

INTELIGENCIA DE NEGOCIO

Adrián Edreira Gantes

Lucas García García

Sergio Liste Vázquez

Índice

[1. Cuadrante mágico de Gartner](#)

[2. Tendencias sobre IA/Analítica de Datos](#)

[3. Estudio de productos BI](#)

[4. Bibliografía](#)

1. Cuadrante mágico de Gartner

El informe de Gartner sobre el Magic Quadrant para Plataformas de Análisis y Business Intelligence (ABI) ofrece una mirada profunda a los principales proveedores en este campo, evaluando su capacidad de ejecución y su visión estratégica. Estas herramientas son esenciales para que las organizaciones saquen el máximo provecho de sus datos, permitiendo a los usuarios modelar, analizar y compartir información de manera efectiva. En un mundo donde los datos son cada vez más cruciales para la toma de decisiones, las plataformas ABI se han convertido en un pilar estratégico para las empresas. El informe no solo examina a los proveedores, sino que también resalta tendencias clave que están moldeando el mercado, como la integración con ecosistemas en la nube, la gobernanza de datos, la interoperabilidad y el uso de inteligencia artificial (IA) para potenciar las capacidades analíticas.

Las plataformas ABI brindan a las organizaciones la oportunidad de explorar y analizar datos de manera que puedan responder a preguntas cruciales del negocio, como identificar a los clientes que están en riesgo de irse, evaluar el rendimiento de los equipos de ventas o descubrir áreas donde los procesos operativos pueden mejorar. Estas herramientas son capaces de combinar tanto datos estructurados como no estructurados, creando nuevas canalizaciones de datos que ayudan a detectar anomalías, identificar tendencias y generar insights valiosos. Entre las funcionalidades clave que deben incluir estas plataformas se encuentran la visualización de datos, que ofrece dashboards interactivos y la posibilidad de explorar la información a través de gráficos; la gobernanza, que asegura un control adecuado sobre el uso y la gestión de la seguridad de la información; la generación de informes, que proporciona documentación paginada y bien presentada; y la preparación de datos, que permite fusionar información de diversas fuentes para crear modelos analíticos. Asimismo, estas plataformas deben ser capaces de integrarse con herramientas de ciencia de datos para desarrollar modelos de aprendizaje automático (ML), y ofrecer funcionalidades avanzadas como insights automatizados, narrativa de datos (data storytelling), consultas en lenguaje natural (NLQ), lo que facilita la integración de análisis en aplicaciones mediante APIs y SDKs.

El Magic Quadrant clasifica a los proveedores en cuatro categorías: Líderes, Retadores, Visionarios y Jugadores de Nicho. En 2024, se evaluaron 20 proveedores, y entre ellos, Microsoft, Tableau y Google se destacan como los líderes indiscutibles del mercado. Microsoft, con su plataforma Power BI, continúa dominando gracias a su integración con Microsoft 365, Azure y Teams, su modelo de precios competitivo y su amplia funcionalidad. Sin embargo, enfrenta algunos desafíos en cuanto a la gobernanza de la creación de contenido y la interoperabilidad con plataformas que no son de Microsoft. Tableau, que ahora es parte de Salesforce, se centra en la

exploración visual de datos y ha lanzado Tableau Pulse, una experiencia de análisis mejorada para usuarios empresariales. Aunque su flexibilidad arquitectónica y su posición dentro de Salesforce son grandes ventajas, su estructura de precios complicada y la creciente competencia son aspectos que pueden jugar en su contra. Por su parte, Google, con Looker, brilla por su arquitectura multicloud y su integración con el ecosistema de Google, que incluye BigQuery y Vertex AI. Sin embargo, sus capacidades en análisis mejorado y preparación visual de datos son algo limitadas en comparación con otros líderes del sector.

