



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL ESTADO DE MÉXICO

FACULTAD DE INGENIERÍA

INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN

**UNIDAD DE APRENDIZAJE:
ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS INFORMÁTICOS**

**TEMA:
UNIDAD II:
ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA COMPRA DE
RECURSOS Y ANÁLISIS DE PROVEEDORES**

**GUIÓN DE USO
VISIÓN PROYECTABLES
(UNIDAD II
ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA COMPRA
DE RECURSOS Y ANÁLISIS DE
PROVEEDORES)**

**ELABORADO POR:
M. EN A. SILVIA EDITH ALBARRÁN TRUJILLO**

SEPTIEMBRE 2017



ÍNDICE

	Pag.
Introducción	3
I. Programa de la Unidad de Aprendizaje	4
II. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje	5
III. Guión para el Uso del Material Didáctico (Visión Proyectables)	5
III.1. Contenido del Material Didáctico	5
IV. Referencias	6

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente documento es realizar la explicación del uso del material didáctico Visión Proyectables de la Unidad II ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA COMPRA DE RECURSOS Y ANÁLISIS DE PROVEEDORES que es parte de la LICENCIATURA DE INGENIERÍA EN COMPUTACIÓN que se oferta en la Facultad de Ingeniería de nuestra casa de estudios.

El Guión de Uso está conformado por:

Programa de la Unidad de Aprendizaje, que es el documento del programa de la unidad de aprendizaje aprobada por las autoridades competentes

Objetivo de la Unidad de Aprendizaje, como su nombre lo indica es el objetivo que se debe alcanzar con esta unidad de aprendizaje una vez cubiertos todos los temas.

Guión para el Uso del Material Didáctico (Visión Proyectables) que a su vez contiene una explicación del contenido del material didáctico.

Finalmente un apartado de referencias.

I. Programa de la Unidad de Aprendizaje



Universidad Autónoma del Estado de México
UAEM

Secretaría de Docencia
Dirección de Estudios Profesionales

II. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

LOS INGENIEROS EN COMPUTACIÓN, EN EL ÁMBITO LABORAL, FORMAN PARTE DE LAS ORGANIZACIONES Y LLEVAN A CABO TAREAS QUE APOYAN DE UNA U OTRA MANERA EL PROCESO ADMINISTRATIVO. EL PAPEL PRINCIPAL QUE TIENEN DENTRO DE LA ORGANIZACIÓN ESTÁ RELACIONADO CON LOS RECURSOS INFORMÁTICOS QUE TIENE CADA UNA DE ELLAS.

EL CONTENIDO DE ESTA UNIDAD DE APRENDIZAJE APOYA AL ALUMNO A DESARROLLAR LA COMPETENCIA GENÉRICA DE "EFECTUAR LABORES ADMINISTRATIVAS EN SU ÁREA". LOS TEMAS DEBERÁN SER TRATADOS DE MANERA GENERAL, LAS PARTICULARIDADES DE CADA TEMA SON MUY AMPLIAS Y EL TIEMPO SERÍA INSUFICIENTE PARA ABARCARLAS.

ESTA UNIDAD DE APRENDIZAJE NO TIENE ANTECEDENTES NI SERIACIONES, SIN EMBARGO, ES DESEABLE QUE LOS ALUMNOS TENGAN CONOCIMIENTOS ACERCA DEL PROCESO ADMINISTRATIVO EN GENERAL.

LA TEMÁTICA QUE ABORDA ESTA UNIDAD DE COMPETENCIA SE CENTRA EN LOS CONCEPTOS PRINCIPALES REFERENTES A LAS UNIDADES INFORMÁTICAS, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y ACTIVIDADES A AUTOMATIZAR, LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN Y CONFIGURACIÓN IDEAL DE LA AUTOMATIZACIÓN, LOS ASPECTOS QUE DEBEN CONSIDERARSE PARA ELABORAR UN ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA COMPRA DE RECURSOS INFORMÁTICOS, TÉCNICAS PARA CONTRUCCIÓN DE CUESTIONARIOS Y ASPECTOS QUE DEBEN CONOCERSE DE LOS PROVEEDORES, LA ORGANIZACIÓN DE UNA UNIDAD INFORMÁTICA E IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL RECURSO HUMANO QUE LA CONFORMA, EL PROCESO DE DIRECCIÓN Y CONTROL EN LAS UNIDADES DE INFORMÁTICA Y EL PLAN DE SEGURIDAD PARA UNA UNIDAD INFORMÁTICA. TODO LO ANTERIOR ES PARA GARANTIZAR EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS.



