# Avance de Proyecto Aula **Experiencia educativa de Software de Aplicación Administrativa**De la Licenciatura en Contaduría

Por: Hermilo Gómez López  
Facultad de Contaduría y Administración campus Coatzacoalcos  
Universidad Veracruzana

[Avance de Proyecto Aula **Experiencia educativa de Software de Aplicación Administrativa** De la Licenciatura en Contaduría 1](#_Toc280012463)

[1 Perfil de Egreso 4](#_Toc280012464)

[2 Experiencia Educativa: SOFTWARE DE APLICACION ADMINISTRATIVA 5](#_Toc280012465)

[2.1 Relación con otras Experiencias Educativas: 5](#_Toc280012466)

[3. Unidad de Competencia Actual: 6](#_Toc280012467)

[3.1 UNIDAD de Competencia Sugerida: 6](#_Toc280012468)

[4. Subcompetencias 8](#_Toc280012469)

[Subcompetencia 1Hoja de cálculo avanzada 8](#_Toc280012470)

[T1.1 Tarea Compleja 1 8](#_Toc280012471)

[T1.2 Tarea compleja 2 8](#_Toc280012472)

[T1.3 Tarea compleja 3 8](#_Toc280012473)

[Subcompetencia 2 Base de datos 9](#_Toc280012474)

[T2.1 Tarea Compleja 1 9](#_Toc280012475)

[T2.2 Tarea compleja 2 9](#_Toc280012476)

[Subcompetencia 3 Automatización de oficina 10](#_Toc280012477)

[T3.1 Tarea Compleja 1 10](#_Toc280012478)

[Sub-competencia 4 Simulador de empresas 11](#_Toc280012479)

[T4.1Tarea Compleja 1 11](#_Toc280012480)

[T4.2 Tarea Compleja 2 11](#_Toc280012481)

[Sub-competencia 5 Software Administrativo 12](#_Toc280012482)

[T5.1 Tarea Compleja 1 12](#_Toc280012483)

[T5.2 Tarea compleja 2 12](#_Toc280012484)

[5. Objetivos de Desempeño 13](#_Toc280012485)

[T1.1 Tarea Compleja Objetivos de desempeño 13](#_Toc280012486)

[T1.2 Tarea compleja Objetivos de desempeño 14](#_Toc280012487)

[T1.3 Tarea Compleja Objetivos de desempeño 15](#_Toc280012488)

[T2.1 Tarea Compleja Objetivos de desempeño 16](#_Toc280012489)

[T2.2 Tarea Compleja Objetivos de desempeño 17](#_Toc280012490)

[T 3.1 Tarea Compleja Objetivos de Desempeño 18](#_Toc280012491)

[T4.1 Tarea Compleja Objetivos de desempeño 19](#_Toc280012492)

[T4.2 Tarea Compleja Objetivos de desempeño 20](#_Toc280012493)

[T5.1 Tarea Compleja Objetivos de desempeño 21](#_Toc280012494)

[T5.2 Tarea Compleja Objetivos de desempeño 22](#_Toc280012495)

[6. Actividades de Andamiaje 23](#_Toc280012496)

[T1.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 23](#_Toc280012497)

[T1.2 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 24](#_Toc280012498)

[T1.3 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 25](#_Toc280012499)

[T2.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 26](#_Toc280012500)

[T2.2 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 27](#_Toc280012501)

[T3.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 28](#_Toc280012502)

[T4.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 29](#_Toc280012503)

[T4.2 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 30](#_Toc280012504)

[T5.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 31](#_Toc280012505)

[T5.2 Tarea Compleja Actividades y andamiaje 32](#_Toc280012506)

[7. Evidencias de Desempeño 33](#_Toc280012507)

[E1 T1.1 OD1 Productos/ evidencias 33](#_Toc280012508)

[E2 T1.2 OD1 Productos/ evidencias 34](#_Toc280012509)

[E3 T1.3 OD1 Productos/ evidencias 35](#_Toc280012510)

[E4 T2.1 OD1 Productos/ evidencias 36](#_Toc280012511)

[E5 T2.2 OD1 Productos/ evidencias 37](#_Toc280012512)

[E6 T3.1 OD1 Productos/ evidencias 38](#_Toc280012513)

[E7 T3.1 OD2 Productos/ evidencias 38](#_Toc280012514)

[E8 T4.1 OD1 Productos/ evidencias 39](#_Toc280012515)

[E9 T4.2 OD1 Productos/ evidencias 40](#_Toc280012516)

[E10 T5.1 OD1 Productos/ evidencias 41](#_Toc280012517)

[E11 T5.2 OD1 Productos/ evidencias 42](#_Toc280012518)

[8. Puntaje Asignado del Producto o Evidencia 43](#_Toc280012519)

## 1 Perfil de Egreso

El Licenciado en Contaduría es el profesional especializado en el diseño, operación y evaluación de sistemas de información y comunicación, participa y toma decisiones para la obtención y aplicación óptima de los recursos que requiere la estructura financiera, administrativa y operativa de los entes públicos y privados, tanto en el contexto nacional como internacional. Por lo tanto, debe poseer las siguientes características profesionales:

**Actitudes**  
Actitud crítica hacia la vida y la profesión  
Seguridad en sí mismo  
Superación y aprendizaje permanentes.  
Prospectiva de vida.  
Iniciativa emprendedora.  
Apertura al cambio.  
Comportamiento ético  
Compromiso y responsabilidad social.  
Orgullo por la profesión y la cultura nacional.   
Adhesión y respeto al código de Ética Profesional.  
  
**Habilidades**   
Sustantivas  
 Diseñar y operar sistemas de información financiera.  
 Elaborar y verificar diversos tipos de presupuestos.  
 Planear y desarrollar auditorias financieras.  
 Asesoría Fiscal  
 Analizar e interpretar información financiera.

Complementarias   
Aplicar modelos matemáticos para la solución de problemas específicos para la presentación de la información financiera y la toma de decisiones administrativas y financieras.  
Asesorar a las entidades en el cumplimiento de las disposiciones legales que, en materia de derecho civil, mercantil, laboral y otras relaciones, les afectan en el desarrollo de sus actividades.  
Identificar la problemática organizacional, precisando la interacción de las distintas áreas funcionales.

## 2 Experiencia Educativa: SOFTWARE DE APLICACION ADMINISTRATIVA

Esta experiencia educativa se ubica en el área curricular de iniciación a la disciplina del plan de estudios de la carrera de Licenciado en contaduría. Necesaria para la formación profesional de los estudiantes en contaduría que obtendrán una formación más sólida a través de la aplicación de las herramientas informáticas, con la utilización de software como hoja de cálculo, base de datos, simuladores de negocios y automatización de oficinas, permitiéndoles proporcionar servicios acorde a las necesidades de las empresas teniendo como base la información para tomar decisiones financieras, contables, fiscales, de auditoría, etc.