Entre los Retadores, Alibaba Cloud con Quick BI se posiciona principalmente en la región de Asia/Pacífico, brindando una plataforma SaaS que abarca desde la preparación de datos hasta el descubrimiento visual y dashboards interactivos. Sus amplios canales de venta y un modelo de precios flexible son sin duda ventajas, aunque su presencia geográfica limitada y una inversión menor en comparación con otros proveedores son aspectos que deben mejorar. Por otro lado, MicroStrategy se destaca por su enfoque en la generación de informes empresariales y la gobernanza, además de haber lanzado MicroStrategy AI, una suite de herramientas de inteligencia artificial generativa. Sin embargo, carece de un ecosistema de aplicaciones que lo rodee y sus capacidades en análisis aumentado son algo limitadas. En la categoría de Visionarios, SAP presenta SAP Analytics Cloud, que se integra con las aplicaciones empresariales de SAP y ofrece capacidades de planificación y análisis aumentado. Su mayor fortaleza radica en su integración con el ecosistema SAP, aunque su adopción fuera de este entorno es bastante limitada y sus capacidades son vistas como promedio en comparación con otros proveedores. Finalmente, en el grupo de Jugadores de Nicho, Sisense se especializa en análisis incrustados y ofrece una plataforma híbrida en la nube. Sus principios de desarrollo DevOps y su enfoque en análisis incrustados son puntos fuertes, pero la falta de un ecosistema de datos o aplicaciones que lo respalde y su soporte comunitario limitado son debilidades a considerar.

El informe también resalta varias tendencias clave que están revolucionando el mercado de ABI. Una de las más destacadas es el creciente uso de interfaces conversacionales, que permiten a los usuarios generar informes y hacer consultas a través de texto utilizando modelos de lenguaje generativo (LLMs). Esto hace que el acceso a los datos sea más fácil para los usuarios no técnicos y democratiza el uso de herramientas de análisis. Otra tendencia significativa es la integración con ecosistemas en la nube, donde los proveedores de aplicaciones empresariales (ERP, CRM) están incorporando plataformas ABI en sus sistemas, lo que impacta en las decisiones de compra de las organizaciones. Además, las plataformas están evolucionando para ofrecer insights contextualizados y recomendaciones de acción, yendo más allá de la simple visualización de datos y apoyando directamente la toma de decisiones. En este contexto, Microsoft sigue liderando el mercado gracias a la integración de Power BI con Microsoft 365 y su modelo de precios competitivo.

En resumen, el mercado de plataformas de Business Intelligence (ABI) está en constante cambio, impulsado por los avances en inteligencia artificial, la interoperabilidad y la integración con ecosistemas en la nube. Los grandes jugadores del sector, como Microsoft, Tableau y Google, ofrecen soluciones sólidas y escalables que se adaptan a las necesidades de una amplia variedad de organizaciones. Al mismo tiempo, los proveedores más pequeños y especializados están compitiendo en nichos específicos, brindando funcionalidades únicas que pueden resultar atractivas para ciertos segmentos del mercado. Las organizaciones deben evaluar cuidadosamente sus necesidades y prioridades al elegir una plataforma ABI, teniendo en cuenta aspectos como la integración con su ecosistema actual, la facilidad de uso, las capacidades de análisis avanzado y el soporte para la toma de decisiones basada en datos. En un entorno cada vez más competitivo y centrado en los datos, seleccionar la plataforma adecuada puede ser la clave para el éxito o el fracaso en la transformación digital de una organización.

2. Tendencias sobre IA/Analítica de Datos

El análisis de datos está evolucionando rápidamente, y la IA cada vez va a desempeñar un papel más importante en este. Según el informe de SDG Group, hay muchas innovaciones que pueden cambiar la forma en que las empresas trabajarán con la información. Entre ellas, destacamos las que afectan a la Inteligencia del Negocio (Business Intelligence): Insights Engineering, Autonomous Data Constructs y AI & Data Stack Sentinel, estas tendencias mejoran la accesibilidad, la calidad y la actualización de los datos, lo que permitirá una gestión más ágil y eficiente de ellos:

1. *Insights Engineering*

Una de las principales dificultades en el uso de BI es que muchas veces, los datos los tenemos, pero no es tan sencillo interpretarlos sin ayuda de expertos en análisis. Insights engineering aborda este problema mediante el uso de la IA para generar respuestas y así facilitar el acceso a la información utilizando un lenguaje natural. En caso contrario tendrías que utilizar reportes estáticos o dashboards complejos, lo que conllevaría más carga de trabajo.