Universidad Autónoma del Estado de México
UAEM

Secretaría de Docencia
Dirección de Estudios Profesionales

PROGRAMA DE ESTUDIOS POR COMPETENCIAS ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS INFORMÁTICOS

I. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO

ORGANISMO ACADÉMICO: FACULTAD DE INGENIERÍA						
Programa Educativo: ADMINISTRACIÓN DE RECURSOS INFORMÁTICOS				Área de docencia: ENTORNO SOCIAL		
Aprobación por los H.H. Consejos Académico y de Gobierno		Fecha: 2 de junio de 2010		Programa elaborado por: M. EN A. SILVIA EDITH ALBARRÁN TRUJILLO M. EN I. MIREYA SALGADO GALLEGOS		Programa revisado por: CENTRO UNIVERSITARIO DEL VALLE DE MÉXICO M. en A. SILVIA EDITH ALBARRÁN TRUJILLO M. EN I. MIREYA SALGADO GALLEGOS
				Fecha de elaboración : Junio de 2007		Fecha de revisión : Octubre 2013
Clave	Horas de teoría	Horas de práctica	Total de horas	Créditos	Tipo de Unidad de Aprendizaje	Núcleo de formación
L41031	3	0	3	6	CURSO	INTEGRAL
Prerrequisitos: Administración		Unidad de Aprendizaje Antecedente: Ninguna			Unidad de Aprendizaje Consecuente: Ninguna	
Programas educativos o espacios académicos en los que se imparte: Licenciatura en Ingeniería en Computación (Facultad. de Ingeniería, Centros Universitarios: Atlacomulco, Ecatepec, Texcoco, Valle de Chalco, Valle de México, Valle de Teotihuacán, Zumpango)						



II. PRESENTACIÓN DEL PROGRAMA

LOS INGENIEROS EN COMPUTACION, EN EL AMBITO LABORAL, FORMAN PARTE DE LAS ORGANIZACIONES Y LLEVAN A CABO TAREAS QUE APOYAN DE UNA U OTRA MANERA EL PROCESO ADMINISTRATIVO. EL PAPEL PRINCIPAL QUE TIENEN DENTRO DE LA ORGANIZACION ESTÁ RELACIONADO CON LOS RECURSOS INFORMÁTICOS QUE TIENE CADA UNA DE ELLAS.

EL CONTENIDO DE ESTA UNIDAD DE APRENDIZAJE APOYA AL ALUMNO A DESARROLLAR LA COMPETENCIA GENÉRICA DE "EFECTUAR LABORES ADMINISTRATIVAS EN SU ÁREA". LOS TEMAS DEBERÁN SER TRATADOS DE MANERA GENERAL, LAS PARTICULARIDADES DE CADA TEMA SON MUY AMPLIAS Y EL TIEMPO SERÍA INSUFICIENTE PARA ABARCARLAS.

ESTA UNIDAD DE APRENDIZAJE NO TIENE ANTECEDENTES NI SERIACIONES, SIN EMBARGO, ES DESEABLE QUE LOS ALUMNOS TENGAN CONOCIMIENTOS ACERCA DEL PROCESO ADMINISTRATIVO EN GENERAL.

LA TEMÁTICA QUE ABORDA ESTA UNIDAD DE COMPETENCIA SE CENTRA EN LOS CONCEPTOS PRINCIPALES REFERENTES A LAS UNIDADES INFORMÁTICAS, LAS CARACTERÍSTICAS DE LA ORGANIZACIÓN Y ACTIVIDADES A AUTOMATIZAR, LOS REQUERIMIENTOS DE INFORMACIÓN Y CONFIGURACIÓN IDEAL DE LA AUTOMATIZACIÓN, LOS ASPECTOS QUE DEBEN CONSIDERARSE PARA ELABORAR UN ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA COMPRA DE RECURSOS INFORMÁTICOS, TÉCNICAS PARA CONTRUCCIÓN DE CUESTIONARIOS Y ASPECTOS QUE DEBEN CONOCERSE DE LOS PROVEEDORES, LA ORGANIZACIÓN DE UNA UNIDAD INFORMÁTICA E IDENTIFICACIÓN DE LAS CARACTERÍSTICAS DEL RECURSO HUMANO QUE LA CONFORMA, EL PROCESO DE DIRECCIÓN Y CONTROL EN LAS UNIDADES DE INFORMÁTICA Y EL PLAN DE SEGURIDAD PARA UNA UNIDAD INFORMÁTICA. TODO LO ANTERIOR ES PARA GARANTIZAR EL USO EFICIENTE DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS.



