



**UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA**

**CENTRO UNIVERSITARIO DE  
CIENCIAS ECONÓMICO ADMINISTRATIVAS**

**MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS**

**PROGRAMA DE ASIGNATURA**

**1.- NOMBRE DE LA MATERIA**

**SISTEMAS DE INFORMACIÓN APLICADOS  
A LA ADMINISTRACIÓN**

**2.- CLAVE DE LA MATERIA**

**3.- PRERREQUISITOS**

**Ninguna**

**4.- SERIACIÓN**

**Ninguna**

**5.- ÁREA DE FORMACIÓN**

**Optativa abierta**

**6.- DEPARTAMENTO**

**Sistemas de Información**

**7.- ACADEMIA**

**Ingeniería de software**

**8.- MODALIDAD DE ASIGNATURA**

**Presencial**

**9.- TIPO DE ASIGNATURA**

**Curso**

**10.- CARGA HORARIA**

BCA	AMI	TOTAL
48	48	96

**11.- CRÉDITOS**

6

**12.- NIVEL DE FORMACIÓN**

Posgrado/Maestría

**13.- PRESENTACIÓN**

El Maestrante en Administración de Negocios, debe conocer los Sistemas de Toma de decisiones Gerenciales, llamados en su última generación Inteligencia Empresarial (Business Intelligence), así como el software Empresarial en los negocios, Como Planeación de Recursos Empresariales (ERP), Administración de la cadena de suministro (SCM), Administración de las Relaciones con los clientes (CRM), así como la inteligencia de negocios (o Inteligencia empresarial) y la inteligencia Analítica (*Business Analytics*).

Para la toma de decisiones eficaces debemos tener una base donde se guardan los datos, los Sistemas Manejadores de Bases de datos (DMS) y a su depósito central de todos los departamentos y con información histórica lo llamamos Almacén de datos (Data Warehouse), y si es solo de un departamento Mercado de Datos (Data Mart) que nos sirve para Administración de la información (Information Management) y la Administración de Conocimiento (KM), donde podemos usar herramientas de descubrimiento del conocimiento y minería de datos (Knowledge Discovery and Data Mining, KDD) y de las herramientas analíticas en las empresas (*Business Analytics*)

La Minería de datos nos permite encontrar relaciones entre los datos que ni siquiera conocíamos (por ejemplo: Wall-mart encontró que cuando se vendían pañales, se vendía cerveza, los puso juntos y vendió más) por medio de software de análisis de datos que usa técnicas de estadística y de inteligencia artificial.

Con este curso el futuro Maestro en Administración de negocios podrá convertir la información en conocimiento y el conocimiento en utilidades.

**14.- PERFIL FORMATIVO DEL ESTUDIANTE**

Alumno con capacidad de manejar software nuevo, conocimiento de inglés, capacidad de análisis, innovación del uso de la tecnología actual en los negocios.

- A) **CONOCIMIENTOS:** Diferenciar los conceptos de Business Intelligence, ERP, SCM, CRM, Base de datos, Almacén de datos, Mercado de datos, Descubrimiento del conocimiento, Minería de datos y *Business Analytics*.
- B) **CAPACIDADES:** Comprender que tecnología es necesaria para la mercadotecnia de base de datos y conocer software especializado sobre BI, Business Analytics, ERP, SCM, CRM, Almacén de datos, Minería de datos y los diferentes fabricantes.

- C) **ACTITUDES:** mejor manejo de la información y competencia digital, valoración del trabajo en equipo, mejorar la autonomía, la iniciativa personal y aprender a aprender.
- D) **VALORES:** En el curso se fomentará los siguientes valores: la Puntualidad, responsabilidad, comunicación, crítica constructiva, voluntad, amistad, optimismo, superación y empatía.

## 15.- OBJETIVOS DEL PROGRAMA

**Objetivo general:** Partiendo de objetivo de las toma de decisiones gerenciales se ofrecerán diferentes tecnologías y software especializados para los negocios enfocados en la administración de la información a través las bases de datos por la inteligencia empresarial, Planeación de Recursos Empresariales (ERP), la administración de la cadena de suministro (SCM), la administración de las relaciones con los clientes, los almacenes de datos, minería de datos y las herramientas analíticas *Business Analytics*.

