

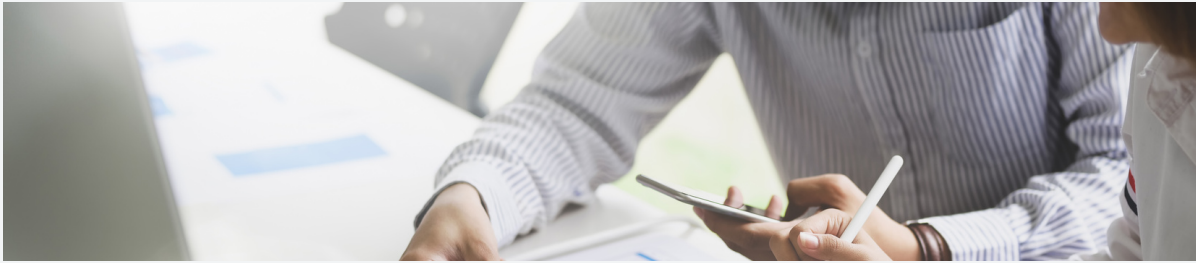
ACTIVIDAD 4

EXTRACCIÓN DE CARACTERÍSTICAS



Danna Paola Arciniega Zuñiga
A01731987

INTRODUCCIÓN



El análisis univariado es conocido como una técnica estadística utilizada para el análisis de variables de manera individual. Se centra en el estudio único de característica o atributo de un conjunto de datos, sin tomar en consideración la relación con las demás variables. Su objetivo es comprender la distribución, tendencias, patrones y características de una variable en particular.

En el presente documento se elaborará una serie de líneas de códigos con la finalidad de extraer características aplicando un análisis univariado a diferentes variables categóricas, donde posteriormente se mostraran los resultados obtenidos por medio de gráficas y tablas.

PASOS A SEGUIR

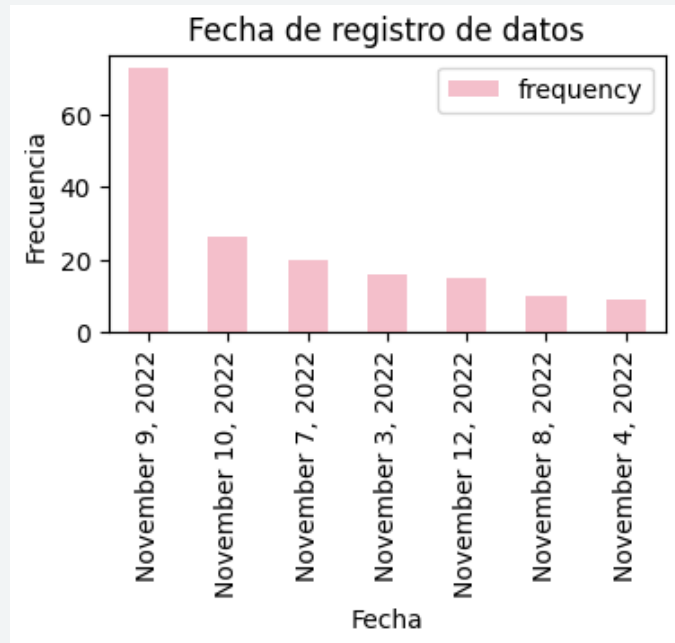
- Base de datos a utilizar: `microretailer_mit_lift_lab`
- Aplicar métodos para remplazar valores nulos en el dataframe
- Extraer características a partir de aplicar un análisis univariado, a variables categóricas
- Mostrar los resultados obtenidos

SELECCIÓN DE VARIABLES CATEGÓRICAS

Analizando el Data Frame y las columnas individualmente, se seleccionaron veinte de ellas. La selección de las columnas se hizo con base a los datos los cuales fueron cualitativos y de valor; las columnas seleccionadas son las siguientes:

_TITLE → FECHA DE REGISTRO

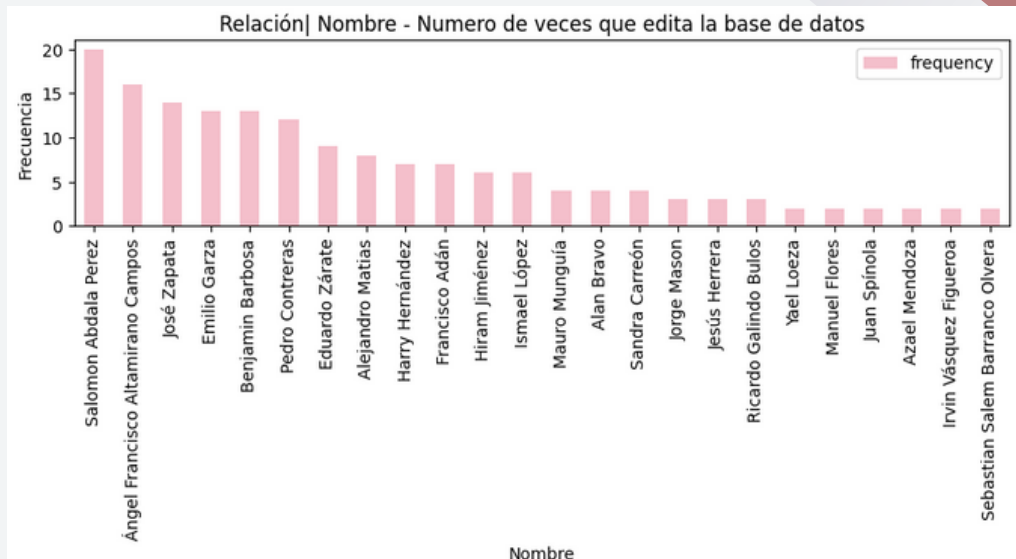
Columna que contiene datos sobre la fecha de registro de la información en la base de datos. Se seleccionó esta columna, debido a que sus datos pueden ser de gran relevancia para observar los comportamientos de los datos dependiendo de la fecha.



Una vez realizada la grafica, se puede observar que la fecha de registro con mayor numero de frecuencia fue el 9 de noviembre del 2022 con mas de 70 registros. Mientras que la fecha con el menor numero de registros fue el cuatro de noviembre.

_UPDATED_BY

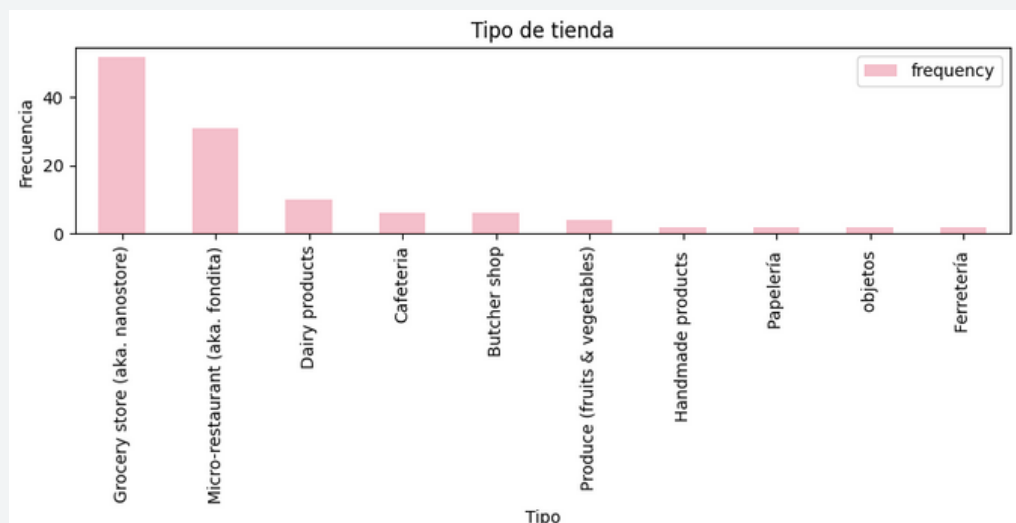
Columna que contiene el nombre de la persona que actualizo la información en la base de datos, en otras palabras, es la persona encargada de vaciar la información en la base de datos. Se seleccionó esta columna ya que conocer los comportamientos de las personas en términos de actualización y/o aportación en la base de datos nos puede indicar que persona tuvo un mayor interacción con la base de datos.



Se observa que mas de 24 personas tuvieron interacción con la base de datos, donde Salomon Abdala Perez fue la persona que tuvo mayor aportación, mientras que la mayoría se mantuvo una una interacción menor a diez.