III. LINEAMIENTOS DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

DEL DOCENTE	DEL DISCENTE
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Establecer las políticas del curso. ▪ Respetar el horario del curso y la forma de evaluarlo. ▪ Cumplir el temario y el número de horas asignadas al curso. ▪ Asesorar y guiar el trabajo de las unidades de aprendizaje. ▪ Retroalimentar el trabajo de los alumnos. ▪ Fomentar la creatividad en los alumnos a través del desarrollo de proyectos. ▪ Preparar material y utilizar estrategias que permitan alcanzar los propósitos del curso. ▪ Asistir a todas las sesiones y estar a tiempo. ▪ Mantener el control dentro del aula y fomentar el trabajo en equipo. ▪ Mantener una actitud de respeto y tolerancia a los discentes. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Asistir puntualmente ▪ Contar con la asistencia establecida en el reglamento de Facultades: <ul style="list-style-type: none"> ○ 80% para examen ordinario ○ 60% para examen extraordinario ○ 30% para examen a título de suficiencia ▪ Cumplir con las actividades encomendadas entregando con calidad en tiempo y forma los trabajos requeridos ▪ Participar activa y críticamente en el proceso de enseñanza-aprendizaje

IV. PROPÓSITO DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

APLICARÁ SATISFACTORIAMENTE LOS PRINCIPIOS ADMINISTRATIVOS EN EL USO DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS DE UNA ENTIDAD, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN Y EL ENTORNO ECONÓMICO, TÉCNICO Y OPERATIVO EN QUE DEBA APLICARSE..

IDENTIFICARÁ LAS BASES PARA LA ESPECIALIZACIÓN DE DIVERSAS ÁREAS AFINES DE DESARROLLO PROFESIONAL, TALES COMO LA SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL PERSONAL TÉCNICO DE INFORMÁTICA, LA AUDITORIA INFORMÁTICA EN TODAS SUS VERTIENTES, LA PLANEACIÓN INFORMÁTICA Y LA SELECCIÓN DE EQUIPO Y PROGRAMAS DE CÓMPUTO, ENTRE OTRAS



V. COMPETENCIAS GENÉRICAS

EFFECTUAR LABORES ADMINISTRATIVAS EN SU ÁREA

VI. ÁMBITOS DE DESEMPEÑO PROFESIONAL

EMPRESAS PÚBLICAS Y PRIVADAS

VII. ESCENARIOS DE APRENDIZAJE

SALÓN DE CLASE, VISITA A ALGUNA UNIDAD INFORMÁTICA E INVESTIGACIÓN DE INFORMACIÓN DOCUMENTAL Y EN LÍNEA.



VIII. ESTRUCTURA DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE

1. ANALIZAR LA MADUREZ DE UNA ORGANIZACIÓN MEDIANTE HERRAMIENTAS O MODELOS DE APOYO PARA ESTE PROPÓSITO
2. INDICAR LOS ASPECTOS QUE DEBEN CONSIDERARSE PARA ELABORAR UN ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA COMPRA DE RECURSOS Y ANÁLISIS DE PROVEEDORES.
3. IDENTIFICAR ADMINISTRACIÓN DE UNA UNIDAD INFORMÁTICA.
4. ANALIZAR UN PLAN DE SEGURIDAD PARA UNA UNIDAD INFORMÁTICA.
5. CONOCERA EL ENFOQUE DE LA ADMISTRACION DE SERVICIOS EN TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION (ITSM) Y DE LA BIBLIOTECA DE INFRAESTRUCTURA DE LAS TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION (ITIL)
6. CONOCERÁ LA DIRECCIÓN/GESTIÓN/ADMINISTRACIÓN DE PROYECTOS MEDIANTE MODELOS DE BUENAS PRÁCTICAS



