**📄 Documentación Técnica – Dashboard Comercial Integral**

**🎯 Objetivo General**

Este dashboard permite analizar el desempeño comercial de productos y categorías desde múltiples ángulos: ingresos, rentabilidad, experiencia del cliente y eficiencia logística. Está dividido en cinco páginas temáticas que responden a preguntas clave del negocio y permiten tomar decisiones informadas.

**🧩 Página 1: Análisis Comercial por Producto y Categoría**

**🎯 Objetivo**

Identificar productos y categorías más valiosos por ingresos, margen y satisfacción.

**📊 Visuales**

* Gráfico de barras: ingresos por categoría
* Gráfico de barras: margen estimado por categoría
* Gráfico de Pareto 80/20: ingresos acumulados por producto
* Tabla: productos top por ingresos, margen y reviews
* Slicer: categoría de producto

**🧠 Medidas DAX**

**1. Ingresos por Producto**

Ingresos por Producto =

CALCULATE (

SUM ( olist\_order\_items\_dataset[price] )

)

**Propósito:** calcular el total de ingresos por producto.  
**Razonamiento:** permite identificar los productos más vendidos.  
**Conexión:** usa product\_id como contexto de filtro.

**2. Margen Estimado**

Margen Estimado =

SUMX (

olist\_order\_items\_dataset,

olist\_order\_items\_dataset[price] \* 0.25

)

**Propósito:** estimar la rentabilidad por producto.  
**Razonamiento:** aplica un margen fijo (25%) sobre el precio.  
**Conexión:** útil para comparar categorías y productos.

**3. Review Promedio por Producto**

Review Promedio por Producto =

CALCULATE (

AVERAGE ( olist\_order\_reviews\_dataset[review\_score] ),

FILTER (

olist\_order\_reviews\_dataset,

olist\_order\_reviews\_dataset[order\_id] IN

SELECTCOLUMNS (

FILTER (

olist\_order\_items\_dataset,

olist\_order\_items\_dataset[product\_id] = SELECTEDVALUE(olist\_order\_items\_dataset[product\_id])

),

"order\_id", olist\_order\_items\_dataset[order\_id]

)

)

)

**Propósito:** medir la satisfacción del cliente por producto.  
**Razonamiento:** las reviews están ligadas a órdenes, no a productos directamente.  
**Conexión:** filtra reviews por órdenes que incluyeron el producto.

**4. Ranking Producto (columna calculada)**

Ranking Producto =

RANKX (

ALL ( olist\_products\_dataset ),

[Ingresos por Producto],

,

DESC,

DENSE

)

**Propósito:** ordenar productos por ingresos.  
**Razonamiento:** necesario para gráficos como Pareto.  
**Conexión:** permite ordenar visuales por volumen de ventas.

**5. Ingresos Acumulados**

Ingresos Acumulados =

CALCULATE (

SUMX (

FILTER (

ALL ( olist\_products\_dataset ),

[Ranking Producto] <= MAX ( [Ranking Producto] )

),

[Ingresos por Producto]

)

)

**Propósito:** calcular el acumulado de ingresos según el ranking.  
**Razonamiento:** base para el gráfico de Pareto.  
**Conexión:** respeta el orden descendente de ingresos.

**6. % Acumulado**

% Acumulado =

DIVIDE (

[Ingresos Acumulados],

CALCULATE ( [Ingresos por Producto], ALL ( olist\_products\_dataset ) )

)

**Propósito:** calcular el porcentaje acumulado sobre el total.  
**Razonamiento:** permite visualizar el principio 80/20.  
**Conexión:** se usa como línea en el gráfico de Pareto.

**🌍 Página 2: Ingresos por Canal y Región**

**🎯 Objetivo**

Visualizar distribución geográfica y por canal de los ingresos.

**📊 Visuales**

* Gráfico de barras: ingresos por estado
* Gráfico de columnas: ingresos por tipo de pago
* Gráfico de líneas: evolución de ingresos por mes
* Slicer: rango de fechas

**🧠 Medidas DAX**

**1. Ingresos por Estado**

Ingresos por Estado =

CALCULATE (

SUM ( olist\_order\_items\_dataset[price] ),

USERELATIONSHIP ( olist\_orders\_dataset[order\_id], olist\_order\_items\_dataset[order\_id] )

)

**Propósito:** calcular ingresos por región.  
**Razonamiento:** permite identificar zonas más rentables.  
**Conexión:** usa customer\_state como contexto.

