

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS**

**Pensum Versión 7**

APROBADO EN EL CONSEJO DE FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS ACUERDO DE FACULTAD 113 DE NOVIEMBRE 26 DE 2008
---

**PROGRAMA DE ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS**

<b>NOMBRE DE LA MATERIA</b>	Herramientas Informáticas
<b>GRUPO DOCENTE</b>	John Edison Londoño Rúa
<b>OFICINA</b>	
<b>HORARIO DE CLASE</b>	
<b>HORARIO DE ATENCION</b>	

**INFORMACION GENERAL**

<b>Código de la materia</b>	1501873
<b>Semestre</b>	I
<b>Área</b>	Formación profesional
<b>Horas teóricas semanales</b>	4
<b>Horas teóricas semestrales</b>	64
<b>No. de Créditos</b>	3
<b>Horas de clase por semestre</b>	64
<b>Núcleo curricular</b>	Herramientas para la Planeación y el Control Operativo
<b>Validable</b>	SI
<b>Habilitable</b>	SI
<b>Clasificable</b>	SI
<b>Prequisitos</b>	Ninguno
<b>Correquisitos</b>	Ninguno
<b>Asistible</b>	SI
<b>Programa a los cuales se ofrece la materia</b>	Administración de Empresas

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS** **Página 2**

**INFORMACION COMPLEMENTARIA**

<b>Propósito del curso:</b>	Se espera que el estudiante desarrolle la capacidad de utilizar el programa Excel, como una herramienta útil de trabajo, principalmente en el desarrollo de procesos financieros, contables, matemáticos, estadísticos, entre otros que requieran de la realización de cálculos o acumulación de datos en forma de base de datos.
<b>Justificación:</b>	La informática como tecnología de información y comunicaciones permite a través del uso de programas como Excel, soportar la información y controlar el desarrollo de las estrategias organizacionales a nivel financiero, contable o estadístico, con el fin de apoyar la toma de decisiones en la organización y facilitando así el desempeño del profesional.
<b>Objetivo General:</b>	Utilizar el programa Excel en el desarrollo de procesos organizacionales y toma decisiones en la organización.
<b>Objetivos Específicos:</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Aprender el manejo del programa Excel como herramienta de trabajo en la oficina.</li><li>• Utilizar el programa Excel como herramienta matemática, estadística, contable y financiera.</li><li>• Aprender a utilizar el programa Excel como una base de datos relacional.</li></ul>
<b>Contenido resumido</b>	<ol style="list-style-type: none"><li>1. Introducción a Excel</li><li>2. Manejo básico de Excel</li><li>3. Trabajo con formulas</li><li>4. Herramientas matemáticas y estadísticas</li><li>5. Excel como base de datos</li><li>6. Herramientas financieras y contables</li><li>7. Diseño de aplicativos</li></ol>

**UNIVERSIDAD DE ANTIOQUIA**  
**FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS**

**DEPARTAMENTO DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS página 3**

**UNIDADES DETALLADAS**

**Unidad No. 1**

<b>Tema(s) a desarrollar</b>	1. Introducción a Excel
<b>Subtemas</b>	a. ¿Qué es Excel? b. ¿Para qué sirve? c. Aplicabilidad en el desarrollo de procesos organizacionales
<b>No. de semanas que se le dedicarán a esta unidad</b>	1
<b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Londoño, John Edisson &amp; Moscoso, Jenny, (2007). Herramientas informáticas en <a href="http://aprendeonline.udea.edu.co">http://aprendeonline.udea.edu.co</a></li><li>• Echavarría, Myriam, (2007). Herramientas Informáticas en <a href="http://aprendeonline.udea.edu.co">http://aprendeonline.udea.edu.co</a></li></ul>	

**Unidad No. 2**

<b>Tema(s) a desarrollar</b>	2. Manejo básico de Excel
<b>Subtemas</b>	a. La ventana de Excel b. Desplazamientos dentro de la hoja de calculo c. Como ingresar datos en una celda d. Selección de datos e. Formatos de fila, columna, hoja y celda f. Opciones de pegado especial
<b>No. de semanas que se le dedicarán a esta unidad</b>	1
<b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Londoño, John Edisson &amp; Moscoso, Jenny, (2007). Herramientas informáticas en <a href="http://aprendeonline.udea.edu.co">http://aprendeonline.udea.edu.co</a></li><li>• Echavarría, Myriam, (2007). Herramientas Informáticas en <a href="http://aprendeonline.udea.edu.co">http://aprendeonline.udea.edu.co</a></li></ul>	

