

Nombre del Programa	<b>ANÁLISIS Y VISUALIZACIÓN DE DATOS CON POWER BI</b>
Facultad articulada:	
Tipo de programa:	Curso
Duración:	40 horas

**Justificación:**

En la actualidad los datos han adquirido el papel protagónico en las empresas para la toma de decisiones. La correcta interpretación y presentación de estos pueden hacer la diferencia entre potenciar el crecimiento de estas o no, debido a lo anterior desarrollar habilidades profesionales en torno a la visualización y presentación de la información ofrece una ventaja competitiva en el mercado laboral. Power BI es una herramienta que permite analizar, extraer, modelar y presentar la información, para sacar su máximo provecho, obteniendo el conocimiento para responder a preguntas de negocio y apoyar la toma de decisiones en la organización. Mediante este programa se hace un acercamiento a las metodologías y herramientas que hacen posible todo lo anterior.

**Objetivo general:**

Desarrollar habilidades para el análisis y la comunicación efectiva de la información a través de Power BI mediante procesos de extracción, modelamiento y transformación de datos, finalizando con la elaboración de tableros interactivos que apoyen la toma de decisiones en las organizaciones.

**Objetivos específicos:**

Analizar problemas de negocio y darles solución mediante la visualización de datos.

Conectar y consolidar varias fuentes de información para su análisis posterior.

Identificar la calidad de los datos y transformarlos de acuerdo con las necesidades de los problemas propuestos.

Elaborar informes interactivos tanto para computador como para dispositivos móviles que mediante visualizaciones efectivas respondan a problemas de negocio.

Desarrollar la capacidad de identificar las visualizaciones más efectivas para representar los datos según el problema propuesto.

**Competencias:**

Capacidad de análisis

Pensamiento crítico

Creatividad

**Publico objetivo:**

Cualquier persona que desee obtener todo el potencial de la información mediante el análisis y presentación visual de esta a través de Power BI

**Conocimientos previos requeridos:**

Herramientas de Excel: Tablas dinámicas, gráficos, funciones.

**ESTRUCTURA**

<b>SESIÓN</b>	<b>TEMAS Y SUBTEMAS</b>	<b>INTENSIDAD HORARIA</b>
---------------	-------------------------	---------------------------

1	Introducción al curso: Introducción a la visualización de datos e inteligencia de negocios, Introducción a Power BI. Descarga de la herramienta e instrucciones para la creación de cuenta.	4
2	Editor de consultas: Conectando nuestros datos a Power BI, limpiando y transformando nuestros datos. Explorando los diferentes orígenes de datos en Power BI.	4
3	Relación entre tablas, administración de las relaciones de datos, filtros cruzados o en ambas direcciones.	4
4	Objetos visuales en Power BI: customización de objetos visuales, ¿cuál es el elemento visual más efectivo para resolver diferentes tipos de problema?	4
5	Introducción a DAX, funciones más útiles en DAX, medidas calculadas, columnas calculadas.	4
6	Inteligencia de tiempo, tablas de tiempo, resolviendo problemas que involucran el uso de funciones de tiempo.	4
7	Indicadores de desempeño (KPIs), creación de jerarquías, creación de grupos de datos.	4
8	Poniendo en práctica todo lo aprendido, Creación de dashboards avanzados.	4
9	El servicio de Power BI y Power BI Móvil: Convirtiendo nuestros reportes a versión móvil, compartiendo nuestros reportes. Automatización de reportes.	4
10	Optimización de reportes, tips y trucos: Creando un menú para nuestros reportes, creando botones de navegación e interacción avanzada, sincronizando filtros entre páginas.	4

#### **METODOLOGÍA**

Teórico (20%) – práctica (80%), donde cada objetivo de cada sesión será explorar y aprender las diferentes características de la herramienta mientras se responden preguntas de negocio a través de los datos mediante su transformación y visualización en Power BI.