**2. Ingresos por Tipo de Pago**

Ingresos por Tipo de Pago =

CALCULATE (

SUM ( olist\_order\_items\_dataset[price] ),

USERELATIONSHIP ( olist\_orders\_dataset[order\_id], olist\_order\_items\_dataset[order\_id] )

)

**Propósito:** analizar el uso de métodos de pago.  
**Razonamiento:** útil para decisiones de UX y promociones.  
**Conexión:** usa payment\_type como contexto.

**3. Ingresos Mensuales**

Ingresos Mensuales =

CALCULATE (

SUM ( olist\_order\_items\_dataset[price] ),

USERELATIONSHIP ( olist\_orders\_dataset[order\_id], olist\_order\_items\_dataset[order\_id] )

)

**Propósito:** visualizar evolución temporal de ingresos.  
**Razonamiento:** permite detectar estacionalidad o tendencias.  
**Conexión:** usa order\_purchase\_timestamp como eje temporal.

**🚚 Página 3: Logística y SLA**

**🎯 Objetivo**

Evaluar eficiencia logística y cumplimiento de tiempos de entrega.

**📊 Visuales**

* Mapa: tiempo promedio de entrega por estado
* Gráfico de columnas: % de órdenes fuera de SLA
* Gráfico de barras horizontales: % flete sobre ticket promedio

**🧠 Medidas DAX**

**1. Tiempo Promedio de Entrega**

Tiempo Promedio de Entrega =

AVERAGEX (

olist\_orders\_dataset,

DATEDIFF (

olist\_orders\_dataset[order\_purchase\_timestamp],

olist\_orders\_dataset[order\_delivered\_customer\_date],

DAY

)

)

**Propósito:** medir eficiencia logística.  
**Razonamiento:** permite detectar demoras por región.  
**Conexión:** usa customer\_state como contexto.

**2. % Órdenes fuera de SLA**

Órdenes fuera de SLA (%) =

DIVIDE (

COUNTROWS (

FILTER (

olist\_orders\_dataset,

DATEDIFF (

olist\_orders\_dataset[order\_purchase\_timestamp],

olist\_orders\_dataset[order\_delivered\_customer\_date],

DAY

) > 10

)

),

COUNTROWS ( olist\_orders\_dataset )

)

**Propósito:** medir cumplimiento de tiempos de entrega.  
**Razonamiento:** SLA definido como 10 días.  
**Conexión:** útil para evaluar desempeño logístico.

**3. % Flete sobre Ticket Promedio**

% Flete sobre Ticket Promedio =

DIVIDE (

AVERAGE ( olist\_order\_items\_dataset[freight\_value] ),

AVERAGE ( olist\_order\_items\_dataset[price] )

)

**Propósito:** evaluar peso logístico en el costo.  
**Razonamiento:** permite identificar categorías con alto costo de envío.  
**Conexión:** se agrupa por product\_category\_name.

**🌟 Página 4: Satisfacción y Experiencia del Cliente**

*(Ya detallada anteriormente, ver sección superior)*

**📊 Página 5: KPIs Ejecutivos y Resumen**

**🎯 Objetivo**

Presentar los indicadores clave del negocio en una vista ejecutiva.

**📊 Visuales**

* Tarjetas KPI: ingresos totales, margen estimado, review promedio, % cumplimiento SLA
* Gráfico de dispersión: margen vs. satisfacción por producto
* Texto narrativo: insights clave
* Slicer global: categoría, estado, canal

**🧠 Medidas DAX**

* Ingresos Totales = SUM(olist\_order\_items\_dataset[price])
* Margen Total Estimado = SUMX(olist\_order\_items\_dataset, price \* 0.25)
* Review Promedio Global = AVERAGE(olist\_order\_reviews\_dataset[review\_score])
* % Cumplimiento SLA = 1 - [% Órdenes fuera de SLA]

**🗣 Narrativa final**

Este dashboard ofrece una vista integral del negocio, combinando análisis comercial, logístico y de experiencia del cliente. Las medidas DAX están diseñadas para responder preguntas clave del negocio, con lógica clara y conexión directa al modelo de datos. Cada página está pensada para facilitar decisiones estratégicas y operativas, tanto para portafolio como para presentaciones ejecutivas.

¿Te gustaría que convierta esta documentación en formato visual para incluirla como una página de explicación dentro del propio dashboard?