

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

Aplicación de la herramienta Power BI de Microsoft en Surtimax

Catalina Cifuentes Hernandez

**Proyecto de Grado
para optar al título de profesional de Negocios Internacionales**

**Dirigido por:
Luis Rodrigo Castelazo Torres
Magister Logística y Comercio Internacional**

**Universidad Santo Tomás
Facultad de Negocios Internacionales
Bogotá D.C.
2020**

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

Agradecimientos

En primer lugar, le doy gracias Dios, en segundo lugar, a mi familia por su gran esfuerzo y apoyo dado en todo momento y por su acompañamiento en cada logro alcanzado, de igual forma agradezco a todos los docentes que me ayudaron a formarme como profesional y a ser cada día mejor persona. Por último, agradezco a mi jefe inmediato y a mis compañeros de trabajo de mis prácticas por brindarme apoyo y guiarme durante el proceso de aprendizaje.

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

PARTE I

Resumen

Grupo Éxito es una empresa líder en el sector retail en Colombia, sus superficies tienen presencia a nivel nacional llevando a los colombianos variedad de productos. El grupo éxito está conformado por almacenes éxito, Carulla, para el formato de Surtimax se le oferta al cliente calidad y precio, esto es posible a la unión de varias áreas de la compañía, para esta oportunidad el área de PGC (productos de gran consumo) y Mercadeo unen sus esfuerzos para ofertar los productos. El presente proyecto busca armonizar la información entre las dos áreas, ahorrando tiempos de modo que sea más eficiente y se logre alcanzar los tiempos estipulados por la compañía.

El plan de mejoramiento está enfocado en identificar las principales falencias de comunicación de información entre el área de PGC ya mencionada y Mercadeo, una vez se recolecta la información, se ingresa a un documento en Excel que se encarga de unir la información y organizarla para su uso, de manera que, permite realizar el seguimiento constante, a partir de esto un formato el cual se entregará de área a área para el envío de la información, se tendrá un instructivo de uso y la debida presentación en las áreas competentes. Una vez se finalice el plan se podrá alimentar con una base que genera un aplicativo de la compañía con el fin de llevar un seguimiento más completo y que este permita actuar en el momento indicado.

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

Introducción

Power BI es un servicio de análisis de negocio basado en la nube que proporciona una vista única de los datos más cruciales de un negocio. Por medio de esta herramienta se puede supervisar el estado de una empresa mediante un panel dinámico, crear informes interactivos enriquecidos con Power BI y acceder a los datos para hacer un seguimiento a nivel general de la empresa.

Algunas de las principales funciones de esta herramienta son: permitir importar datos y moldearlos a voluntad; facilita cruzar datos, hacer cálculos y gráficas sofisticadas de manera relativamente sencilla; permite que los cálculos se reutilicen tantas veces como sea necesario con la información actual recogida en las bases de datos de origen, por lo que se puede contar con información actualizada y libre de errores humanos. Esto se traduce en tablas y gráficas que permiten que el usuario interactúe con la información seleccionando períodos de estudio, tipologías de clientes o de productos o aquellas otras dimensiones que necesite visualizar la persona que consume la información, como puede verse en el video.

El programa Power BI se implementará en el área de PGC Surtimax, para crear cuadros de mando que faciliten la toma de decisiones. La información se puede actualizar de manera automatizada o manual y permite la compartición de los informes mediante la propia herramienta.

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

Contenido:

PARTE I	3
Resumen	3
Agradecimientos	3
Introducción	¡Error! Marcador no definido.
PARTE II LA EMPRESA	6
1.1. Aspectos Generales	6
1.1.1. Misión, Visión y Valores	7
1.1.2. Ubicación Geográfica	8
1.1.3. Estructura Organizativa	9
1.1.4. Unidad o Departamento en el que se desarrolla la práctica	9
PARTE III PLANTEAMIENTO DE PLAN DE MEJORA RESPECTO A LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES	10
2.1. Planteamiento central del informe de prácticas profesionales	11
2.2. Importancia, limitaciones y alcances del trabajo de prácticas profesionales	11
2.3. Objetivo General	12
2.3.1. Objetivo Específicos	12
PARTE IV CONTENIDO PLAN DE MEJORA	12
3.1 Propuesta de Mejora	12
3.2 Conclusiones	13
3.3 Bibliografía	13
3.4 Anexos	14
PARTE V SEGUIMIENTO PRACTICA PROFESIONAL	16
4.1. Programación de actividades realizadas en la organización	16
4.1.1. Cumplimiento de objetivos	17
4.1.1.1. Ciclo 1	17
4.1.1.2. Ciclo2	17
4.1.1.3. Ciclo 3	18
4.1.1.4. Ciclo 4	19