El impacto de esta tendencia es considerable, ya que permite una toma de decisiones más rápida y eficiente. Los usuarios pueden interactuar directamente con los datos, sin depender de equipos técnicos para extraer la información. Ayuda a tener una información más precisa y actualizada y por último la automatización del análisis de datos libera tiempo y recursos dentro de las organizaciones, permitiendo que se enfoquen en tareas con mayor valor.

Por ejemplo, en una empresa de ventas, un gerente podría preguntar: "¿Cuáles fueron nuestros productos más vendidos el mes pasado?" y recibir un análisis detallado sin necesidad de buscar manualmente en hojas de cálculo o informes extensos. Esto permite tomar decisiones más rápidas y basadas en datos concretos, sin necesidad de conocimientos técnicos avanzados.

2. *Autonomous Data Constructs*

Uno de los mayores problemas que enfrentan las empresas, es la gestión de datos. Muchas veces la información proviene de distintas fuentes y necesita ser organizada antes de ser utilizada. La solución para este problema es utilizar sistemas que organicen y actualicen los datos automáticamente, sin necesidad de intervención manual.

Con la automatización de los datos se mejora la velocidad y precisión de los procesos, reduciendo errores derivados de la manipulación manual de los datos. Además, permite una mayor escalabilidad, ya que estos sistemas pueden adaptarse dinámicamente a cambios de en el volumen y estructura de los datos, consiguiendo así que la información cumpla con los estándares de calidad y seguridad requeridos.

Imaginemos una empresa de logística que recibe datos en tiempo real sobre entregas, rutas y disponibilidad de productos. Con esta tecnología, el sistema puede organizar automáticamente esta información, asegurando que los reportes de BI siempre reflejen la realidad del negocio.

Esto permite que las empresas sean más eficientes, ya que pueden reaccionar rápidamente a cualquier cambio sin perder tiempo en procesos manuales de actualización de datos.

3. AI & Data Stack Sentinel

En este apartado se centra en la monitorización continua de las tecnologías emergentes en IA, dándonos un espacio donde evaluar su impacto y adaptación de estas tecnologías analíticas. En un entorno donde la innovación avanza tan rápido, es imprescindible contar con una herramienta que nos de una visión general de las tendencias relevantes en tiempo real, esto es esencial para la toma de decisiones empresariales.

Para el BI, es importantísimo, ya que permite a las empresas mantenerse actualizadas ante cualquier innovación y actuar ante esta. Esto abre en las empresas la capacidad de anticiparse a cambios, consiguiendo posibles ventajas competitivas ante otras empresas que no implementen esta tecnología.

Esto es útil para empresas que dependen de datos en sus operaciones, como bancos o aseguradoras. Por ejemplo, si una nueva tecnología de detección de fraudes basada en IA aparece en el mercado, esta tecnología permite evaluar si es necesario mejorar la seguridad de la empresa, ayudando así en la toma de decisiones.

Como conclusión estas tres tendencias son clave para mejorar el Business Intelligence, representando avances clave para la transformación del sector en los próximos años. La automatización del análisis de datos, la optimización de la arquitectura de la información y la capacidad de adaptación a la evolución tecnológica, permitirán a las organizaciones mejorar su eficiencia y competitividad en este ámbito.

Al adoptar estas tendencias, las empresas pueden tomar decisiones más informadas, rápidas y estratégicas, asegurando que sus sistemas de BI sigan siendo útiles y efectivos en un entorno cada vez más digitalizado y competitivo.

