



Universidad de
América[®]

Código SNIES 1715

DIPLOMADO **POWER BI DATA STORYTELLING**

TOMA DE DECISIONES BASADAS EN DATOS

90 Horas

Fundación Universidad de América | Vigilada MinEducación



ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
ISO 14001:2015
BUREAU VERITAS
Certification



PRESENTACIÓN

En la era actual de los negocios, es muy importante emplear metodologías o herramientas que permitan tomar decisiones asertivas, rápidas y que posibiliten asegurar el éxito comercial de la empresa.



JUSTIFICACIÓN

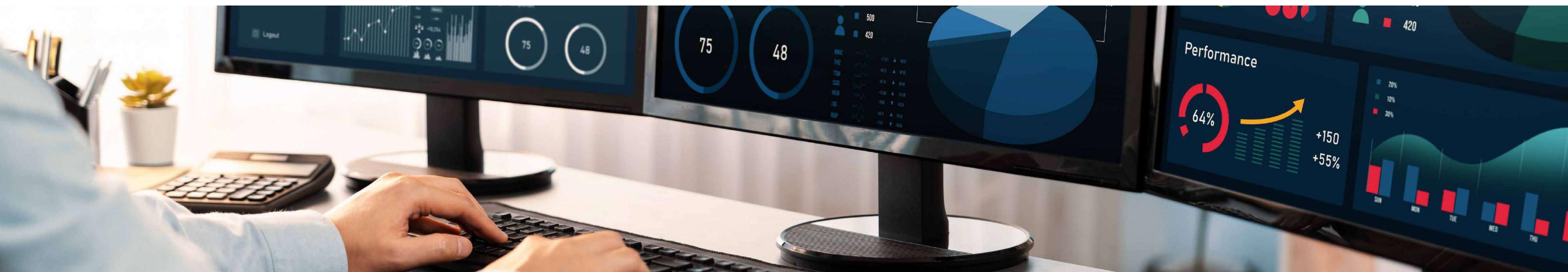
Este Diplomado ofrece la oportunidad de aprender a utilizar estrategias narrativas en diversas disciplinas y contextos, impulsar las habilidades comunicativas, aportar al manejo adecuado de la información, aprender con casos reales empresariales, facilitar el análisis y la visaulización adecuada para la toma de decisiones.

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

OBJETIVO GENERAL

Dominar la creación de modelos automatizados y el análisis de datos, desde las herramientas de inteligencia de negocios en Excel, hasta llevarlos a dashboard interactivos e impactantes con Power BI, aplicando técnicas de “Data Storytelling” para comunicar proyectos o ideas y tomar decisiones de una manera efectiva.

- Adoptar buenas prácticas que faciliten el trabajo en proyectos extensos, con cantidades importantes de relaciones y transformaciones, ahorrando tiempo y dinero.
- Analizar y comparar las maneras de trabajar con las funciones DAX en Power Pivot, las cuales son aplicables en Excel y en Power BI.
- Ejercitarse sobre las técnicas más importantes para la construcción de Dashboards en Power BI.
- Dominar las herramientas de inteligencia de negocios Power Query y Power Pivot mediante la comparación del funcionamiento en Excel y aplicarlo en Power BI.





- Gerentes que quieren tomar decisiones más informadas sobre sus operaciones y recursos.
- Líderes de proyectos que quieren utilizar Power BI para mejorar la gestión de sus proyectos.
- Profesionales no programadores que buscan una herramienta para analizar datos de manera efectiva y tomar decisiones más informadas.
- Emprendedores que buscan una herramienta para recopilar y analizar datos de sus clientes y competidores.
- Profesionales de marketing que quieren utilizar Power BI para recopilar y analizar datos de sus clientes.
- Profesionales de ventas que quieren utilizar Power BI para identificar oportunidades de venta y mejorar su rendimiento.
- Profesionales de atención al cliente que quieren utilizar Power BI para recopilar y analizar datos de sus clientes para mejorar la satisfacción de los mismos.
- Profesionales de recursos humanos que quieren utilizar Power BI para recopilar y analizar datos de sus empleados para mejorar la gestión del área.
- Profesionales de finanzas que quieren utilizar Power BI para recopilar y analizar datos financieros para mejorar la toma de decisiones financieras.
- Profesionales de operaciones que quieren utilizar Power BI para recopilar y analizar datos operativos para mejorar la eficiencia.
- Empresarios que quieren mejorar la productividad de su negocio y tomar decisiones estratégicas más acertadas.
- Analistas de datos que quieren ampliar sus conocimientos y habilidades en el análisis de datos.
- Profesores que quieren aprender a utilizar Power BI para crear informes y Dashboards educativos.
- Estudiantes que quieren desarrollar sus habilidades en el análisis y visualización de datos.