232_TYPE_OF_STORE

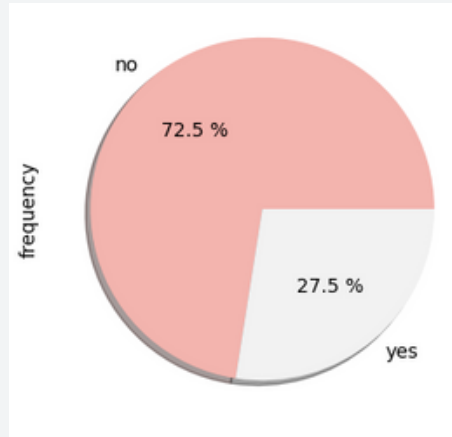
Columna que contiene el nombre de tipo de tienda o giro empresarial. La selección de esta columna fue debido a que se quería analizar de toda la base de datos cuantas empresas se encuentran dentro del mismo giro empresarial.



Mayormente las tiendas de la base de datos son supermercados, seguidos de los restaurantes, mientras que las tiendas de tipo papelería objeto, ferretería y productos hechos a manos tienen la menor interacción en la base de datos.

108_DOES_THE_MICRO_RETAILER_HAS_A_BARRED_WINDOW

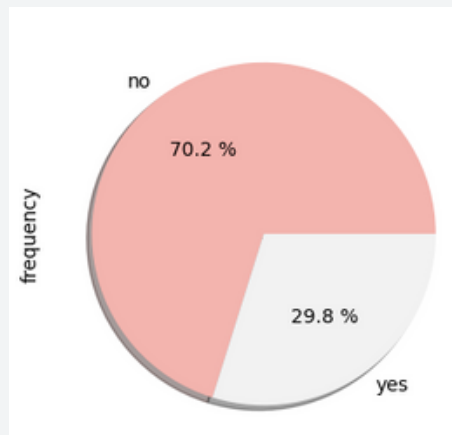
Columna que contiene datos sobre si la tienda cuenta con ventanas con abarrotos o estantes. En este caso se seleccionó para conocer un poco más sobre el diseño y la planificación de los productos.



Los datos arrojaron que el 72.5% de las tiendas no cuentan con abarrotos o estantes frente a la ventana del local.

99_DOES_THE_MICRO_RETAILER_EXHIBITS_PRODUCTS_OUTSIDE

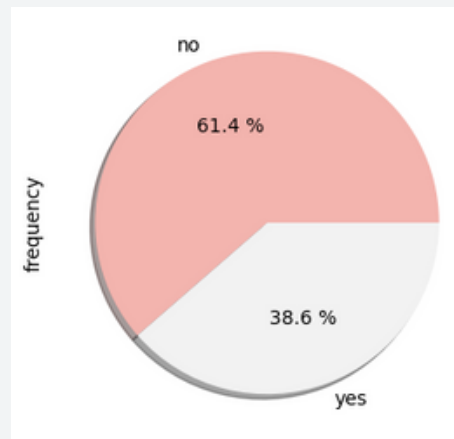
Columna que contiene datos sobre si la tienda exhibe productos en el exterior de su local. En este caso se seleccionó saber si la tienda aparte de la exhibición en el interior también lo hace en el exterior



Los datos arrojaron únicamente el 29.8% lo hacen, agregando un complemento a la exhibición de sus productos. Por lo que más del setenta por ciento únicamente exhibe sus productos en el interior de lo local.

02_DOES_THE_MICRO_RETAILER SELLS_FRESH_PRODUCTS_

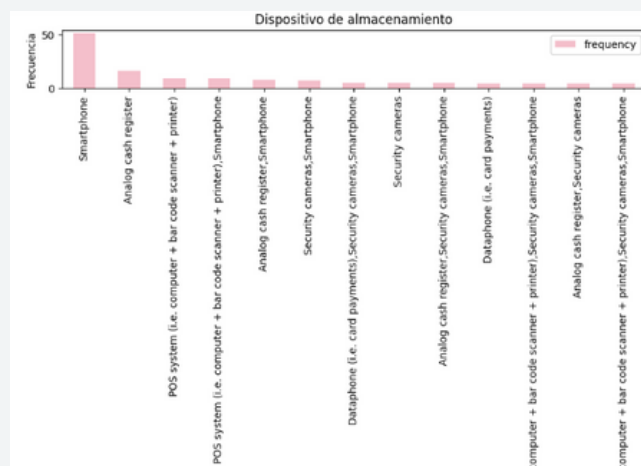
Columna que contiene datos sobre si el establecimiento ofrece la venta de productos frescos a sus clientes.