Esta experiencia tiene como antecedente a la EE de Computación Básica y comprende 1 hora de teoría y 3 de práctica a la semana, totalizando 60 horas en el semestre.

### 2.1 Relación con otras Experiencias Educativas:

La EE se encuentra vinculada con la EE de Sistemas de Información (Unidad de Competencia: *El estudiante utiliza los sistemas de información como una herramienta que le permita obtener información de todas las áreas funcionales para tomar decisiones más adecuadas en base a las necesidades especifica de las organizaciones privadas, públicas y sociales.).* Al formar una base de conocimientos informáticos aplicados a la administración contribuye de una manera importante al diseño y a la operación de los Sistemas de Información de las Organizaciones

Se vincula con Organización Contable (Unidad de Competencia: (*De manera individual y grupal, se investigará cada uno de los componentes del proceso de organización contable, haciendo un estudio general de alguna empresa en particular, diseñando un control interno*.)  
El software administrativo hace más eficiente y ágil el flujo de la información para la toma de decisiones y los controles internos de la organización.

Se vincula con Habilidades del Pensamiento Crítico y Creativo (Unidad de Competencia: *Se promueve la utilización de estrategias cognitivas y metacognitivas, a través dl/la estudiante hace uso estratégico\* de sus procesos mentales para argumentar, generar ideas, resolver problemas y tomar mejores decisiones durante la construcción*) en lo que corresponde a las habilidades de observación, análisis, crítica y creativa. Estas habilidades son directamente aplicadas al uso de la hoja de cálculo y el diseño y desarrollo de las bases de datos.

Se vincula con muchas otras EE del programa de estudios al apoyarlas en su inminente proceso de informatización (ver imagen 1)

## 3. Unidad de Competencia Actual:

El estudiante utilizará y aplicará el software administrativo como herramienta para obtener procesar y utilizar la información en las diversas áreas funcionales de las empresas que le permita tomar decisiones oportunas.

#### 3.1 UNIDAD de Competencia Sugerida:

El estudiante utiliza el software administrativo como herramienta para procesar y utilizar la información en otras experiencias educativas, a la vez que le posibilitan para aplicarlas en su práctica profesional, en un ambiente de responsabilidad, compromiso social, trabajo en equipo, respeto y confianza.

Relación de la EE Software de Aplicación Administrativa con las otras EE del programa

[ADMINISTRACION DE RECURSOS HUMANOS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTA" \o "Clic para ver detalles)

[INTRODUCCION A LA ADMINISTRACION](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTA" \o "Clic para ver detalles)

[ORGANIZACION Y REINGENIERIA DE PROCESOS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38003&mat=CNTA" \o "Clic para ver detalles)

[FUNDAMENTOS DE CONTABILIDAD](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTD" \o "Clic para ver detalles)

[CONTABILIDAD INTERMEDIA I](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTD" \o "Clic para ver detalles)

[CONTABILIDAD INTERMEDIA II](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38003&mat=CNTD" \o "Clic para ver detalles)

[DERECHO CIVIL](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTE" \o "Clic para ver detalles)

[DERECHO CONSTITUCIONAL Y ADMINISTRATIVO](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTE" \o "Clic para ver detalles)

[MICROECONOMIA](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTF" \o "Clic para ver detalles)

[ESTADISTICA](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTJ" \o "Clic para ver detalles)

[MATEMATICAS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTJ" \o "Clic para ver detalles)

[METODOLOGIA DE LA INVESTIGACION](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTK" \o "Clic para ver detalles)

[ADMINISTRACION DE LA PRODUCCION](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38004&mat=CNTA" \o "Clic para ver detalles)

[DESARROLLO DE EMPRENDEDORES](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38005&mat=CNTA" \o "Clic para ver detalles)

[DIRECCION](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38006&mat=CNTA" \o "Clic para ver detalles)

[MERCADOTECNIA](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38007&mat=CNTA" \o "Clic para ver detalles)

[AUDITORIA I](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTB" \o "Clic para ver detalles)

[AUDITORIA II](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTB" \o "Clic para ver detalles)

[INTRODUCCION A LA AUDITORIA](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38003&mat=CNTB" \o "Clic para ver detalles)

[CONTABILIDAD ADMINISTRATIVA](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTC" \o "Clic para ver detalles)

[CONTABILIDAD DE COSTOS POR ORDENES ESPECIFICAS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTC" \o "Clic para ver detalles)

SOFTWARE DE APLICACIÓN ADMINISTRATIVA

[CONTABILIDAD DE COSTOS POR PROCESOS Y PREDETERMINADOS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38003&mat=CNTC" \o "Clic para ver detalles)

[PRESUPUESTOS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38004&mat=CNTC" \o "Clic para ver detalles)

[CONTABILIDAD CONTEMPORANEA](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38004&mat=CNTD" \o "Clic para ver detalles)

[CONTABILIDAD DE SOCIEDADES](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38005&mat=CNTD" \o "Clic para ver detalles)

[CONTABILIDAD EMPRESARIAL POR EXPANSION](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38006&mat=CNTD" \o "Clic para ver detalles)

[ORGANIZACION CONTABLE](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38007&mat=CNTD" \o "Clic para ver detalles)

[DERECHO LABORAL](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38003&mat=CNTE" \o "Clic para ver detalles)

[DERECHO MERCANTIL I](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38004&mat=CNTE" \o "Clic para ver detalles)

[DERECHO MERCANTIL II](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38005&mat=CNTE" \o "Clic para ver detalles)

[MACROECONOMIA](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTF" \o "Clic para ver detalles)

[FINANZAS CORPORATIVAS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTG" \o "Clic para ver detalles)

[FUNDAMENTOS DE ADMINISTRACION FINANCIERA](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTG" \o "Clic para ver detalles)

[FUNDAMENTOS DE PROYECTOS DE INVERSION](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38003&mat=CNTG" \o "Clic para ver detalles)

[MERCADOS FINANCIEROS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38004&mat=CNTG" \o "Clic para ver detalles)

[IMPUESTOS INDIRECTOS Y CONTRIBUCIONES ESTATALES Y LOCALES](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38001&mat=CNTH" \o "Clic para ver detalles)

[ISR PERSONAS FISICAS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTH" \o "Clic para ver detalles)

[ISR PERSONAS MORALES E IMPUESTO AL ACTIVO](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38003&mat=CNTH" \o "Clic para ver detalles)

[MARCO JURIDICO FISCAL](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38004&mat=CNTH" \o "Clic para ver detalles)

[SEGURIDAD SOCIAL](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38005&mat=CNTH" \o "Clic para ver detalles)

