



# UNIVERSIDAD TÉCNICA DE MACHALA

UNIDAD ACADÉMICA DE CIENCIAS EMPRESARIALES

ESCUELA DE ADMINISTRACIÓN

CARRERA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS



## SYLLABUS ESTANDARIZADO

### 1. DATOS GENERALES

Asignatura: COMPUTACION APLICADA II	Código de la Asignatura: AE.9.01
Eje Curricular de la BASICA	Año: 2015
Horas presenciales teórica: 32	Ciclo/Nivel: NOVENO
Horas presenciales práctica: 32	Número de créditos: 4.0
Horas atención a estudiantes: 0	Horas trabajo autónomo: 64
Fecha de Inicio: 04/05/2015	Fecha Final: 19/09/2015
Prerrequisitos: COMPUTACION APLICADA I	
Correquisitos:	

### 2. JUSTIFICACIÓN DE LA ASIGNATURA

La computación es un papel fundamental como herramienta de apoyo al desarrollo de investigación en diferentes áreas del conocimiento. Hoy en día, la computación soporta el desarrollo de la investigación en prácticamente todas las ciencias administrativas.

El Ingeniero de la carrera de Administración de Empresas debe contar como herramienta de apoyo al uso de los sistemas de información, debido a que en base a ellos, es que una empresa se maneja, desde el punto de vista contable como organizacional.

Incluso sin el manejo del sistema de información contable, es imposible formar una empresa pymes, debido a que ahora todo se lleva de manera electrónicas, facturas, guías de remisión, comprobantes de retención, etc.

### 3. OPERACIONALIZACIÓN DE LA ASIGNATURA CON RESPECTO A LAS COMPETENCIAS DEL PERFIL PROFESIONAL

#### 3.1 Objetivo de estudio de la

Conocimientos avanzados de Excel.

#### 3.2 Competencia de la asignatura

1. Operar eficientemente aplicaciones para planificación de tareas proyectos.
2. Operar hojas de cálculo para un desempeño eficiente en las gestiones administrativas.

#### 3.3 Relación de la asignatura con los resultados de aprendizaje

Saber aplicar las fórmulas matemáticas para la formulación de modelos económicos y analizar los resultados comparándolos con los de los modelos previos, establecer, presentar dichos resultados en cuadros y gráficos estadísticos.

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE	CONTRIBUCIÓN	EL ESTUDIANTE DEBE
a Habilidad para aplicar el conocimiento de las Ciencias Básicas de la profesión.	Media	Saber aplicar las fórmulas matemáticas para la formulación de modelos económicos y analizar los resultados comparándolos con los de los modelos previos, establecer, presentar dichos resultados en cuadros y gráficos estadísticos.
b Pericia para diseñar, conducir experimentos, analizar e interpretar datos.	Baja	Redactar e interpretar las distintas políticas económicas sean estas descriptivos o experimentales.
c Destreza para el manejar procesos de Profesión.	Alta	Utilizar la metodología de la investigación económica para analizar las diferentes alternativas en el manejo de procesos productivos de la empresa.
d Trabajo multidisciplinario.	Alta	Manejar las políticas económicas aplicándolas al campo empresarial, colaborando con las diversas áreas de investigación y de RRHH en las distintas sociedades empresariales.
e Resuelve problemas de la Profesión.	Alta	Aplicar conceptos de beneficios marginal, producción marginal, producto medio, producto total
f Comprensión de sus responsabilidades profesionales y éticas.	Media	Entender que las ciencias económicas exigen y forman un criterio ético para la toma de decisiones empresariales, condición previa para llegar a conclusiones con alta credibilidad, actitud rigurosa que se transfiere a su carácter y responsabilidad profesional
g Comunicación efectiva.	Alta	Operar la redacción de informes económicos con carácter científico utilizando las herramientas TIC*S
h Impacto en la profesión y en el contexto social.	Alta	Aplicar los conocimientos sobre economía para contribuir a una solución eficiente y eficaz en la toma de decisiones
i Aprendizaje para la vida.	Alta	Apreciar el principio de que la teoría económica es aplicable a toda su vida profesional
j Asuntos contemporáneos.	Alta	Concebir que los procesos productivos involucren la lectura actualizada de información técnica y científica.
k Utilización de técnicas e instrumentos modernos.	Alta	.
l Capacidad para liderar, gestionar o emprender proyectos.	Media	Trabajar en grupos y recopilar datos que faciliten el diagnóstico, la planificación y elaboración de proyectos.

