendencias que se aplican en la investigación de mercados en México y realizar un análisis sobre las diferentes aplicaciones de las mismas en los estudios de mercado.

11.- FUENTES DE INFORMACIÓN

1. Naresh K. Malhotra. *Investigación de Mercados 5ta. Edición*. Pearson Educación. México 2008.
2. Kimball P. Marshall. *Sistemas de Información de Mercadotecnia*. Internacional Thomson Editores. México 2000.
3. Benassini, Marcela. *Introducción a la Investigación de Mercados, Enfoque para América Latina. 2da. Edición*. Pearson Educación. México, 2009.
4. Joseph F. Hair, Robert P. Bush, David J. Ortinau. *Investigación de Mercados. 2da. Edición*. Mc Graw Hill. México 2005.
5. Aaker, David; *Investigación de mercados 4ª edición*. Ed. Limusa.
6. Churchill, Gilbert. *Investigación de Mercados 4ª edición.*; Internacional Thomson Editores. 4a. Edición. México, 2003.
7. Carl, McDaniel Jr., Roger Gates. *Investigación de Mercados Contemporánea*; Internacional Thomson Editores. 6a. Edición. México, 2005.
8. Kotler, Philip; Armstrong, Gary, *Marketing versión para Latinoamérica 10a edición*, Ed. Prentice Hall, México 2007.
9. Kotler, Phillip; Lane, Keller, *Dirección de Marketing 12a edición*, Pearson Prentice Hall, México 2006.
10. Stanton, William, Etzel; Michael J.; Walker Bruce J.; *Fundamentos Marketing*, Ed. Mc. Graw Hill. 2004.

12.- PRÁCTICAS PROPUESTAS

- Exponer en equipos los diferentes componentes de los sistemas de información de mercadotecnia, tanto los diseñados por ellos mismos como los basados en fuentes reales.
- Elaborar una práctica sobre el funcionamiento de un sistema de inteligencia de mercadotecnia.
- Elaborar la planeación de un estudio de mercado a través de un prototipo para una organización.
- Ejecutar la investigación de mercados y elaborar un reporte del estudio, integrando los componentes del sistema de información de mercadotecnia.
- Identificar algunos tópicos actuales de investigación de mercados (Neuromarketing, Geomarketing, Marketing emocional, entre otros) y ejemplificar su aplicación.