### Objetivos particulares:

1. Comprender las diferentes categorías de software aplicado a la mercadotecnia en especial los de Business Intelligence, los CRM, ERP, SCM
2. Conocer y comprender las tecnologías de información aplicadas a la mercadotecnia en especial las relacionadas con el diseño y uso de un almacén de datos o un mercado de datos (data mart)
3. Analizar las tecnologías de descubrimiento de datos y conocimiento como Minería de datos y su aplicación para los negocios .
4. Diseñar un plan de implementación de tecnologías de business intelligence para la empresa actual donde labora o redactar un ensayo de análisis de casos del uso del ERP, SCM, CRM, BI, almacenes de datos, minería de datos en una empresa mexicana.

## 16.- CONTENIDO TEMÁTICO

### 1) INTELIGENCIA EMPRESARIAL (BUSINESS INTELLIGENCE O BI)

- a) Los sistemas de soporte de decisiones
- b) Inteligencia empresarial (Business Intelligence)
- c) Inteligencia analítica (Business Analytics)
- d) Clasificación del Software el software empresarial
- e) El software como servicio y computo en la nube (Cloud computing)
- f) Planeación de recursos empresariales (ERP)
- g) Administración de la cadena de suministro (SCM)
- h) Administración de las relaciones con los clientes (CRM)
- i) Administración del conocimiento (KM)
- j) Almacenes de datos (Data Warehouse), *big data* Gobernanza de los datos
- k) Descubrimiento del conocimiento y minería de datos (Data Mining)

**2) TECNOLOGIAS BI, ALMACENES DE DATOS, MINERIA DE DATOS**

- a) Hardware y Telecomunicaciones
- b) Arquitectura para el almacén de datos
- c) Tecnologías de almacenamiento de datos
- d) Sistemas manejadores de base de datos (OLPT) y metadatos
- e) Base de datos multidimensionales (OLAP)
- a) El proceso de un almacén de datos
- b) ¿Qué es la Minería de datos y porque hacerla?
- c) Aplicaciones de Minería de datos en los negocios
- d) El proceso de minería de datos
- e) Inteligencia artificial para el descubrimiento del conocimiento: redes neuronales, algoritmos genéticos etc.

**3) PROVEEDORES DE HERRAMIENTAS BI Y CASOS DE ÉXITO**

- a) Software Libre de BI
- b) Aplicaciones de cómputo en la nube (cloud computing)
- c) Aplicaciones para dispositivos móviles (smartphones, tabletas táctiles)
- d) Base de datos
- e) Planeación de los Recursos empresariales (ERP)
- f) Administración de la cadena de Suministro (SCM)
- g) Administración de las relaciones con los clientes (CRM)
- h) Software de inteligencia empresarial (Business intelligence), Inteligencia Analítica (Business Analytics) y de Administración del desempeño (Business Performance Management)
- i) Software para Almacenes de datos y de extracción, transformación y carga de los datos (ETL)
- j) Software para Minería de datos
- k) Análisis de Casos de éxito

**4) IMPLEMENTACIÓN DE LA INTELIGENCIA EMPRESARIAL (BI)**

- a) Guía Básica sobre Business Intelligence
  - i) ¿Cómo identificar las oportunidades en BI?
  - ii) Implementación de una solución de BI
- b) Diseñar un plan de implementación de Inteligencia Empresarial para la empresa actual donde labora con
  - i) Una lista de beneficios y objetivos esperados con su implementación incluyendo casos de éxitos de empresas similares.
  - ii) Una Propuesta de valor comercial del almacén de datos (retorno de inversión, presupuesto)
  - iii) Lista de equipo informático y software especializado de las diferentes categorías a través un proceso con criterios ponderados para la elección de software y el equipo
  - iv) Propuesta de implementación: Licitación, implementación interna, o con firmas consultoras, capacitación, soporte.
- c) Opción dos: documentación reflexionada de la implantación de tecnologías de BI en la empresa en que labora, explicando en su caso particular el ciclo de BI: Análisis, Idea, Acción y Medición.