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

Lista de figuras

Figura 1. <i>Ubicación geográfica</i>	8
Figura 2. <i>Estructura organizativa</i>	9
Figura 3. <i>Dashboard por Meses</i>	14
Figura 4. <i>Dashboard por Sublinea</i>	14

Lista de tablas

Tabla 1. <i>Análisis DOFA</i>	10
Tabla 2. <i>Ciclo 1</i>	17
Tabla 3. <i>Ciclo 2</i>	18
Tabla 4. <i>Ciclo 3</i>	18
Tabla 5. <i>Ciclo 4</i>	19

PARTE II. LA EMPRESA**1.1. Aspectos Generales**

Grupo Éxito es una empresa multilatinas colombiana del sector retail. Nació en 1905 con la marca Carulla y desde 1999 su accionista mayoritario es el grupo francés Casino. Es líder del retail en Colombia, con las marcas Éxito, Carulla, Super Inter, Surtimax, Surtimayorista, y su marca de centros comerciales Viva. (Grupo Exito, 2020). Esta empresa tiene presencia en Colombia con Grupo Éxito; en Uruguay con los Grupos Disco, Devoto y Géant y, en Argentina con Libertad. (Grupo Éxito, 2020).

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

1.1.1. Misión, Visión y Valores

Misión: Trabajamos para que el cliente regrese, centrados en una cultura enfocada en el desarrollo de un servicio superior (Grupo Éxito, 2020, p. 1).

Visión: La Meta del Grupo Éxito, es grande y ambiciosa y está proyectada para el 2021. Todos sus esfuerzos están enfocados en satisfacer y superar las necesidades de sus clientes, por esto tienen definidas estrategias que les permitirán canalizar todos sus esfuerzos (Grupo Éxito, 2020, p. 1).

- ✓ Aumento de ventas.
- ✓ Disminución de los gastos.
- ✓ Incremento del ROE.
- ✓ GEN 0 (Primera generación con cero desnutrición infantil).

Valores Corporativos: Como reflejo de estos valores, en el grupo Éxito se caracterizan por ser: apasionados, alegres, amables, comprometidos, abiertos al cambio y conocedores de lo que hacen (Grupo Éxito, 2020, p. 1).

- ✓ Servicio: Saber, sonreír y sorprender.
- ✓ Trabajo en equipo: Se tienen objetivos comunes y los logran entre todos.
- ✓ Simplicidad: Trabajan con foco en el cliente y sin complicarse.
- ✓ Innovación: Buscan siempre nuevas maneras de hacer las cosas, con impacto positivo sobre los resultados.

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

1.1.2. Ubicación Geográfica

La sucursal principal de Grupo Éxito se encuentra en Envigado (Antioquia), sin embargo, en Bogotá (Cundinamarca) se encuentra la de Surtimax que es el lugar donde se realizan las prácticas universitarias. En la dirección Carrera 59A N° 79-30 a continuación imagen tomada de Google Maps.

