

## DISEÑO MICROCURRICULAR

Código: F-GAC-03D

Versión: 01

Fecha de actualización: enero de 2020

Nombre del Programa      **BASES DE DATOS EN EXCEL**

Facultad articulada:      Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas

Tipo de Evento:      Curso

Duración:      40 horas

### JUSTIFICACIÓN

Cada vez más en el mercado actual es de vital importancia el manejo eficiente y eficaz de la información. Por eso contar con elementos que ayuden a la automatización de tareas que son repetitivas genera un valor agregado y eficiencia en las actividades cotidianas.

El manejo de las bases de datos son un actor fundamental, como herramienta potencial para cumplir los requerimientos de información para la toma de decisiones en una empresa.

### OBJETIVO GENERAL:

Adquirir los conocimientos avanzados para un eficiente uso y gestión de bases de datos en Excel, respecto al manejo de gran cantidad de información.

### OBJETIVOS ESPECÍFICOS:

- ✓ Afianzar los conocimientos en los procedimientos más utilizados en Excel, usándolo como gestor de bases de datos.
- ✓ Desarrollar procedimientos automáticos que conlleven a la reducción de tiempo y errores, aumentando la productividad

**PUBLICO OBJETIVO:** Estudiantes, profesionales y personas en general que deseen aprender a realizar un uso eficiente de la información a través de EXCEL.

### CONOCIMIENTOS PREVIOS REQUERIDOS:

Manejo eficiente de herramientas de Excel: funciones, validación de entrada de datos, filtros avanzados, tablas dinámicas simples y macros.

### ESTRUCTURA

#### SESIÓN

#### INTENSIDAD HORARIA

#### CONCEPTOS DE BASES DE DATOS

- Estructura de una BD
- Que es y que no es un BD
- Ventajas de una BD
- Transferir una lista en base de datos
- Definición de tablas maestras y de movimiento
- Importación y exportación de archivos planos y del tipo: Txt y Csv
- Separar texto en columnas
- Libros de macros personales (Creación de macros que funcionen en varios

4

	<p>libros o archivos del equipo).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Macros con importación de datos</li> </ul> <p>Practica No.1</p>	
2	<p><b>FUNCIONES PARA BASES DE DATOS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Funciones de bases de datos (Bdsuma, Bdpromedio, Bdmax, Bdmin, Bdcontar, Bdextraer).</li> <li>• caso práctico con funciones de bases de datos y listas dependientes.</li> <li>• Funciones avanzadas de búsqueda (índice, coincidir).</li> <li>• Buscarx (Solo Office 2019 y Office 365)</li> </ul> <p>Practica No.2</p>	4
3	<p><b>CONEXIONES EXTERNAS CON EXCEL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexiones a fuentes de datos externas (Excel, Access, Desde web).</li> <li>• Tablas dinámicas con conexión a fuentes de datos externas.</li> <li>• Asistente para gráficos y tablas dinámicos (con conexiones externas).</li> <li>• Macros con conexiones a fuentes externas.</li> </ul> <p>Practica No.3</p>	4
4	<p><b>MS QUERY (Consultas de datos externos)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Criterios (condiciones)</li> <li>• Agrupación (subtotales)</li> <li>• Relaciones</li> <li>• Ingresar, modificar, eliminar y buscar registros, manejo de criterios.</li> <li>• Rutas para creación de orígenes de datos</li> <li>• Otros orígenes de datos</li> <li>• Macros para conexiones ODBC</li> </ul> <p>Practica No. 5</p> <p><b>INTRODUCCIÓN A POWER QUERY (OBTENER Y TRANSFORMAR):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Conexión a fuentes externas</li> <li>• Transformar datos</li> <li>• Ejecutar pasos aplicados a otras fuentes de datos</li> </ul>	4
5	<p><b>INTRODUCCIÓN A POWER PIVOT</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Creación modelo de datos con fuentes externas</li> <li>• Realización de tablas y gráficos dinámicos a partir del modelo de datos</li> <li>• Introducción a Power View</li> <li>• Creación tablero de visualización (mapas, gráficos, tablas de resumen)</li> <li>• Introducción a Power BI</li> <li>• Creación tablero de visualización (mapas, gráficos tablas de resumen)</li> </ul> <p>Practica No.6</p>	4

6	<b>CREACIÓN DE FORMULARIOS CON CONTROLES ACTIVEX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botones</li> <li>• Cuadros de texto</li> <li>• Cuadros combinados</li> <li>• Control de número</li> <li>• Casillas de verificación</li> </ul> Practica No. 7	4
7	<b>CREACIÓN DE FORMULARIOS CON CONTROLES ACTIVEX</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Botones</li> <li>• Cuadros de texto</li> <li>• Cuadros combinados</li> <li>• Control de número</li> <li>• Casillas de verificación...</li> </ul> Practica No. 8	4
8	<b>INTRODUCCIÓN A VISUAL BASIC PARA APLICACIONES</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Entorno y Conceptos Básicos</li> <li>• Creación de FORMULARIOS</li> <li>• Trabajo Lógico (Condición Simple)</li> <li>• Algunas operaciones</li> </ul> Practica No. 9	4
9	<b>TRABAJO COLABORATIVO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Manejo de libros compartidos</li> <li>• Modificación de Bases de Datos por varios usuarios a la vez</li> <li>• Control de cambios, actualización, conflictos</li> <li>• Permitir que los usuarios modifiquen rangos.</li> <li>• Protección de Bases de Datos</li> </ul> <b>EXCEL EN LA NUBE</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Excel Web App</li> <li>• Publicación de información en la nube</li> <li>• Creación de carpetas</li> <li>• Permisos y autorizaciones</li> <li>• creación de encuestas.</li> </ul> Practica No. 10	4
10	Evaluación final	4