

# Análisis de red de salud

ANALÍTICA E INTELIGENCIA DE NEGOCIOS



# ÍNDICE

RESUMEN O ABSTRACT	1
DESARROLLO	1
CONTEXTO	1
DATOS DISPONIBLES	1
HERRAMIENTAS UTILIZADAS	2
PLAN DE TRABAJO Y PROPUESTA DE ESTRATEGIAS	2
RECOPILACIÓN DE DATOS	2
PRE-PROCESAMIENTO DE DATOS	2
ANÁLISIS DE DATOS	2
IDENTIFICACIÓN DE KPI's	2
DESARROLLO DE ESTRATEGIAS	3
IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO	3
RESULTADOS	3
Imagen 1. Imagen del tablero en Powe BI mostrando resultados completos	3
Imagen 2. Link para ingresar a tablero en Power BI	4
Imagen 3. Ejemplo de análisis	4
CONCLUSIONES	5
REFERENCIAS	6

#### **RESUMEN O ABSTRACT**

En este proyecto, se realiza un análisis de datos de una tabla que contiene información sobre doctores en una red de salud. Se utilizará Power BI y para explorar la distribución geográfica de los doctores, su edad, especialización y la cantidad de pacientes que atienden semanalmente, así como la cantidad de doctores que hay por sexo y estado civil.

El objetivo es identificar oportunidades para mejorar la distribución de doctores, la asignación de especializaciones y la eficiencia en la atención a pacientes.

# **DESARROLLO**

#### CONTEXTO

Imagina una red de salud que cuenta con una gran cantidad de doctores que trabajan en diferentes ubicaciones y se especializan en diversas áreas médicas. La red de salud enfrenta desafíos relacionados con la distribución eficiente de los doctores, la asignación de especializaciones y la capacidad de atender a un número óptimo de pacientes.

#### **DATOS DISPONIBLES**

La tabla de datos contiene la siguiente información sobre los doctores:

Nombre del doctor

Edad

Lugar de residencia

Especialización médica

Cantidad de pacientes atendidos por semana

Ubicación geográfica (ciudad o región)

Estado civil

Sexo

Honorarios

#### HERRAMIENTAS UTILIZADAS

Microsoft Power BI para visualizar y analizar los datos.

SQL para realizar consultas y extracción de datos.

Excel para preprocesamiento de datos.

# PLAN DE TRABAJO Y PROPUESTA DE ESTRATEGIAS

#### RECOPILACIÓN DE DATOS

Se extraen los datos de la tabla y se cargan en una base de datos SQL para su posterior análisis en SQL

#### PRE-PROCESAMIENTO DE DATOS

En Excel, se realiza la limpieza y transformación de los datos, como la eliminación de registros duplicados, la corrección de errores en la ubicación geográfica y la categorización de especializaciones médicas.

#### **ANÁLISIS DE DATOS**

Se utiliza Microsoft Power BI para visualizar y analizar los datos. Se exploran gráficos de barras, mapas y tablas para identificar patrones en la edad de los doctores, su ubicación, especialización y la cantidad de pacientes atendidos.

# **IDENTIFICACIÓN DE KPI's**

Se definen indicadores clave de rendimiento (KPIs), como la ratio de doctores por especialización, la distribución geográfica de los doctores y la eficiencia en la atención a pacientes.

#### **DESARROLLO DE ESTRATEGIAS**

Basado en los hallazgos del análisis, se proponen estrategias para mejorar la distribución de doctores, la asignación de especializaciones y la eficiencia en la atención a pacientes. Esto podría incluir la reubicación de doctores, la capacitación en áreas de alta demanda y la identificación de áreas con necesidades no cubiertas.

### IMPLEMENTACIÓN Y SEGUIMIENTO

Se pone en marcha la implementación de las estrategias propuestas y se realiza un seguimiento continuo para medir su impacto y como poder seguir implementando una mejora continua.

# **RESULTADOS**

Imagen 1. Imagen del tablero en Powe BI mostrando resultados completos.

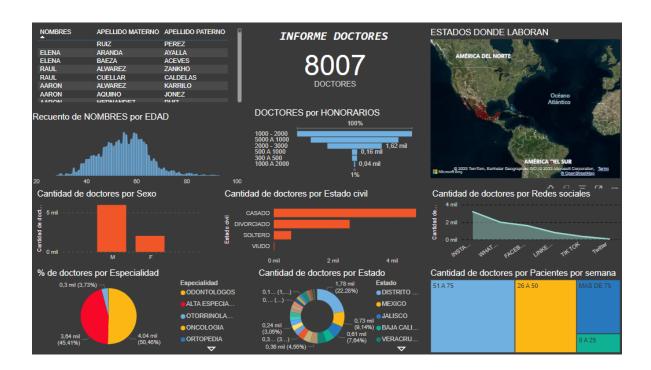
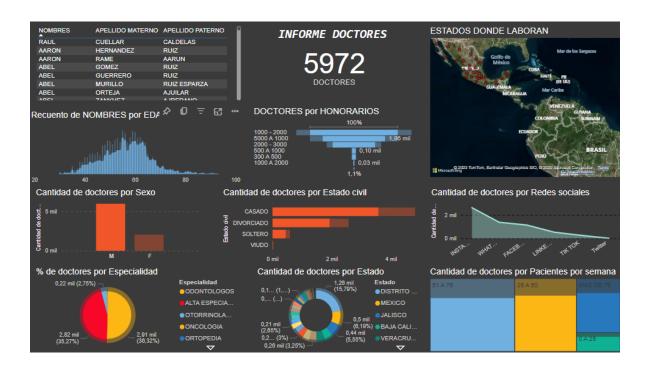