METODOLOGÍA

Nuestra metodología está enfocada 100% a la práctica, sin temas de relleno o poca usabilidad, donde los participantes pueden interactuar con instructores y compañeros, creando un ambiente dinámico y participativo, aprendiendo lo que realmente necesitan saber para usar Power BI y herramientas Business Intelligence.

Aunque contamos con un material basado en proyectos empresariales reales muy completo para hacer las prácticas en cada clase, nos enfocamos en motivar al participante para que vaya aplicando lo estudiado a los archivos reales propios, lo cual garantiza el real aprendizaje en el tiempo.

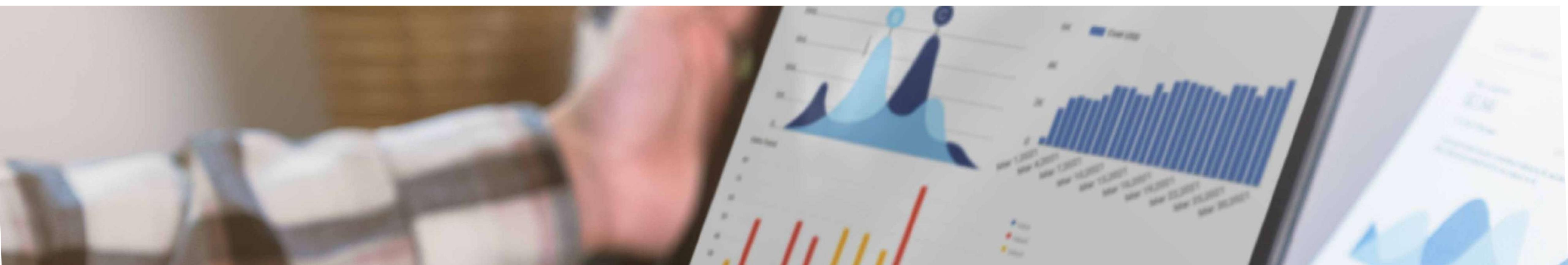
COMPETENCIAS A DESARROLLAR

A lo largo del curso, aprenderás a:

- Importar y limpiar datos de diferentes fuentes.
- Crear visualizaciones de datos eficaces.
- Analizar datos y extraer insights.
- Comunicar tus hallazgos de manera efectiva.

Al finalizar el curso, estarás listo para:

- Dominar Power BI de manera integral.
- Crear informes y Dashboards profesionales.
- Tomar decisiones más informadas.
- Mejorar tu productividad en el trabajo.





¿POR QUÉ ESTUDIAR ÉSTE PROGRAMA EN LA UNIVERSIDAD DE AMÉRICA?

Nuestro curso práctico de Power BI es la mejor manera de aprender esta herramienta de análisis de datos desde la efectividad y la práctica.

El diplomado está diseñado para proporcionar las habilidades y el conocimiento que necesitas para crear informes y Dashboards atractivos e informativos, que te ayudarán a tomar decisiones más informadas.

Los ejercicios y proyectos prácticos te permitirán poner en desarrollo tus habilidades y crear tus propias experiencias.

PRERREQUISITOS:

- Conocimientos básicos en Excel.
- Creación de tablas dinámicas.
- Visualización de datos (gráficos).
- Formulación de condicionales y de búsqueda.
- Conocimientos mínimos de bases de datos.

