

## CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA

### 1. VISIÓN GENERAL

#### 1.1 DATOS GENERALES

**Programa:** Asignatura Transversal – Facultad de Ciencias Básicas e Ingeniería.

**Asignatura:** Hoja electrónica.

Semestre o nivel	No. de créditos	Horas tutoría	Horas independientes	Total horas
02	2	20	76	96

#### 1.2 INTRODUCCIÓN

Excel es una aplicación del tipo hoja de cálculo, integrada en el entorno Windows, y desarrollada por Microsoft, en la cual se combinan las capacidades de una hoja de cálculo normal, base de datos, programa de gráficos bidimensionales y tridimensionales, lenguaje propio de programación y generación de macros; todo dentro de la misma aplicación. Las hojas de cálculo o electrónicas son, junto a los procesadores de texto, una de las aplicaciones informáticas de uso más general y extendido. Una hoja de cálculo es una especie de tabla cuyas casillas o celdas pueden contener: texto, valores numéricos, fechas y datos horarios, fórmulas o funciones matemáticas, que permiten determinar el valor de esta celda en función de los valores de otras celdas. Además, un programa como Excel contiene un gran número de utilidades para introducir, formatear y presentar total o parcialmente el contenido de las hojas de cálculo.

En la Corporación Universitaria Remington las mallas curriculares de todos los programas incluyen la asignatura de Hoja Electrónica, la cual actúa como formación transversal. Esta asignatura permitirá que los futuros egresados puedan enfrentar desafíos en las áreas matemáticas, financieras y estadísticas, haciendo uso de las nuevas tecnologías de la información. Para el desarrollo de esta asignatura se utilizará la sala de computo, donde cada estudiante tiene asignado un equipo y podrá aplicar directamente los temas que el docente oriente en cada momento de la clase.

Al finalizar el desarrollo de la asignatura Hoja Electrónica el estudiante de La Corporación Universitaria Remington, formara parte de ese grupo de personas que están preparados para enfrentar los cambios que día a día ofrece la tecnología.

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA****1.3 IMPORTANCIA**

El profesional que requiere el mundo de hoy debe ser una persona capaz de manejar o manipular cualquiera de las herramientas que la tecnología le ofrece, debe ser capaz de preparar y presentar información de excelente calidad, y además interactuar con otras personas que estén en diferentes regiones geográficas.

El buen manejo que un profesional tenga de las diferentes Herramientas Informáticas entre ellas la hoja de cálculo Excel es importante porque permitirá que pueda moverse por diferentes áreas del saber debido a que es completamente transversal, también aumentara su productividad y competitividad. Para La Corporación Universitaria Remington la asignatura de Hoja Electrónica es importante porque es transversal y permitirá que un profesional de cualquier disciplina pueda aplicarla en el ejercicio de su vida profesional.

**1.4 COMPETENCIAS (de egreso)**

Las competencias informáticas son el conjunto de conocimientos, habilidades, disposiciones y conductas que capacitan a los individuos para saber cómo funcionan las TIC, para qué sirven y cómo se pueden utilizar para conseguir objetivos específicos. Las habilidades que el estudiante tendrá que adquirir para ser autónomo y competente para gestionar información y desenvolverse en el medio laboral, estas serán:

- Entiende para que se utiliza un programa como Excel e identifica las partes más comunes que conforman la pantalla principal de este programa, además sabe cómo guardar y abrir libros en Excel.
- Utiliza correctamente el programa de Excel, digitando cualquier tipo de datos y aplicando los formatos en general que ofrece el sistema.
- Sabe manejar y aplicar cualquier tipo de cálculo en el área de trabajo, haciendo uso de las diferentes alternativas de fórmulas que ofrece la Hoja Electrónica o de Cálculo Excel.
- Manipula correctamente la información presentada en la Hoja Electrónica y la configura de tal forma que tenga una presentación agradable para cualquier usuario o destinatario.

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA****1.5 OBJETIVOS****1.5.1 OBJETIVO GENERAL**

Proponer la Hoja Electrónica como herramienta transversal informática para la solución de cualquier tipo de problema que esté relacionada con el proceso de cálculos y manipulación de datos.