[TECNOLOGIA DE INFORMACION Y COMUNICACION](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38002&mat=CNTI" \o "Clic para ver detalles)

[SISTEMAS DE INFORMACION](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38003&mat=CNTI" \o "Clic para ver detalles)

[INVESTIGACION DE OPERACIONES](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38003&mat=CNTJ" \o "Clic para ver detalles)

[MATEMATICAS FINANCIERAS](http://www.uv.mx/oferta/programas/DetalleMateria.aspx?Programa=CONT-03-E-CR&cur=38004&mat=CNTJ)

Imagen 1

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 4. Subcompetencias | | | |
| Subcompetencia 1Hoja de cálculo avanzada | T1.1 Tarea Compleja 1 | T1.2 Tarea compleja 2 | T1.3 Tarea compleja 3 |
| S1.  El estudiante utiliza la hoja de cálculo para resolver situaciones relacionados con las finanzas, mercadotecnia, costos e investigación de una manera analítica y creativa | T[1.1](#_Tarea_Compleja_1) El estudiante aplica la hoja de cálculo en problemas simplificados de una empresa, para conocer el funcionamiento de algunas funciones de la hoja de cálculo.  ***Complejidad:*** Se presentan problemas simplificados en donde resulta evidente el uso de la función a utilizar  ***Investigación:*** Se aconseja al alumno intentar algunas variantes en el uso de la función y en caso de presentarse un error, indagar la causa del mismo.  ***Tecnología:***  Uso de la hoja de cálculo | [T1.2](#_Clase_de_Tarea) El estudiante aplica la hoja de cálculo en problemas simplificados de una empresa que implican dos variables relacionadas e indicándosele el tipo de funciones a usar.  ***Complejidad:*** Los problemas y situaciones planteados al alumno incluyen otra variable que influye en la solución.  ***Investigación***: El alumno debe realizar análisis sobre el problema planteado, determinando la manera en que se interrelacionan las variables y crear las fórmulas necesarias para resolverlo. En caso de error debe analizar las causas y hacer los ajustes para corregirlo.  ***Tecnología:*** Uso de la hoja de cálculo, manuales y tutoriales del fabricante y comunidades virtuales | [T1.3](#_Tarea_Compleja_T1.3) El estudiante aplica la hoja de cálculo en problemas obtenidos de la realidad para que las analice y decida la manera de resolver el problema, combinando funciones y fórmulas creadas por él.  ***Complejidad:*** Los problemas y situaciones planteados al alumno incluyen más variables que influyen en la solución. La solución o soluciones implican un trabajo lógico y creativo y se recomienda trabajar en equipo.  ***Investigación***: El alumno debe realizar análisis sobre el problema planteado, determinando la manera en que se interrelacionan las variables y crear las fórmulas necesarias para resolverlo.  ***Tecnología:*** Uso de la hoja de cálculo, manuales y tutoriales del fabricante y comunidades virtuales |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Subcompetencia 2 Base de datos | T2.1 Tarea Compleja 1 | T2.2 Tarea compleja 2 |
| S2.El estudiante utiliza la base de datos para resolver situaciones relacionados con manejo de grandes volúmenes de datos de una manera analítica y creativa | [T2.1](#_Tarea_Compleja_T2.1) El estudiante conoce la manera de diseñar y crear bases de datos aplicándolas a situaciones reales sencillas (llevar una agenda personal o un control de libros o canciones, etc)  ***Complejidad:*** El alumno debe evaluar la importancia de los datos y la información. Seleccionar los datos relevantes y definir la manera en que se almacenarán. Requiere conocimiento del manejo básico de un programa de base de datos  ***Investigación***: El alumno debe realizar un estudio breve sobre la manera de almacenar datos de tal manera que le permita obtener información útil para toma de decisiones.  ***Tecnología:*** Uso de un programa de base de datos. | [T2.2](#_Tarea_Compleja_T2.2) El estudiante conoce la manera de diseñar y crear bases de datos aplicándolas a situaciones reales sencillas que impliquen la vinculación de tablas y un manejo más efectivo del almacenamiento y recuperación de datos.  ***Complejidad:*** Se maneja una aplicación más completa de la base de datos al crear vínculos entre tablas de datos. Requiere de análisis y creatividad para el diseño de las tablas de datos y de la manera de recuperar esos datos mediante consultas.  ***Investigación***: Se indaga sobre la importancia de la información en la toma de decisiones.  ***Tecnología:*** Uso de un programa de base de datos, manuales y tutoriales en línea y comunidades virtuales. Manejo de tablas de datos voluminosas tomados de casos reales. |