3. Estudio de productos BI

Dataset utilizado

El dataset seleccionado contiene información relacionada con las ventas de unos grandes almacenes estadounidenses. Contiene cerca de 10 mil filas con diferente información de cada orden de compra como la fecha, el id de la orden, el modo de envío, el cliente y su segmento (tipo de cliente), la cantidad de productos vendidos en una venta, la ciudad, la región, la categoría o el producto y su id, entre otros.

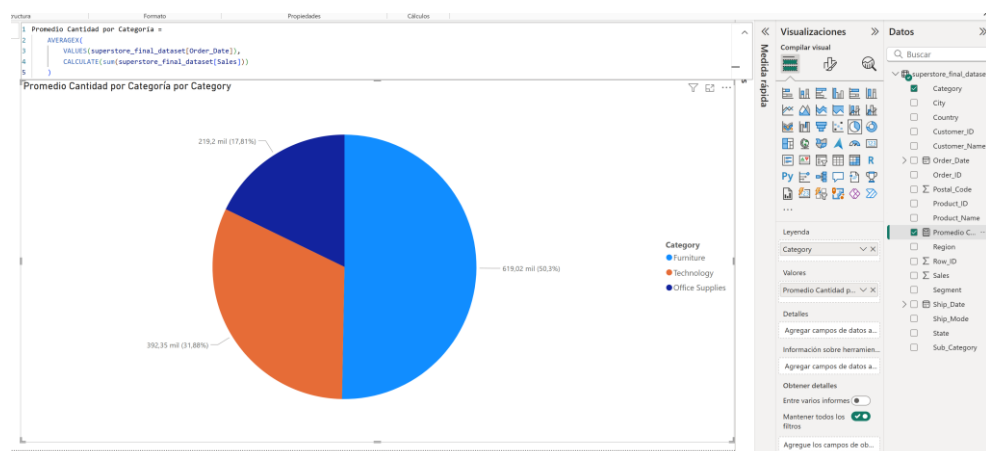
Esta información podemos estudiarla para saber cuál es nuestro público principal, los productos más vendidos, a que zonas vendemos más... Con esta información seremos capaces de crear mejores planes de negocio ofreciendo ofertas, creando publicidades, abriendo o cerrando tiendas o organizar mejor nuestro inventario comprando la mercancía más vendida y reduciendo la compra de productos con escasas ventas. Con todo esto, los propietarios y analistas podrán tomar estas decisiones informadas acerca del negocio.

Power BI

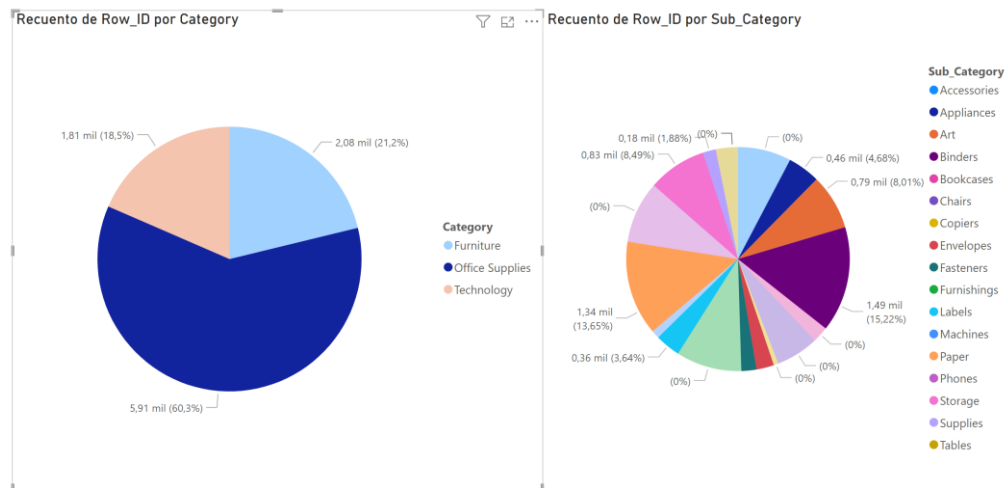
Esta herramienta de Microsoft nos permite hacer un análisis de los datos con facilidad y nos permite conectarnos directamente a la base de datos para analizarlos.

