

DOCUMENTO EJECUTIVO – PRUEBA BUSINESS ANALYTICS JUNIOR

Autor: Josué D. Pérez

1. FASE 1 — Business Understanding

1.1. Objetivo General del Cliente

La empresa desea evaluar el rendimiento completo de un programa de activaciones comerciales llevado a cabo por vendedores en distintos puntos de venta.

Los objetivos clave son:

- Medir la evolución semanal, mensual y trimestral de la actividad.
- Analizar el funnel comercial completo (Visitas → Contactos → Presentaciones → Leads → Ventas).
- Validar si la estructura real del programa (POS y Vendedores) coincide con la planificación teórica.
- Calcular los costes del programa: coste semanal, coste por hora y coste por activación por canal.

1.2. Decisiones de Negocio que se Deben Tomar

1. Eficiencia del programa → ¿Se generan ventas suficientes respecto a la actividad comercial?
2. Optimización de recursos → ¿Existen duplicidades o sobredimensionamiento de POS y vendedores?
3. Cobertura territorial → ¿Qué zonas y tipos de POS rinden mejor?
4. Rentabilidad → ¿Qué canal y perfil genera mejor coste por activación?
5. Planificación futura → ¿Cómo ajustar estructura y costes para próximos trimestres?

1.3. Usuarios Finales del Dashboard

- Dirección de Marketing / Trade Marketing
- Equipos de Operaciones
- Stakeholders financieros
- Supervisión del programa comercial

2. FASE 2 — Data Understanding

2.1. Comprensión de la Tabla Operativa

La Tabla 1 recoge actividad operativa por punto de venta y vendedor: visitas, activaciones, horas, contactos, clientes objetivo, presentaciones, leads, ventas y pruebas guiadas.

Incluye ejes temporales (año, mes), geográficos (zona) y de punto de venta (POS ID y POS TYPE).

Principales problemas detectados:

- Inconsistencias textuales en POS TYPE.
- Meses en texto → necesidad de conversión a fecha estándar.
- Valores atípicos esperables por actividad irregular.
- Ausencia original de columnas de canal.

2.2. Comprensión de la Tabla de Costes

Incluye:

- Rol profesional (Vendor, Coordinator, Manager).
- Coste semanal.
- % de participación.
- Canal (Retail, Horeca, T&P).

Se utiliza para calcular coste por activación y coste por hora, vinculando costes y operativa.

3. FASE 3 — Preparación del Dato

3.1. Limpieza y Estandarización

- Eliminación de registros vacíos o sin identificadores esenciales.
- Normalización de POS TYPE (Retail, Horeca, T&P).
- Conversión del campo Month a una fecha válida.
- Creación de columnas derivadas: Month_Number, Quarter, WeekOfYear.

3.2. KPIs del Funnel

Se crearon tasas seguras que evitan divisiones por cero:

- Contact Rate
- Presentation Rate
- Lead Rate

- Purchase Rate
- GT Purchase Rate

3.3. Modelado para Ejercicio 2

Se creó una tabla auxiliar con las reglas del programa:

- POS iniciales por zona: 2
- Incremento mensual: +3 por zona
- Vendedores iniciales: 4 por zona
- Q4: +2 vendedores adicionales

Objetivo: comparar estructura real vs teórica.

3.4. Preparación para Ejercicio 3 (Costes por Canal)

El cliente indicó que la operativa aplica a tres canales.

Se habilitó una estructura multicanal:

- FACT_Operativa → Retail
- FACT_Horeca → Horeca
- FACT_TNP → T&P

Cada tabla se vincula a DIM_Costes mediante la columna Category.

4. FASE 4 — Modelado Analítico

4.1. Arquitectura del Modelo

Modelo estrella compuesto por:

Tablas de hechos:

- FACT_Operativa
- FACT_Horeca
- FACT_TNP
- FACT_3Canales (vista consolidada)

Tablas dimensión:

- DIM_Canal
- DIM_Costes
- FunnelSteps (auxiliar)

4.2. Relaciones

- DIM_Costes[Category] → FACT_[Canal][POS_TYPE]
- DIM_Canal[Canal] → FACT_3Canales[Canal]

Dirección: Single

Cardinalidad: 1:N

4.3. Medidas Clave (DAX)

- Activaciones_Total, Leads_Total, Purch_Total
- Contact_Rate, Presentation_Rate, Lead_Rate, Purchase_Rate
- Coste_Semanal_Programa
- Coste_por_Hora (40h por perfil)
- Coste_por_Activacion

4.4. Validación del Modelo

- Filtros cruzados correctos.
- Columnas temporales funcionando.
- Costes aplicados correctamente por canal.
- Coherencia total en KPIs entre FACT y DIM.

5. FASE 5 — Construcción del Dashboard

5.1. Dashboard 1 — Evolución & Funnel

Incluye:

- KPIs de volumen.
- Tendencias mensuales, semanales y trimestrales.
- Funnel completo con conversiones.
- Filtros por zona, POS y fecha.

5.2. Dashboard 2 — POS y Vendedores (Real vs Teórico)

Incluye:

- POS planificados vs reales.
- Vendedores planificados vs reales.
- Tablas por zona.

- Conclusión narrativa.

5.3. Dashboard 3 — Costes

Incluye:

- Coste semanal.
 - Coste por hora.
 - Coste por activación.
 - Tabla comparativa por rol.
 - Gráficos por canal.
 - Insight ejecutivo de eficiencia.
-

6. FASE 6 — Insights Ejecutivos

6.1. Ejercicio 1 — Funnel & Evolución

- Eficiencia global del funnel: 6,9%.
- Mayor caída entre: Contactos → Clientes objetivo y Presentaciones → Leads.
- Q4 muestra el mejor rendimiento del programa.
- La zona con mejor rendimiento (Zona A) destaca por eficiencia por POS.

6.2. Ejercicio 2 — POS & Vendedores

- POS reales: 186 vs 70 teóricos → exceso +116.
- Vendedores reales: 186 vs 12 teóricos → exceso +174.
- Requiere revisión urgente del dataset operativo.

6.3. Ejercicio 3 — Costes

- Coste semanal: 4.481 €.
 - Coste por hora: 16,60 €.
 - Coste por activación: 165,97 €.
 - El canal menos eficiente presenta ≈ 205 €/activación.
 - El canal más equilibrado ofrece mejor relación coste–efectividad.
-

Conclusión

General

El programa presenta un rendimiento comercial sólido, con un funnel coherente y un cierre eficaz, pero existen desviaciones significativas entre la estructura teórica y la operativa real.

El análisis multicanal revela diferencias de coste importantes entre canales, lo que permite priorizar acciones de optimización.

El dashboard permite tomar decisiones inmediatas sobre optimización de recursos, ajuste de POS y mejora de la eficiencia comercial.