

# Análisis de Negocios



## Reporte de Análisis

### Inteligencia de Negocios

- ▲ Anshela Castillo
- ▲ Ana Gabriela Taípe
- ▲ Ivonne Bermeo



Laboratorio de  
Investigación para el  
Desarrollo del  
Ecuador

# 1. Introducción

En un entorno empresarial altamente competitivo y en constante cambio, contar con información precisa y oportuna es crucial para tomar decisiones estratégicas informadas. En este contexto, el análisis de inteligencia de negocios se ha convertido en una herramienta invaluable para las organizaciones, permitiéndoles extraer conocimientos significativos a partir de grandes volúmenes de datos y obtener una ventaja competitiva.

El presente informe tiene como objetivo proporcionar un análisis detallado de la problemática que pasa la empresa con la visualización de datos de usuarios, al momento de conseguir un reporte de crecimiento mostrando resultados óptimos de sus clientes consumidores, abordando diversos aspectos relacionados con la recopilación, procesamiento y visualización de datos empresariales. A lo largo del informe, exploraremos cómo el uso de herramientas de visualización de datos, como Power BI, puede facilitar la comprensión y el análisis de la información, brindando una visión clara y concisa de la situación actual del negocio.

Además, abordaremos algunas problemáticas comunes en el análisis de inteligencia de negocios, como la calidad de los datos y la interpretación adecuada de los resultados. También proporcionaremos recomendaciones y mejores prácticas para superar estos desafíos y maximizar el valor obtenido a partir del análisis de inteligencia de negocios.

En última instancia, este informe tiene como objetivo empoderar a las organizaciones con las herramientas y el conocimiento necesario para utilizar eficazmente la inteligencia de negocios en la toma de decisiones estratégicas. Al aprovechar los datos de manera efectiva, las empresas podrán identificar oportunidades, mitigar riesgos y optimizar su rendimiento empresarial en un entorno empresarial en constante evolución.

## INNOVACIÓN

Al adoptar la colaboración abierta como parte de su estrategia de innovación, las empresas pueden beneficiarse de una mayor agilidad, acceso a talento externo, reducción de costos, diversificación de perspectivas y aceleración del proceso de innovación. Además, esta estrategia fomenta una cultura de innovación y aprendizaje continuo dentro de la organización, creando un entorno propicio para la generación de ideas disruptivas y la creación de soluciones innovadoras que impulsen el crecimiento y la competitividad.

## NEGOCIO

Un negocio que logra resultados óptimos mediante el uso de datos es aquel que toma decisiones basadas en evidencia y utiliza el análisis de datos para impulsar su rendimiento y éxito. Estas empresas se destacan por tomar decisiones informadas, identificar oportunidades de crecimiento, personalizar sus estrategias, optimizar sus procesos y evaluar constantemente su rendimiento. Al aprovechar el poder de los datos, estas organizaciones pueden mejorar su eficiencia, satisfacer mejor las necesidades de sus clientes y mantenerse competitivas en un entorno empresarial en constante cambio.

## 2. Metodología

### Metodología Scrum

En este trabajo se utilizó la metodología Scrum para asegurar un enfoque ágil y eficiente en el desarrollo de análisis de datos. Scrum nos permite trabajar en equipos autoorganizados y multifuncionales, lo que significa que cada miembro del equipo tiene habilidades diversas para abordar diferentes aspectos del proyecto.

El proceso del Analista de datos en Scrum, es recopilar, analizar y interpretar los datos relevantes para el proyecto. Utilizo herramientas y técnicas de análisis de datos para extraer información valiosa que pueda respaldar la toma de decisiones informadas y estratégicas.

Por otro lado, la Ingeniera de datos se encarga de la gestión y transformación de los datos, asegurando su calidad y disponibilidad. Esto implica la configuración de pipelines de datos, la implementación de modelos de datos eficientes y la optimización de la infraestructura necesaria para el análisis de datos.

La Analista de negocios, por su parte, despliega sus habilidades para comprender las necesidades del negocio, establecer objetivos claros y comunicar los resultados del análisis de datos a las partes interesadas. Su objetivo principal es garantizar que el análisis de datos esté alineado con los objetivos estratégicos del negocio y pueda generar valor real.

Detalladamente, la metodología Scrum nos permite trabajar de manera colaborativa y adaptativa, aprovechando nuestras habilidades individuales para lograr resultados exitosos en el proyecto. Cada uno de los roles clave, incluyendo el Analista de datos, la Ingeniera de datos y la Analista de negocios, desempeña un papel fundamental en la implementación efectiva de Scrum y en el logro de los objetivos del proyecto.