CONTENIDO TEMÁTICO

POWER BI DESKTOP 1

MÓDULO 1

DETECCIÓN Y ANÁLISIS DE FUENTES DE INFORMACIÓN
4 horas

- Introducción a la analítica en Power BI
- Introducción a Power BI Desktop
- Recorrido por Power BI Desktop
- Introducción al proceso ETL
- Obtener datos desde una página web
- Práctica estandarización y/o normalización de los datos

MÓDULO 2

MODELAMIENTO DE BASES DE DATOS CON BI
5 horas

- Modelamiento de bases de datos
- Modelo estrella
- Relaciones entre tablas en PBI
- Inteligencia de tiempo – Calendarios en PBI
- Práctica modelamiento de bases de datos

MÓDULO 3

ANÁLITICA DESCRIPTIVA - Cálculos y visualizaciones
6 horas

- Introducción al lenguaje DAX
- Creación de tablas de medidas
- Medidas con DAX y tarjetas visuales
- Objeto visual tabla
- Objeto visual segmentación de datos
- Práctica con objetos visuales gráficos

MÓDULO 4

ANÁLISIS DE DATOS CON DAX
5 horas

- Funciones de agregación
- Funciones de agregación DAX
- Funciones de relación DAX
- Funciones lógicas con DAX
- Función Switch
- Introducción a contextos en DAX
- Introducción a Calculate
- Funciones de inteligencia de tiempo
- Taller práctico análisis de datos con DAX

MÓDULO 5

ANÁLITICA DESCRIPTIVA – Creación de Dashboard
5 horas

- Introducción a analítica descriptiva
- Manejo de jerarquías en fechas y otras dimensiones
- Preparación del modelo para crear Dashboards
- Conociendo las visualizaciones nativas de Power BI Desktop
- Acciones de filtrado y resaltado en objetos visuales
- Analítica de variación de resultados

MÓDULO 6

ANALYTICS Y CARACTERÍSTICAS AVANZADAS DE INFORMES EN PBI
5 horas

- Introducción a analytics y características avanzadas
- Analytics – líneas constantes
- Analytics - líneas dinámicas
- Líneas de tendencia y anomalías
- Análisis de previsión
- Analytics en gráficos de dispersión
- Taller de práctica y características avanzadas de informes en PBI



POWER BI DESKTOP 2 (Data Storytelling)

MÓDULO 1

ANALÍTICA + DATA STORYTELLING

5 horas

- Manipulación de datos
- Datos vs información vs conocimiento
- Datos significativos vs datos despreciables
- Momentos estadísticos y reducción de variables
- Falacias típicas y manipulación de datos

MÓDULO 2

ACCESO AVANZADO A DATOS CON POWER QUERY

5 horas

- Acceso avanzado a datos con PQ
- Trabajar con la ayuda del lenguaje M
- Funciones personalizadas en Power Query
- Tabla calendario dinámica con lenguaje M
- Nuevas columnas en tablas calendario con M
- Taller práctico “acceso a datos con Power Query”

MÓDULO 3

ENRIQUECIENDO EL MODELO TABULAR DESDE EL LENGUAJE DAX

5 horas

- Funciones de Iteración
- Trabajando con la función Calculate
- Ejemplo y aplicaciones de Calculate
- Uso de variables en DAX
- Taller práctico “enriqueciendo el modelo con DAX”

MÓDULO 4

ANALÍTICA INTEGRADA EN GRÁFICOS DE POWER BI

5 horas

- Segmentos y Clústeres en PBI
- Clústeres en tablas
- Formatos condicionales como segmentación
- Búsqueda de anomalías con formato condicional
- Crear gráficos a partir de preguntas en PBI
- Taller práctico “analítica integrada”

MÓDULO 5

STORYTELLING CON DATOS

5 horas

- Qué es Data Storytelling
- Principales pautas al crear Data Storytelling
- Manejo del color en PBI
- Crea paleta de colores personalizados
- Cómo mejorar gráficos de líneas
- Cómo mejorar columnas, barras y tablas
- Marcadores para contar historias con PBI
- Taller “Data Storytelling”

MÓDULO 6

CREANDO DASHBOARD CON DATA STORYTELLING

5 horas

- Bases de la creación de Dashboard con Data Storytelling
- Explicación del aumento o disminución
- Esquema jerárquico
- Elementos influyentes
- Gráficos de preguntas y respuestas
- Botones de navegación
- Taller “Dashboard con Storytelling”