### 3.4 Proyecto o producto de la asignatura:

Proyecto No. 1: Realizar una tabla de amortización, con relación a un préstamo bancario.

Proyecto No. 2: Crear un proyecto con tablas y gráficos dinámicos en Excel.

Proyecto No. 3: Realizar una presentación publicitaria de una Empresa.

## 4. PROGRAMA DE ACTIVIDADES:

### 4.2 Estructura detallada por unidades:

UNIDAD 1 OFIMÁTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN:	
COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1 Familiarizarse con la Herramienta Excel.	1 Creación y manipulación de hojas de cálculo para la gestión y automatización de procedimientos básicos empresariales. 2.- Adaptación a sus necesidades de las plantillas de Microsoft Excel.
UNIDAD 2 OFIMÁTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN:	
COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1 1.- Conocer las herramientas Excel donde son aplicables para la gestión Económica.	1 1.- Creación de datos económicos a partir de las fórmulas de Excel.
UNIDAD 3 OFIMÁTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN:	
COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1 1.- Saber cómo proteger la información económica guardada en las tablas de Excel, para posibles robos.	1 1.- Conocer las herramientas para proteger la información de posibles ataques.
UNIDAD 4 OFIMÁTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN:	
COMPETENCIAS	RESULTADOS DE APRENDIZAJE
1 1.- Saber cómo presentarse de una manera profesional tanto en el ámbito profesional como laboral, mediante la herramienta Power Point	1 1.- Conocer todas las funcionalidades de Power Point para presentaciones profesionales.

#### 4.2 Estructura detallada por temas:

UNIDAD 1: OFIMÁTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN: Intro, Datos, formato condicional y formulas.			
<b>TEMA 1</b> : El entorno de Microsoft Excel		<b>HORAS 2</b>	
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>	04-may-15	09-may-15	
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE	
1	1.1.1 Descripción del Entorno 1.1.2 Creación y Control de Libros y hojas de cálculos 1.1.3 Elementos del entorno de una hoja de cálculo. 1.1.4 Diferencia entre valor y apariencia 1.1.5 Tipos de datos. 1.1.6 Formatos	Laboratorio y conferencia	
<b>TEMA 2</b> : Formatos Condicionales		<b>HORAS 2</b>	
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>	04-may-15	09-may-15	
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE	

1	1.2.1 Referencias a Celdas 1.2.2 Asignación de nombres a una celda o rangos 1.2.3 Formato Condicional por Valor de Celda, Reglas Superiores e Inferiores, Escalas de Color y Resaltar Reglas de Celda	Laboratorio y conferencia
<b>TEMA 3 : Formulas Básicas</b>		
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		<b>HORAS 12</b>
11-may-15		30-may-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	1.3.1 Fórmulas Básicas Matemáticas 1.3.2 Fórmulas Básicas de Texto 1.3.3 Formulas Lógicas	Laboratorio y conferencia
<b>TOTAL HORAS DE LA UNIDAD : 16</b>		
<b>UNIDAD 2: OFIMÁTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN: Funciones, formulas, gráficos, tabla de datos</b>		
<b>TEMA 1 : Funciones Avanzadas</b>		
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		<b>HORAS 4</b>
01-jun-15		06-jun-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	2.1.1 Función de Búsqueda y de Referencia 2.1.2 Funciones Financieras	Laboratorio y conferencia
<b>TEMA 2 : Fórmulas Avanzadas</b>		
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		<b>HORAS 4</b>
08-jun-15		13-jun-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	2.2.1 Fórmulas Estadísticas 2.2.2 Formulas de Fecha y Hora	Laboratorio y conferencia
<b>TEMA 3 : Gráficos</b>		
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		<b>HORAS 4</b>
15-jun-15		20-jun-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	2.3.1 Elementos básicos para creación de gráficos. 2.3.2 Mejora de la presentación de los gráficos. 2.3.3 Edición de datos en gráficos.	Laboratorio y conferencia
<b>TEMA 4 : Tablas en Excel</b>		
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		<b>HORAS 4</b>
22-jun-15		27-jun-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	2.4.1 Tablas de datos con una y dos variables de entrada	Laboratorio y conferencia
<b>TOTAL HORAS DE LA UNIDAD : 16</b>		
<b>UNIDAD 3: OFIMÁTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN: Validación de Datos, subtotales, Protección de datos</b>		