**Unidad No. 3**

<b>Tema(s) a desarrollar</b>	3. Trabajo con formulas
<b>Subtemas</b>	a. Estructura de una formula b. Tipos de operadores c. Formulas directas o con referencia d. Prioridad de operadores e. Tipos de referencias

	f. Explicación de los errores de Excel g. Manejo general de funciones h. Graficar en Excel
<b>No. de semanas que se le dedicarán a esta</b>	2
<b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Londoño, John Edison &amp; Moscoso, Jenny, (2007). Herramientas informáticas en <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co">http://aprendeenlinea.udea.edu.co</a></li> <li>Echavarría, Myriam, (2007). Herramientas Informáticas en <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co">http://aprendeenlinea.udea.edu.co</a></li> </ul>	

#### Unidad No. 4

<b>Tema(s) a desarrollar</b>	4. Herramientas matemáticas y estadísticas
<b>Subtemas</b>	a. Funciones matemáticas y trigonométricas b. Funciones estadísticas c. Funciones lógicas d. Resolución de ecuaciones con buscar objetivo e. Resolución de ecuaciones con Solver f. Escenarios
<b>No. de semanas que se le dedicarán a esta</b>	3
<b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Londoño, John Edison &amp; Moscoso, Jenny, (2007). Herramientas informáticas en <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co">http://aprendeenlinea.udea.edu.co</a></li> <li>Echavarría, Myriam, (2007). Herramientas Informáticas en <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co">http://aprendeenlinea.udea.edu.co</a></li> </ul>	

#### Unidad No. 5

<b>Tema(s) a desarrollar</b>	5. Excel como base de datos
<b>Subtemas</b>	a. Teoría de bases de datos b. Construcción de la base de datos c. Funciones de texto d. Formato condicional e. Ordenar la base f. Filtrar los datos g. Funciones de Bases de datos h. Calculo de subtotales i. Validación de celdas j. Funciones de búsqueda k. Informes de tablas y gráficos dinámicos
<b>No. de semanas que se le dedicarán a esta</b>	3
<b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Londoño, John Edison &amp; Moscoso, Jenny, (2007). Herramientas informáticas en <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co">http://aprendeenlinea.udea.edu.co</a></li> </ul>	

- Echavarría, Myriam, (2007). Herramientas Informáticas en <http://aprendeenlinea.udea.edu.co>

## Unidad No. 6

<b>Tema(s) a desarrollar</b>	6. Herramientas financieras y contables
<b>Subtemas</b>	a. Funciones financieras b. Manejo de tablas de amortización c. Elaboración de nominas d. Operaciones entre fechas y horas
<b>No. de semanas que se le dedicarán a esta</b>	2
<b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Londoño, John Edison &amp; Moscoso, Jenny, (2007). Herramientas informáticas en <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co">http://aprendeenlinea.udea.edu.co</a></li> <li>• Echavarría, Myriam, (2007). Herramientas Informáticas en <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co">http://aprendeenlinea.udea.edu.co</a></li> </ul>	

## Unidad No. 7

<b>Tema(s) a desarrollar</b>	7. Diseño de aplicativos con Excel
<b>Subtemas</b>	a. Seguridad en Excel b. Controles de formulario c. Automatización de procesos mediante macros d. Grabadora de macros e. Introducción a macros VB
<b>No. de semanas que se le dedicarán a esta</b>	3
<b>BIBLIOGRAFÍA BÁSICA correspondiente a esta unidad:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Londoño, John Edison &amp; Moscoso, Jenny, (2007). Herramientas informáticas en <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co">http://aprendeenlinea.udea.edu.co</a></li> <li>• Echavarría, Myriam, (2007). Herramientas Informáticas en <a href="http://aprendeenlinea.udea.edu.co">http://aprendeenlinea.udea.edu.co</a></li> </ul>	

### **METODOLOGÍA a seguir en el desarrollo del curso:**

El curso se desarrolla con una orientación TEÓRICO-PRÁCTICA, mediante clase magistral pero propiciando siempre la participación activa de los estudiantes con desarrollo dinámico de los contenidos que permita ajustarse siempre al cambio permanente de la tecnología informática. En la práctica se contará con la ayuda de tutoriales, páginas Web y elaboración de talleres durante clase y extra clases.

