

Taller virtual

Introducción y análisis de datos mediante el uso de la herramienta Power BI

Justificación.

Las instituciones educativas generan grandes volúmenes de información relacionados con matrícula, desempeño académico, cobertura educativa, recursos institucionales, indicadores de gestión y procesos administrativos. La capacidad de analizar, visualizar e interpretar estos datos de manera efectiva se ha convertido en un elemento clave para fortalecer los procesos de planificación, seguimiento y toma de decisiones en la gestión educativa. En este contexto, las herramientas modernas de inteligencia de negocios permiten transformar bases de datos institucionales en información clara, visual e interactiva, facilitando el análisis de tendencias, la identificación de oportunidades de mejora y el seguimiento de indicadores estratégicos del sistema educativo.

Microsoft Power BI es una de las plataformas más utilizadas para el análisis y visualización de datos, ya que permite integrar información proveniente de diversas fuentes, estructurarla adecuadamente y generar tableros interactivos que apoyan la gestión institucional.

Este curso busca fortalecer las capacidades del personal del Ministerio de Educación Pública en el uso de Power BI para el análisis de información educativa y administrativa, permitiendo transformar datos en insumos relevantes para la planificación, el seguimiento de programas y la toma de decisiones basada en evidencia.

Objetivo general:

Fortalecer en los participantes el desarrollo de competencias y habilidades necesarias para integrar, modelar, analizar y visualizar datos mediante Power BI, con el fin de apoyar los procesos de planificación, seguimiento y análisis de información en la gestión educativa.

Objetivos específicos. Al final del taller el asistente podrá:

1. Comprender los principios básicos de organización y estructura de datos utilizados en el análisis institucional.
2. Integrar y transformar datos provenientes de diferentes fuentes mediante herramientas de preparación y limpieza de datos.
3. Construir modelos de datos que permitan analizar información educativa desde distintas dimensiones como región, institución, nivel educativo, programa o período.
4. Crear indicadores y cálculos analíticos utilizando el lenguaje DAX para el análisis de información institucional.
5. Diseñar reportes interactivos y visualizaciones que faciliten el análisis de datos educativos y administrativos.
6. Aplicar herramientas de inteligencia artificial integradas en Power BI para identificar patrones, tendencias y comportamientos en los datos.
7. Desarrollar dashboards que faciliten el seguimiento de indicadores y apoyen la toma de decisiones en la gestión educativa.

Resultados esperados. Al final del taller el asistente podrá:

1. Integrar y preparar datos provenientes de distintas fuentes para su análisis en Power BI.
2. Construir modelos de datos adecuados para el análisis de información institucional.
3. Crear indicadores clave relacionados con procesos educativos o administrativos.
4. Analizar tendencias y patrones en los datos mediante visualizaciones interactivas.
5. Elaborar reportes y dashboards que faciliten el seguimiento de información relevante para la gestión educativa.
6. Utilizar herramientas de análisis asistido por inteligencia artificial para explorar información de manera más eficiente.

Enfoque académico metodológico: Se trata de una capacitación eminentemente virtual y sincrónica, realizada mediante la plataforma ZOOM, por lo que es primordial la conexión a internet. Las sesiones son altamente interactivas y participativas. Combinan presentaciones magistrales del facilitador con la atención de preguntas y casos planteados tanto por él como por los participantes.

Temario general:

- I. Conceptos básicos.
- II. Importar archivos de datos
- III. Creación de nuevas columnas con DAX.
- IV. Modelado de datos para análisis institucional.
- V. Creando algunos visuales básicos.
- VI. Filtros, marcadores, botones de acción y menús.
- VII. Formato de la página.
- VIII. Cálculo de medidas. Indicadores educativos y de gestión institucional.

Ejemplos:

1. Matrícula total, por nivel educativo, región o centro educativo.
 2. Indicadores educativos respecto a períodos anteriores.
 4. Distribución de matrícula por región, modalidad o programa.
 5. Promedios institucionales.
 6. Ranking de centros educativos/regiones/programas según indicadores de desempeño
 7. Indicadores de seguimiento de programas institucionales
- IX. Funciones analíticas en DAX.
 - X. Visuales avanzados.
 - XI. Publicación y colaboración
 - XII. Herramientas de Inteligencia Artificial en Power BI
 - a) Quick insights.
 - b) Smart Narrative.
 - c) Series de tiempo y pronósticos.
 - d) Clasificación y segmentación.
 - e) Descripción de datos.
 - f) Árbol de descomposición.
 - g) Q&A (preguntas en lenguaje natural).

Perfil del facilitador:

Estadístico y consultor internacional con más de 30 años de experiencia en campos como: aprendizaje automático, inteligencia artificial y análisis de datos aplicados a la toma de decisiones. A lo largo de su trayectoria profesional ha colaborado con organizaciones públicas, empresas privadas y organismos internacionales, desarrollando soluciones basadas en inteligencia artificial generativa, procesamiento de lenguaje natural, minería de datos y herramientas analíticas orientadas a la mejora de procesos y al fortalecimiento de capacidades institucionales.

Cuenta con una amplia experiencia como formador, habiendo impartido cursos y talleres en universidades, centros de capacitación y organizaciones públicas y privadas en Centroamérica, en temas de estadística aplicada, analítica de datos, así como inteligencia artificial, tema en el que, sólo durante los últimos 18 meses, ha capacitado a más de 1000 personas por medio del CIDI. Su enfoque combina el rigor técnico con una visión práctica y estratégica, orientada a generar valor real, apoyar la toma de decisiones informadas y empoderar a las personas para el uso responsable y efectivo de la inteligencia artificial en sus contextos profesionales.

Certificados: A cada participante que complete con éxito la actividad de capacitación se le hará entrega de un certificado de participación.

Duración: 24 horas

Fechas y horario: martes y jueves: 9,11,16,18, 23 y 25 de junio, 2026; de 8:00 am a 12:00m.

Modalidad: virtual, a través de la plataforma ZOOM.

Control de asistencia y certificados. A lo largo del taller se llevará el control de asistencia, de modo que al participante que complete con éxito el curso se le entrega un **certificado de participación**.

Precio por participante antes del IVA: ₡127.000.00 (Ciento veintisiete mil colones).

Precio por participante (IVA incluido): ₡ 129.540.00 (Ciento veintinueve mil quinientos cuarenta colones).

Incluye: acceso a la plataforma, material didáctico, certificado de participación.

Forma de pago: Se acepta forma de pago de gobierno. Realizar depósito en:
Cuenta IBAN Banco de Costa Rica, # CR56015201001023706975

Informes y reservaciones:

Central Telefónica: 2291-0546

E-mail: cidiconsultora@cidicr.com
www.cidicr.com

Reservaciones a más tardar el lunes 8 de junio, 2026.

La apertura del curso está sujeta a la inscripción del cupo mínimo.