**Motivación y audiencia**

En el siguiente proyecto se hará una revisión de diferentes bases de datos correspondientes a un call center ficticio que se dedica a la venta de seguros. El objetivo es diagramar un modelo de negocios que pueda precisar a los diferentes tipos de cliente que contratan las diversas pólizas, para aumentar el caudal de ventas a través de la personalización de los ofrecimientos.

Además, se intentará analizar los diferentes equipos de ventas con el objetivo de definir posibilidades de mejora para aumentar la capacidad comercial del negocio.

Este trabajo podría ser de interés para negocios dedicados a la venta de seguros, dado que a través de este notebook se podrían vislumbrar datos que podrían ser relevantes para este tipo de modelo comercial. Esto permitiría un mayor caudal de ventas a través de la personalización de los ofrecimientos, así como una mayor posibilidad de fidelización de los clientes.

**Resumen de los datos**

En el siguiente proyecto se hará una revisión de diferentes bases de datos ficticias, creadas con Inteligencia Artificial.

* El dataset de **Equipos** cuenta con información de los diferentes equipos de venta que trabajan para el call center.
* El dataset de **Seguros 2024** cuenta con información detallada de las ventas de 2024.
* El dataset **Precios** tiene el detalle con los montos que se fueron cobrando por los seguros entre 2018 y 2024
* El dataset **Ventas** contiene la cantidad de ventas realizadas entre 2018 y 2024.

La base de datos **Equipos** cuenta con 11 columnas y 60 filas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Columna | Valor | Tipo de dato |
| ID | Identificación de los vendedores | INT |
| Nombre | Nombre de los vendedores | String |
| Apellido | Apellido de los vendedores | String |
| DNI | DNI de los vendedores | INT |
| Nacionalidad | Nacionalidad de los vendedores | String |
| Equipo | Equipo de los vendedores | String |
| AVG ventas Seguro de vida | Promedio de ventas de seguros de vida | INT |
| AVG ventas Seguro de accidentes | Promedio de ventas de seguros de accidentes | INT |
| AVG ventas Seguro de hogar | Promedio de ventas de seguros de hogar | INT |
| AVG ventas Seguro de robo | Promedio de ventas de seguros de robo | INT |
| AVG ventas Seguro de desempleo | Promedio de ventas de seguros de desempleo | INT |

La base de datos **Seguros 2024** cuenta con 6 columnas y 9369 filas:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Columna | Valor | Tipo de dato |
| Poliza | Código de identificación de la poliza | String |
| Seguro | Código de identificación del seguro | INT |
| Género | Género del cliente que contrato la poliza | String |
| Edad | Edad del cliente que contrato la poliza | INT |
| Ingresos | Ingresos del cliente que contrato la poliza | INT |
| Activo | Estado del cliente que contrato la poliza | String |

La base de datos **Precios** cuenta con 9 columnas y 6 filas:

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Columna | Valor | Tipo de dato |
| Id seguro | Código de identificación del seguro | INT |
| Seguro | Nombre del seguro | String |
| Junio de 2018 | Valor desde Junio de 2018 | Float |
| Junio de 2019 | Valor desde Junio de 2019 | Float |
| Junio de 2020 | Valor desde Junio de 2020 | Float |
| Junio de 2021 | Valor desde Junio de 2021 | Float |
| Junio de 2022 | Valor desde Junio de 2022 | Float |
| Junio de 2023 | Valor desde Junio de 2023 | Float |
| Junio de 2024 | Valor desde Junio de 2024 | Float |

La base de datos **Ventas** cuenta con 14 columnas y 5118 filas

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Columna | Valor | Tipo de dato |
| Fecha | Fecha de las ventas | INT |
| Equipo | Equipo de vendedores | String |
| Ventas seguro de vida | Cantidad de ventas de seguros de vida | INT |
| Monto | Monto obtenido por los seguros de vida | Float |
| Ventas seguro de desempleo | Cantidad de ventas de seguros de desempleo | INT |
| Monto | Monto obtenido por los seguros de desempleo | Float |
| Ventas seguro de accidentes | Cantidad de ventas de seguros de accidentes | INT |
| Monto | Monto obtenido por los seguros de accidentes | Float |
| Venta seguros de hogar | Cantidad de ventas de seguros de hogar | INT |
| Monto | Monto obtenido por los seguros de hogar | Float |
| Ventas seguros de robo | Cantidad de ventas de seguros de robo | INT |
| Monto | Monto obtenido por los seguros de robo | Float |
| Total | Cantidad de ventas totales | INT |

**Hipótesis**

La hipótesis central de este notebook será que los clientes de mayores ingresos tienden a contratar en mayor medida los seguros de mayor valor.

De esta hipótesis, se deriva el objetivo de este notebook, que sería encontrar los tipos de seguros que se podrían ofrecer a los clientes según la cantidad de ingresos que detenten. Esto posibilitaría lograr una mayor efectividad a la hora de realizar las ventas, lo que podría implicar un aumento de las ganancias.

Las preguntas se podrían resumir en el siguiente listado:

1. ¿Existe una relación entre los ingresos que se tienen y los seguros que se contratan?
2. ¿Qué tipos de seguros se le puede ofrecer a los clientes según su categoría socio-económica?
3. ¿Existen otras categorías además de las socio-económicas que puedan implicar la contratación de otros seguros?
4. ¿Qué se puede hacer para que los diversos equipos mejoren su caudal de ventas?