Figura 1. *Ubicación geográfica*



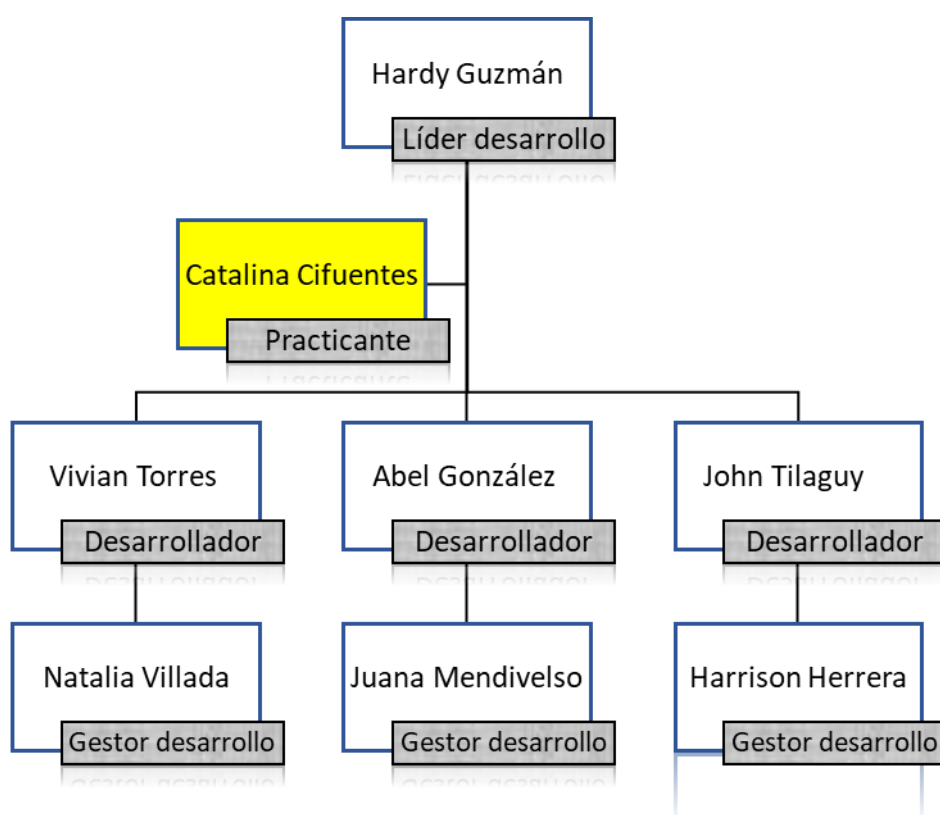
Nota: Google Maps. (2020). *Ubicación geográfica de la empresa Almacenes Éxito*. Google Maps. <https://www.google.com/maps/place/%C3%89xito+Calle+80/@4.6816375,-74.0794447,15.25z/data=!4m5!3m4!1s0x8e3f9b1f04c8ac93:0x507a101e3465f889!8m2!3d4.6839085!4d-74.0804967>

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

1.1.3. Estructura Organizativa

Puesto: Aprendiz Universitario Regional Bogotá.

Figura 2. Estructura organizativa



Nota: Organigrama área Comercial de PGC. María P. Diciembre, 12, 2020) Grupo Éxito. (2020). *Red Humana*. Surtimax. <https://www.surtimax.com.co/>

1.1.4. Unidad o Departamento en el que se desarrolla la práctica

En el formato de Surtimax en el área comercial de PGC (Productos de Gran Consumo) es donde se desarrolla la práctica universitaria (Grupo Éxito, 2020).

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

1.1.4.1. Análisis DOFATabla 1. *Análisis DOFA*

1.1.4.2.1. Fortalezas -El área de PGC cuenta con información de primera mano sobre las activaciones comerciales pasadas, así puede tener una visión clara de cómo fueron los comportamientos de estas en el mercado y lograr aplicar correctamente las estrategias comerciales en el evento actual, para obtener mejores resultados a nivel general. -Intenso análisis previo para realizar montajes de eventos y así poder obtener mejores crecimientos en cuanto a ventas, en comparación con los eventos pasados. -Aptitud y actitud a la hora de negociar con proveedores para hacer una estrategia comercial exitosa.	1.1.4.2.2. Oportunidades -Identificación de oportunidades comerciales para brindarles a nuestros clientes los productos que más requieren para que mejoren su experiencia. -Correcta sincronización con las demás áreas para poder ofrecer productos y servicio de calidad a los consumidores. -Organizar y preparación de eventos con antelación para una buena implementación de estrategias en puntos de venta. -Comunicación asertiva con el área de mercadeo que esta aliada a las activaciones comerciales realizadas todos los días.
1.1.4.2.3. Debilidades -Los presupuestos hechos por los desarrolladores pueden ser muy elevados y las ventas muy bajas lo que genera que no se cumpla con lo estipulado y baje el crecimiento en ventas.	1.1.4.2.4. Amenazas -Falta de rotación de productos por parte de las dependencias, esto termina afectando las ventas totales.