<b>TEMA 1</b> : Validación Datos en Excel			<b>HORAS</b> 4
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		06-jul-15	11-jul-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE	
1	3.1.1 Cuando es útil la validación 3.1.2 Herramienta validación Datos 3.1.2 Celdas con longitud de Texto. 3.1.3 Mensaje de Entrada 3.1.4 Validar números enteros dentro de límites 3.1.5 Comprobar entradas no validas 3.1.6 Validar Fechas 3.1.7 Buscar Celdas con validación 3.1.8 Borrar validación de datos	Laboratorio y conferencia	
<b>TEMA 2</b> : Subtotales			<b>HORAS</b> 4
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		13-jul-15	18-jul-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE	
1	3.2.1 Sintaxis función Subtotal 3.2.2 Ejemplos función Subtotal 3.2.3 Filas Ocultas función Subtotal 3.2.4 Taller.	Laboratorio y conferencia	
<b>TEMA 3</b> : Protección de datos I			<b>HORAS</b> 4
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		20-jul-15	25-jul-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE	
1	3.3.1 Controlar el acceso a libros y Hojas de Calculo 3.3.2 Proteger o desproteger Hojas de Cálculo.	Laboratorio y conferencia	
<b>TEMA 4</b> : Protección de datos II			<b>HORAS</b> 4
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		27-jul-15	01-ago-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE	
1	3.4.1 Proteger o Desproteger un libro de Excel 3.4.2 Proteger Celdas en una hoja de Calculo 3.4.3 Taller	Laboratorio y conferencia	
<b>TOTAL HORAS DE LA UNIDAD : 16</b>			
<b>UNIDAD 4: OFIMÁTICA APLICADA A LA ADMINISTRACIÓN: Tablas y gráficos dinámicos, Power Point.</b>			
<b>TEMA 1</b> : Tablas y Gráficos Dinámicas			<b>HORAS</b> 4
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		03-ago-15	08-ago-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE	
1	4.1.1 Tablas dinámicas 4.1.2 Gráficos dinámicos. 4.1.3 Taller	Laboratorio y conferencia	
<b>TEMA 2</b> : Power Point I			<b>HORAS</b> 4
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		10-may-15	15-may-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE	

1	4.2.1 Conceptos Básicos 4.2.2 Crear una Presentación 4.2.3 Guardar una Presentación 4.2.4 Abrir una Presentación	Laboratorio y conferencia
<b>TEMA 3 : Power Point II</b>		
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		<b>HORAS 4</b>
	16-ago-15	22-ago-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	4.3.1 Tipos de Vistas 4.3.2 Trabajar con dispositivas 4.3.3 Las reglas y las Guías 4.3.4 Manejar Objetos 4.4.5 Trabajar con Textos 4.3.6 Trabajar con Tablas	Laboratorio y conferencia
<b>TEMA 4 : Power Point III</b>		
<b>SEMAN DE ESTUDIO</b>		<b>HORAS 4</b>
	24-ago-15	29-ago-15
Nº	CONTENIDOS	ESTRATEGÍAS DE APRENDIZAJE
1	4.4.1 Trabajar con Gráficos. 4.4.2 Trabajar con Diagramas 4.4.3 La barra de Dibujo 4.4.4 Insertar Sonidos y Películas 4.4.5 Animaciones y Transiciones	Laboratorio y conferencia
<b>TOTAL HORAS DE LA UNIDAD : 16</b>		

## 5. METODOLOGÍA:

### 5.1 Métodos de enseñanza:

De acuerdo a la temática propuesta, las clases y las actividades serán:

#### a) Clases

donde se expondrán los temas de manera teórica lógicamente estructurada, explicación de ejemplos, presentación de experiencias y demostraciones que generen ideas propias de los participantes.

#### b) Trabajo en grupo

para elaborar los elementos de la literatura científica (fichas, citas y referencias bibliográficas), como recurso operativo para elaborar el documento científico.

#### c) Trabajo autónomo u horas no presenciales

que será el material básico para estructurar la carpeta del estudiante (o cuaderno) al que se agregará el trabajo en grupo:

1. Tareas estudiantiles, los trabajos bibliográficos semanales de tipo individual.
2. Investigaciones bibliográficas, individuales o por grupos.

#### d) Formas organizativas de las clases

los alumnos asistirán a clase con el material guía (libro) adelantando la lectura del tema de clase de acuerdo a la instrucción previa del docente, sobre los puntos sobresalientes o trascendentales que se van a exponer. De estos análisis saldrán los trabajos bibliográficos que deberán desarrollar y entregar posteriormente.