Tiene gran variedad de gráficos, facilidad para seleccionar los campos necesarios para obtener los datos buscados y hace uso de DAX para poder hacer nuevas medidas que posteriormente podremos usar en nuestros gráficos.

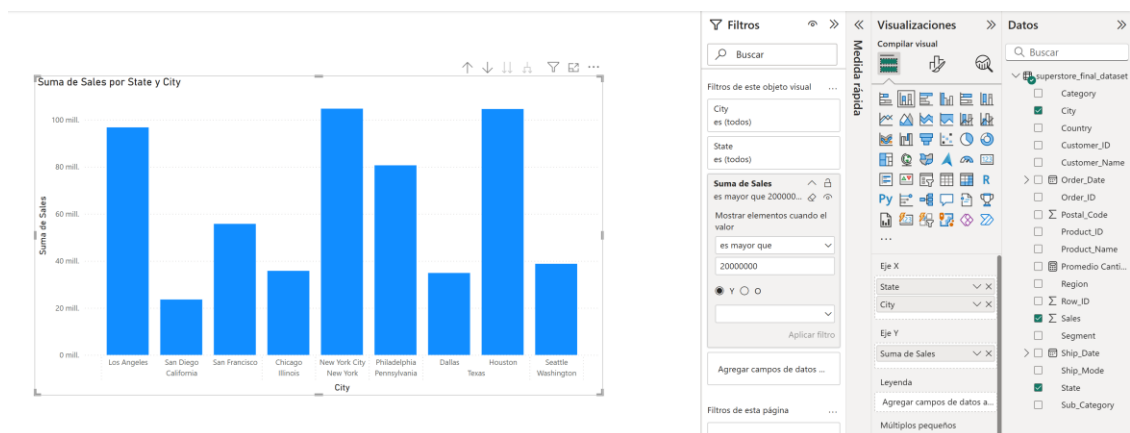
Relacionado con este lenguaje, calculamos la media de ventas diarias por cada categoría como se ve en la siguiente imagen, llegando a la conclusión de que el 50% de nuestras ventas diarias es de la categoría de muebles.



Además, podemos hacer otra serie de consultas, como por ejemplo de todas las ventas cuantas son de cada categoría y dentro de ellas de que subcategoría, pudiendo visualizar los datos con facilidad seleccionando cada categoría dentro de la gráfica. Por lo que vemos en la siguiente imagen el 60% de las ventas han sido de suministros de oficina, y seleccionando dicho campo vemos que dichas ventas se componen mayoritariamente en un 15,2% de carpetas, un 13,7% de papel y un 8,5% de almacenamiento. Esta información podría ser interesante para saber qué categorías deberíamos priorizar.



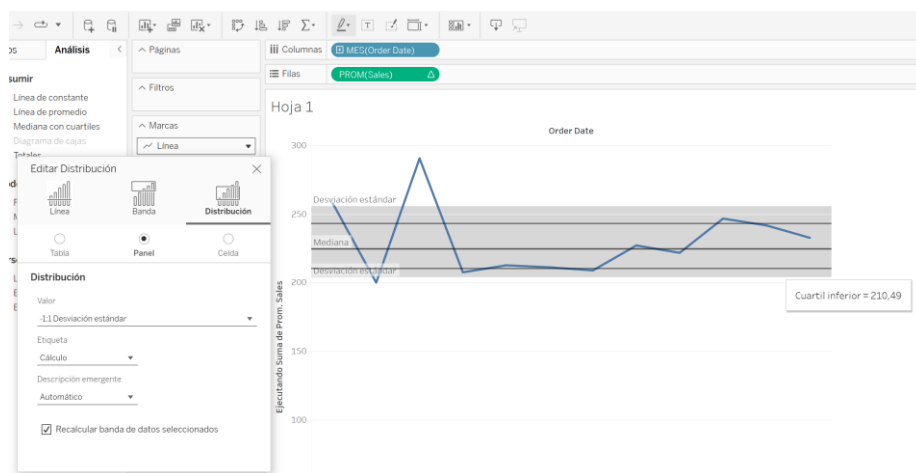
Por último, tenemos el siguiente gráfico de nos permite saber en qué ciudades tenemos más ventas y podríamos estar interesados en abrir una tienda o un almacén de distribución en dicha zona. Como vemos en él, los sitios donde más cantidad de producto vendemos es en Houston, en New York City y en Los Angeles. Hemos filtrado los resultados por los sitios en los q esa suma de cantidades supere los 20 millones de unidades vendidas para acotar los resultados y facilitar la visualización.