Nota: Elaboración propia Grupo Éxito. (2020). *Red Humana*. Surtimax. <https://www.surtimax.com.co/>

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

PARTE III. PLANTEAMIENTO DE PLAN DE MEJORA RESPECTO A LAS PRÁCTICAS PROFESIONALES

2.1. Planteamiento central del informe de prácticas profesionales

El área comercial de PGC que es el área donde estoy ubicada actualmente haciendo mi práctica, esta consta de uso de muchas bases de datos para medir la efectividad de las activaciones comerciales y de los eventos que realizan en el mes, es por esto que al implementar una herramienta como Power BI va a ser más fácil consolidar toda esta información y así tomar decisiones de una manera más eficaz para aumentar las ventas y obtener mejores resultados, por medio de la visualización de gráficas y dashboards.

2.2. Importancia, limitaciones y alcances del trabajo de prácticas profesionales

Este plan de mejora está diseñado para aportar al negocio comercial en el que estoy trabajando y tiene una alta importancia ya que es una contribución para la compañía Grupo Éxito gracias a los conocimientos adquiridos en la universidad y en estudios externos a esta, este plan de mejora ayudara a tomar decisiones más factibles y ayudara a gestores y desarrolladores a mirar el negocio desde otra perspectiva. Adicionalmente, las limitaciones que tuve en un principio fueron poder adquirir el programa Power BI ya que el computador que me brinda la empresa no lo tenía instalado y fue todo un proceso por medio de las tecnologías de la información de la empresa para lograr que se instalara en mi computador corporativo y así empezar a usar esta herramienta, también considero como limitación la falta de manejo de la herramienta debido a que a pesar de tener conocimientos sobre esta fue un poco complicado adaptarme de nuevo a este programa y usar la información de las bases de datos de la empresa. Por último, los alcances que he tenido hasta el momento han sido muy satisfactorios porque he usado las bases de datos en este programa y he sabido identificar los crecimientos y comportamientos de las ventas en comparación con las del año pasado y he mejorado mi parte analítica y de pensamiento crítico para identificar posibles oportunidades.

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

2.3. Objetivo General

Implementar el uso de Power BI en el área de PGC Surtimax para poder facilitar la toma de decisiones y optimizar resultados en ventas, margen y crecimiento, asimismo lograr una participación en dinero más alta de los eventos que se realizan semanal, quincenal y mensualmente con estrategias comerciales en la venta total de PGC.

2.3.1. Objetivo Específicos

- Desarrollar un modelo de visualización para la toma de decisiones dentro del negocio comercial.
- Implementar nuevas estrategias comerciales que ayuden a potenciar las ventas a medida que transcurra un evento.
- Identificar oportunidades de mercado para optimizar resultados gracias a las visualizaciones creadas con Power BI.

PARTE IV. CONTENIDO PLAN DE MEJORA

A continuación, se va a presentar la evidencia del aporte que se le ha dado a la empresa en el marco de la práctica, dando respuesta a los objetivos planteados.

3.1 Propuesta de Mejora

El plan de mejora en el área comercial de PGC del formato de Surtimax fue planteado por mí, proponiendo a mi jefe inmediato el uso de una herramienta de Microsoft llamada Power BI donde se podría visualizar de mejor manera las ventas por sublinea, categoría, subcategoría, marca y Plu y de esta forma comparar las ventas de este año 2020 con las ventas del 2019 identificando los eventos que se había realizado el año pasado y el año actual, así es como de esta forma empiezo a consolidar la información primeramente en Microsoft Access para luego extraer esa información a Power BI y empezar a generar tablas y graficas dinámicas donde se pudiera representar la cantidad de unidades vendidas y cuánto dinero había generado para así identificar crecimientos si habrían sido positivos o negativos y de cuanto habría sido el margen, seguido de esta idea planteada mi jefe me da el aval de usar este programa y procedemos a hacer la instalación para

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

luego por fin tenerlo en mi computador corporativo y actualmente me encuentro desarrollando el ejercicio de actualizar la información a medida que finaliza una semana y creo nuevos dashboards.

La información que se extrae de Microsoft Access además de ser por sublineas, categorías, subcategorías y demás, también se obtiene por almacenes a nivel nacional y por zonas (zona Antioquia, zona Bogotá sur, y zona Bogotá norte), de igual forma, en la base de datos general se encuentran los desarrolladores quienes son los encargados de ciertas sublineas, todo esto para que en Power BI sea mucho más eficaz depurar la información y poder transformar los datos que se desean saber.