- d) Opción tres: redactar un ensayo de análisis de caso del uso del BI, CRM, almacenes de datos, minería de datos en las empresa mexicanas, de un sector y tamaño y ubicación determinada

## 17.- BIBLIOGRAFÍA

### BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL

Curto Díaz, Josep. 2010. Introducción al Business Intelligence. Barcelona: Editorial UOC. ISBN 9788497888868. **658.4038 CUR 2010**

*Cindi Howson. 2009. Business intelligence: estrategias para una implementación exitosa. McGraw Hill, 2009. ISBN9701067592, 9789701067598. 658.47 HOW 2009* (3 ejemplares)

*Davenport, Thomas H. y Harris, Jeanne G. 2009. Competing in Analytics (En español de la Harvard Business School Press) Ed. Alfaomega ISBN 978-607-7686-31-6.*

Méndez del Río, Luis. 2006. Más allá del business intelligence : 16 experiencias de éxito. Barcelona : Gestión 2000 : Planeta DeAgostini. **658.403 MEN 2006** (3)

*Vitt, Elizabeth. 2003. Business intelligence: técnicas de análisis para la toma de decisiones estratégicas. 658.4038011 VIT* (3 ejemplares)

Dyche, Jill. 2001. *E-data, transformando datos en información con data warehousing*, Prentice Hall, Brazil.

Martínez García, Jaime Hernán (2010) *La inteligencia de negocios como herramienta para la toma de decisiones estratégicas en las empresas: análisis de su aplicabilidad en el contexto corporativo colombiano / Business intelligence as a tool for strategic decision making in business: analysis of its applicability in the Colombian corporate context*. Maestría thesis, Universidad Nacional de Colombia. <http://www.bdigital.unal.edu.co/3098/>

### BIBLIOGRAFÍA DE CONSULTA:

DANIEL COHEN (2009) Tecnologías de información para los negocios, Mc Graw Hill quinta edición, México. ISBN 978-970-10-6666-9. 658.4038 COH 2009

McLeod, Raymond. (2007). Management information systems . Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall. ISBN 0131889184. 658.4038 MCL 2007.

Turban, Efraim. (2008). Information technology for management : transforming organizations in the digital economy . Hoboken, NJ : J. Wiley & Sons. ISBN 9780471787129. 658.514 INF 2008

Te'eni, Dov (2007). Human computer interaction : developing effective organizational information systems. Hoboken, N.J. : John Wiley & Sons, Inc. ISBN 0471677655. 004.019 TEE 2007

Sieber, Sandra (2006). Los sistemas de información en la empresa actual: aspectos estratégicos y alternativas tácticas. Madrid: McGraw-Hill. ISBN 8448140060 9788448140069. 025.04 SIE 2006

Turban Efraim. (2006) Information technology for management : transforming business in the digital economy .New York: Wiley & Sons. ISBN 0471705225 .658.4038011 INF 2006

Haag, Stephen (2005). Management information systems for the information age . Boston, MA. : McGraw-Hill : Irwin. ISBN 0071114106. 658.4038011 HAA 2005

Shmueli, Galit. 2010. Data mining for business intelligence: concepts, techniques, and applications in Microsoft Office. Hoboken, N.J: Wiley, 2a ed. **005.54 SHM 2010** ISBN 9780470526828

Hurd, Mark. 2008. La información como ventaja competitiva: el factor valor. México: Panorama. ISBN 9789683817099. **658.4038 HUR 2008** (4)

*López Pérez, César. 2007. Minería de datos. Madrid: Thomson. ISBN 9788497324922. **005.741 LOP 2007** (2) (herramientas SPSS Clementine y SAS Enterprise miner)*

McLeod, Raymond. 2007. Management information systems . Upper Saddle River, NJ: Pearson/Prentice Hall. ISBN 0131889184. **658.4038 MCL 2007**.

