

CÓDIGO SENCE 1238025506	DURACIÓN 140 horas	MODALIDAD e-Learning	VALOR POR PERSONA \$560.000
----------------------------	-----------------------	-------------------------	--------------------------------

DIRIGIDO A

Profesionales de cualquier sector que quieran mejorar sus técnicas en el uso de las bases de datos, poniendo especial énfasis en trabajadores que se responsabilicen del proceso de datos.

DESCRIPCIÓN

Con este curso, el alumno aprenderá a sacar el máximo partido a Excel, abarcando el uso de distintas herramientas como Power BI, Power Query, Power Pivot, Power View y Power Map.

COMPETENCIA A LOGRAR

Al finalizar el curso, el participante será capaz de aplicar las herramientas de Inteligencia de Negocios Power BI en la administración y generación de informes y resúmenes gráficos con grandes volúmenes de datos, para la toma de decisiones en Gestión y Dirección, de acuerdo a los objetivos y estrategias de la empresa.

METODOLOGÍA

El programa de capacitación tiene una **duración de 140 horas totales**, las cuales se dividen en **4 módulos**. Durante el desarrollo de este curso, el participante:

- Realizará un proceso de **autoaprendizaje** mediante la navegación de **presentaciones multimedia interactivas** con los contenidos de cada módulo, a través del acceso al aula virtual desde un computador, Tablet, o teléfono celular con conexión a internet.

Los contenidos se presentan a través de mapas conceptuales, presentaciones interactivas, vídeos explicativos, actividades de aprendizaje y test de autoevaluación. Los recursos descargables quedan en poder del participante.

- Aplicará lo aprendido** al realizar **actividades de aprendizaje**, las cuales cuentan con retroalimentación automatizada.
- Realizará una autoevaluación y refuerzo de su aprendizaje** mediante actividades de autoevaluación interactivas, así como el acceso al mapa conceptual de cada unidad, e información clave contenida en la versión PDF de cada unidad.
- Profundizará en los temas que sean de su interés** mediante el acceso a **material complementario optativo**, que se dispondrá en el aula virtual en el menú "Recursos".

CONTENIDO

Módulo 1. Introducción a Power BI

- ¿Qué es Power BI?
- Elementos Power BI.
- Power BI en Excel.
- Power BI como aplicación independiente.

Módulo 2. Power Query: Creación de Consultas

1. Conexión de Datos.
 - 1.1. ¿Qué es Power Query?
 - 1.2. La interfaz de Power Query.
 - 1.3. Cómo se insertan datos desde una web.
 - 1.4. Cómo se insertan datos desde un archivo CSV.
 - 1.5. Cómo se insertan datos desde un archivo de Excel.
 - 1.6. Cómo se insertan datos desde una base de datos.
2. Actualización y Estructuras de Datos.
 - 2.1. ¿Cargar o transformar datos?
 - 2.2. Operaciones iniciales en las transformaciones de datos.
 - 2.3. Cambiar pasos configurados.
 - 2.4. Cerrar y cargar o menú archivo.
 - 2.5. Configurar las actualizaciones.
3. Transformación y Tipología de Datos.
 - 3.1. Manipular filas y columnas.
 - 3.2. Eliminar o conservar.
 - 3.3. Ordenar y filtrar.
 - 3.4. Dividir columna.
 - 3.5. Cambiar columnas.
 - 3.6. Duplicar columna.
 - 3.7. Mover columna.
 - 3.8. Transformación y tipo de datos.
 - 3.9. Encabezado y tipo de datos.
 - 3.10. Reemplazar datos.
 - 3.11. Trabajar con columnas de texto y columnas del número.
 - 3.12. Agregar columna de texto o de número.
4. Combinar, Anexar consultas y Agregar Columnas.
 - 4.1. Trabajar consultas.
 - 4.2. Anexar consultas.
 - 4.3. Combinar consultas.
 - 4.4. Diferencias entre “cargar datos” y “cargar en..”.
 - 4.5. Agregar nuevas columnas.
 - 4.6. Un vistazo a la cinta “Consultas”.

Módulo 3. Power Pivot: El Modelo de Datos

1. Acceso e Interfaz.
 - 1.1. ¿Qué es Power Pivot?
 - 1.2. ¿Qué es una Base de datos y cómo funciona?
 - 1.3. Normalización de las tablas de las bases de datos.
 - Exclusión de las repeticiones.
 - El campo clave.
 - 1.4. Funcionamiento de Power Pivot.