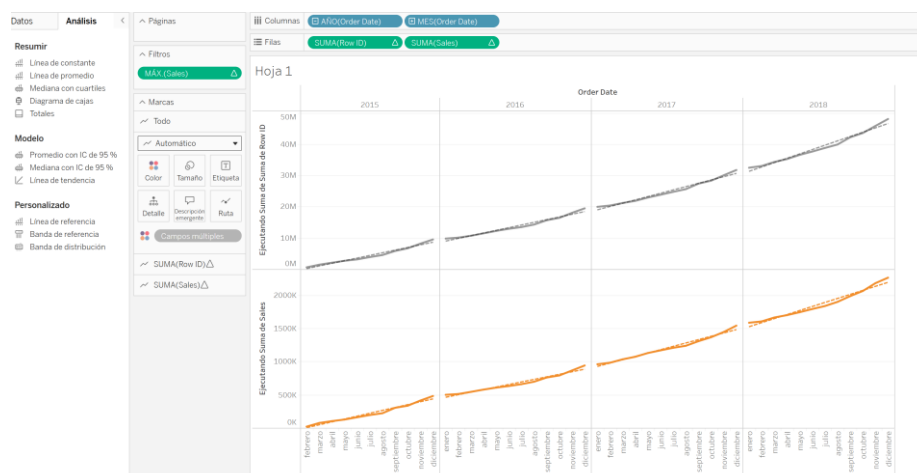
Tableau

En una primera impresión, esta herramienta parece más potente y sencilla de utilizar en comparación con la versión gratuita de power BI. Además, vemos que tiene muchas más utilidades estadísticas para el cálculo de medianas, varianzas o desviaciones típicas. En especial, las gráficas que se crean vemos que ajustadas a los datos que introducimos, es decir, la propia plataforma selecciona el gráfico que mejor se ajuste para visualizar los datos.

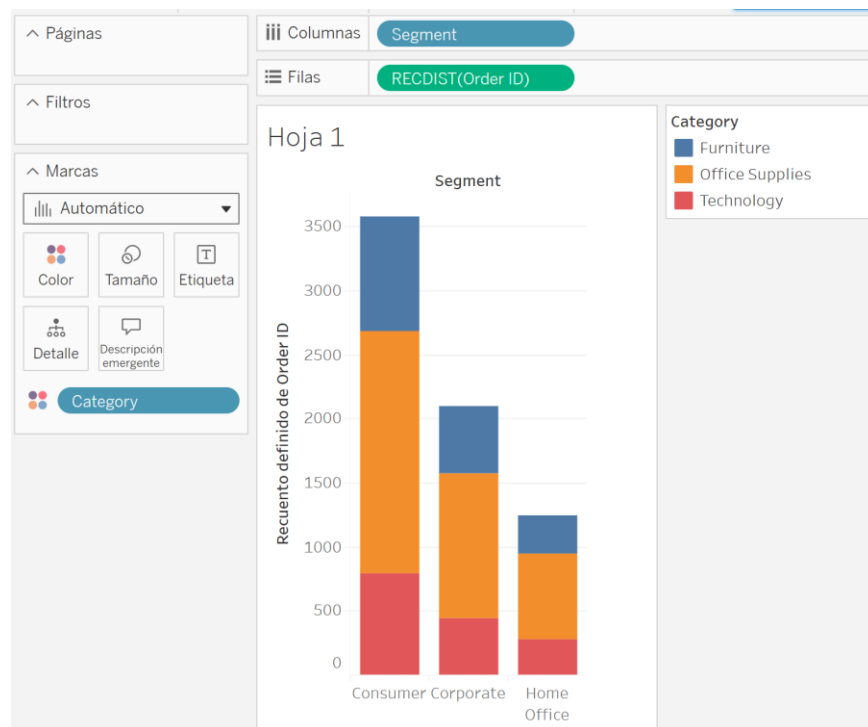
Por ejemplo, podemos analizar la media de unidades vendidas mensualmente, obtener su mediana y su desviación, que este último nos puede servir para saber cuál es el rango de cantidades mínimas y máximas mensualmente. Debemos ir a la pestaña de análisis, seleccionar la banda de distribución y ya se nos mostrara en el grafico la serie de información previamente citada, podemos ver esto en la siguiente imagen.