|  |  |
| --- | --- |
| Subcompetencia 3 Automatización de oficina | T3.1 Tarea Compleja 1 |
| S3 El estudiante conoce el uso que las empresas están dando a la informática para automatizar muchas de sus actividades de oficina y reflexiona socializando con el grupo sobre sus aspectos positivos y negativos | [T3.1](#_Tarea_Compleja_T) El estudiante conoce la actividad y problemática típica de pyme que trabaja sin utilizar la tecnología o la utiliza de una manera elemental para proponer alguna o algunas maneras de mejorar el sistema de información.  ***Complejidad:*** El alumno evalúa la importancia de la información en las empresas.  ***Investigación***: El alumno se informa acerca de la importancia y manejo de la información en las empresas, Busca casos en Internet y la socializa con el grupo.  ***Tecnología:*** Uso de Internet y motores de búsqueda. |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sub-competencia 4 Simulador de empresas | T4.1Tarea Compleja 1 | T4.2 Tarea Compleja 2 |
| S4.El estudiante conoce y maneja un programa simulador que le permite experimentar un gran número de variables que intervienen en la administración de una organización y reflexiona socializando con el grupo sobre sus aspectos positivos y negativos | [T4.1](#_Tarea_Compleja_T4.1) El estudiante conoce un programa simulador de manejo individual para experimentar la interrelación de muchas variables que influyen en la vida de una empresa  ***Complejidad:*** El alumno maneja, de forma exploratoria, una situación que simula el funcionamiento real de una empresa, con una gran cantidad de variables que afectan el desempeño de la empresa.  ***Investigación***: El alumno debe investigar todas las variables que inciden en la vida de la empresa y que el simulador pone en juego.  ***Tecnología:*** Uso de un programa simulador unipersonal | [T4.2](#_Tarea_Compleja_T4.2) El estudiante dirige un programa simulador de manejo individual para experimentar la interrelación de muchas variables que influyen en la vida de una empresa  ***Complejidad:*** El alumno maneja una situación que simula el funcionamiento real de una empresa, con una gran cantidad de variables que afectan el desempeño de la empresa. Una buen manejo de los recursos y de la toma de decisiones llevará al alumno a obtener resultados positivos, resultados contrarios se obtendrán de una manejo deficiente de la empresa  ***Investigación***: El alumno debe manejar y coordinar todas las variables que inciden en la vida de la empresa y que el simulador pone en juego.  ***Tecnología:*** Uso de un programa simulador unipersonal |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Sub-competencia 5 Software Administrativo | T5.1 Tarea Compleja 1 | T5.2 Tarea compleja 2 |
| S5 El estudiante conoce y maneja de una manera básica uno de los programas informáticos típicamente usados en las PYMES, procesando datos simplificados y analizando su funcionamiento y socializando el conocimiento con el grupo | [T5.1](#_Tarea_Compleja_T5.1) Conocer y maneja un programa de uso típico en las empresas pequeñas y medianas, registrando un caso simplificado con actividades adecuadas para utilizar el software en sus aspectos básicos.  ***Complejidad:*** El alumno conoce las partes fundamentales de un programa administrativo manejado en el ambiente de PYMES y registra unos pocos datos ficticios y obtiene los reportes básicos  ***Investigación***: El alumno debe reflexionar sobre el proceso de los datos con su entrada de datos y salida de información.  ***Tecnología:*** Uso de un programa informático administrativo, como un control de inventarios, de clientes, una nómina, etc. | [T5.2](#_Tarea_Compleja_T5.2) El estudiante conoce y maneja un programa de uso típico en las empresas pequeñas y medianas, registrando casos reales en la actividad de una empresa, obteniendo reportes y analizando la información  ***Complejidad:*** El alumno maneja las partes fundamentales de un programa administrativo manejado en el ambiente de PYMES y registra operaciones de un caso presentado por el maestro, obtiene los reportes básicos y los comenta en equipo.  ***Investigación***: El alumno debe reflexionar sobre el proceso de los datos con su entrada de datos y salida de información, ventajas y posibles desventajas con respecto a un sistema manual.  ***Tecnología:*** Uso de un programa informático administrativo, como un control de inventarios, de clientes, una nómina, etc. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 5. Objetivos de Desempeño | | | | |
| T1.1 Tarea Compleja Objetivos de desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución o desempeño**.** | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográficos.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográficos para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T1.1](#_Tarea_Compleja_1_1) El estudiante aplica la hoja de cálculo en problemas simplificados de una empresa, para conocer el funcionamiento de algunas funciones de la hoja de cálculo. | [OD 1](#_Productos/_evidencias) Analizar problemas sencillos que requieren de cálculos matemáticos y resolverlos correctamente usando fórmulas y funciones de la hoja de cálculo | (NR)  Creación de fórmulas que resuelvan un problema | Se necesita un programa de Hoja de cálculo que incluye un manual de ayuda en el uso de funciones.  Repositorio de problemas a resolver mediante Hoja de cálculo | Uso de un manual complementario  <http://office.microsoft.com/es-hn/training/results.aspx?qu=funciones+de+excel&origin=RZ010205886> |
| [andamiaje](#_Tarea_Compleja_T1.1) |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T1.2 Tarea compleja Objetivos de desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución o desempeño. | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográficos.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográficos para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T1.2](#_Tarea_compleja_2)  El estudiante aplica la hoja de cálculo en problemas simplificados de una empresa. Los problemas presentan dos variables relacionadas y se le indica el tipo de funciones a usar. | [OD1](#_Productos/_evidencias_) Leer cuidadosamente el problema planteado y analizarlo. Identificar las variables que intervienen en la solución y crear o complementar las fórmulas y funciones de acuerdo a lo que se pida en el problema.  En caso de que las fórmulas creadas no calculen la solución correcta, buscar la falla y corregirla | (NR)  Creación de fórmulas que resuelvan un problema  (R) uso del auxiliar de funciones | Se necesita un programa de Hoja de cálculo que incluye un manual de ayuda en el uso de funciones.  Uso de un manual complementario de preferencia en línea  Repositorio de problemas a resolver mediante Hoja de cálculo | Uso de un manual complementario  <http://office.microsoft.com/es-hn/training/results.aspx?qu=funciones+de+excel&origin=RZ010205886> |
| [andamiaje](#_Tarea_Compleja_T1.2) |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T1.3 Tarea Compleja Objetivos de desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución **o** | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográficos.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográficos para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T1.3](#_Tarea_compleja_3)  El estudiante aplica la hoja de cálculo en problemas obtenidos de la realidad para que las analice y decida la manera de resolver el problema, combinando funciones y fórmulas creadas por él.  . | [OD. 1](#_E3_T1.3_OD1) Leer cuidadosamente el problema planteado y analizarlo. Identificar las variables que intervienen en la solución y crea un diseño que combinando datos tanto internos como externos mediante fórmulas y funciones crea una aplicación de apoyo para el manejo de una pequeña empresa.  Poner a prueba la solución y en caso de que las fórmulas no calculen la solución correcta, buscar la falla hasta corregirla | (R) Uso del auxiliar de funciones  (NR) Diseño y creación de un formato y las fórmulas que resuelvan un problema que es útil en empresas pequeñas | Se necesita un programa de Hoja de cálculo que incluye un manual de ayuda en el uso de funciones.  Repositorio de problemas a resolver mediante Hoja de cálculo:  <Groups.yahoo.com/group/software_coatza> | Uso de un manual complementario  <http://office.microsoft.com/es-hn/training/results.aspx?qu=funciones+de+excel&origin=RZ010205886> |
