

INFORME FINAL - ZERVEROX - Mauricio Rodriguez - Mariana Diaz - Angie Cristancho - Veronica Arango

ACERCAMIENTO A LA EMPRESA Y SU DATASET

La empresa se dedica a la producción y venta de jeans al por mayor y al detal a diferentes clientes y desde sus sedes en Bucaramanga y Cúcuta. La diferencia con la oferta actual radica en los precios que se ofrecen por ser producción propia. Los principales problemas fueron que la información de base datos, era amplia, sin embargo distaba de obtener valores claros para lograr una utilización idónea de los datos allí inmersos, de igual manera la falta de control de acceso, fue otro gran inconveniente a la hora de tener un control sobre los datos efectivo y eficiente puesto que desde un excel se hacía más difícil controlar quienes modifican los datos, además de la de fuga de datos, la cual se explicaba desde un erróneo manejo de datos. Con ello en mente nos propusimos a estandarizar y optimizar la base de datos, principalmente para evitar errores.

La Estrategia: Limpieza de datos, reemplazar o eliminar datos vacíos o nulos, que info nos brinda los datos. Quien, donde, cuando, cada cuanto. Optimizar y generar una base de datos más fácil de usar, la cual genera información o estadísticas para la empresa.

Nuestras Metas: Poder facilitar la base de datos de la empresa, manteniendo una política de datos actualizada, brindando eficiencia y seguridad al mismo.

Manejo Problema: Desde el primer momento sabíamos que la optimización, o bueno la carencia de la misma, era otro pilar de vital importancia que tenía algunas fisuras al momento de nuestro primer vistazo a la base de datos, una tesitura común que afectaba el uso óptimo sobre la base de datos e identificamos que se daba al momento de llenar algunos datos de manera errónea, desde ahí logramos verificar que a través de estandarizar los procesos en la recopilación de datos se tenía la solución más viable al percance ya mencionado.

UTILIZAR EL “ALIGNMENT MODEL” PARA NOSOTROS

Al ser que consiste en generar una congruencia entre la estrategia del negocio planteada desde los mandos más altos, cumpliendo los objetivos previamente propuestos, además de buscar optimizar el rendimiento y mantener la ventaja sostenible a largo plazo. El modelo encajaba de manera perfecta con nuestros objetivos y planeación inicial ya que a través de sus nodos logran conectar la información a través de múltiples factores que captan información de la empresa, cada uno de los factores involucrados tiene un objetivo específico, recopilando la información se obtiene la completitud de los aspectos logrando la información de manera concisa, ordenada y coherentemente ordenada. Sin embargo la principal razón para elegir el modelo fue su capacidad para entender el negocio junto con las tecnologías presentes en el mismo, por tanto el lograr una alineación de manera coherente se ajusta perfecto para lograr una garantía frente a nuestros objetivos, además se sabe que la empresa escogida es PYMES por tanto a pesar de tener datos generados constantemente, es casi imposible ajustarlo a modelos, y en caso de lograr el ajuste sería ínfimo el nivel de acomodamiento en tales aspectos, además que la información puede quedar corta frente a los múltiples aspectos que maneja otros modelos.

Una vez escogido el modelo recopilamos información con preguntas claves, ya que fueron enfocadas para cada área del modelo, con el fin de poder responder y obtener la información necesaria para

lograr un manejo desde el enfoque del negocio y su relación múltiple con la TI, se llegó a conocer la empresa desde un ámbito interno, donde descubrimos cómo era el ambiente laboral con sus actividades de integración entre empleados y de esparcimiento sano y ocio de forma mensual, vimos los valores que reafirman, como el buen servicio al cliente, la honestidad y el cumplimiento en el protocolo de atención y de trabajo. Además de mecánicas como el acceso de los clientes a todo el personal del equipo de trabajo y, de ser solicitado, poder comunicarse directamente con el gerente. Ya más enfocado lograr obtener información para los nodos. **Business Strategy**, En primera instancia tienden a un ambiente laboral sano el cual integre a todos empleados, por otra parte, su enfoque va en el servicio al cliente y poder cumplir con los estándares, además no tienden a conectar tanto los gerentes con el cliente, sin embargo, si lo requiere será atendido. **Business Infrastructure and Processes**, El negocio trabaja como proveedor y fabricante de ropa, el cual utiliza mucho las fechas o festividades, usa de la mano las redes sociales y promociones para poder moverse en el mercado. Además, es una empresa que genera capacitaciones, también revisiones para observar si se cumple el objetivo mensual o si se puede llegar a impulsar y de qué manera. **TI**, Utilizan un TI basado en finanzas, inventario y redes sociales, el cual solo utilizan para poder informar a sus clientes de ofertas o eventos. Además, de tener una persona que se encarga de la información y capacitación del personal únicamente para el área de marketing digital, con el fin de encaminar hacia los inventarios y publicidad. **IT Infrastructure and Processes**, La empresa solo usa la TI para temas de mercadeo, finanzas o diversificación de canales de ventas. Su único objetivo o capacitación del personal va arraigado hacia las campañas publicitarias. Por último, se centran en cómo atraer clientes y poder generar una cadena de marketing.