Arroyo Varela, Silvia Regina. 2005. Inteligencia competitiva: una herramienta clave en la estrategia empresarial. Madrid: Ediciones Pirámide. ISBN 8436819268. **658.4012 ARR** (3)

*Hernández Orallo, José. 2004. Introducción a la minería de datos. Madrid: Pearson Educación: Prentice Hall. ISBN 8420540919. **005.741 HER 2004** (4)*

Zikmund, William G. 2004. Customer de relationship management : administración de relaciones con los clientes. México: CECSA, ISBN 9702406501. **658.812 ZIK**

González Recuenco, Javier. Más allá del CRM y el marketing relacional: personalización 2004. Madrid : Pearson Educación : FT Prentice Hall Financial Times, c2004. ISBN 8420543543. **658.83 GON**

Riccardi, Riccardo. 2003. Inteligencia competitiva en los negocios y en las organizaciones. Buenos Aires, Argentina: Macchi. ISBN 9505375964. **658.47 RIC** (3).

Sindell, Kathleen .2003. CRM a través de internet: cómo identificar, atraer, atender y retener a los clientes con ayuda. **658.812 SIN**

*Valhondo Solano, Domingo. 2002. Gestión del conocimiento: del mito a la realidad. Editorial: Díaz de Santos. Madrid. ISBN: 9788479785420. **658.4038 VAL 2003**. Capítulo 10: el estado de arte de la tecnología.*

Swift, Ronald S. 2002. *Como mejorar las relaciones con los clientes*. Ed. Prentice Hall, México. (Y su relación con los Almacenes de datos).

Escorsa, Pere y Maspons, Ramón. 2001. *De la vigilancia tecnológica a la inteligencia competitiva*. Pentice Hall, Madrid.

[E-Business Intelligence : Turning Information Into Knowledge Into Profit](#) Liautaud, Bernard; Hammond, Mark. McGraw-Hill Professional. 2000. eBook. 306p.  
[http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=52360&site=ehost-live&ebv=1&ppid=pp\\_COVER](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=52360&site=ehost-live&ebv=1&ppid=pp_COVER) . Versión impresa **658.47 LIA**

Mallach, Efrem- 2000. *Decision Support and Data Warehouse Systems*. McGraw-Hill International editions. Singapore.

[Proven Strategies in Competitive Intelligence : Lessons from the Trenches](#) Full Text Available John Wiley & Sons, Inc. (US). 2001. eBook. 334p.  
[http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=57070&site=ehost-live&ebv=1&ppid=pp\\_COVER](http://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=nlebk&AN=57070&site=ehost-live&ebv=1&ppid=pp_COVER)

Gordon S. Linoff, Michael J. Berry. 1997. *Data Mining Techniques: For Marketing, Sales, and and Customer Support*. 1 ed. Editor John Wiley & Sons. **658.802 BER**

### BIBLIOGRAFIA DE ANALISIS

**Artículos en Academic Journals:** Biblioteca digital **Ebscohost**, *Business Source Complete*:

[An Overview of Business Intelligence Technology](#). Full Text Available *Communications of the ACM*, Aug2011, Vol. 54 Issue 8, p88-98, 11p, 1 Color Photograph, 5 Diagrams; DOI: 10.1145/1978542.1978562

[Relationships among Strategic Management, Strategic Behaviors, Emotional Intelligence, IT-business Strategic Alignment, Motivation, and Communication Effectiveness](#). Full Text Available By: Jorfi, Hassan; Jorfi, Saeid; Yaccob, Hashim Fauzy Bin; Shah, Ishak Mad. *International Journal of Business & Management*, Sep2011, Vol. 6 Issue 9, p30-37, 8p, 1 Diagram, 7 Charts; DOI: 10.5539/ijbm.v6n9p30

[IT&C Impact on the Romanian Business and Organizations. The Enterprise Resource Planning and Business Intelligence Methods Influence on Manager's Decision: A Case Study](#). Full Text Available By: Edelhauser, Eduard. *Informatica Economica*, 2011, Vol. 15 Issue 2, p16-28, 13p, 11 Charts, 5 Graphs