EVALUACIÓN		
Actividad	Porcentaje	Semana
Parcial 1	20%	6
Parcial 2	20%	10
Parcial 3	20%	15
Seguimiento	30%	-
Aplicativo	10%	16

## BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA

MICROSOFT OFFICE EXCEL 2003 PASO A PASO

Frye, Curtis. Autor(a)

Scott Pena, Patricia (Traductor)

MCGRAW HILL

QA75/F7-04

CONCEPTOS FUNDAMENTALES MICROSOFT EXCEL 2003: USUARIOS NIVEL INTERMEDIO

Belliard, Matías. Autor(a)

Aguilar, Maria Celia . Autor(a)

Reston, Alicia. Autor(a)

OMICRON SYSTEM

005.369/B443

PROGRAMACION CON MICROSOFT EXCEL VERSIÓN 2002: MACROS Y VISUAL BASIC PARA APLICACIONES

Jacobson, Reed . Autor(a)

Scott Pena, Patricia (Traductor)

MCGRAW-HILL INTERAMERICANA

005.369/J17

VBA EXCEL 2002/2000: 49 EJERCICIOS PRÁCTICOS

Vila Velásquez, Fermi. Autor(a)

ALFAOMEGA

005.369/V695

FINANZAS CON EXCEL

Hayat Benkirane, Souad. Autor(a)

MCGRAW HILL

338.6041/H413

EL VALOR ECONÓMICO AGREGADO Y OTROS TÓPICOS FINANCIEROS EN EXCEL

Santurtun Acosta, Santiago. Autor(a)

INSTITUTO MEXICANO DE CONTADORES PÚBLICOS

658.15/S237

ABC ACCIONES Y BONOS CON MICROSOFT EXCEL: HERRAMIENTAS INFORMÁTICAS PARA LA ADMINISTRACIÓN DE LAS INVERSIONES PERSONALES

Rodríguez, Mariano. Autor(a)

García Fronti, Javier. Autor(a)  
OMICRON SYSTEM  
332.6/R696

MANUAL DE ESTADÍSTICA CON MICROSOFT EXCEL  
Cristofoli, Maria Elizabeth. Autor(a)  
Belliard, Matías. Autor(a)  
OMICRON SYSTEM  
519.5/C933.

APRENDIENDO MATEMÁTICA FINANCIERA Y ESTADÍSTICA CON MICROSOFT EXCEL  
Belliard, Matías. Autor(a)  
García Fronti, Javier. Autor(a)  
Pazos, Alejandro A.. Autor(a)  
OMICRON SYSTEM  
658.15/B443

NOCIONES BÁSICAS ECONOMÍA CON MICROSOFT EXCEL: UTILIZANDO HERRAMIENTAS EN MICROSOFT EXCEL  
Sivori, Juan Sebastián. Autor(a)  
Pérez Servin, Eugenia. Autor(a)  
Bernasconi, Jorgelina E.. Autor(a)  
EDICIONES MAURINA  
005.369/S624

NOCIONES BÁSICAS COSTOS CON MICROSOFT EXCEL: UTILIZANDO HERRAMIENTAS EN MICROSOFT EXCEL  
Carratala, Juan Martín. Autor(a)  
Albano, Horacio O.. Autor(a)  
OMICRON SYSTEM  
658.1553/C313

NOCIONES BÁSICAS PROYECTOS CON MICROSOFT EXCEL: UTILIZANDO HERRAMIENTAS EN MICROSOFT EXCEL  
García Fronti, Verónica. Autor(a)  
Salvarredy, Julián Raúl. Autor(a)  
OMICRON SYSTEM  
658.404/G216n

NOCIONES BÁSICAS PRESUPUESTOS CON MICROSOFT EXCEL: UTILIZANDO HERRAMIENTAS EN MICROSOFT EXCEL  
Rodríguez, Mariano. Autor(a)  
OMICRON SYSTEM  
658.154/R696

NOCIONES BÁSICAS ESTADÍSTICA CON MICROSOFT EXCEL: UTILIZANDO HERRAMIENTAS EN MICROSOFT EXCEL  
Cristofoli, Maria Elizabeth. Autor(a)  
Belliard, Matías. Autor(a)  
EDICIONES MAURINA  
519.5/C933n

NOCIONES BÁSICAS OPERACIONES FINANCIERAS CON MICROSOFT EXCEL: OPERACIONES  
FINANCIERAS DE CAPITAL ÚNICO

Casparri, Maria Teresa. Autor(a)

Bernardello, Alicia Blanca. Autor(a)

OMICRON SYSTEM

658.152/C342