UNIDAD DE COMPETENCIA-V	ELEMENTOS DE COMPETENCIA		
	Conocimientos	Habilidades	Actitudes/Valores
2 INDICAR LOS ASPECTOS QUE DEBEN CONSIDERARSE PARA ELABORAR UN ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA COMPRA DE RECURSOS INFORMÁTICOS Y ANÁLISIS DE PROVEEDORES	<ul style="list-style-type: none"> → Análisis de recursos disponibles y requerimientos de información. → Contenido básico. → Análisis de principales apartados. → Contrato típico. (Aspectos fundamentales). → Requerimientos de instalación. → Aspectos importantes que se deben conocer de los proveedores. → Diseño de cuestionarios. → Metodología para evaluar propuestas de proveedores. 	Conceptuación Análisis Diseño de soluciones Creatividad Trabajo en equipo	Receptiva Analítica Propositiva Tolerancia Perseverancia Integración
ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS: Uso de mapas mentales, diagramas de flujo, mapas conceptuales, resumen, cuestionarios, casos prácticos, presentaciones en power point, trabajos en equipo y grupal	RECURSOS REQUERIDOS Pizarrón, proyector de cañón, computadora	TIEMPO DESTINADO 6.0 horas	
CRITERIOS DE DESEMPEÑO-V	EVIDENCIAS		
	DESEMPEÑO	PRODUCTOS	
Dominio de conceptos generales	Considerar conceptos importantes que se utilizan en la elaboración de un estudio de viabilidad para la compra de recursos informáticos.	Cuestionarios resueltos, mapas conceptuales, cuadros sinópticos y mapas mentales	
Análisis de recursos disponibles y requerimientos de información.	Considerar los recursos disponibles y requerimientos de información en una organización	Propuesta de soluciones viables considerando en entorno.	
Análisis de casos prácticos	Considerar conceptos importantes que se utilizan en	Propuestas de solución de la problemática.	



X. EVALUACIÓN Y ACREDITACIÓN

Calificación ordinaria:	
Dos exámenes parciales (o en su caso examen final si promedio es menor a 80)	50%
Tareas y casos prácticos:	30%
Trabajo final (máximo dos alumnos por trabajo):	20%
Calificación Extraordinaria o a Título de suficiencia:	
Examen escrito sobre todo el contenido del curso:	80%
Trabajo final:	20%

XII. REFERENCIAS

- Hernández Jiménez Ricardo, 1994, "Administración de la función informática". Editorial Trillas
- Echenique José Antonio, 1990, "Auditoría en informática". Mc. Graw Hill
- Arlin Cooper James, 1989, "Computer and Communication Security". Mc. Graw Hill
- Ricardo Hernández Jiménez. 1988. "Administración de centros de cómputo". Editorial Trillas. ISBN: 968-24-2588
- Inform-IT. 2008, Mejora Continua del Servicio basada en ITIL® V3 – Guía de Gestión, Editor Van Haren Publishing
- Brand, K. Boonen, H. 2005. IT Governance based on COBIT ® - a poket guide, Editor Van Haren Publishing <http://www.itil-officialsite.com/home/home.asp>
- Robert W. Zmud, 2000, Framing the Domains of IT Management : Projecting the Future...Through the Past , Pinnaflex Educational Resources Inc ,1893673065.
- Solli-Sæther H, Gottschalk P. Maturity in IT outsourcing relationships: an exploratory study of client companies. *Industrial Management and Data Systems*. 2008;108(5):635.
- Bergkvist L, Fredriksson O, editors. Outsourcing Terms-A Literature Review from an ISD Perspective; 2008.
- Schwalbe K., 2009, Information technology project management. Course Technology Ptr.
- Harper GR, Utley DR. 2001, Organizational culture and successful information technology implementation. 6:30.
- Goo J, Kishore R, Rao HR, Nam K. The role of service level agreements in relational management of information technology outsourcing: An empirical study. *MIS Quarterly*. 2009;33(1):119-45.
- ITSM Libraries, 2006, Frameworks for IT Management, ed. itSMF-NL.

II. Objetivo de la Unidad de Aprendizaje

APLICARÁ SATISFACTORIAMENTE LOS PRINCIPIOS ADMINISTRATIVOS EN EL USO DE LOS RECURSOS INFORMÁTICOS DE UNA ENTIDAD, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES DE OPERACIÓN Y EL ENTORNO ECONÓMICO, TÉCNICO Y OPERATIVO EN QUE DEBA APLICARSE.

IDENTIFICARÁ LAS BASES PARA LA ESPECIALIZACIÓN DE DIVERSAS ÁREAS AFINES DE DESARROLLO PROFESIONAL, TALES COMO LA SELECCIÓN Y EVALUACIÓN DEL DESEMPEÑO DEL PERSONAL TÉCNICO DE INFORMÁTICA, LA AUDITORIA INFORMÁTICA EN TODAS SUS VERTIENTES, LA PLANEACIÓN INFORMÁTICA Y LA SELECCIÓN DE EQUIPO Y PROGRAMAS DE CÓMPUTO, ENTRE OTRAS

III. Guión para uso del Material Didáctico (Visión Proyectables)

La información de esta presentación contiene en su mayoría ideas generales que serán explicadas en el curso.