[COMBINING BUSINESS INTELLIGENCE WITH CLOUD COMPUTING TO DELIVERY AGILITY IN ACTUAL ECONOMY](#). Full Text Available By: Mircea, Marinela; Ghilic, Bogdan; Stoica, Marian. *Economic Computation & Economic Cybernetics Studies & Research*, Jan2011, Vol. 45 Issue 1, p1-16, 16p, 1 Color Photograph, 8 Diagrams, 2 Charts

**CONCEPTUAL MODEL OF BUSINESS VALUE OF BUSINESS INTELLIGENCE**

**SYSTEMS**. Full Text Available / KONCEPTUALNI MODEL POSLOVNE VRIJEDNOSTI

SUSTAVA POSLOVNE INTELIGENCIJE. By: Popovic, Aleš; Turk, Tomaž; Jaklic, Jurij.

*Management: Journal of Contemporary Management Issues*, Jun2010, Vol. 15 Issue 1, p5-29, 25p, 4 Diagrams, 3 Charts

**Qualitative data analysis software: will it ever become mainstream? Evidence from Spain**. Full

Text Available By: Cambra-Fierro, Jesús; Wilson, Alan. *International Journal of Market Research*, 2011, Vol. 53 Issue 1, p17-24, 8p, 1 Chart

**The Present and Future of IMC and Database Marketing**. By: Zahay, Debra; Mson, Charlotte H.; Schibrowsky, John A.. *International Journal of Integrated Marketing Communications*, Fall2009, Vol. 1 Issue 2, p13-30, 18p, 2 Diagrams, 4 Charts

**Harnessing the Power of Database Marketing**. Full Text Available By: Lewington, John; De Chernatony, Leslie; Brown, Ann. *Journal of Marketing Management*, May96, Vol. 12 Issue 4, p329-346, 18p, 1 Diagram

**Customer Relationship Management: from Strategy to Implementation**. By: Payne, Adrian; Frow, Pennie. *Journal of Marketing Management*, Feb2006, Vol. 22 Issue 1/2, p135-168, 34p, 2 Diagrams

**The alignment of market research with business strategy and CRM**. Full Text Available By: Valos, Michael John; Bednall, David H. B.. *Journal of Strategic Marketing*, Jun2010, Vol. 18 Issue 3, p187-199, 13p, 2 Charts; DOI: 10.1080/09652540903537022

**REFERENCIAS DE ACTUALIDAD Y NOTICIAS**

**Revistas electrónicas, portales de noticias y sitios de fabricantes de software:**

**RECURSOS EN ESPAÑOL**

**Inteligencia de negocios, almacén de datos desde Monterrey, México (Twitter: @\_gravitar)**

<http://www.gravitar.biz/index.php/blog>

Fuente RSS <http://feeds2.feedburner.com/gravitar> para Google Reader

**Inteligencia de Negocios en Español**

<http://www.bi-la.com/>

**Grupo en LinkedIN México y Latinoamérica , hay otro grupo Business Intelligence España**

<http://www.linkedin.com/groups?gid=1838158>

<http://www.linkedin.com/groups?gid=721047>

**Blog de Reflexiones sobre las tecnologías de la información de Josep Curto Díaz**



<http://informationmanagement.wordpress.com/>

**Business intelligence Fácil , Vídeo introducción al Business Intelligence**

<http://www.businessintelligence.info/definiciones/introduccion-al-business-intelligence.html>

**El portal en Español sobre BI, Software analítico, reporting, balanced scorecard, cuadro de mando, data warehouse**

<http://www.bi-spain.com/>

**Dataprix, BI, CRM, gestión de conocimiento, base de datos, analítica , data mining**

<http://www.dataprix.com/blogs/carlos/libro-introduccion-business-intelligence-jordiconesa-josep-curto>