TOMA DE DECISIONES BASADAS EN DATOS

MÓDULO 1

INTRODUCCIÓN AL ANÁLISIS DE DATOS

5 horas

- Análisis de datos y estadística en los informes
- Estadística descriptiva
- Medidas de tendencia central
- Medidas de dispersión
- Principales gráficos estadísticos
- Caso práctico aplicación estadística
- Correlación vs causalidad
- Análisis crítico
- Taller interpretación de informes

MÓDULO 2

INTRODUCCIÓN A LA TOMA DE DECISIONES BASADAS EN DATOS

5 horas

- Diferencia entre intuición y decisiones basadas en datos
- El proceso de toma de decisiones basadas en datos
- Importancia de los informes para la toma de decisiones
- Tipos de informes y sus características
- Informes descriptivos, analíticos y prescriptivos
- Consideraciones al elegir el tipo de informes

MÓDULO 3

EVALUACIÓN DE LA CALIDAD Y FIABILIDAD DE LOS INFORMES

5 horas

- Criterios para evaluar la calidad en informes
- Herramientas y técnicas para evaluación de informes
- Caso práctico: evaluación de informe sobre el impacto del cambio climático en la agricultura
- Consideraciones éticas en el uso de informes para toma de decisiones
- Caso de uso: uso ético de informes en una campaña publicitaria
- Taller: código de conducta para la elaboración y uso de informes
- Taller: identificación de problemas éticos en un informe”

MÓDULO 5

USO DE HERRAMIENTAS ANALÍTICAS

5 horas

- El proceso ETL en Excel
- Creación de dashboards en Excel
- El proceso ETL en Power BI
- Creación de dashboards en Power BI.

MÓDULO 4

PRESENTACIÓN DE INFORMES A DIFERENTES TIPOS DE AUDIENCIAS

5 horas

- Identificar la audiencia
- Identificar el nivel de detalle
- Forma y estilo en la presentación de informes
- Interacción y retroalimentación
- Comunicación efectiva de hallazgos
- Visualizaciones y Data Storytelling
- Desarrollo de resúmenes ejecutivos
- Historias y ejemplos





Universidad de
América[®]

Código SNIES 1715

CERTIFICADO

Se hará entrega de un Certificado expedido por la Universidad de América correspondiente al programa, a los participantes que asistan a por lo menos el 80% del tiempo total en horas del programa.

De lo contrario, se expedirá una constancia con el número de horas lectivas.

DOCENTES

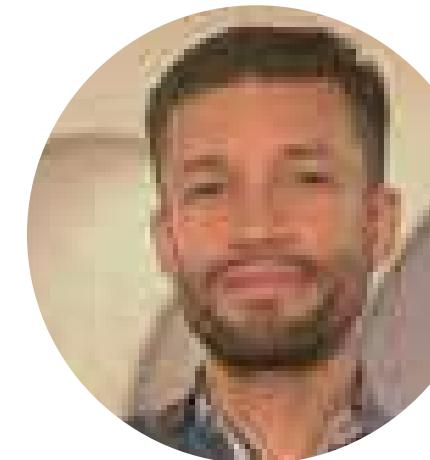
CARLOS HERNÁNDEZ



Desarrollador de Software, empresario y consultor con +20 años de experiencia liderando proyectos de desarrollo de software, creador de portales empresariales y de negocios digitales.

Experto en Excel, Power Bi y herramientas de Business Intelligence.

NÉSTOR CORTÉS



Administrador de Empresas, Microsoft Office Specialist Expert, empresario y consultor con +15 años de experiencia en capacitación en diferentes procesos organizacionales, experto en Excel, Power BI y herramientas de Business Intelligence.



Universidad de América®

Código SNIES 1715



Más información:

Dirección de Mercadeo y Admisiones
educacion.continua@uamerica.edu.co

⌚ 310 869 6885 ⌚ 314 218 1547
⌚ 316 629 0450

EcoCampus de Los Cerros - Avenida Circunvalar No 20 -53

Tel: (60 1) 3376680 Ext. 2080, 2011, 2081, 2082

Sede Norte - Calle 106 No. 19 - 18

Tel: (60 1) 6580658 Ext. 2203, 2217, 2218, 2219

Bogotá D.C., Colombia.

www.uamerica.edu.co

Fundación Universidad de América | Vigilada MinEducación



ISO 9001:2015
ISO 45001:2018
ISO 14001:2015
BUREAU VERITAS
Certification

