**“Caso de Estudio"**

Se entrega el siguiente set de datos de una empresa del sector financiero, BankMarketing.csv, el cual es un dataset que cuenta con las principales características de una entidad financiera respecto a sus campañas y estrategias para mejorar en las próximas campañas de marketing la aceptación de los productos pasivos.

En los últimos 6 meses el indicador de efectividad (e = (Venta/Base)\*100%) ha decrementado considerablemente, yendo de 12% a 8% de efectividad lo que no está permitiendo a los ejecutivos comerciales poder cobrar sus bonos variables ¿Cómo puede la institución financiera tener una mayor efectividad para futuras campañas de marketing?

Para responder a esto, tenemos que analizar la última campaña de marketing que realizó el banco e identificar los patrones que nos ayudarán a encontrar conclusiones para desarrollar estrategias futuras y mejorar el KPI de efectividad.

Las variables que se disponibilizan son:



age Edad del cliente o de la persona.

job Tipo de trabajo del cliente o persona.

marital Estado civil del cliente o persona. education Nivel educativo del cliente o persona.

default Tiene un crédito en mora el cliente o persona.? housing Tiene un crédito hipotecario el cliente o persona.? loan Tiene un crédito personal el cliente o persona.? contact Tipo de canal de comunición para contactarlo?

month Ultimo mes de contacto?

day\_of\_week Ultimo dia de la semana de contacto? duration Duración de la llamada o del contacto.

campaign Número de contactos para el ofrecimiento de la actual campaña.

pdays Número de días que pasan desde la última gestión en campañas.

previous Número de contactos para el ofrecimiento antes de la actual campaña. poutcome Ultima tipificación de aceptación en campaña.

emp.var.rate Tasa de variación del empleo. cons.price.idx Indice de precios al consumidor. cons.conf.idx Indice de confianza al consumidor.

euribor3m Ratio de tipo de cambio medio en los últimos 3 meses. nr.employed Número de empleados.

**Consignas:**

1.- Definir el problema de la naturaleza que se tiene a continuación, además de los objetivos de negocio bien definidos.

2.- ¿Qué tipo de variables se utilizan en el problema de negocio?

3.- ¿Cómo podríamos resolver este problema de negocio y cumplir con los objetivos planteados a través de la ciencia o analítica de datos?