3.2 Conclusiones

En la práctica realizada pude identificar que el manejo de datos es bastante grande y diariamente se tienen que sacar informes con su respectivo análisis ya sea de ventas o inventarios, la puesta en marcha de Power BI fue algo innovador que apporto a el negocio y gracias a este se pudo ver desde otra manera el funcionamiento del mismo para analizar lógicamente los crecimientos y otros indicadores que se miden en el área para alcanzar unas mayores ventas con cada estrategia comercial.

3.3 Referencias

Google Maps. (2020). *Ubicación geográfica de la empresa Almacenes Éxito*. Google

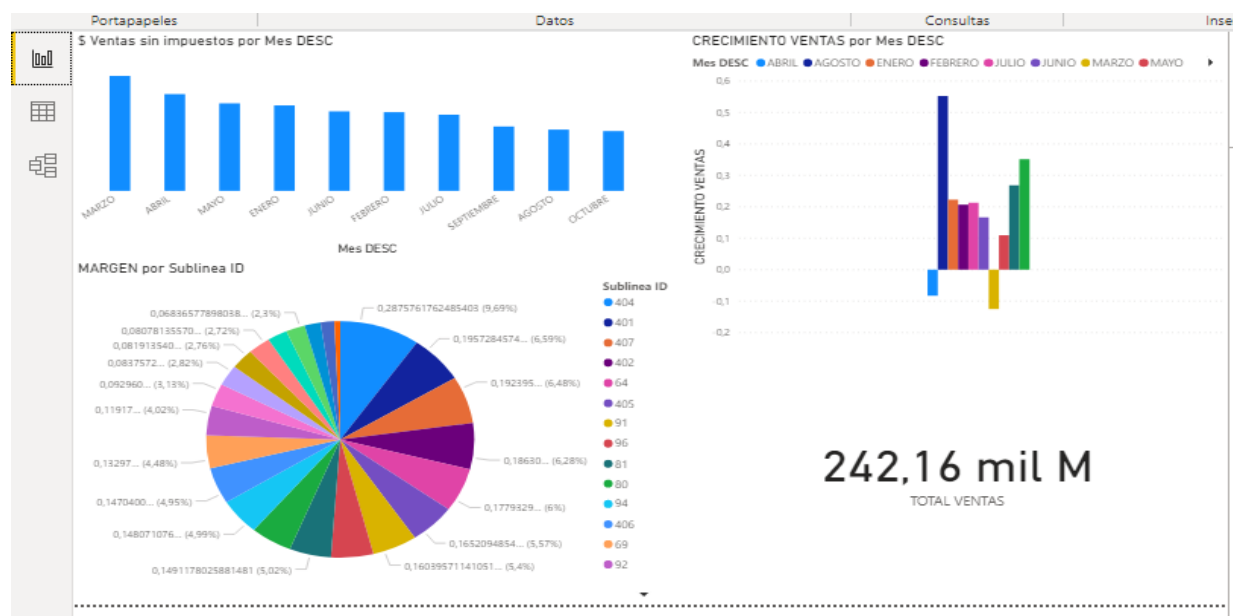
Maps. <https://www.google.com/maps/place/%C3%89xito+Calle+80/@4.6816375,-74.0794447,15.25z/data=!4m5!3m4!1s0x8e3f9b1f04c8ac93:0x507a101e3465f889!8m2!3d4.6839085!4d-74.0804967>