Imagen 2. Link para ingresar a tablero en Power BI



Imagen 3. Ejemplo de análisis



# **CONCLUSIONES**

Este proyecto de análisis de datos utilizando Microsoft Power BI ha proporcionado una valiosa perspectiva sobre la distribución y eficiencia de los doctores en una red de salud. Al analizar datos relacionados con la edad, especialización, ubicación geográfica y la cantidad de pacientes atendidos semanalmente, se han identificado oportunidades significativas para mejorar la gestión de recursos médicos y la atención a pacientes.

Los resultados de este análisis han permitido:

Identificar áreas geográficas con una alta concentración de doctores y áreas con una necesidad insatisfecha de atención médica.

Evaluar la distribución de doctores por especialización y ajustarla según las necesidades de los pacientes y la demanda de servicios médicos.

Optimizar la carga de trabajo de los doctores al equilibrar la cantidad de pacientes atendidos por semana, lo que podría mejorar la calidad de la atención médica.

La implementación de las estrategias propuestas, basadas en estos hallazgos, tiene el potencial de mejorar significativamente la eficiencia y la calidad de los servicios de salud. Sin embargo, es importante destacar que la mejora continua es fundamental en la gestión de recursos médicos, la recopilación continua de datos y la revisión de estrategias son esenciales para mantener y mejorar la atención médica a lo largo del tiempo.

En resumen, este proyecto ha demostrado cómo el análisis de datos en el ámbito de la salud puede llevar a mejoras sustanciales en la distribución de doctores, la asignación de especializaciones y la eficiencia en la atención a pacientes, lo que finalmente contribuye a un sistema de atención médica más eficaz y centrado en el paciente.

#### **REFERENCIAS**

https://app.powerbi.com/links/1SEVj\_aCUR?ctid=db92e7fd-ee89-491d-bf3f-af75f073e0cf&pbi\_source=linkShare

Cree informes sofisticados y comparta conocimientos que impulsen los resultados | Power BI. (s. f.). https://powerbi.microsoft.com/es-mx/landing/free-account/?ef\_id=\_k\_Cj0KCQjwm66pBhDQARIsALIR2zByilGtKX44atiDNmiHQ0I2p8wY1TVQFG-aiAdYDAcM5iSPKbCwGywaAo3JEALw\_wcB\_k\_&OCID=AIDcmm2lib5waq\_SEM\_k\_Cj0KCQjwm66pBhDQARIsALIR2zByilGtKX44atiDNmiHQ0I2p8wY1TVQFG-aiAdYDAcM5iSPKbCwGywaAo3JEALw\_wcB\_k\_&gclid=Cj0KCQjwm66pBhDQARIsALIR2zByilGtKX44atiDNmiHQ0I2p8wY1TVQFG-aiAdYDAcM5iSPKbCwGywaAo3JEALw\_wcB\_k\_&gclid=Cj0KCQjwm66pBhDQARIsALIR2zByilGtKX44atiDNmiHQ0I2p8wY1TVQFG-aiAdYDAcM5iSPKbCwGywaAo3JEALw\_wcB\_k\_&gclid=Cj0KCQjwm66pBhDQARIsALIR2zByilGtKX44atiDNmiHQ0I2p8wY1TVQFG-aiAdYDAcM5iSPKbCwGywaAo3JEALw\_wcB\_k\_WcB\_k

Rojas, P. (2023). Cómo usar Power BI para crear reportes y dashboards interactivos. *Blog de InGenio Learning*. <a href="https://ingenio.edu.pe/blog/como-usar-power-bi-para-crear-reportes-y-dashboards-interactivos/">https://ingenio.edu.pe/blog/como-usar-power-bi-para-crear-reportes-y-dashboards-interactivos/</a>

Alcázar, K. (2022). Mejores prácticas al crear un reporte en Power BI. *Business Intelligence, Data Warehouse, Monterrey, México : Gravitar*. <a href="https://gravitar.biz/power-bi/power-bi-mejores-practicas-reporte-bi/">https://gravitar.biz/power-bi-mejores-practicas-reporte-bi/</a>

Infogram. (s. f.). Cómo crear un reporte. https://infogram.com/es/crear/reporte-informe