| [andamiaje](#_Tarea_Compleja_T1.3_1) |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T2.1 Tarea Compleja Objetivos de desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución **o** | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográficos.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográficos para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T2.1](#_Tarea_Compleja_T2.1) El estudiante conoce la manera de diseñar y crear bases de datos aplicándolas a situaciones reales sencillas | [OD 1](#_E4_T2.1_OD1)  Conocer y manejar las funciones básicas de un programa de base de datos, creando tablas y capturando datos hacia las mismas, elaborando consultas, formularios e informes elementales.  Discriminar los datos relevantes de los que no lo son. | (NR) Comprender la necesidad de información y la manera en que un diseño de base de datos puede resolverla.  (R) Crear la base de datos, las tablas, consultas, formulario e informes | Se necesita un programa de Base de datos que incluya un manual de ayuda  Repositorio de casos para base de datos:  <Groups.yahoo.com/group/software_coatza> | Lecciones en línea de parte del fabricante:  <http://office.microsoft.com/es-es/training/un-nuevo-principio-RZ010193319.aspx?section=2> |
| [Andamiaje](#_Tarea_Compleja_T2.1_1) |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T2.2 Tarea Compleja Objetivos de desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución **o** | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográficos.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográficos para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T2.2](#_Tarea_compleja_2_1) El estudiante conoce la manera de diseñar y crear bases de datos aplicándolas a situaciones reales sencillas que impliquen la vinculación de tablas y un manejo más efectivo del almacenamiento y recuperación de datos. | [OD 1](#_Productos/_evidencias_1)  Manejar una aplicación más completa de la base de datos al crear vínculos entre tablas de datos. | (NR)  Análisis del problema de información en una actividad dada, determinar los campos clave y sus relaciones con otras tablas  (R) Crear la base de datos, las tablas, consultas, formulario e informes | Se necesita un programa de Base de datos que incluya un manual de ayuda  Repositorio de casos para base de datos:  <Groups.yahoo.com/group/software_coatza> | Uso de un manual complementario con lecciones del fabricante  <http://office.microsoft.com/es-hn/training/results.aspx?qu=funciones+de+excel&origin=RZ010205886> |
| [andamiaje](#_Tarea_Compleja_T2.2_1) |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T 3.1 Tarea Compleja Objetivos de Desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución **o** | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográficos.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográficos para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T3.1](#_T3.1_Tarea_Compleja) El estudiante conoce la actividad y problemática típica de una pyme que trabaja sin utilizar la tecnología o la utiliza de una manera elemental para proponer alguna o algunas maneras de mejorar el sistema de información. | [OD 1](#_E6_T3.1_OD1) Evaluar la importancia de la información para la toma de decisiones en una organización.  [OD2](#_E6_T3.1_OD2). Determinar qué información es susceptible de automatizarse | (R) Recabar información sobre las principales decisiones que se toman en una organización y la información en la que se basan  (NR) Evaluar la importancia de una información adecuada  (NR) Analizar la manera en que fluye la información en una organización para determinar la posibilidad de automatizarla | Navegador y motores de búsqueda  Repositorio de casos  Navegador y motores de búsqueda  Repositorio de casos |  |
| [andamiaje](#_Tarea_Compleja_T3.1) |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T4.1 Tarea Compleja Objetivos de desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución **o** | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográf.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográf. para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T4.1](#_T4.1Tarea_Compleja_1) El estudiante conoce un programa simulador de manejo individual para experimentar la interrelación de muchas variables que influyen en la vida de una empresa  [andamiaje](#_Tarea_Compleja_T4.1_1) | [OD 1](#_E8_T4.1_OD1) Manejar las herramientas principales de un simulador de empresas sencillo | (NR)  Exploración mediante la práctica de un programa simulador sencillo | Se necesita un programa simulador de empresas que incluya un manual de ayuda  Coordinarse con centro de cómputo para la instalación de los demos a utilizar  Demo sobre simulador de administración de un zoológico:  <http://zootycoon.com/Downloads/demos.htm>  Demo simulador de manejo de una empresa commercial o industrial:  <http://www.enlight.com/capitalism2/index.htm> | <http://es.wikipedia.org/wiki/Zoo_Tycoon> |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T4.2 Tarea Compleja Objetivos de desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución **o** | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográf.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográf. para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T4.2](#_T4.2_Tarea_Compleja) El estudiante conoce y maneja un programa simulador de manejo individual para experimentar la interrelación de muchas variables que influyen en la vida de una empresa  [andamiaje](#_Tarea_Compleja_T4.2_1) | OD 1 Manejar un simulador de empresas sencillo controlando situaciones semejantes a la realidad que enfrenta un director o gerente. | (NR)  Manejo de una empresa simulada combinando la teoría y la práctica. | Se necesita un programa simulador de empresas que incluya un manual de ayuda  Demo sobre simulador de administración de un zoológico:  <http://zootycoon.com/Downloads/demos.htm>  Demo simulador de manejo de una empresa commercial o industrial:  <http://www.enlight.com/capitalism2/index.htm> | <http://es.wikipedia.org/wiki/Zoo_Tycoon> |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T5.1 Tarea Compleja Objetivos de desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución **o** | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográf.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográf. para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T5.1](#_T5.1_Tarea_Compleja) Conocer y manejar un programa de uso típico en las empresas pequeñas y medianas, registrando un caso simplificado con actividades adecuadas para utilizar el software en sus aspectos básicos.  [andamiaje](#_Tarea_Compleja_T5.1_1) | [OD 1](#_E10_T5.1_OD1) Manejar básicamente un programa administrativo de los que se usan en las Pymes | (NR)  Explora y conoce las partes y funciones principales de un programa administrativo real | Se necesita un programa administrativo manejado usualmente en las Pymes, tal como una Contabilidad, un control de Inventarios o un administrador de nómina  Se requiere solicitar con anticipación, a la dirección de la facultad, le sea asignada una aula de cómputo con el programa a estudiar instalado.  Práctica con operaciones elementales y simplificadas | Software administrativo  <http://www.aspel.com.mx/mx/productos/?idsa>=  <http://www.sait.com.mx/>  <http://www.castelec.com.mx/>  <http://www.sistema-integral.com.mx/> |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T5.2 Tarea Compleja Objetivos de desempeño | Objetivos de desempeño en términos de complejidad, investigación, tecnología y TIC Acción, condiciones, herramientas y estándares de ejecución **o** | Clasificación en Recurrentes, No recurrentes y Recurrentes Automatizables | Información de apoyo/ procedimental Tema/ descripción | (NR) Información de apoyo Fuente impresa o electrónica: Autor, título, datos bibliográf.  (R) Información procedimental Nombre del procedimiento o algoritmo y datos bibliográf. para su recuperación.  (RA) Parte de la tarea en la que se requiere practicar. |