2. Obtención de Datos. Trabajar con tablas.
 - 2.1. Obtener datos con Power Pivot.
 - 2.2. Fuentes de datos en Power Pivot.
 - Obtener datos perdiendo el origen de los mismos.
 - Eliminar las tablas obtenidas desde cualquier origen.
 - 2.3. Modelo de datos relacional.
 - 2.4. Tipos de relaciones.
 - 2.5. Realizar modificaciones en las características de los datos.
 - 2.6. Consejos de trabajo previo para simplificar el modelo de datos.
3. Cálculos en Power Pivot.
 - 3.1. Creación de nuevos elementos dentro del administrador del modelo de datos.
 - 3.2. Un nuevo lenguaje: DAX (Data Analysis eXpressions).
 - 3.3. ¿Qué son las columnas calculadas y medidas?
 - 3.4. Columna calculada.
 - 3.5. Notación de tablas en el modelo de datos.
 - 3.6. Medidas.
 - 3.7. Los contextos en DAX.
 - 3.8. Conclusiones sobre los cálculos.
 - 3.9. Buenas prácticas en la formulación DAX.
4. Tablas y Gráficos Dinámicos.
 - 4.1. Introducción a las tablas dinámicas.
 - 4.2. Creación de tablas dinámicas desde Excel.
 - 4.3. Tablas dinámicas desde Power Pivot.
 - 4.4. Creación de la tabla dinámica.
 - 4.5. Configuración del campo valor.
 - 4.6. Acciones con las tablas dinámicas.
 - 4.7. Características de los datos.
 - 4.8. Organización de los campos.
 - 4.9. Opciones de diseño.
 - 4.10. Gráficos creados desde Excel.
 - 4.11. Segmentadores.
5. Jerarquías y KPIs.
 - 5.1. Jerarquía y agrupaciones.
 - 5.2. Crear agrupaciones sin datos de tipo fecha.
 - 5.3. Jerarquías con el modelo de datos.
 - 5.4. KPI (Indicadores clave de rendimiento).
 - 5.5. Formato condicional en tablas dinámicas.
6. Funciones DAX en Power Pivot.
 - 6.1. Lenguaje DAX.
 - 6.2. Funciones y tipos de datos.
 - 6.3. Fórmulas y Relaciones.
 - 6.4. ¿Dónde utilizamos el lenguaje DAX?
 - 6.5. Trabajar con El Lenguaje DAX.
 - 6.6. Funciones de Conteo.

- 6.7. Funciones Lógicas.
- 6.8. Funciones de Texto.
- 6.9. Calculate. La fórmula de Schrödinger.
- 6.10. Iteraciones con X.
- 7. Funciones DAX.
 - 7.1. Inteligencia de Tiempo
 - 7.2. Tablas de Calendario
 - 7.3. Time Intelligence vs. Funciones de Fecha y Hora
 - 7.4. Familias de Funciones: DATESYTD | MTD | QTD.
 - 7.5. Familias de Funciones: CLOSINGBALANCEYEAR | MONTH | QUARTER.
 - 7.6. Familias de Funciones: OPENINGBALANCEYEAR | MONTH | QUARTER.
 - 7.7. DATESBETWEEN.
 - 7.8. LASTDATE & FIRSTDATE.
 - 7.9. DATEADD.
 - 7.10. Familias de Funciones: STARTOFMONTH | QUARTER | YEAR.

Módulo 4. Gráficos

- 1. Informes Gráficos con Power View.
 - 1.1. Power View.
 - Requisitos e instalación para el uso de Power View.
 - La interfaz de Power View.
 - 1.2. Crear visualizaciones en Power View.
 - Convertir una tabla en otra visualización.
 - Visualización de tipo "Matriz".
 - Visualización de tipo Tarjetas.
 - Mosaicos.
 - Segmentador.
 - 1.3. Establecer valores predeterminados de campos.
 - 1.4. Establecer el comportamiento de tabla.
 - 1.5. Crear Gráficos.
 - Gráficos de barras, columnas y líneas.
 - Gráficos circulares.
 - Gráficos de dispersión.
 - 1.6. Filtrado y resaltado de datos en Power View.
- 2. Gráficos Tridimensionales con Power Map.
 - 2.1. Creación de Mapas con Power View.
 - 2.2. Categorizar los datos de geolocalización.
 - 2.3. Crear un mapa.
 - 2.4. Problemas en los mapas. La ambigüedad.
 - 2.5. Power Map (o Mapas 3D)-
 - 2.6. Crear un mapa tridimensional.
 - 2.7. Dar un paseo por un Mapa 3D.
 - 2.8. Visualizar datos en Mapas Tridimensionales.
 - 2.9. Personalización de Mapas.