LOGRAR UNA CALIDAD ÓPTIMA DE LOS DATOS

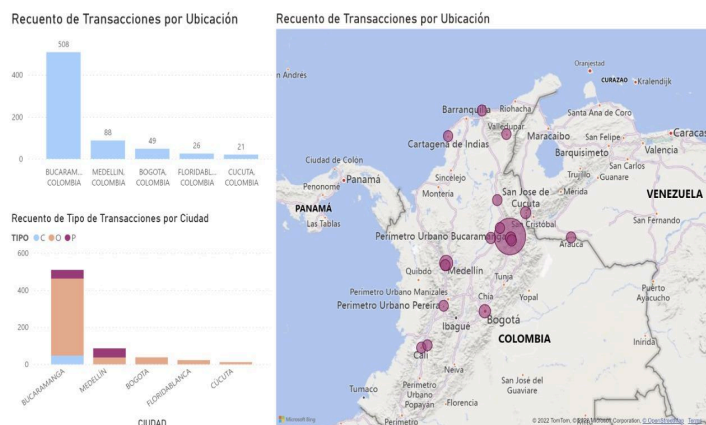
Con el objetivo de lograr un dataframe curado, limpio y utilizable para siguientes momentos del proyecto se tiene la tesitura de curación del dataframe, para ello se utilizó la herramienta de OpenRefine, ya que nos brinda varias ventajas que se traducen a una mayor organización de la información que allí se presenta, al iniciar la curación se ve que hay varias columnas en blanco, datos digitados de forma errónea, poca homogeneización de los datos, columnas que no brindan información relevante, datos en cero o información nula. Después de la curación, se observó que la información obtenida no es suficiente para poder satisfacer las necesidades del cliente. Por consiguiente, se optó por llevar futuros enfoques con los datos ya obtenidos y curados, la principal opción fue sacar información de cuántos productos venden por mes y el sector, para poder analizar si los clientes vuelven o cada cuanto se renueva la mercancía de ciertos proveedores, podría llevar a un nivel estadístico y poder pronosticar que se vende más, a quién y en qué fechas.

ESTÁNDARES Y REGULACIÓN

Con el fin de ajustarnos directamente a las necesidades del dataset de trabajo y en vista de que se trata de una Pymes cuya finalidad para recoger los datos, hasta el momento, ha sido meramente por mandato legal, decidimos incluir estándares para Data Type, Identificadores, Clasificación, Vocabulario, Esquema y Formato. **Data Type**, los datos los identificamos a partir de la plataforma que estamos usando, por tanto serán de tipo texto, numérico o fecha, es decir, los formatos avalados por Excel. **Identificadores**, siguiendo el ejemplo visto en clase, usaremos los códigos identificadores ISO, en el caso de los Data Type de texto, se recurre al código ISO 3166 para el lenguaje español (es-ES), en el caso de las fechas se usará el formato ISO 8601 para formato de fecha YYYY-MM-DD, además si se habla de tipo numérico para moneda recurrimos al tipo ISO 4217 que sería COP. En otro caso se identificará la variable a partir del diccionario de metadatos presentado como anexo. **Clasificación**,

debido a la limitada cantidad de datos, los clasificamos de acuerdo a su Data Type. **Vocabulario**, todos los términos relacionados a las variables se encuentran referenciados al diccionario de metadatos presentado como anexo. **Esquema**, los estándares, en complemento con el diccionario de metadatos, conforman un esquema de 3 partes, semejante al usado por el Metadata Object Description Schema (MODS): 1. Definiciones estructurantes del dataset, como las variables principales del Metadato, 2. Elementos descriptivos de tales variables y 3. Definiciones auxiliares dentro de las categorías de ciertas variables. **Formato**, toda la base de datos se presenta y se trabaja en formato XLSX.

ANÁLISIS ESTADÍSTICO Y AGREGACIÓN DE VALOR



Para una mayor comprensión de los datos, se generó un histograma y una ubicación en el mapa de Colombia, con el fin de sacar información de cuántos productos venden por mes y el sector, para poder analizar si los clientes vuelven o cada cuanto se renueva la mercancía de ciertos proveedores. Explicando más a fondo tenemos dos gráficos de barras que explican de manera numérica la cantidad de transacciones que se tienen, el de

arriba muestra el valor exacto de las transacciones por ciudad, y se relaciona con el mapa de Colombia, de manera que los puntos de concentración de ventas, resaltan a la vista por el tamaño de las burbujas. Por otra parte se evidencia el otro gráfico que detalla las ciudades previamente mencionadas en el gráfico anterior, agregando la información de **“TIPO”**, la cual es una clase de dato que permite dar a conocer que etiqueta se le otorga en la empresa, en este caso, la gráfica presenta tres etiquetas las cuales son C-Cliente, P-Proveedor, O-Tipo No Especificado, como se puede observar la mayoría son de **“TIPO”** O, lo que significa que las transacciones se dan, sin embargo se evidencia que al desconocer el tipo de manera clara, se pierde información precisa sobre la cantidad de transacciones realizadas para bien proveedores o bien clientes, esto nos deja un panorama más ambiguo en cuanto a entender el comportamiento de transacciones en las diversas ciudades donde hay una mayor concentración de las mismas.

Una vez explicados los gráficos se logra observar información importante como lo es la concentración en Bucaramanga, más que en otras ciudades importantes del país, llevando a una inferencia que el negocio se centra demasiado en esta ciudad, ya sea con clientes o proveedores, teniendo pocos contratos en otros lugares. Con esta información la empresa puede tomar dos decisiones organizacionales, la primera es que la empresa se centre más en manejar su mercado en zonas aledañas y en Bucaramanga, sabe que su mercado está ahí, fomentarlo y propulsarse. Entender, sus necesidades y porque son tan bien recibidos, a través de registrar los productos en específico que se compran en la empresa. El segundo, es abrir sus mercados a ciudades donde se pueda ver una posibilidad para fomentar el mercado, como Medellín, Bogotá o Cúcuta, impulsar y promover los contratos con esas ciudades, además, usar la recolecta de datos de productos comprados o más usados en Bucaramanga. Porque aunque Cucuta sea sede principal, no tiene el mismo impacto que Bucaramanga, entonces la recolecta más específica de las transacciones, ayudaría en gran medida a la empresa.