

Universidad Internacional de La Rioja

**Máster Universitario en Análisis y Visualización de
Datos Masivos**

Análisis visual de productos de belleza con Tableau

**Trabajo presentado por: Susana Barrera García
Profesor/a: Mario Modesto Mata**

Índice de contenido

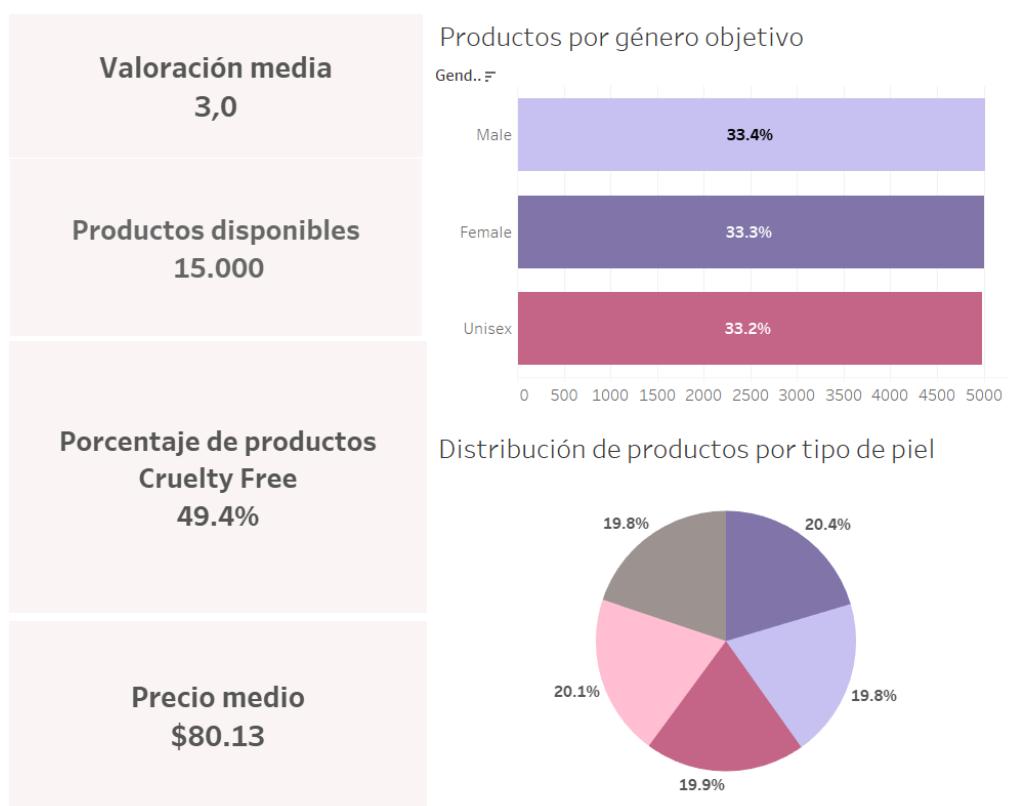
1.	Justificación del diseño.....	3
2.	Estructura del dashboard	3
3.	Código documentado	4
4.	Conclusión.....	5

1. Justificación del diseño.

El objetivo principal de este dashboard es analizar el catálogo de productos de belleza de forma visual e interactiva, facilitando la toma de decisiones a un perfil de marketing, producto o compras. Se pretende identificar las categorías más relevantes, los productos mejor valorados y el perfil del público objetivo en base al tipo de piel y género, así como otros atributos como la política cruelty-free o el precio.

Se ha trabajado con un dataset sintético sobre productos de belleza que incluye variables como: nombre del producto, marca, categoría, precio, valoración media, número de reseñas, tipo de piel, género objetivo, si es cruelty-free, país de origen, ingrediente principal, tipo de envase, entre otros. Este conjunto de datos permite explorar patrones de consumo, calidad percibida y segmentación de producto.

2. Estructura del dashboard



El dashboard se ha estructurado en dos bloques principales: una sección izquierda con indicadores clave (KPIs) y una sección derecha que muestra la distribución del catálogo según criterios demográficos y dermatológicos.