Grupo Éxito. (2020). *Red Humana*. Surtimax. <https://www.surtimax.com.co/>

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

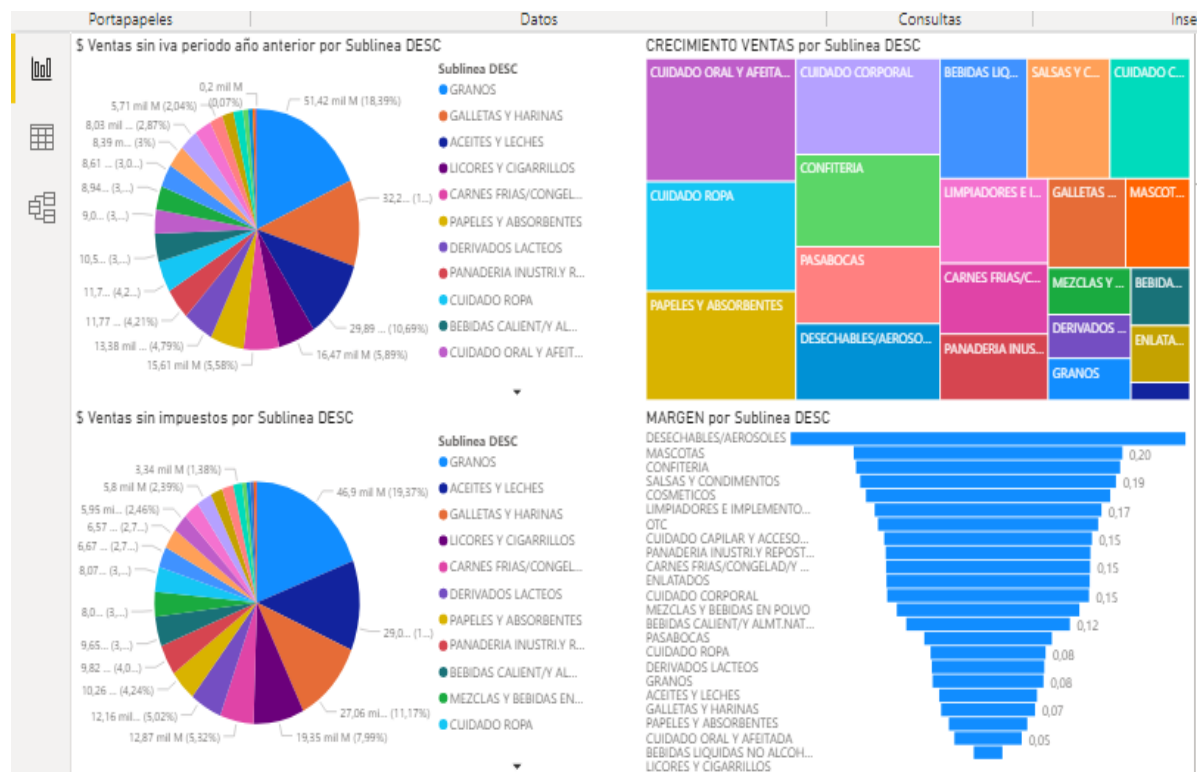
3.4 Anexos

Figura 3. *Dashboard por Meses.*



Nota: Este es el anexo 1.

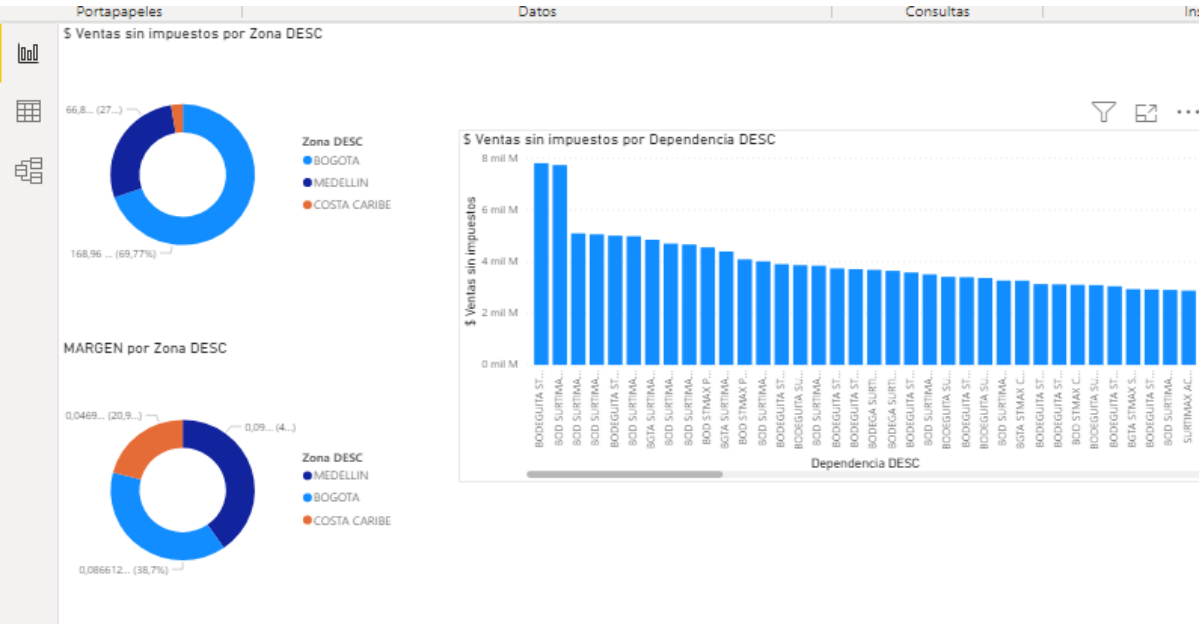
Figura 4. *Dashboard por Sublinea.*



Nota: Este es el anexo 2.