**1.5.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Explorar el programa de Excel para el conocimiento de su estructura y la aplicación de cada una de las herramientas que ofrece en su pantalla principal.
- Aplicar las fórmulas necesarias para el desarrollo de aplicaciones que satisfagan las necesidades en diferentes áreas específicas, explicando las diferentes formas de manipulación de la información presentada en la hoja electrónica Excel, facilitando el análisis de datos.

**1.6 REQUISITOS (de ingreso)**

- Se expresa con autonomía, se comunica efectivamente, se relaciona asertivamente con los demás, tiene desarrollado el pensamiento lógico.
- Plantea y resuelve problemas a nivel de razonamiento matemático.
- Analiza problemas, evalúa los métodos y comparte resultados.
- Aplica y desarrolla los conocimientos cognitivos, emocionales, comunicativos e integradores.
- Aplica los conocimientos de la informática básica, para la manipulación correcta del computador.

## CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA

### 1.7 ESQUEMA

Área		Nivel de Formación		Objetivos			
Global	Específica			General		Específicos	
Sistemas	Informática		Perceptual		Explorar	X	Explorar
					Describir		Describir
			Aprehensivo		Comparar		Comparar
					Analizar		Analizar
		X	Comprensivo		Explicar	X	Explicar
					Predecir		Predecir
				X	Proponer		Proponer
			Integrativo		Modificar		Modificar
					Utilizar		Confirmar
					Evaluar		Evaluar
Indicadores Metodológicos							
Propósito de Formación		X	Fundamentación conceptual				
		X	Fundamentación procedimental				
		X	Aplicación en el saber específico				
Competencias a Desarrollar			Interpretativas				
			Argumentativas				
		X	Propositivas				
Uso del Conocimiento		X	Capacidad para representar				
		X	Capacidad para reconocer equivalencias				
			Capacidad para recordar objetos y sus propiedades				
Uso de Procedimientos			Habilidad y destreza para usar equipos				
		X	Habilidad y destreza para usar procedimientos de rutina				
		X	Habilidad y destreza para usar procedimientos complejos				

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA****2 UNIDADES****2.1 UNIDAD 1 Generalidades de Excel**

- Tema 1 Conceptos y procesos básicos de Excel

En este tema se tratarán los conceptos básicos necesarios para conocer y manipular una hoja de cálculo, ingresar y salir del sistema, como es su estructura de archivos, como guardar y abrir libros. De igual forma se nombrarán cada una de las partes y herramientas que conforman la pantalla principal de Excel. Finalmente en esta temática el estudiante aprenderá como organizar la hoja de cálculo, para obtener mejores resultados en la aplicación de cada una de sus herramientas.

- Tema 2 Ingreso de información y aplicación de formatos

En el estudio de esta temática el estudiante aprenderá los diferentes tipos de datos que se manejan en Excel y como ingresarlos, además como buscar y reemplazar información en caso de que sea necesario, y como generar listas automáticas. También aprenderá la aplicación de la gran variedad de formatos que tiene Excel, para darle una excelente presentación a los diferentes trabajos que en él se desarrollen.

**2.2 UNIDAD 2 Manejo de fórmulas y otras utilidades**

- Tema 1 Construcción de fórmulas

En esta temática el estudiante aprenderá el concepto de fórmula en Excel, a diferenciar una fórmula directa de otra indirecta, a utilizar y construir fórmulas con referencias absolutas, relativas o mixtas.

- Tema 2 Funciones de Excel

En el desarrollo de este tema, se enseñará a utilizar y a clasificar las diferentes funciones predefinidas que Excel brinda a los usuarios, como son SUMA, MAX, MIN, PROMEDIO, PRODUCTO, PROMEDIO.SI, CONTAR, CONTARA, CONTAR.SI, SUMAR.SI, HOY, AHORA, FECHA, SI, entre otras.