Los datos arrojaron que mas del la mitad de los establecimientos venden productos frescos, mientras que el 38% de ellos no lo hacen. Esto indica que la venta de productos frescos actualmente en los establecimientos tiene mayor impacto y demanda por los consumidores.

84_STORE_DEVICES

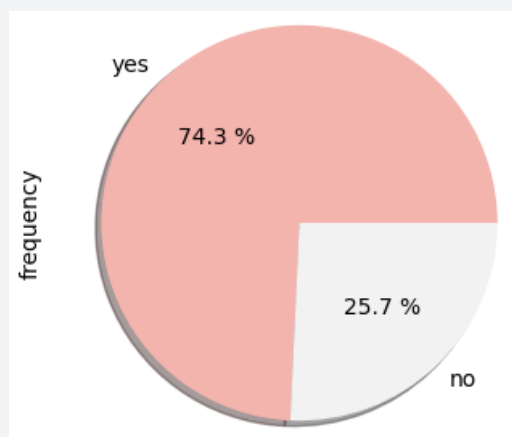
Columna que contiene información sobre el dispositivo de almacenamiento que utilizan las tiendas. Esta columna fue elegida que se se busca conocer las preferencias de las tiendas en para almacenar datos.



Los datos arrojaron que el mayor dispositivo que las empresas utilizan únicamente los smartphones para almacenar la información, mientras que la mayoría hace uso de varios dispositivos de almacenamiento de información.

20_REVIEWS_FINANCES_MONTHLY

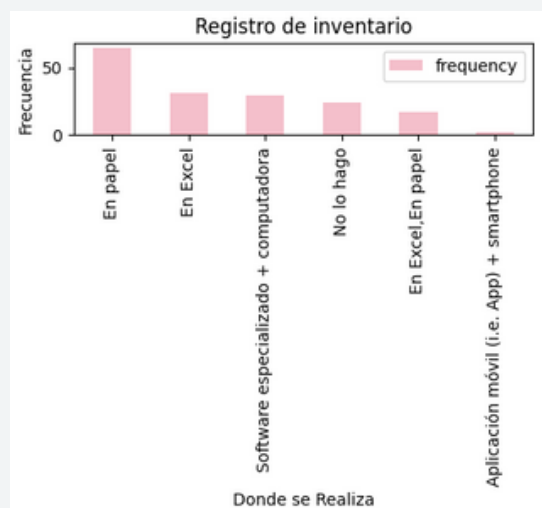
Columna que contiene información sobre si la empresa o negocio hace una revisión financiera mensual, es importante conocer esta información ya que muestra un panorama si las micro empresas toman conciencia de este aspectos.



Se puede observar que la mayoría si realiza un revisión financiera, lo que indica aun siendo una micro empresa si prestan atención a los aspectos financieros. El 25.7% de ellas no lo hacen.

49_INVENTORY_RECORDS

Columna que contiene información sobre si se realiza el registro y en donde se realiza. La selección de esta columna es para identificar las preferencias de las empresas para la realización de su registro de inventario.



Los datos arrojaron que independientemente de los avances tecnológicos, la mayoría prefiere realizar su registro en papel, dejando en segundo plano a las herramientas tecnológicas.

18_SALES_RECORDS

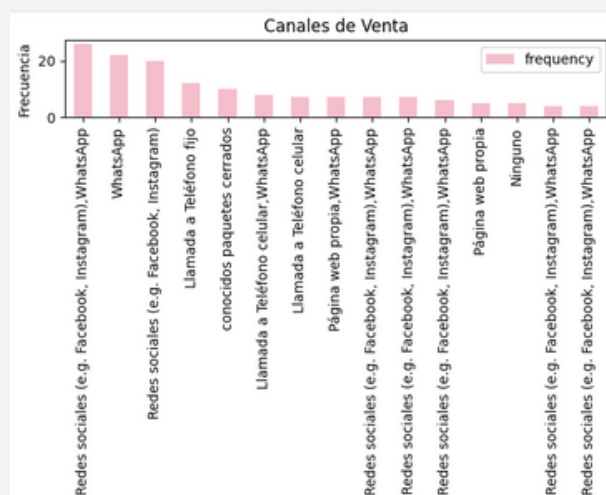
Columna que contiene información sobre el registro de ventas, específicamente dónde lo realizan, si es que lo hacen.