Para ampliar la información que se presenta en esta presentación se incluye al final un apartado de referencias.

La presente contiene sólo información de la unidad II, Titulada: **ESTUDIO DE VIABILIDAD PARA LA COMPRA DE RECURSOS Y ANÁLISIS DE PROVEEDORES.**

Una vez concluida esta unidad el alumno conocerá qué es estudio de viabilidad y partes que lo componen, conocerá las diferentes formas de adquirir recursos informáticos además sabrá cómo se realiza la evaluación de proveedores y los cuestionarios a proveedores

III.1. Contenido del Material Didáctico

El contenido del material didáctico consta de las siguientes partes:

1. Portada
2. Propósito de la Unidad de Aprendizaje
3. Estructura de la Unidad de Aprendizaje

4. Guión para uso de este material
5. Contenido del material
6. Objetivos de la Unidad II
7. Conceptos básicos (proveedores, tipos de proveedores)
8. Estudio de Viabilidad
 - 8.1. Objetivo
 - 8.2. Consideraciones
 - 8.3. Estructura
9. Evaluación de proveedores
 - 9.1. Cuestionario a proveedores (definición, objetivo, estructura)
 - 9.2. Evaluación de proveedores por multicriterio
 - 9.3. Metodología para evaluar proveedores
10. Conclusiones
11. Referencias

Las diapositivas se encuentran distribuidas de la siguiente forma (ver tabla 1):

Tema	Número de diapositiva(s)	Tema del programa que se aborda
1. Portada	1	-
2. Propósito de la Unidad de Aprendizaje	2	-
3. Estructura de la Unidad de Aprendizaje	3	-
4. Guión para uso de este material	4	-
5. Contenido del material	5	-
6. Objetivos de la Unidad II	6	-
7. Conceptos básicos (proveedores, tipos de proveedores)	7-10	Análisis de recursos disponibles y requerimientos de información Aspectos que se deben conocer de los proveedores
8. Estudio de Viabilidad	11	Contenido básico
8.1. Objetivo	12	Análisis de principales apartados
8.2. Consideraciones	13-21	
8.3. Estructura	22-25	
9. Evaluación de proveedores	26	Aspectos que se deben conocer de los proveedores
9.1. Cuestionario a proveedores (definición, objetivo, estructura)	26-32	Contrato Típico
9.2. Evaluación de proveedores por multicriterio	33	Diseño de cuestionarios
9.3. Metodología para evaluar proveedores	34-39	Metodologías para evaluar propuesta de proveedores
10. Conclusiones	40-41	-
11. Referencias	42	-

Tabla 1. Distribución de diapositivas por tema.

IV. Referencias para la elaboración del Material Didáctico

1. Herramientas. Disponible en:
<https://www.gob.mx/busqueda?utf8=%E2%9C%93&site=promexico&q=proveedores>. Fecha de consulta 12 de septiembre de 2017.
2. Proveedores, tipos de proveedores, clasificación de proveedores. Disponible en:
<http://contables.mizancudito.com/2014/10/proveedores.html>. Fecha de consulta 12 de septiembre de 2017.
3. Sistema de clasificación de proveedores. Disponible en:
http://www.shell.com/business-customers/shell-for-suppliers/qualify-as-a-supplier-to-shell/_jcr_content/par/textimage_1243601949.stream/1447247708806/2757691c5efe4da66dbf29c1a95e16a71c64f303172c9efd8170561c8a54ef06/spanish.pdf. Fecha de consulta 12 de septiembre de 2017.
4. ¿Qué es un plan de viabilidad? Componentes y metodología. Disponible en:
http://www.dhl.hegoa.ehu.es/iedl/Materiales/4_Que_es_PV.pdf. Fecha de consulta: 12 de septiembre de 2017.
5. El estudio de viabilidad de los proyectos. Disponible en:
<https://www.esan.edu.pe/apuntes-empresariales/2016/09/el-estudio-de-la-viabilidad-de-los-proyectos/>. Fecha de consulta: 13 de septiembre de 2017.
6. Hernández Álvarez Federico , Sistema de Administración de Recursos Informáticos (Modelos y Datos), 2012. Eae Editorial Academia Española. ISBN-13:978-3659056420
7. Aguilar Gildardo. Administración de Recursos Informáticos, 2012, Eae Editorial Academia Española. ISBN-13: 978-3848462766