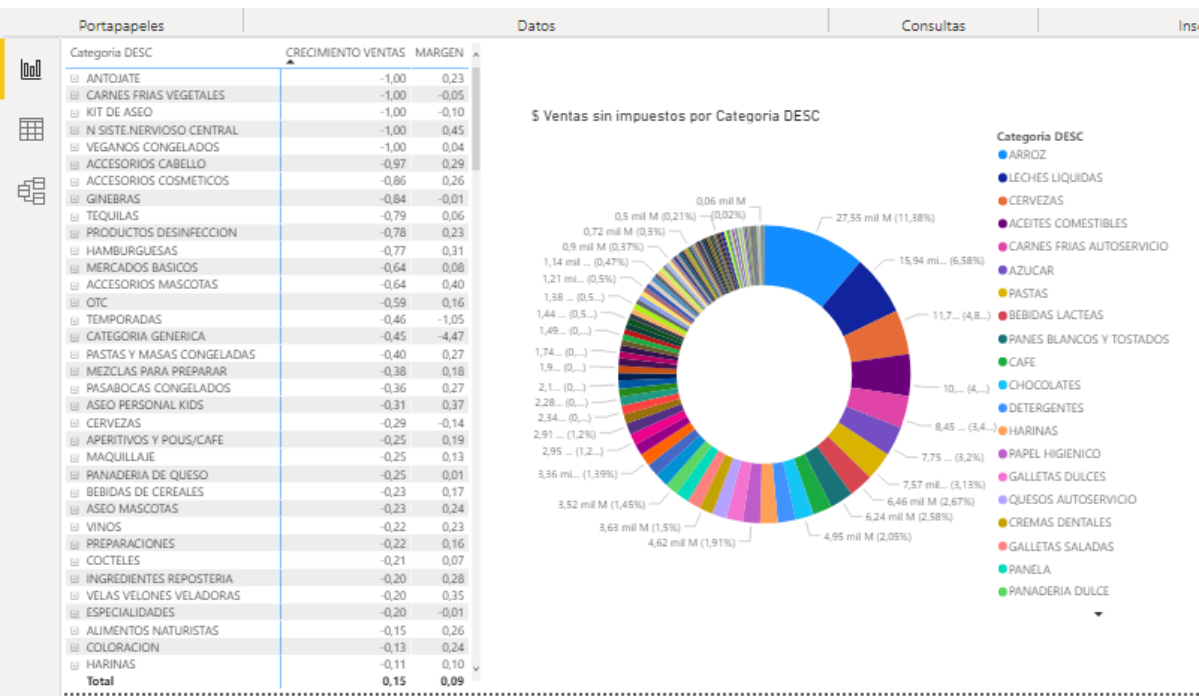
IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

Figura 5. Dashboard por Dependencia.



Nota: Este es el anexo 3.

Figura 6. Dashboard por Categoría.



Nota: Este es el anexo 4.

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

PARTE V. SEGUIMIENTO PRACTICA PROFESIONAL

4.1. Programación de actividades realizadas en la organización

Desde el inicio de las prácticas las cuales fueron el 8 de junio de 2020, inicié con mi proceso de capacitación y posterior a esto comencé a enviar vía correo electrónico los informes correspondientes al detalle y con su determinado análisis.

En primer lugar, se encuentran los eventos o activaciones comerciales de gran importancia, tales como Gangazo, Fiesta de Miles, Toma de Marca Propia, etc. Los cuales tienen una duración de 10 a 20 días y se realizan a nivel Medellín y Bogotá. Inicialmente, se debe organizar un informe con las referencias de productos que van a ser publicados en el respectivo evento (entre 1 y 200 productos participantes por cada evento) y se establece un presupuesto total para cada evento, luego de esta consolidación de datos, en los informes de Excel se comienzan a medir las ventas, el número de unidades vendidas, el crecimiento de ventas con respecto al año anterior y el margen, durante el evento. Es así como por medio de los seguimientos diarios se analizan cuáles fueron las ventas y si fue rentable y benéfico hacer ese determinado evento.