- Tema 3 Otras utilidades

Al trabajar esta temática el estudiante podrá aprender los diferentes elementos que se pueden insertar en una hoja electrónica, como son imágenes, formas, gráficos, cuadros de textos, wordart, símbolos, entre otros. Además como preparar cada una de las hojas de un libro de tal



## **CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA**

forma que se pueda visualizar por pantalla o imprimirse en papel. Finalmente se trabajará el tema sobre el manejo y presentación de los datos que se trabajan en Excel, como ordenar, filtrar y manejo de subtotales.

### **3 RESUMEN**

#### **3.1 RELACIÓN CON OTROS TEMAS**

De acuerdo con la estructuración de la asignatura de Hoja Electrónica la Corporación Universitaria Remington pretende que los estudiantes de las diferentes disciplinas, estén capacitados para enfrentar cualquier tipo de reto que la sociedad de la información y del conocimiento les plantee. Cada uno de ellos podrá demostrar las competencias específicas sobre el manejo de la herramienta de Excel y así preparar y presentar información que satisfaga las necesidades de un área en especial.

La asignatura Hoja Electrónica actúa como formación transversal por lo tanto los estudiantes desde sus diferentes disciplinas como medicina, administración, derecho, economía, contaduría entre otras, estarán en capacidad de utilizar adecuadamente la variedad de posibilidades que Excel permite a los usuarios y así demostrar su productividad y competitividad no solo a nivel regional y nacional, sino también a nivel mundial.

#### **3.2 FUENTES**

##### **3.2.1 Fuentes bibliográficas**

- MC FREDIES, Paul. (2007): "Excel 2007: fórmulas y funciones". Comunicación presentada a Anaya multimedia, 2007. ISBN: 8441522448, 9788441522442.
- GARCÍA VEGA, Andrea. (2007): "Clave Excel 2007". Comunicación presentada a Ediciones ENI, 2007, España. ISBN: 978—2-7460-3941-4.
- PÉREZ LÓPEZ, César. (2008): "Domine Excel 2007". Comunicación presentada a RA-MA, 2008. ISBN: 8478978925, 9788478978922.

## CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA

- GUY HART, Davis. (2007): "Microsoft Office Excel 2007: paso a paso". Comunicación presentada a McGraw-Hill Interamericana, 2007. ISBN: 9701060644, 9789701060643.
- GREG, Holden, PATTI, Short. (2010): "Excel 2010". Comunicación presentada a Pearson Prentice-Hall Prof, 2010. ISBN: 0273736132, 9780273736134.

### 3.2.2 Fuentes digitales o electrónicas

- [http://books.google.com/books?id=hvabvYQSoz4C&printsec=frontcover&dq=excel+2010&hl=es&ei=pOyyTZHQE9OSgQfGzeHGCw&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=3&ved=0CDwQ6AEwAg#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com/books?id=hvabvYQSoz4C&printsec=frontcover&dq=excel+2010&hl=es&ei=pOyyTZHQE9OSgQfGzeHGCw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=3&ved=0CDwQ6AEwAg#v=onepage&q&f=false)
- [http://books.google.com/books?id=WHhdBOJKeCQC&printsec=frontcover&dq=excel+2010&hl=es&ei=zfCyTYmqGpKcgQeD5\\_DFCw&sa=X&oi=book\\_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false](http://books.google.com/books?id=WHhdBOJKeCQC&printsec=frontcover&dq=excel+2010&hl=es&ei=zfCyTYmqGpKcgQeD5_DFCw&sa=X&oi=book_result&ct=result&resnum=1&ved=0CDQQ6AEwAA#v=onepage&q&f=false)
- <http://www.sietecolinas.es/materiales/inf/apunexcel.pdf>
- [http://perso.gratisweb.com/ciba/excel/ejercicios\\_s3.pdf](http://perso.gratisweb.com/ciba/excel/ejercicios_s3.pdf)
- [http://www.videotutoriales.es/temario-curso-excel2007/relativo\\_absoluto/index.html](http://www.videotutoriales.es/temario-curso-excel2007/relativo_absoluto/index.html)

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA****4 METODOLOGÍA****4.1 PRESENCIAL**