| [T5.2](#_T5.2_Tarea_compleja) El estudiante conoce y maneja un programa de uso típico en las empresas pequeñas y medianas, registrando casos reales en la actividad de una empresa, obteniendo reportes y analizando la información | [OD 1](#_E11_T5.2_OD1) Manejar básicamente un programa administrativo de los que se usan en las Pymes registrando correctamente las operaciones planteadas en una práctica. | (NR)  Maneja las partes y funciones principales de un programa administrativo real | Se necesita un programa administrativo manejado usualmente en las Pymes tal como una Contabilidad, un control de Inventarios o un administrador de nómina  Asegurarse de contar con un aula de cómputo con el programa instalado.  Práctica escrita, con operaciones que permitan al alumno registrar las actividades más comunes en una organización | Software administrativo  <http://www.aspel.com.mx/mx/productos/?idsa>=  <http://www.sait.com.mx/>  <http://www.castelec.com.mx/>  <http://www.sistema-integral.com.mx/> |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 6. Actividades de Andamiaje | | | | |
| T1.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| T[1.1](#_Tarea_Compleja_1) El estudiante aplica la hoja de cálculo en problemas simplificados de una empresa, para conocer el funcionamiento de algunas funciones de la hoja de cálculo | Actividad 1  Explorar la manera en que la hoja de cálculo usa las funciones. Analizar ejemplos resueltos y algunas aplicaciones con errores  Actividad 2  Resolver problemas planteados por el maestro en el que debe crear la o las fórmulas que obtengan el cálculo correcto. | Aula fácil  Curso de Excel :  <http://www.aulafacil.com/Excel/temario.htm>  Microsoft  <http://office.microsoft.com/es-hn/training/results.aspx?qu=funciones+de+excel&origin=RZ010205886>  Quizzes:  <https://sites.google.com/site/softwarecoatza/home>  Repositorio de problemas:  <http://mx.groups.yahoo.com/group/software_coatza/> | Actividades en grupo:  Preguntas directas al grupo.  Cuestionario en línea  Quizzes en línea  Problemas diversos planteados para resolverse en hoja electrónica a resolverse en el aula y para tareas.  Las tareas se suben al grupo virtual. | Resolución de problemas en forma individual y posteriormente apoyándose con sus compañeros.  El maestro apoya con algunas indicaciones y sugerencias.  En los quizzes se busca un repaso lúdico de los contenidos  El maestro busca que el alumno aprenda colaborativamente.  Retroalimenta al grupo sobre las tareas y destaca las soluciones creativas. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T1.2 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| [T1.2](#_Clase_de_Tarea) El estudiante aplica las funciones a problemas o situaciones tomados de la realidad y presentados ad hoc, analizando la información y resolviendo situaciones | Actividad 1  Análisis y aplicación de funciones estadísticas y gráficas  Actividad 2  Resolver problemas planteados por el maestro en el que debe crear la o las fórmulas que obtengan el cálculo correcto. | Aula fácil  Curso de Excel :  <http://www.aulafacil.com/Excel/temario.htm>  Microsoft  <http://office.microsoft.com/es-hn/training/results.aspx?qu=funciones+de+excel&origin=RZ010205886>  Quizzes:  <https://sites.google.com/site/softwarecoatza/home>  Repositorio de problemas:  <http://mx.groups.yahoo.com/group/software_coatza/> | Actividades en grupo:  Ejemplificar mostrando al grupo un problema resuelto  Problemas diversos planteados para resolverse en hoja electrónica a resolverse en el aula y para tareas.  Las tareas se suben al grupo virtual. | Resolución de problemas en forma individual y posteriormente apoyándose con sus compañeros.  El maestro apoya con algunas indicaciones y sugerencias.  En los quizzes se busca un repaso lúdico de los contenidos  El maestro busca que el alumno aprenda colaborativamente.  Retroalimenta al grupo sobre las tareas y destaca las soluciones creativas. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T1.3 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| [T1.3](#_Tarea_Compleja_T1.3) Se le presentan al estudiante problemas o situaciones obtenidas de la realidad para que las analice y decida la manera de resolver el problema. | Actividad 1  Resolver problemas planteados por el maestro en el que debe crear la o las fórmulas que obtengan el cálculo correcto. | Repositorio de problemas:  <http://mx.groups.yahoo.com/group/software_coatza/>  Aula fácil  Curso de Excel :  <http://www.aulafacil.com/Excel/temario.htm>  Microsoft  <http://office.microsoft.com/es-hn/training/results.aspx?qu=funciones+de+excel&origin=RZ010205886>  Quizzes:  <https://sites.google.com/site/softwarecoatza/home>  Se busca motivar al alumno presentándole problemas extraídos de la realidad. | Se presenta ante el grupo una solución y se pide analizarlo y criticarlo en cuanto a la forma de solucionarlo | Resolución de problemas en forma individual y posteriormente apoyándose con sus compañeros.  El maestro apoya con algunas indicaciones y sugerencias.  En los quizzes se busca un repaso lúdico de los contenidos  El maestro busca que el alumno aprenda colaborativamente.  Retroalimenta al grupo sobre las tareas y destaca las soluciones creativas. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T2.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| [T2.1](#_Tarea_Compleja_T2.1)  El estudiante conoce la manera de diseñar y crear bases de datos aplicándolas a situaciones reales sencillas | Actividad 1  Explorar y manejar una base de datos para familiarizarse con sus componentes y comprender su diseño. | Repositorio de problemas:  <http://mx.groups.yahoo.com/group/software_coatza/>  Aula fácil  Curso de Excel :  <http://www.aulaclic.es/access2007/>  Microsoft  <http://office.microsoft.com/es-hn/access-help/informacion-sobre-la-estructura-de-una-base-de-datos-de-access-HA010341808.aspx?CTT=3>  Quizzes:  <https://sites.google.com/site/softwarecoatza/home> | Explorar una base de datos de ejemplo para conocer los componentes y funciones principales que el programa maneja.  Usar explicaciones y tutoriales del sitio del fabricante. | Resolución de problemas en forma individual y posteriormente apoyándose con sus compañeros.  El maestro apoya con algunas indicaciones y sugerencias.  En los quizzes se busca un repaso lúdico de los contenidos  El maestro busca que el alumno aprenda colaborativamente.  Retroalimenta al grupo sobre las tareas y destaca las soluciones creativas. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T2.2 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| [T2.2](#_Tarea_Compleja_T2.2)  El estudiante conoce la manera de diseñar y crear bases de datos aplicándolas a situaciones reales sencillas que impliquen la vinculación de tablas y un manejo más efectivo del almacenamiento y recuperación de datos. | Actividad 1  Diseñar y crear una base de datos que permita almacenar y recuperar datos. | Repositorio de problemas:  <http://mx.groups.yahoo.com/group/software_coatza/>  Aula fácil  <http://www.aulaclic.es/access2007/t_16_1.htm>  Microsoft  <http://office.microsoft.com/es-hn/access-help/crear-o-modificar-la-clave-principal-de-una-tabla-HA010341487.aspx>  Quizzes:  <https://sites.google.com/site/softwarecoatza/home> | Plantear casos en que se necesita una base de datos para un manejo más eficiente de la información.  Usar explicaciones y tutoriales del sitio del fabricante. | Resolución de problemas en forma individual y posteriormente apoyándose con sus compañeros.  El maestro apoya con algunas indicaciones y sugerencias.  En los quizzes se busca un repaso lúdico de los contenidos  El maestro busca que el alumno aprenda colaborativamente.  Retroalimenta al grupo sobre las tareas y destaca las soluciones creativas. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T3.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| [T3.1](#_T3.1_Tarea_Compleja) El estudiante conoce la actividad y problemática típica de una micro o pequeña empresa que trabaja sin utilizar la tecnología o la utiliza de una manera elemental para proponer alguna o algunas maneras de mejorar el sistema de información. | Actividad 1  Investigar la problemática que tienen las empresas que aun manejan su información de manera manual. | Hacer un ejercicio de un reporte de estado de cuenta por antigüedad de saldos  Archivo físico de 100 facturas de 20 clientes diferentes con diversas fechas de vencimiento.  Hojas tabulares, lápiz  Archivo en Excel con la misma información | En equipo de 5 personas para manejar las facturas y obtener el reporte.  Por otro lado, una persona usando Excel, obtiene ese mismo reporte. | Resolución de problemas en forma individual y posteriormente apoyándose con sus compañeros.  El maestro apoya con algunas indicaciones y sugerencias.  El maestro busca que el alumno aprenda colaborativamente.  Retroalimenta al grupo sobre las tareas y destaca las soluciones creativas. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T4.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| [T4.1](#_Tarea_Compleja_T4.1) El estudiante conoce un programa simulador de manejo individual para experimentar la interrelación de muchas variables que influyen en la vida de una empresa | Actividad 1  Explorar y manejar un programa simulador de empresas | Microsoft  Demo sobre simulador de administración de un zoológico:  <http://zootycoon.com/Downloads/demos.htm>  Demo simulador de manejo de una empresa comercial o industrial:  <http://www.enlight.com/capitalism2/index.htm> | Manejar el tutorial del simulador que guiará al alumno en su aprendizaje | Aprendizaje lúdico en donde se combina la teoría con la práctica. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T4.2 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| [T4.2](#_Tarea_Compleja_T4.2) El estudiante maneja un programa simulador de manejo individual para experimentar la interrelación de muchas variables que influyen en la vida de una empresa | Actividad 1  Manejar un programa simulador de empresas buscando resultados positivos | Microsoft  Demo sobre simulador de administración de un zoológico:  <http://zootycoon.com/Downloads/demos.htm>  Demo simulador de manejo de una empresa comercial o industrial:  <http://www.enlight.com/capitalism2/index.htm> | Combinar diversas áreas de conocimiento incluyendo eventos azarosos.  Proyectar ante el grupo uno de los mejores casos manejados por sus compañeros | Resolución de problemas en forma individual y posteriormente apoyándose con sus compañeros.  El maestro apoya con algunas indicaciones y sugerencias.  Aprendizaje lúdico en donde se combina la teoría con la práctica. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T5.1 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| [T5.1](#_Tarea_Compleja_T5.1) Conocer y manejar un programa de uso típico en las empresas pequeñas y medianas, registrando un caso simplificado con actividades adecuadas para utilizar el software en sus aspectos básicos. | Actividad 1  Explorar un programa administrativo similar al que usan las pymes, identificando las partes principales y el tipo de información que necesita. | Software administrativo  <http://www.aspel.com.mx/mx/productos/?idsa>=  <http://www.sait.com.mx/>  Contar con un caso para las prácticas | Explorar los aspectos básicos del funcionamiento del programa administrativo | El maestro busca que el alumno aprenda colaborativamente.  Retroalimenta al grupo sobre lo aprendido en la fase exploratoria. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| T5.2 Tarea Compleja Actividades y andamiaje | **Secuencia para la resolución de las tareas de aprendizaje.** | **Información de apoyo/Motivación / andamiaje** | **Estrategia** | **Técnica**. |
| [T5.2](#_T5.2_Tarea_compleja) El estudiante conoce y maneja un programa de uso típico en las empresas pequeñas y medianas, registrando casos reales en la actividad de una empresa, obteniendo reportes y analizando la información | Actividad 1  Manejar un programa administrativo similar al que usan las pymes, registrando correctamente los eventos que se le indiquen en la práctica. | Caso para práctica con eventos típicos de una pyme | Comparar al final los reportes resultantes y su coincidencia con los reportes de la práctica. En caso de variación, analizar las diferencias y deducir las causas para corregirlas.  Usar explicaciones y tutoriales del sitio del fabricante. | Resolución de problemas en forma individual y posteriormente apoyándose con sus compañeros.  El maestro apoya con algunas indicaciones y sugerencias. |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 7. Evidencias de Desempeño | | | | |
| E1 T1.1 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T1.1](#_Tarea_Compleja_T1.1) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_Tarea_Compleja_T1.1_1) Objetivo de desempeño  E1  Problemas resueltos | Resolución correcta de los problemas planteados usando las funciones que se piden.  Entrega correcta y oportuna | Uso adecuado de las funciones en más del 50% de los problemas y con resultado correcto en esos casos  Entrega oportuna o con un día de retraso  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Uso adecuado de las funciones en los problemas y con resultado correcto en un 80% de los casos  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Uso correcto de las funciones implicadas en el 100% de los problemas y con resultado correcto  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evidencias de Desempeño | | | | |
| E2 T1.2 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T1.2](#_Tarea_Compleja_T1.2) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_Clase_de_Tarea) Objetivo de desempeño  E2  Problemas resueltos | Resolución correcta de los problemas planteados usando las funciones que se piden.  Entrega correcta y oportuna | Uso adecuado de las funciones con resultado correcto en el 60% de los casos  Entrega oportuna o con un día de retraso  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Uso adecuado de las funciones en los problemas y con resultado correcto en un 80% de los casos  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Uso correcto de las funciones implicada y con resultado correcto en el 100% de los casos  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evidencias de Desempeño | | | | |
| E3 T1.3 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T1.3](#_Tarea_Compleja_T1.3_1) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_Tarea_Compleja_T1.3) Objetivo de desempeño  E3  Problemas resueltos | Resolución correcta del problema planteado usando las funciones que se piden.  Entrega correcta y oportuna | Uso adecuado de las funciones y con resultado correcto en el 60% de los casos  Entrega oportuna o con un día de retraso  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Uso adecuado de las funciones en los problemas y con resultado correcto en un 80% de los casos  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Uso correcto de las funciones implicadas con resultado correcto en el 100% de los casos  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evidencias de Desempeño | | | | |
| E4 T2.1 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T2.1](#_Tarea_Compleja_T2.1_1) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_Tarea_Compleja_T2.1) Objetivo de desempeño  E4  Base de datos | Base de datos con una tabla con diez registros, dos consultas, dos formularios y dos informes | Tabla con los tipos de campo correctos  Cantidad correcta de registros capturados  Al menos una consulta correcta o Formulario o  Informe correcto  Entrega oportuna o con un día de retraso  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Tabla con los tipos de campo correctos  Cantidad correcta de registros capturados  Una consulta correcta  Un Formulario correcto  Un Informe correcto  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Tabla con los tipos de campo correctos  Cantidad correcta de registros capturados  Consultas correctas  Formularios correctos  Informes correctos  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evidencias de Desempeño | | | | |