**Revista española de inteligencia de negocios**

<http://www.bi-magazine.com/>

**Blog de Tecnologías de la Información y Estrategia.** Sigánlo en Twitter @anibalgoicochea  
Business Intelligence Consultant & Blogger. Specialist in BusinessObjects, MicroStrategy & SAP BPC

<http://anibalgoicochea.com/>

**Revista CIO** sección de Aplicaciones en especial BI, CRM y KM

<http://www.cio.com/topic/3000/Applications>

**Blog sobre SQL server y BI de Microsoft**

<http://www.sqlserver.si.com/>

**Informationweek México**

<http://www.informationweek.com.mx/home/>

**Infonomia**, empresa de servicios profesionales de innovación

<http://www.infonomia.com/>

Hacia la **gestión del conocimiento** con recursos web

[http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/canals/canals\\_imp.html](http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/canals/canals_imp.html)

**Dialogo TI**, cursos de Tecnología aplicado a los negocios. En especial los cursos de: Business Intelligence, Storage

<http://www.dialogoti.com/mx/home.aspx>

**Academia Virtual de Microsoft:** Cursos en línea sobre sus productos. En especial SQL server 2008 R2, SQL azure (base de datos en la nube)

<http://www.microsoftvirtualacademy.com/Home.aspx>

ARTÍCULOS DE GOOGLE ACADÉMICO SOBRE BUSINESS INTELLIGENCE EN ESPAÑOL:

[http://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&q=Business+Intelligence&btnG=Buscar&lr=lang\\_es&as\\_ylo=&as\\_vis=0](http://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&q=Business+Intelligence&btnG=Buscar&lr=lang_es&as_ylo=&as_vis=0)

**ENGLISH RESOURCES:**

**Training for careers in Analytics . Revisar 10 most popular analytic tools in business**

<http://blog.jigsawacademy.in/>

**Advanced Business Analytics, Data Mining and Predictive Modeling** LinkedIn group:

[http://www.linkedin.com/groups?home=&gid=35222&trk=anet\\_ug\\_hm](http://www.linkedin.com/groups?home=&gid=35222&trk=anet_ug_hm)

**Information Management, How your business work antes DM**review

<http://www.information-management.com/>

**The Data Warehouse Institute**

<http://tdwi.org/>

**Customer Think (CRM y más)**

<http://www.customerthink.com/technology>

*Revista de la compañía especializada en data warehousing y business analytics, Teradata*

<http://www.teradatamagazine.com/>

*The knowledge Exchange, interesante también la sección Business Analytics*

<http://www.sas.com/knowledge-exchange/customer-intelligence/>

*Tutorial de Business Analytics and Optimization (patrocinado por IBM cognos)*

<http://www.internetevolution.com/tutorial-business-analytics-optimization.asp>

*Analytics Clan House*

<http://www.internetevolution.com/analytics-clan.asp>

Informationweek sección Business intelligence

<http://www.informationweek.com/software/bi>

[http://www.informationweek.com/software/info\\_management](http://www.informationweek.com/software/info_management)

Tech web noticias sobre Management Tech News

<http://www.techweb.com/wire/e-business/>

Data Management Internacional

<http://www.dama.org/>

Direct market Association

<http://www.the-dma.org/index.php>

### **FABRICANTES DE SOFTWARE:**

**SAS el poder para conocer.** Categorías de interés: Business Intelligence, Customer Intelligence, Business Analytics, Data Management, Analytics (Predictive Analytics and Data Mining)

<http://www.sas.com/software/>

**Business Analytics: IBM Cognos**

<http://www-01.ibm.com/software/data/business-analytics-optimization/?lnk=ftkt>

**IBM: Information Management** (Database software, Data Warehousing & Analytics, Master Data Management)

[http://www-01.ibm.com/software/data/?pgel=ibmhzn&cm\\_re=masthead--products--sw-infomgmt](http://www-01.ibm.com/software/data/?pgel=ibmhzn&cm_re=masthead--products--sw-infomgmt)

**Oracle** (CRM on Demand, Siebel, peoplesoft enterprise CRM, hyperion. 11g database, data warehousing, big data, Business intelligence)