Se puede observar que la mayoría utiliza únicamente el método a papel para registrar sus ventas, gran parte no hace un registro y la combinación de varios métodos no es tan utilizado por las micro empresas.

210_SALES_CHANNEL

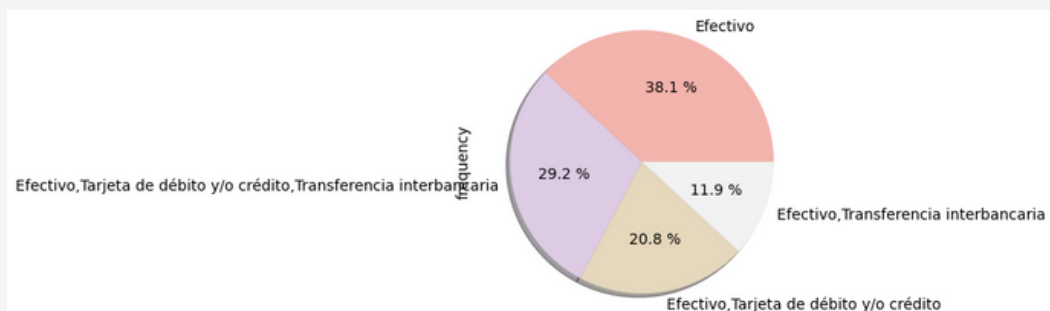
Columna que contiene información sobre canales de venta que las micro-empresas utilizan. Se busco analizar esta información que ya los canales de ventas suelen ser los factores clave para llegar al cliente.



No es únicamente un canal, sino una serie de combinaciones de canales que la mayoría utiliza. En donde las redes sociales y whatsapp destacan como canales de venta preferidos por las empresas. El uso de pagina web y llamadas telefónicas son usadas pero en bajo porcentaje.

189_PAYMENT_METHODS

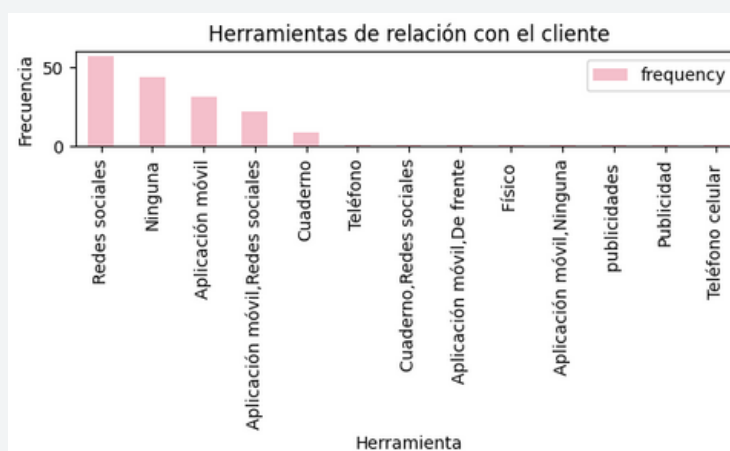
Columna que contiene información sobre los métodos de pago que utilizan las micro-empresas. Donde analizar esta información arroja un panorama de cómo las micro empresas reciben los pagos de los clientes.



Los datos arrojaron que el efectivo es el método que mas se utiliza, seguido de la combinación del método anterior, el uso de tarjetas de crédito y debido, ademas de las transferencias bancarias. Mientras que únicamente el efectivo y las transferencias interbancarias no es tan recurrente

214_CUSTOMER_RELATIONSHIP_TOOLS

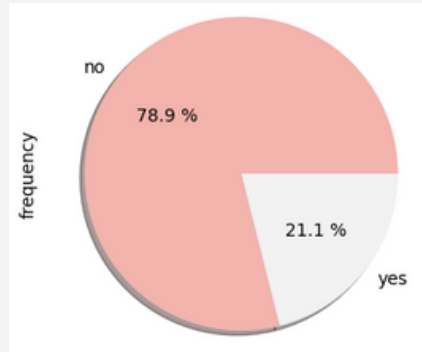
Columna que contiene información sobre las herramientas de relación con el cliente es decir , cómo la empresa se relaciona con el cliente, bajo qué método. Se eligió esta columna para identificar la herramienta mas utilizada hoy en dia por las miro-empresas