Teniendo en cuenta el método conductista, el cual se basa en el estímulo – respuesta, es decir el verdadero aprendizaje se da cuando se muestra la respuesta adecuada. Para el desarrollo de esta asignatura es necesario como herramienta principal la sala de computo, donde cada uno de los estudiantes tendrá acceso al programa de Excel y mediante la clase magistral el docente podrá enseñar a sus estudiantes los diferentes conceptos aplicativos, sobre la hoja de cálculo, y podrá conducir un verdadero aprendizaje significativa, en el cual el programa de Excel permita solucionar diferentes problemas, enfocados a los diferentes ámbitos profesionales.

Dentro de las estrategias didácticas, el docente entregará a los estudiantes múltiples ejercicios de aplicación práctica, los cuales deben ser desarrollados por cada uno de ellos, con la supervisión directa en clase, o utilizando la orientación por medio de la herramienta del correo electrónico.

**4.2 DISTANCIA****Los medios**

Textos: que se encuentran bien definidos en la bibliografía sugerida por el curso y algunos módulos que serán elaborados por los docentes de cada curso.  
Enlaces Bibliográficos: En los módulos normalmente aparecen varios nombres de textos, con sus correspondientes autores, mediante los cuales se puede complementar la información. Adicionalmente existen unas referencias bibliográficas extraídas de internet.

Guías de actividades: Cada profesor diseña el plan de la signatura, mediante el cual se articulan las temáticas y los tiempos, de tal forma que se dé respuesta al proceso de formación con base en créditos académicos.

Tecnológicos: se utilizan los recursos audiovisuales que posea el Centro de Atención Tutorial para ver información en video, audio o virtual.

Salas de computador: de acuerdo a la asignatura.

**Las mediaciones**



## CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA

Las mediaciones establecidas en La Corporación Universitaria Remington, para el desarrollo de los proceso de aprendizaje a distancia son las siguientes

**Tutoría Presencial:** Es la mediación más importante en el proceso dadas varias razones entre ellas lo significativos que esta es para los alumnos y profesores sin pretender conservar la naturaleza de programa presencial ni semi-escolarizado, dado que los tiempos de todas maneras se reducen comparativamente

**Tutoría Virtual:** Esta mediación articula medios como el computador y la plataforma, de tal manera que esta herramienta sea funcional y efectiva. Para la aplicación de esta mediación se pone a disposición de los tutores las salas de cómputo para su comunicación en estudiantes, orientando y controlando la dirección académica y administrativa de la escuela de educación a distancia. Este tipo de tutoría será puntual y pactada entre estudiantes y tutor, dado que nuestra modalidad es a distancia y no virtual, esto será solo una herramienta de apoyo.

## 5 EVALUACIÓN

El proceso de evaluación, tiene como propósito principal la aprehensión del conocimiento, por esto es relevante el concepto previo con que llegan nuestros aprendices, para al finalizar la asignatura poder medir los conocimientos con los que han logrado culminar y las competencias que desarrolló que le permitirán ser aplicadas en su vida laboral y personal.

Cumpliendo con los parámetros de evaluación de la Corporación Universitaria Remington, debemos tener muy en cuenta la autoevaluación y coevaluación, es por esto que del 100% de la evaluación esta corresponde al 10%.

MOMENTO EVALUATIVO	PORCENTAJE	TIPO DE EVALUACIÓN
Primer parcial:	20%	Evaluación escrita
Segundo parcial:	20%	Evaluación escrita
Seguimiento:	30%	Quices, talleres, exposiciones
Co evaluación:	10%	Actitud y aptitud frente a la asignatura.
Final:	20%	Evaluación escrita

El promedio aritmético de las calificaciones obtenidas en los procesos evaluativos señalados, dará el resultado definitivo del desempeño académico de la asignatura.

**CORPORACIÓN UNIVERSITARIA REMINGTON – CURRÍCULO DE ASIGNATURA**

Corporación Universitaria Remington - Calle 51 51-27 Conmutador 5111000 Ext. 2701 Fax: 5137892. Edificio Remington