<http://www.oracle.com/index.html>

**SAP México:** Gestión de relaciones con los clientes y Business Intelligence

<http://www.sap.com/mexico/solutions/index.epx>

**Microsoft Dynamics CRM**

<http://www.microsoft.com/latam/dynamics/crm/default.aspx>

**Microsoft Dynamics GP.** Información empresarial de la información a la acción con eficaces herramientas de análisis y de generación de informes

<http://www.microsoft.com/dynamics/es/xl/products/gp-business-insight.aspx>

**Microsoft Dynamics AX** (administración de base de datos); **SQL server 2008** inteligencia Empresarial

<http://www.microsoft.com/dynamics/es/xl/products/ax-business-insight.aspx>

**Information Builders México**

<http://www.informationbuilders.com.mx/>

**Salesforce:** pionero del computo en la nube para Mercadotecnia y Ventas

<http://www.salesforce.com/>

### 18.- APLICACIÓN PROFESIONAL

Comprender el software especializado (BI, ERP, SCM, CRM, almacén de datos, minería de datos), Realizar de un plan de implementación de Business Intelligence en la empresa donde labora o un análisis de casos de empresas mexicanas usando esas tecnologías y sistemas de información. Hacer carrera en Business Analytics como Analista, Analista Senior, Analista líder, Gerente en esa especialidad

### 19.- PROFESORES QUE IMPARTEN LA MATERIA

Mtro. Salvador Barrera Rodríguez

### 20.- PERFIL DEL PROFESOR

Maestro en administración, Profesor Fundador de la asignatura Sistemas de Información Gerencial en 1999, especialista en tecnología aplicada a los negocios en general y la mercadotecnia en particular como son los Negocios electrónicos, certificaciones en tecnología (IBM DB2 y Microsoft Excel 2007), con conocimiento en software empresarial., participo como Ponente en el 8th International Business Conference sobre *OLAP Tools: Analysis of Business Data*, impartió un curso de maestría en Administración con énfasis en Sistemas de Información sobre Almacén de datos (*Data Warehouse*) en Ecuador.ponente principal en un congreso de mercadotecnia en Honduras con los temas de *Data mining* y *CRM*. Más detalles <http://sachavir.webcindario.com/curriculum.htm>

### 21.- PROCESO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

Lectura previa, Estudios de casos, Discusión de temas, practicas en laboratorio de informática o portátiles, Internet (cursos en línea, herramientas web 2.0), Trabajos de investigación, Exposición del maestro, participación de los alumnos, trabajo en equipo, presentaciones.

### 22.- ACTIVIDADES EXTRACURRICULARES

Entre las actividades extracurriculares que tienen que ver con esta asignatura se encuentran las siguientes: a) Asistencia a conferencias y Congresos sobre la materia organizadas en el CUCEA y fuera de él

b) Lecturas de artículos y bibliografía actualizada en otro idioma, principalmente en inglés

c) Demostraciones de software relacionado por empresas relevantes

**23.- FORMULACIÓN, APROBACIÓN Y VALIDACIÓN**

Formulación: Mtro. Salvador Barrera Rodríguez

Aprobación: Academia de Ingeniería de Software y la Junta Académica de la Maestría en  
Dirección de Mercadotecnia

Validación: Colegio Departamental

**24.- EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE**

Lectura previa a través de mapas conceptuales y asistencia	30%
Tareas, Casos y participación	35%
Trabajo final individual	
(Plan de implementación de BI, ensayo análisis de casos)	35%

**25.- EVALUACIÓN CURRICULAR**

Por la Junta Académica de la Maestría en Administración de Negocios y por la Academia de  
Ingeniería de Software

**26.- MAPA CURRICULAR**

<http://www.cucea.udg.mx/?q=posgrados/administracion-de-negocios/plan-estudios>

**27.- PARTICIPANTES Y FECHA EN LA ELABORACION DEL PROGRAMA**

Mtro. Salvador Barrera Rodríguez.2015.