| E5 T2.2 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T2.2](#_Tarea_Compleja_T2.2_1) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_Tarea_Compleja_T2.2) Objetivo de desempeño  E5  Base de datos | Base de datos con tres tablas diseñadas y vinculadas para minimizar espacio y datos redundantes.  3 consultas combinando criterios, un formulario sencillo y otro combinando tablas. Un formulario sencillo y uno con subformulario | Tablas con los campos mínimos necesarios. Uso de clave principal y relaciones entre las tablas  Cantidad correcta de registros capturados  Al menos una consulta correcta al menos un Formulario correcto  Al menos un Informe correcto  Entrega oportuna o con un día de retraso  Entrega en el espacio virtual asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Tablas con los tipos de campos correctos y no redundantes.  Uso de clave principal y relaciones entre las tablas  Cantidad correcta de registros capturados  Consultas correcta s  Al menos un Formulario con subformulario correcto  Al menos un Informe correcto  Entrega oportuna  Entrega en el espacio virtual asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Tablas con los tipos de campos correctos y no redundantes.  Uso correcto de los campos clave y las relaciones entre las tablas.  Cantidad correcta de registros capturados  Todas las consultas correctas  Todos los formularios correctos  Todos los informes correctos  Entrega oportuna  Entrega en el espacio virtual asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evidencias de Desempeño | | | | |
| E6 T3.1 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T3.1](#_Tarea_Compleja_T3.1) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_T_3.1_Tarea) Objetivo de desempeño  E6  Mapa conceptual E7 T3.1 OD2 Productos/ evidencias [T3.1](#_Tarea_Compleja_T) Tarea y andamiaje  [OD 2](#_Tarea_Compleja_T) Objetivo de desempeño  E7  Diagrama de flujo | Mapa conceptual con las actividades fundamentales de la organización y el tipo de información importante para la toma de decisiones  Diagrama de flujo de una de las áreas de actividad de una empresa en donde se identifiquen las principales actividades y la información que generan susceptible de automatizarse. | Mapa con al menos tres áreas fundamentales y la información correspondiente e importante para la toma de decisiones.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual)  Diagrama con al menos tres actividades típicas y la información generada susceptible de automatizarse  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Mapa con todas las áreas fundamentales y la información correspondiente e importante para la toma de decisiones.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual)  Diagrama con al menos 5 actividades importantes y la información generada susceptible de automatizarse  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Mapa con todas las áreas fundamentales y la información correspondiente e importante para la toma de decisiones.  Presenta una relación más completa entre los datos, la información y la toma de decisiones.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual)  Diagrama con todas las actividades importantes y la información generada susceptible de automatizarse.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evidencias de Desempeño | | | | |
| E8 T4.1 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T4.1](#_T4.1_Tarea_Compleja) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_Tarea_Compleja_T4.1) Objetivo de desempeño  E8  Imagen capturada de la pantalla del simulador | Imagen que muestre los resultados de la exploración en el programa simulador.  Entrega correcta y oportuna | Envió la imagen  Se muestra haber realizado alguna actividad en el simulador  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Envió la imagen  Se muestra haber realizado diversas actividades manejadas en el tutorial del simulador  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Envió la imagen  Se muestra haber realizado todas las actividades manejadas en el tutorial del simulador  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evidencias de Desempeño | | | | |
| E9 T4.2 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T4.2](#_Tarea_Compleja_T4.2_1) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_Tarea_Compleja_T4.2) Objetivo de desempeño  E9  Imágenes capturadas de la pantalla del simulador | Imágenes que muestren los resultados de la actividad efectuada en el programa simulador.  Entre ellas una que muestre el resultado de ingresos contra egresos  Entrega correcta y oportuna | Sus imágenes muestran un manejo mal dirigido.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Sus imágenes muestran un manejo promedio.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | Sus imágenes muestran un manejo que supera los resultados promedio.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evidencias de Desempeño | | | | |
| E10 T5.1 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T5.1](#_Tarea_Compleja_T5.1_1) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_Tarea_Compleja_T5.1) Objetivo de desempeño  E10  Reporte o archivos de resultados | Reportes generados por el sistema en donde se refleje las actividades efectuadas. | El reporte muestra haber efectuado las operaciones básicas de la práctica correspondiente.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | El reporte muestra haber efectuado la mayoría de las operaciones indicadas en la práctica correspondiente.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | El reporte muestra haber efectuado todas las operaciones indicadas en la práctica correspondiente.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Evidencias de Desempeño | | | | |
| E11 T5.2 OD1 Productos/ evidencias | Elementos para la evaluación | **Criterios de Desempeño** | | |
| Nivel 1  Aceptable (6-7) | Nivel 2  Bueno (8-9) | Nivel 3  Excelente (10) |
| [T5.2](#_T5.2_Tarea_Compleja_1) Tarea y andamiaje  [OD 1](#_Tarea_Compleja_T5.2) Objetivo de desempeño  E11  Reporte o archivos de resultados | Reportes generados por el sistema en donde se refleje las actividades efectuadas. | El reporte muestra haber efectuado las operaciones básicas de la práctica correspondiente.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | El reporte muestra haber efectuado la mayoría de las operaciones indicadas en la práctica correspondiente.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) | El reporte muestra haber efectuado todas las operaciones indicadas en la práctica correspondiente.  Entrega oportuna  Entrega en el espacio asignado (carpeta de tarea en aula virtual) |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 8. Puntaje Asignado del Producto o Evidencia | |  | |  |
| **Producto o Evidencia** | Puntaje a obtener | Exámenes | | Puntaje a Obtener |
| [E1 Problemas resueltos](#_E1_t1.1_OD1) | 3.6 | 1er. Parcial | 10 | | |
| [E2 Problemas resueltos](#_E2_T1.2_OD1) | 3.6 | 2do. Parcial | 10 | | |
| [E3 Problemas resueltos](#_E3_T1.3_OD1) | 4.0 | 3er. Parcial | 10 | | |
| [E4 Base de datos](#_E4_T2.1_OD1) | 3.6 | **suma** | **30** | | |
| [E5 Base de datos](#_E5_T2.2_OD1) | 3.6 |  |  | | |
| [E6 Mapa conceptual](#_E6_T3.1_OD1) | 3.6 |  |  | | |
| [E7 Diagrama de Flujo](#_E7_T3.1_OD2) | 3.6 | Examen final | 20 | | |
| [E8 Imagen capturada de la pantalla del simulador](#_Productos/_evidencias_2) | 3.6 | Asistencias | 10 | | |
| [E9 Imágenes capturadas de la pantalla del simulador](#_E9_T4.2_OD1) | 3.6 | **TOTAL** | **100** | | |
| [E10 Reporte o archivos de resultados](#_E9_T4.2_OD1) | 3.6 |  |  | | |
| [E11 Reporte o archivos de resultados](#_E11_T5.2_OD1) | 3.6 |  |  | | |
| **SUMA** | **40** |  |  | | |