- KPIs (columna izquierda)

Se han elegido cuatro indicadores principales presentados en tarjetas individuales:

- Valoración media: muestra la puntuación media de todos los productos del catálogo, con formato numérico redondeado.
- Productos disponibles: cuenta total de productos distintos.
- Porcentaje de productos cruelty-free: refleja el compromiso ético de la oferta, muy relevante en este sector.
- Precio medio: muestra el valor medio de los productos en dólares, formateado como moneda.

Estos KPIs están diseñados para ofrecer una visión rápida y ejecutiva del estado general del catálogo.

Se han colocado a la izquierda, en un fondo claro uniforme, con tipografía grande y legible, y sin elementos decorativos para maximizar la claridad.

-SEGMENTACIÓN DEL CATÁLOGO (columna derecha)

En la zona derecha del dashboard se incluyen dos visualizaciones complementarias que responden a preguntas clave sobre el público objetivo de los productos.

- Gráfico de barras horizontales: Productos por género objetivo
Se ha elegido este tipo de gráfico por su mayor claridad comparativa respecto a un gráfico de pastel. Representa el número de productos orientados a hombres, mujeres y unisex. Las etiquetas muestran el porcentaje exacto, y el uso del color refuerza la diferencia visual entre los grupos.
- Gráfico de pastel: Distribución por tipo de piel
Este gráfico resume cómo se segmentan los productos según tipo de piel (grasa, seca, mixta, etc.). Se ha elegido por su valor comunicativo y porque las diferencias entre segmentos son mínimas. Cada porción va etiquetada con su porcentaje correspondiente para reforzar la interpretación.

El conjunto busca ofrecer una experiencia clara, rápida y estética para cualquier usuario que necesite comprender cómo está compuesto el catálogo de productos, tanto desde el punto de vista del consumidor como del enfoque de marketing y posicionamiento.

3. Código documentado

A continuación, se describen los campos calculados utilizados en el desarrollo del dashboard, con su correspondiente fórmula y una breve explicación de su finalidad.

Campo: Precio medio

ROUND(AVG([Price USD]), 2)

Este campo calcula el precio medio de todos los productos del catálogo, redondeado a 2 decimales. Se utiliza como uno de los KPIs principales del dashboard para mostrar el valor medio de referencia.

Campo: Total productos

COUNT([Product Name])

Devuelve el número total de productos distintos en el dataset. Es un indicador básico del tamaño del catálogo y se muestra como KPI destacado.

Campo: Porcentaje por tipo de piel

STR(ROUND(COUNT([Product Name]) * 1.0 / TOTAL(COUNT([Product Name])) * 100, 1)) + "%"'

Esta fórmula se ha utilizado para calcular el porcentaje de productos correspondientes a cada tipo de piel. Se emplea en las etiquetas del gráfico circular para mostrar el peso relativo de cada segmento.

Campo: Porcentaje de productos cruelty-free

STR(ROUND(SUM(IF [Cruelty Free] THEN 1 ELSE 0 END) * 100.0 / COUNT([Product Name]), 1)) + "%"

Este cálculo determina el porcentaje de productos que cumplen con el criterio *cruelty-free*. El resultado se muestra como KPI en formato texto con símbolo de porcentaje incluido.

4. Conclusión

Este proyecto ha permitido poner en práctica los conocimientos adquiridos sobre visualización de datos mediante Tableau, abordando el análisis de un catálogo de productos cosméticos a partir de un dataset sintético. Aunque al tratarse de datos generados artificialmente no se observan desviaciones drásticas, correlaciones llamativas ni patrones especialmente sorprendentes, el ejercicio ha sido muy útil para trabajar todas las fases de un flujo real de trabajo: desde la exploración inicial y la limpieza de datos hasta la selección y justificación de visualizaciones relevantes.

Además, ha servido para reflexionar sobre la importancia de adaptar el diseño del dashboard a un objetivo claro —en este caso, ofrecer una visión general del catálogo para perfiles de marketing o producto—, utilizando visualizaciones que priorizan la legibilidad, la segmentación y el acceso rápido a información clave.

En definitiva, más allá de los resultados en sí, la experiencia ha reforzado la capacidad de aplicar Tableau de manera estructurada, argumentada y profesional, tal y como se requeriría en un entorno de trabajo real.