La herramienta más utilizada son las redes sociales. Los resultados también arrojaron que gran parte no utilizan ninguna herramienta o que utiliza una aplicación móvil. Asimismo las herramientas tradicionales también son utilizadas en bajo porcentaje

33_CREDIT_TO_CUSTOMERS

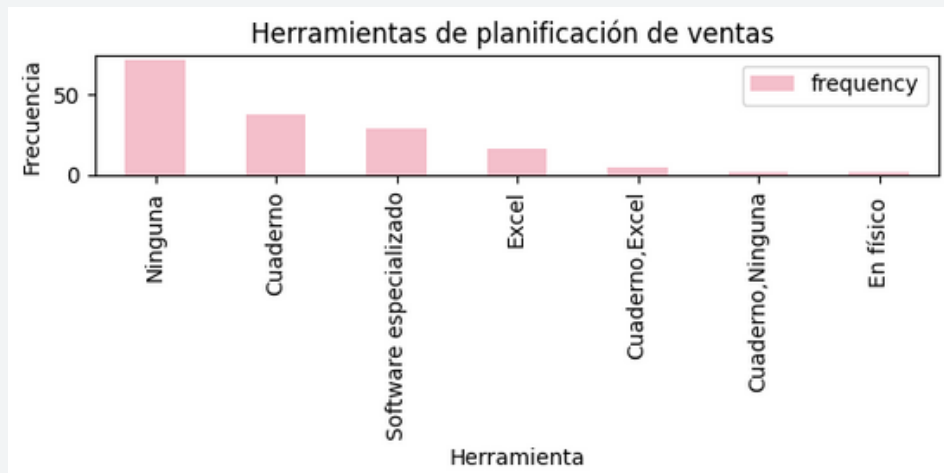
Columna que contiene información sobre si la empresa otorga crédito a sus clientes. Se eligió esta columna ya que al ser micro-empresas es importante conocer si aun operan bajo un esquema tradicional de este tipo de empresas.



Los datos arrojaron más del 75% de las micro-empresas no ofrecen ningún tipo de crédito a sus clientes, mientras que solo un 20% aun lo hacen.

193_SALES_PLANNING_TOOLS

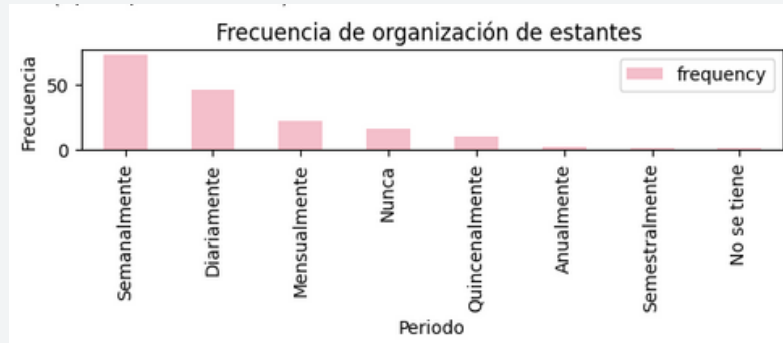
Columna que contiene información sobre las herramientas de planificación de ventas que utilizan. Se selecciono esta columna ya que se busca conocer si hoy en día las empresas utilizan algún método para planificar ventas.



Mas del cincuenta por ciento de los datos revelo que no se utiliza algún tipo de herramienta, asimismo aquellos que si hacen uso de ellas, llegan a utilizar el método tradicional, anotarlo en un cuaderno, seguido del uso de un software especializado.

