



ACME WINE

Sanchez, Diana
Poemape, Giancarlo
Buleje, Robert

Grupo 2



Contexto

Problemática

- **Gestión de inventario ineficiente:** No se cuenta con un dashboard del stock de productos.
- **Riesgo Operacional:** Desabastecimiento y sobre stock por falta de una buena gestión de inventario.
- **Oportunidades Perdidas:** No se aprovecha la información de valoraciones del cliente hacia el producto para estrategias comerciales (reseñas y puntuaciones).



Impacto en el Negocio

- **Pérdidas financieras:** Pérdida de ventas por falta de desabasteciendo o sobre stock de un producto que no sale mucho
- **Satisfacción del Cliente:** Riesgo de no disponibilidad de productos demandados
- **Competitividad:** Rezago frente a competidores con mejor gestión de datos



¿Qué estamos construyendo?



Dashboard de Monitoreo de Inventario

Propósito: Solución integral de monitoreo de inventario para optimizar la gestión de stock y eliminar desabastecimientos.

Dominio: Logística

Consumidores: Operaciones, Compras, Almacén, Finanzas

Datos Incluidos: sku, title, stock, country, date_stock_updated

SLOs:

99.5% Disponibilidad

Diaria Actualización

Formato de Entrega:

Dashboard Interactivo

Reportes
Semanales(.csv)

¿Cómo lo estamos
implementando?

Data Mesh + Arquitectura Medallion



Producto / Marketing wine_reviews



BRONZE

wine_reviews_bronze

Datos crudos de reseñas y
valoraciones de vinos



SILVER

wine_reviews_silver

Reseñas validadas, limpias
y estructuradas



GOLD

wine_performance_gold

Métricas de rendimiento y
ranking de vinos

Responsable: Equipo de
análisis de producto



Logística / Supply Chain inventory_stock



BRONZE

inventory_stock_bronze

Registros de inventario sin
procesar



SILVER

inventory_stock_silver

Stock con reglas de negocio
aplicadas



GOLD

inventory_monitoring_gold

KPIs de inventario para
dashboard

Responsable: Equipo de
operaciones / almacenes



Ventas / Comercial sales_orders



BRONZE

sales_orders_bronze

Órdenes de venta en
formato raw



SILVER

sales_orders_silver

Ventas normalizadas y
enriquecidas



GOLD

sales_analytics_gold

Análisis de patrones de
venta

Responsable: Equipo de
ventas / CRM



Herramientas Implementadas



Tu Stack Actual Databricks

Herramientas ya implementadas en tu arquitectura G2 ACME Wine



Databricks Platform

Workspace g2-acme-wine con 3 pipelines



Unity Catalog

4 catálogos para gobernanza



Delta Lake

Formato transaccional Bronze-Silver-Gold



Apache Spark

Motor de procesamiento distribuido



Databricks SQL

Consultas optimizadas



Data Lake Storage

Carpetas logistics/marketing/sales

Reglas de Calidad por Capa

🥉 BRONZE Layer

🎯 **Objetivo:** Solo cargar datos

- 📶 **Ingesta directa:**
Cargar datos tal como llegan
- 📁 **Sin transformaciones:**
Mantener formato original
- 📁 **Almacenamiento raw:** Datos crudos sin procesar
- 🗄️ **Preservar fuente:**
Mantener toda la información original

🥈 SILVER Layer

🎯 **Objetivo:** Limpiar y clasificar datos

- 🚫 **Eliminar duplicados:**
Quitar registros repetidos
- ✂️ **Filtrar datos nulos:**
Remover valores vacíos
- 📊 **Agregar stock_status:**
 - stock = 0 → "out_of_stock"
 - stock < 20 → "low"
 - stock < 100 → "medium"
 - stock ≥ 100 → "high"
- 💰 **Órdenes válidas:**
Cantidad > 0

🥇 GOLD Layer

🎯 **Objetivo:** Datos listos para el negocio

- 📊 **Métricas correctas:**
¿Los promedios suman bien?
- 🔄 **Datos frescos:** ¿Se actualizó hoy?
- 🎯 **Listo para dashboard:** ¿Se puede usar directamente?
- 📈 **Agregaciones finales:** KPIs y métricas de negocio

¿Cuál es el estado y próximos pasos?

Vista con los datos del stock y review por producto

Tabla +							Q
	A _C sku	A _C wine	1 ² ₃ total_stock	1 ² ₃ total_orders	1 ² ₃ current_stock	1.2 score	
1	SKU100415	> V. Sattui 2011 Cabernet Sauvignon (Nap...	26	1	25	87	
2	SKU100555	> Broken Earth 2015 Rose of Grenache (Pa...	29	2	27	87	
3	SKU101067	> Gramercy 2009 Cabernet Sauvignon (Co...	134	1	133	92	
4	SKU102529	> WillaKenzie Estate 2013 Triple Black Slo...	15	1	14	91	
5	SKU103433	> Martin & Weyrich 2004 Il Vecchio Nebbi...	86	1	85	83	
6	SKU103804	> Kirkland Signature 2015 Pinot Noir (Carn...	141	1	140	85	
7	SKU105751	> AronHill NV Quatre Melanges Red (Paso ...	104	1	103	86	
8	SKU106065	> Inconceivable 2013 After the Floods Cab...	195	1	194	91	
9	SKU107167	> Butler Nephew & Co NV 10 Years Old W...	99	1	98	89	

Cronograma de trabajo



Fundación
Semanas 1-4

Setup de
infraestructura, carga
de data cruda en el
Datalake (Bronze Layer)



Transformación
Semanas 5-8

Silver Layer, limpieza
de datos, validaciones
por dominio



Insights
Semanas 9-12

Gold Layer,
dashboards, métricas
del negocio



Optimización
Semanas 13-16

Testing, optimización,
capacitación, go-live



Próximos Pasos



Wine Performance Analytics

Análisis de Rendimiento de Productos



Propósito

Plataforma de análisis de rendimiento de productos basada en valoraciones de clientes para optimizar portfolio.



Dominio Productor

Producto / Marketing



Consumidores

Marketing

Producto

Ventas

Comercial



Datos Incluidos

Ratings por vino, distribución de puntuaciones, análisis de sentimiento, correlación precio-calidad, tendencias regionales



SLOs

99.0% Disponibilidad

Diaria Actualización

Gracias totales
