

Sigla Asignatura	BDY7101	Nombre Asignatura	Big Data	Tiempo	2h
Experiencia de Aprendizaje N° 4	Analítica Big Data				
Actividad N° 4.2	Uso de Power BI				
Nombre del Recurso Didáctico	4.2.6 Actividad Carga de datos en Power BI				

1. APRENDIZAJES E INDICADORES DE LOGRO

Aprendizajes (Procedimentales, Actitudinales y conceptuales)	Indicadores de logro
Analizar los datos utilizando una herramienta de evaluación y generación de documentación, de acuerdo a su uso en industria.	Describe las funcionalidades de la herramienta de evaluación disponible en el mercado, de acuerdo a las características del problema planteado.
	Documenta los hallazgos obtenidos en la aplicación de la herramienta de evaluación, de acuerdo a las características del problema planteado.
Es riguroso con la aplicación de las herramientas para lograr el mayor desempeño de la misma.	Indaga en diversas fuentes información pertinente de la asignatura para profundizar sus conocimientos en las técnicas de análisis de datos.
Reconocer las herramientas de evaluación de datos más populares para la resolución de problemas Big Data de acuerdo a las buenas prácticas de la industria.	Reconoce las funcionalidades y características del uso de las herramientas de evaluación de datos.
	Reconoce los tipos de documentación que entregan las herramientas de análisis de datos en la industria.

<i>Docente Diseñador</i>	<i>Gerardo Cerda Neumann</i>	<i>Revisor metodológico</i>	<i>Manuela Jiménez</i>
--------------------------	------------------------------	-----------------------------	------------------------

2. DESCRIPCIÓN GENERAL ACTIVIDAD

Esta actividad tiene **carácter formativo**, cuya finalidad es visualizar lo que aprendes, en la directa medida que tu docente de asignatura te va retroalimentando constantemente, tanto a nivel individual como colectivo (equipo de trabajo).

Contexto

Analice el detalle de datos disponibles donde se muestra la cantidad de habitantes por país desde el año 1960 hasta el 2018. Esta información está provista por el Banco Mundial e incluye a todos los países reconocidos en cada año por las Naciones Unidas.

A partir del análisis de los datos disponibles debe responder algunas preguntas relacionadas con ellos.

Paso 1

Forme un grupo de trabajo.

Paso 2

En el grupo de trabajo cargue los datos “world_bank_global_population” tomados de Google BigQuery.

Paso 3

Utilice los siguientes datos:

- Country: para representar el eje X (categorías)
- Year 1960: población total en 1960
- Year 1980: población total en 2018
- Ambos datos representan cantidad sobre el eje Y

Paso 4

Realice las siguientes acciones utilizando Power BI.

4.1. Seleccione los siguientes países iberoamericanos: Andorra, Argentina, Bolivia, Brasil, Chile y Colombia.

4.2. Muestre los datos de los países usando el gráfico de líneas solo para los datos del año 1960 y 2018.

4.3. Utilizando DAX de Power BI cree una nueva medida usando la fórmula: Measure = STDEV.P(population_by_country[Year_2018])

Paso 5

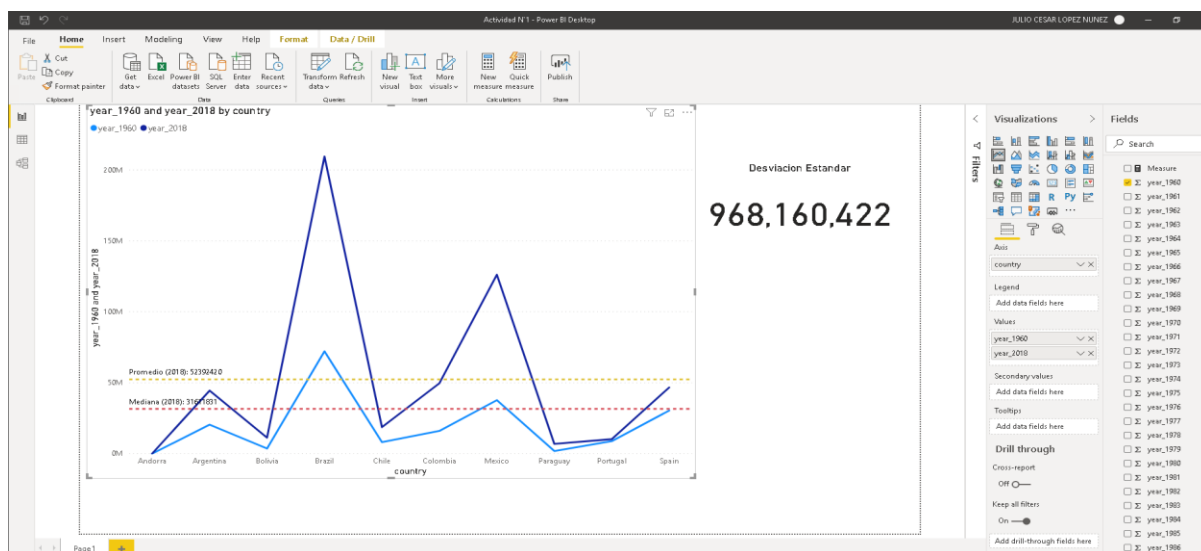
Conteste las siguientes preguntas:

5.1. Comprendiendo el significado de la media (promedio) y la desviación estándar:

¿cómo se interpreta la diferencias existente entre la media y la mediana?

El promedio se muestra en el gráfico mediante una línea discontinua de color naranja.

La mediana se muestra en el gráfico mediante una línea discontinua de color rojo.



5.2. La desviación estándar, ¿cómo apoya la respuesta a la pregunta anterior?

Paso 6

Envíe un archivo Word que muestre paso a paso el trabajo realizado y las respuestas a las preguntas.

Aspectos a considerar en la evaluación

- I. Analiza cada uno de los gráficos presentados.
- II. Entiende los conceptos de: media (promedio), la desviación estándar y la mediana.
- III. Aplica los conceptos correctamente para responder las preguntas.
- IV. Entiende los datos disponibles.
- V. Es capaz de graficar los datos.
- VI. Agrega al gráfico las medidas: promedio y mediana.
- VII. Analiza el gráfico generado.
- VIII. Aplica los conceptos de estadística necesarios para responder las preguntas.
- IX. Fundamenta las respuestas presentadas.