57_FREQUENCY_ORGANIZE_SHELVES

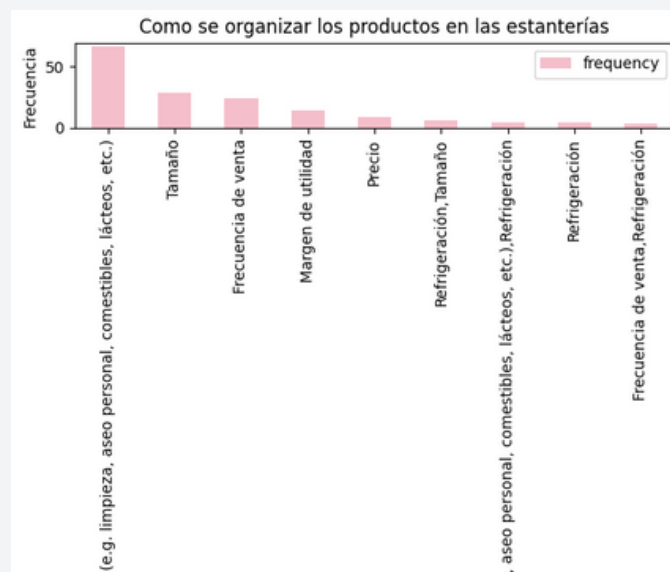
La organización es fundamental. Esta columna contienen información sobre la frecuencia de organización de los estantes de cada tienda.



La mayoría de las micro-empresas si realizan una organización de estantes, es muy poco el porcentaje que no lo hace. En conjunto, los periodos de frecuencia más alto son semanalmente y diariamente.

158_CHARACT_ORGANIZE_PRODUCTS_ON_SHELVES

Columna que contiene información sobre cómo se organizar los productos en las estanterías de los negocios. Conocer este dato, dará un panorama sobre qué herramienta utilizan más o menos.



Los datos arrojaron que mas del 50% de las micro -empresas organizan por categoría, seguid de tamaño y por frecuencia de ventas y margen de utilidad.

161_ACTIONS_STOCKOUTS

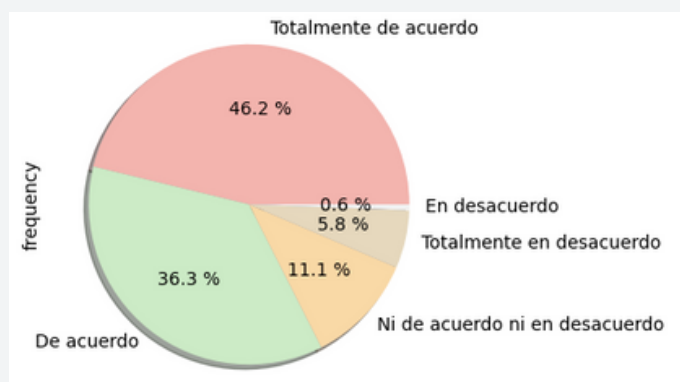
Esta columna contiene datos sobre las acciones que hacen las empresas al momento de un desabasto. Se selecciono esta columna ya que se busca conocer cómo es que las micro empresas enfrentan esta situaciones.



La mayoría de las micro-empresas lo que hacen para enfrentar la situación es ser honestos con los clientes y solicitar tiempo al cliente para conseguir el producto. Acción honesta y efectiva para generar confianza y lazos entre ellos. Asimismo muy pocas persona deciden perder la venta.

249_TECHNOLOGY_TRAINING

Columna que contiene la opinión de más micro-empresas sobre el el entrenamiento o formación tecnología en ellos y en su empresa. Se selecciono esta columna ya que conocer la percepción de las empresas ante la tecnología en importante.



Los datos arrojaron que mayormente las empresas están de acuerdo en el entrenamiento en tecnología, esto indica que las empresas conocen la importancia y quieren adaptarse e incluirla para seguir creciendo.

261_TECHNOLOGY_ORGANIZATION

Esta columna contiene datos la opinión en términos de organización tecnológica. Es importante conocer que piensan las micro-empresas ante el uso de tecnología para la organización.



Al igual que la opinión de la columna pasada el porcentaje de opinión positiva o de acuerdo, indicando nuevamente que las empresas ven el potencian de beneficio de la tecnología en la organización.

CONCLUSIÓN

Después de realizar la actividad, pude poner en práctica lo aprendido a lo largo de las sesiones de clase, donde entendí de mejor manera como el análisis univariado es un método que ayuda a visualizar los datos y permite su análisis, debido a que se obtienen tendencias, patrones y características en particular de las variables y sus comportamientos.