### Equipo de Trabajo

Título	Nombre	Cargo	Respuesta
Ingeniera	Anshela Castillo	Análisis de Datos	Inmediata
Ingeniera	Ana Gabriela Taípe	Ingeniera de Datos	Inmediata
Ingeniera	Ivonne Bermeo	Analista de Negocios	Inmediata

## 3. Resolución

### ¿Qué es lo que quiero ver?

Los aspectos específicos de la base de datos Northwind. Por ejemplo, la cantidad de productos por categoría, la variación de órdenes a lo largo del tiempo, los productos con el precio total más alto y los clientes con la mayor cantidad de órdenes.

### ¿Cómo lo quiero ver?

Se requiere mostrar gráficos de barras para mostrar la cantidad de productos por categoría, resaltando visualmente las diferencias en la cantidad de productos en cada categoría. Gráficos de líneas para ilustrar la variación de órdenes en el tiempo. Donde en el eje X representaría un periodo de tiempo en año y meses, mientras que el eje Y mostraría la cantidad de órdenes. Esto ayudaría a identificar patrones estacionales o tendencias a lo largo del tiempo. También, la creación de Tablas para incluir información adicional como el nombre del producto, el precio total entre otras. Finalmente, utilizar gráficos de barras que muestre los top cinco de productos con el precio total más alto y los cinco clientes con la mayor cantidad de órdenes.

## RESULTADOS FINALES

### Conclusión 1: Cantidad de Productos por Categoría

El análisis de la base de datos Northwind revela que existen las siguientes categorías de productos en el sistema: Confitería, Bebidas, Condimentos, Mariscos, Productos lácteos, Granos/Cereales, Carne (Res o Ave) y Productos. Se observa que existe una mayor cantidad de productos en la categoría Confitería que contiene 13 productos.

### Conclusión 2: Variación de Órdenes en el Tiempo

Al examinar las órdenes en la base de datos Northwind, se puede observar que la cantidad de órdenes varía a lo largo del tiempo. Existen periodos en los que el número de órdenes es alto, seguido de períodos con una disminución en la cantidad de órdenes, teniendo un desplome de órdenes el segundo mes del año de 1997. Esta variación puede estar influenciada por una serie de factores, como estacionalidad, promociones especiales o cambios en la demanda del mercado. Es importante monitorear estas variaciones para poder adaptar las estrategias de negocio y garantizar una gestión eficiente de los recursos.

### Conclusión 3: Top 5 del Precio Total por Producto

Al calcular el precio total por producto en la base de datos Northwind, se identificaron los cinco productos con el valor más alto, como son: Côte de Blaye, Thüringer Rostbratwurst, Mishi Kobe Niku, Sir Rodney's Marmalade, Carnarvon Tigers. Estos productos son especialmente importantes en términos de generación de ingresos, ya que contribuyen significativamente al total de ventas. Es fundamental prestar atención a estos productos destacados y asegurarse de que estén bien gestionados en términos de disponibilidad, promoción y satisfacción del cliente. El enfoque en estos productos puede ayudar a impulsar la rentabilidad y el crecimiento del negocio.

