

## CASO DE NEGOCIO DETALLADO - BODEGAS DE DATOS

### LA EMPRESA.

La Compañía **Suministros Valledupar** es una Una Compañía de Retail (Compra y Venta minorista) que ofrece dentro de sus categorías de productos Ropa , Línea Blanca, Electrónicos (Audio y Video) con una experiencia de compra superior dentro de sus tiendas, Ha tenido un crecimiento importante en los últimos 6 Años y actualmente cuenta con seis(6) puntos de ventas ubicadas en distintos municipios del Departamento del Cesar.

La Operación de su negocio la soporta en un Sistema POS (Punto de Venta) que opera sobre un motor de bases de datos Oracle express 18c, Actualmente cuenta con información de más de dos (2) años en esta base de datos transaccional que actuara como datos fuentes para la construcción de la bodega de datos.

Hoy día han llegado a la ciudad tiendas con su misma oferta de productos e igual facilidades de Pago teniendo que afrontar esta competencia que llegó, se requiere una visibilidad de información total del negocio, ya que experimenta una caída en ventas no explicadas aún por el equipo comercial.

### EL PROBLEMA – (VENTAS – RENTABILIDAD)

La Gerencia, los Directores Comerciales y los administradores de las tiendas no pueden tener acceso a la información de su negocio con facilidad y mucho menos responder con claridad las siguientes preguntas que en cada comité comercial son imposibles de resolver:

1. Cuáles son las Categorías de Productos que tienen mayor venta y Margen Bruto en Pesos (Venta – Costo \$ y %) mes a mes por Tienda y total Compañía?
2. Cuál es el Crecimiento/Decrecimiento en Ventas y Margen Bruto en Pesos respecto al mismo día del año anterior, mismo mes año anterior y Acumulado al Año anterior?
3. Cuáles son los Mejores / Peores Clientes de la compañía por Categoría?
4. Cuál es la Categoría Favorita de los 10 Mejores Clientes?
5. A cuanto Equivale la factura de venta promedio de los 10 mejores clientes?
6. Cuáles son los mejores Vendedores de la Compañía por Ventas?
7. Cuáles son los vendedores más rentables? Los que hacen que el cliente lleve los productos que más Margen Bruto dejan.

Otra situación delicada que se presenta son las discusiones sobre la veracidad de las cifras.

El proceso de toma de decisiones nunca se hace con certeza ya que el apoyo en las cifras del negocio no es óptimo ni el adecuado, es importante analizar el modelo de madures(BIMM) de ubicar la etapa en la que esta se encuentra.

Actualmente cuentan con una gran cantidad de datos históricos y actuales que son inmanejables en herramientas de oficina (excell al máximo), lo que origina a la demora en la entrega de resultados, distribución de información entre quienes tienen poder de decisión y acción para darle un giro a situaciones adversas de negocio.

La información integrada consolidada y de carácter gerencial demora más de dos semanas para su preparación porque solo puede ser obtenida en horarios del sistema transaccional Antes de 8am y después de 7pm porque generan lentitud y bloqueos en el sistema, con esta se preparan los informes en Excel, de forma que la toma de decisiones se hace a menudo a destiempo y fuera de contexto comercial porque los ciclos de venta van variando en el hábito de consumo del cliente.

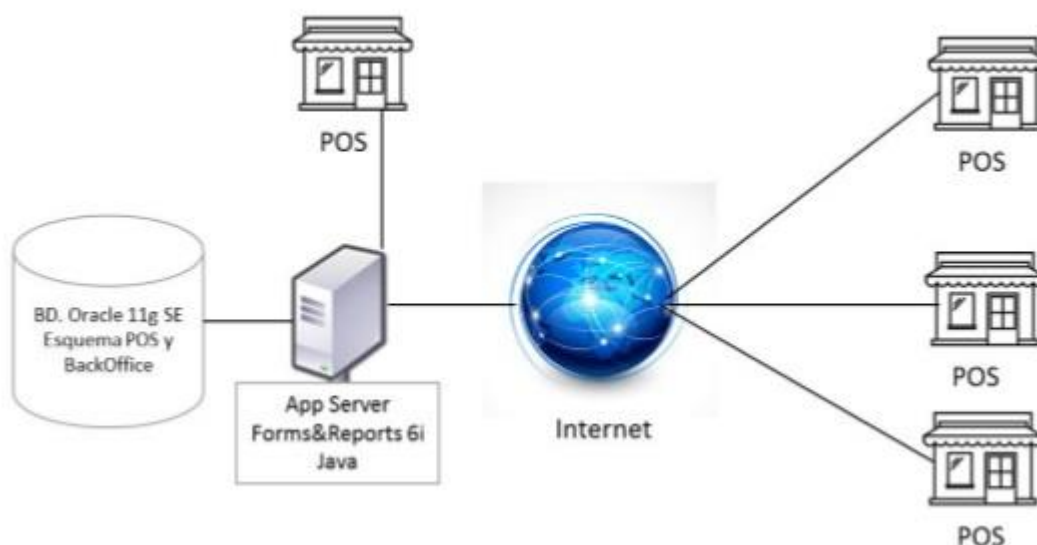
Otro interrogante que les surge es si el surtido que tienen en el piso de ventas es el indicado y efectivo que tenga los productos que mayor beneficio le generan.