#### e) Medios tecnológicos

que se utilizarán para la enseñanza:

- Pizarrón para tiza líquida y marcadores de varios colores.
- Libros y revistas de la biblioteca.
- Internet y material de Webs.
- Equipo de proyección multimedia y material académico en Power Point.

## 6. COMPONENTE INVESTIGATIVO DE LA ASIGNATURA:

Explicar qué tipo de investigación se realiza en la asignatura y los medios que se utilizan. Si la asignatura pertenece al área de investigación, este punto no requiere desarrollarse porque en este caso el componente investigativo está explicado en todo el programa.

## 7. PORTAFOLIO DE LA ASIGNATURA:

Los alumnos llevarán una evidencia del avance académico que se denominará Portafolio de la Asignatura. Este comprende la producción realizada en el desarrollo de la asignatura. El mejor portafolio será seleccionado por el profesor para entregar al CEPYCA. Al portafolio se le agregará los exámenes finales de ambos parciales.

## 8. EVALUACIÓN:

La evaluación será diagnóstica, formativa y sumativa, considerándolas necesarias y complementarias para una valoración global y objetiva de lo que ocurre en la situación de enseñanza y aprendizaje. Los alumnos serán evaluados con los siguientes parámetros, considerando que la calificación de los exámenes finales de cada parcial corresponderán al 30% de la valoración total, el restante 70% se lo debe distribuir de acuerdo a los demás parámetros, utilizando un mínimo de cinco parámetros.

### 8.1 Evaluaciones Parciales:

Pruebas parciales dentro del proceso, determinadas con antelación en las clases. Presentación de informes escritos como producto de investigaciones bibliográficas. Participación en clases a partir del trabajo autónomo del estudiante; y, participación en prácticas de laboratorio y de campo de acuerdo a la pertinencia en la asignatura.

### 8.1 Exámenes:

Exámenes, del I parcial o interciclo (9na semana) y del II parcial o final (19na semana), establecidos en el calendario académico del ciclo o nivel

### 8.3 Parámetros de Evaluación:

PARAMETROS DE LA EVALUACIÓN	PORCENTAJES	
	PARCIAL I	PARCIAL II
Pruebas parciales dentro del proceso	10	10
Presentación de informes escritos	5	5
Investigaciones bibliográficas		
Participación en clase	5	5
Trabajo autónomo	15	15
Prácticas de laboratorio	15	15
Prácticas de campo	20	20
Exámenes Finales	30	30
TOTAL	100	100

## 9. BIBLIOGRAFÍA:

### 9.1 Bibliografía Básica:

- Hart-Davis, "Microsoft Office Excel 2007 Paso A Paso", 1ra Edicion, Editorial Mcgraw-Hill, 2007
- Gaskin, "go! Microsoft power point 2010", 1ra Edicion, Editorial Pearson, 2012

## 9.2 Bibliografía Complementaria:

- Oppel, "Microsoft Office Project 2007 Paso A Paso", 3ra Edicion, Editorial, Mcgraw-Hill, 2009

## 9.3 Páginas WEB:

[http://asp3.anep.edu.uy/capinfo//Material/Excel/Exc\\_cap14.pdf](http://asp3.anep.edu.uy/capinfo//Material/Excel/Exc_cap14.pdf)  
<http://www.cartagena99.com/recursos/otros/apuntes/Excel%20Avanzado3.pdf>  
<https://exceltotal.com/la-funcion-subtotales-en-excel/>  
<http://hojamat.es/guias/guiaexcel/guia77.pdf>  
<http://www.cec-epn.edu.ec/uploaded/content/535323819.pdf>  
<http://saccec.com/tutorial/validacionexcel.pdf>  
<http://www.cec-epn.edu.ec/uploaded/content/535323819.pdf>  
<http://www.contadoresguayas.org/varios/Curso%20de%20Excel%202010.pdf>  
<http://www.uclm.es/profesoradO/raulmmartin/Ofimatica/powerpoint.pdf>

## 10. DATOS DEL DOCENTE:

KLEBER ANDRES LOAYZA CASTRO

ING.

Celular: 0992772749

Correo: kloayza@utmachala.edu.ec

## 11. FIRMA DEL DOCENTE RESPONSABLE DE LA ELABORACIÓN DEL SYLLABUS:

---

KLEBER ANDRES LOAYZA CASTRO

## 12. FECHA DE PRESENTACIÓN:

sábado 30 mayo 2015