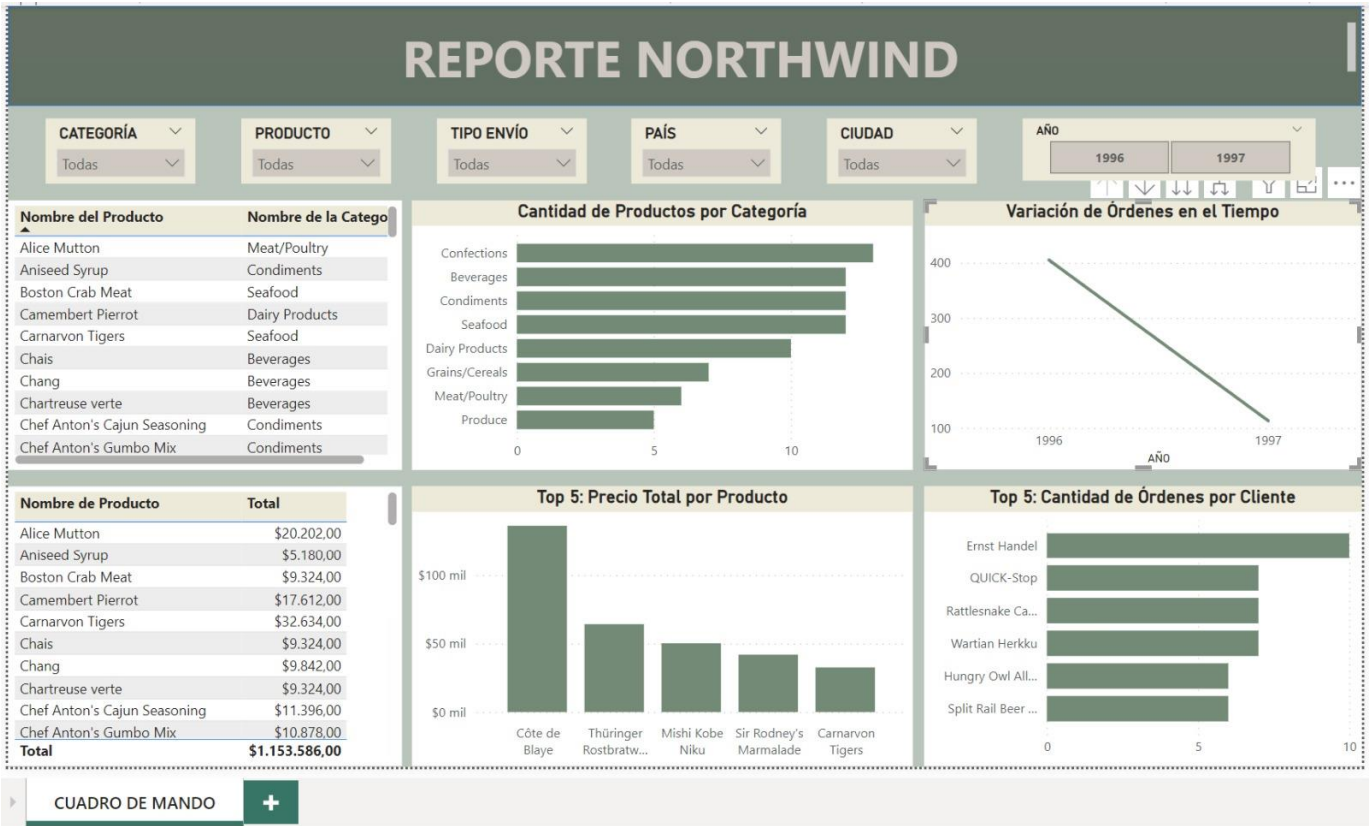
### Conclusión 4: Top 5 de Cantidad de Órdenes por Cliente

Al analizar la cantidad de órdenes por cliente en la base de datos Northwind, se han identificado los cinco principales clientes con el mayor número de órdenes, los cuales son: Ernst Handel, QUICK-Stop,

Rattlesnake Canyon Grocery, Wartian Herkku, Hungry Owl All-Night Grocers y Split Rail Beer & Ale. Estos clientes son valiosos para el negocio, ya que demuestran una lealtad y una relación sólida con la empresa.

Se observa que el producto con mayores ventas es Côte de Blaye, el cual pertenece a la categoría Beverages (Bebidas), y supera en 53 % de ganancia al producto Thüringer Rostbratwurst por lo que se debería enfocar en aumentar la disponibilidad de productos en esta categoría. No obstante, los productos Thüringer Rostbratwurst y Mishi Kobe Niku, que están en el top 2 y 3 respectivamente, pertenecen a la categoría Meat/Poultry (Carnes Res y Ave), entonces también se debe tomar atención en aumentar los productos en esta categoría.

Se observa que Ernst Handel es el mejor cliente por lo que se debe mantener una buena comunicación y brindarle un servicio personalizado. También se debe considerar a los clientes QUICK-Stop, Rattlesnake Canyon Grocery y Wartian Herkku, proporcionándoles un excelente servicio para garantizar una fidelidad a largo plazo. Esto permitirá generar un impacto positivo en la rentabilidad.



## 4. Conclusión

Asimismo, al analizar la frecuencia de las órdenes de los clientes, es posible identificar patrones de fidelidad y establecer incentivos específicos para mantener su lealtad y aumentar la satisfacción del cliente. Estos incentivos pueden incluir descuentos exclusivos, facilidades de crédito u otras iniciativas personalizadas. Además, al identificar los productos o servicios más rentables, se pueden asignar recursos y esfuerzos de marketing de manera más efectiva. Al enfocar las campañas publicitarias en estos productos destacados, se pueden maximizar las ganancias y obtener un mayor retorno de la inversión.