# Indicadores Clave para el Dashboard de Automóviles 225

## Distribución de Vehículos por Marca:

Indicador: Cantidad de vehículos por cada marca.

Relevancia de negocio: Permite identificar las marcas con mayor presencia en el mercado, entender la diversidad de la oferta por fabricante y enfocar estrategias de marketing o ventas.

Visualización en Power BI: Gráfico de barras o Columnas.

Configuración Ideal:

Eje: marca

Valores: Recuento de nombre\_vehiculo o marca.

Condiciones: Ordenar las marcas por cantidad de forma descendente para ver las más populares primero. Considera agrupar las marcas con menor cantidad en una categoría "Otros" si hay muchas marcas con pocos vehículos para simplificar el gráfico.

Filtros/Segmentación: Permitir filtrar por combustible o tipo\_carroceria (si extraemos esta información).

## Distribución de Vehículos por Tipo de Combustible:

Indicador: Cantidad de vehículos por cada tipo de combustible.

Relevancia de negocio: Ayuda a entender las tendencias del mercado hacia vehículos eléctricos, híbridos o de combustión interna, informando decisiones sobre inventario y enfoque comercial.

Visualización en Power BI: Gráfico Circular (Donut Chart) o Gráfico de Barras.

Configuración Ideal:

Leyenda/Eje: combustible

Valores: Recuento de nombre\_vehiculo.

Condiciones: Utilizar un gráfico circular para mostrar la proporción del total si no hay demasiadas categorías de combustible. Si hay muchas, un gráfico de barras puede ser más claro. Asegúrate de que los nombres de los combustibles estén estandarizados (lo cual ya hicimos en la limpieza).

## Precio Promedio por Marca o Tipo de Combustible:

Indicador: Precio promedio (precio) agrupado por marca o combustible.

Relevancia de negocio: Proporciona información sobre el posicionamiento de precios de diferentes marcas o tipos de vehículos, útil para análisis de competitividad y segmentación de mercado.

Visualización en Power BI: Gráfico de Barras o Columnas.

Configuración Ideal:

Eje: marca o combustible

Valores: Promedio de precio.

Condiciones: Mostrar etiquetas de datos para los valores promedio. Considera utilizar la función de formato de moneda en Power BI.

## Relación entre Caballo de Fuerza y Precio:

Indicador: Dispersión de vehículos mostrando la relación entre caballo\_fuerza y precio.

Relevancia de negocio: Permite identificar segmentos de mercado (ej. vehículos de alto rendimiento con precios elevados), posibles anomalías (vehículos de bajo HP con precios altos, o viceversa) y entender cómo la potencia influye en el precio.

Visualización en Power BI: Gráfico de Dispersión (Scatter Plot).

Configuración Ideal:

Eje X: caballo\_fuerza

Eje Y: precio

Detalles: nombre\_vehiculo (para ver el detalle de cada punto)

Tamaño: Opcionalmente, usar torque o velocidad\_max para el tamaño de los puntos si es relevante.

Condiciones: Asegurarse de que ambas columnas sean numéricas (lo cual ya hicimos). Agregar líneas de tendencia si se desea ver la correlación general.

## Relación entre Performance (0-100 KM/H) y Precio:

Indicador: Dispersión de vehículos mostrando la relación entre performance y precio.

Relevancia de negocio: Similar al indicador anterior, enfocado en la aceleración como factor influyente en el precio y el segmento de mercado.

Visualización en Power BI: Gráfico de Dispersión (Scatter Plot).

Configuración Ideal:

Eje X: performance (recuerda que valores más bajos indican mejor performance)

Eje Y: precio

Detalles: nombre\_vehiculo

Condiciones: Considerar invertir el eje X o utilizar una descripción clara para indicar que valores menores son "mejores".

## Distribución de Asientos:

Indicador: Cantidad de vehículos por número de asientos.

Relevancia de negocio: Ayuda a entender la composición del mercado en términos de capacidad de pasajeros, útil para segmentación y targeting.

Visualización en Power BI: Gráfico de Barras o Columnas.

Configuración Ideal:

Eje: asientos

Valores: Recuento de nombre\_vehiculo.

Condiciones: Asegurarse de que la columna asientos sea numérica o categórica ordenada correctamente. Agrupar rangos de asientos si hay demasiados valores únicos.

#### Fórmulas DAX (Conceptuales para Power BI):

Aunque Power BI maneja automáticamente agregaciones simples como SUM, AVERAGE, COUNT, puedes necesitar fórmulas DAX para cálculos más complejos o medidas personalizadas. Aquí algunos ejemplos conceptuales:

**Contar Vehículos:** COUNT('TuTabla'[nombre\_vehiculo]) o simplemente arrastrar la columna nombre\_vehiculo a "Valores" y seleccionar "Recuento".

Precio Promedio: AVERAGE('TuTabla'[precio]) o arrastrar la columna precio a "Valores" y seleccionar "Promedio".

**Precio Total por Marca:** CALCULATE(SUM('TuTabla'[precio]), ALLEXCEPT('TuTabla', 'TuTabla'[marca])) (Esto sería más para un cálculo total en una tarjeta, no para el eje de un gráfico de barras). Para el gráfico de barras, simplemente arrastrar precio a valores y seleccionar "Suma".

Consideraciones Adicionales para Power BI:

##### Modelado de Datos:

Asegúrate de que las relaciones entre tablas (si tuvieras más de una) estén bien definidas en Power BI.

Formato: Utiliza formatos de moneda, números enteros y decimales apropiados para cada indicador.

Interactividad: Aprovecha las segmentaciones de datos (slicers) para permitir a los usuarios filtrar el dashboard por marca, combustible, rango de precios, etc.

Tooltips: Configura los tooltips para mostrar información adicional al pasar el mouse sobre los elementos visuales (ej. nombre del vehículo en el gráfico de dispersión).

Diseño: Mantén una paleta de colores consistente y un diseño limpio para facilitar la lectura y comprensión del dashboard.

Estos indicadores te darán una base sólida para tu dashboard de Power BI, cubriendo aspectos clave como la composición del mercado, el rendimiento de los vehículos y su relación con el precio. ¡Espero que te sea de gran utilidad!