Por otro lado Están los eventos llamados Tolva (dura un mes), Cajero (dura 15 días) y Carrito (dura 7 días). Se realizan también a nivel Bogotá y Medellín y aquí solo se manejan de 1 a 5 referencias de productos. Por ultimo están los eventos de Temporada tales como Amor y Amistad, Halloween, Día de padres, etc. Los cuales duran todo un mes, allí se manejan entre 10 y 15 referencias de productos.

Las entregas de los informes de cada evento se realizan de la siguiente manera:

- **Diariamente:** Informe de Evacuación de Inventario, Novedad Margenes, Balas, Eventos temporales (Gangazo, Fiesta de Miles, Toma de Marca Propia, Reventón de Precios, Corporativo, Foco Aseos, Foco Mascotas, etc.), Eventos de Temporada (Día padres, Amor y amistad, etc.), Tolva, Cajero y Carrito (entrega de este último día de por medio).
- **Semanalmente:** Seguimiento Así vamos, Informe de Portafolio Saludable e Informe de Proveedores.

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

4.1.1. Cumplimiento de objetivos

4.1.1.1. Ciclo 1

Tabla 2. *Ciclo 1*

Fecha	Actividades	Logros	Dificultades
20-31 Agosto	-Se le presentó la propuesta de plan de mejora a mi jefe inmediato sobre la implementación del programa que quería usar como herramienta de mejora en mis practicas (Power BI). -Inicio de proceso de solicitud para la instalación del programa en “soluciones tecnológicas” del Grupo Éxito.	Se montó la solicitud para la instalación de Power BI exitosamente.	Comenzar a estructurar la información que iba a ser utilizada en el programa.

Nota: Elaboración propia, Desarrollo Ciclo 1.

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

4.1.1.2. Ciclo2

Tabla 3. *Ciclo 2*

Fecha	Actividades	Logros	Dificultades
5-15 Septiembre	-Instalación exitosa del programa Power BI. -Estructuración de la información que alimentaría la base de datos general para usarla en el programa instalado. -Capacitación autónoma para poder realizar de forma correcta las tablas y graficas en el dashboard.	-Indagación del uso de nuevas herramientas de Power BI para mejorar el archivo.	-Manejo de fórmulas dentro del programa, -Tratar Entender los datos por medio de la visualización de gráficas.

Nota: Elaboración propia, Desarrollo Ciclo 2.

4.1.1.3. Ciclo 3

Tabla 4. *Ciclo 3*

Fecha	Actividades	Logros	Dificultades
1-10 Octubre	-Creación de varias bases de datos en Sinemax (portal de manejo de datos empresarial) mes a mes de las ventas y las unidades vendidas de todo el año, de enero hasta la fecha. -Creación de una base general hecha en Access para empezar a extraer esos datos en Power BI. -Reestructuración de la información y realización del primer dashboard.	-Consolidación de la base total general que se utilizaría para actualizar la información semanalmente.	-Muchos datos por manejar ya que eran de ventas en total de todo el año 2020.

Nota: Elaboración propia, Desarrollo Ciclo 3

IMPLEMENTACIÓN DE HERRAMIENTA POWER BI EN SURTIMAX

4.1.1.4. Ciclo 4

Tabla 5. *Ciclo 4*

Fecha	Actividades	Logros	Dificultades
15-20 Octubre	-Creación del dashboard final, con algunas correcciones, se debe actualizar el Power BI semanalmente para la visualización de los datos y de las gráficas. -Finalización del archivo de Access, para actualizar se debe bajar una base de datos a la fecha en Sinemax con todas las ventas de todas las sublineas del área de PGC, con estos datos descargados se alimenta la base de Microsoft Access cada semana y a su vez Power BI.	-Culminación de las bases de datos usadas para que funcione el dashboard. -Correcto uso del Power BI -Lectura de datos para comparar ventas del año 2019 con el año 2020. -Creación de tablas dinámicas y gráficas para poder filtrar datos con relevancia mayor y extraer lo que se necesita. -Por medio de la visualización de este dashboards se podrán tomar decisiones más eficazmente para optimizar las ventas en todas las sublineas de PGC.	-Poder adaptarme al uso del programa de Power BI y darle un correcto uso para que fuera útil en el proceso de mi práctica.

Nota: Elaboración propia, Desarrollo Ciclo 4.