La gran oportunidad para apoyar a esta compañía es generar la Visibilidad del Negocio con oportunidad la cual actualmente es nula por su ineficiente proceso analítico y las pocas capacidades que la plataforma actual proporciona facilitando la generación de acciones concretas sobre el negocio con base en la información y conocimiento generado del análisis.

Como beneficio colateral de la solución se pretende lograr:

- ☑ Compartir información de manera horizontal dentro de la compañía.
- ☑ Proveer información oportuna sobre lo que pasa dentro de la compañía.
- ☑ Analizar información histórica para pronósticos y mejor toma de decisiones en campañas comerciales.
- ☑ Acceso fácil, comprensible e intuitivo de la solución planteada.

## ARQUITECTURA DE OPERACIÓN:



## INICIATIVAS ANTERIORES DE INTELIGENCIA DE NEGOCIOS

Hubo algunas intenciones iniciales de implementar soluciones que pudiesen mejorar la toma de decisiones de negocio y visibilidad de la información pero la estrategia abordada en cuanto al proyecto no fue la adecuada, no contaban con un área de TI que entendiera el negocio y su estrategia para trazar planes enfocados a lograrla con apoyo en la tecnología.

El equipo Comercial de la compañía ha trabajado anteriormente en empresas del sector donde contaban con soluciones analíticas para desempeñar su labor, por tanto se cuenta con un ambiente propicio para recibir el proyecto.

## MODELO DE FUENTE DE DATOS Y BACKUP

El sistema transaccional del negocio está modelado con base en procesos de negocio, por tanto para este caso particular se logran identificar cinco (5) Procesos que se ejecutan en su solución de Punto de Venta y Sistema Comercial de Compras e inventarios.

### 1. Registro y administración de terceros.

En este se representan todos aquellos entes y/o personas que interactúan con el negocio los cuales pueden ser identificados con un Número de Identificación Tributaria (NIT), Bajo este proceso están los Cajeros, Proveedores de Mercancía y Vendedores

## **2. Estructura Comercial de la Organización.**

Expresa la Clasificación de los productos en Negocios para su administración comercial y maneja 4 niveles: Negocio, Categoría, Subcategoría y Segmentos. Dentro de estos están clasificados los artículos con todos los atributos que los permiten distinguir. Teniendo conjuntos de atributos específicos para cada línea de negocio. Ej. Moda tiene Curva de Tallaje, Línea Blanca tiene Dimensiones, peso y Altura. Entre otros.

## **3. Disposición de Productos para la Venta**

Del proceso Comercial donde se definen los productos y sus atributos se envían a cada tienda los productos del surtido que el Comité comercial define de acuerdo al área de la tienda, formato y cliente objetivo con el precio que se manejará en el proceso posterior de la venta.

## **4. Proceso de Ventas en Caja (POS).**

Representa toda la operación que realiza un cajero en el momento de atender la transacción de venta a un cliente, Registro de todos los productos, las cantidades del mismo y aplicación de descuentos en caso de estar vigentes los mismos al momento de la venta.

## **5. Proceso de Pagos de Ventas realizadas en Caja (POS)**

Es el paso final y Cierre de la Venta, donde se registra el pago de la venta realizada al cliente dependiendo del medio de pago que utilice el cliente al momento de hacerlo. Efectivo, Tarjetas, Cheques, Crédito, entre otros.

Se entrega a los estudiantes un Export de una base de datos Oracle 11g Standard Edition Release 2 con set de caracteres en español el cual pesa 50Mb comprimidos. Y Está compuesto por 24 Tablas donde se soporta la operación del negocio.

## **ENTREGABLES.**

### **Primer Entregable**

- ☑ Análisis de Requisitos.
- ☑ Equipo del Proyecto y Roles dentro del mismo
- ☑ Diseño de Arquitectura propuesta
- ☑ Modelo Conceptual de la bodega (Modelo de Alto nivel) – Análisis de Dimensiones, Tipo y clasificación de las mismas, Métricas a emplear, Indicadores derivados y Consideraciones especiales en el diseño.
- ☑ Análisis de Fuentes de Datos

### **Segundo Entregable**

- ☑ Selección de Productos
- ☑ Diseño Lógico – Que modelo emplear, estrella, Copo de Nieve, Constelación?, Por qué? Consideraciones de rendimiento, Particularidades del caso.
- ☑ Diseño Físico e Implementación en el motor Oracle, Objetos utilizados, índices, aspectos relevantes en la implementación.
- ☑ Especificación de Aplicación BI: Reportes y Tableros de Análisis a implementar. (Parámetros de Entrada y Salida propuesta con datos)

### **Tercer Entregable**

- ☑ Construcción ETL: Diseño Conceptual ETL, Especificaciones de Mapeo y Casos de Prueba
- ☑ Implementación de dos Reportes del Caso de Negocio