La siguiente gráfica muestra la evolución de las ventas a lo largo de cada año, sumando las cuentas del mes actual y de las anteriores. Como podemos ver, la cantidad de ventas tiene un crecimiento constante, por lo que esperamos los mismos resultados de cara al siguiente año, lo que nos puede servir para ajustar más el inventario. Además, vemos una línea discontinua que representa la tendencia q siguen nuestras ventas, en este caso, tienen un crecimiento lineal.



La última gráfica de barras representa los segmentos de los clientes a los que más vendemos y como se reparten dichas ventas entre cada categoría. Vemos que la mayoría de las ventas son hacia consumidores normales, posteriormente están las corporaciones y por último las oficinas de casa. En concordancia con los resultados obtenidos en Power BI vemos que los productos de la categoría de suministros de oficina son los más vendidos y que se reparten equitativamente entre los tres segmentos de clientes que tenemos.



Comparación de experiencias

Aunque ambas herramientas son muy similares, si me tuviese que quedar con una elegiría Tableau, pues como comenté parece más potente y sin duda es más fácil de usar, más intuitiva, aunque su versión de prueba son tan solo 15 días. Sin embargo, no podemos olvidar que la versión de Power BI utilizada es gratuita, y que la versión de pago podría llegar a ser más interesante y/o potente que la otra herramienta.

En relación con la facilidad de uso, ambas son herramientas muy sencillas que se reducen a seleccionar los campos, ya sean del propio dataset o creados con DAX, y arrastrarlos a los ejes 'x' o 'y', campos de filtrado, leyendas o donde sean necesarios. Sin embargo, como comentamos, Tableau selecciona la mejor vista para los datos que hayas seleccionado, además de darte a elegir otra variedad de gráficos que son compatibles con esos datos; mientras que en Power BI debes seleccionar tú el gráfico que mejor se ajuste a la representación necesaria, lo que puede ser confuso si no tenemos claro cuál es la mejor representación.

En cuanto a cargar datos en las herramientas, en ambas es muy sencillo, permiten cargar datos de archivos '.csv' o conectarse a BBDD sin mucha complicación.

Acerca de crear informes para exportar, Power BI permite de una manera más sencilla crear diferentes gráficos dentro de una misma hoja para poder, de un vistazo rápido, interpretar más fácilmente los datos; algo que no me ha resultado sencillo conseguir con Tableau.

Conclusiones

Con todo lo que hemos podido observar, estas herramientas pueden ser muy útiles para personas análisis de datos de un negocio. Pueden ser de utilidad para departamentos de análisis que no conocen el lenguaje SQL y poder extraer, analizar y realizar informes de datos con facilidad. Además, permiten de forma visual comprender como se comporta el negocio a lo largo del tiempo de forma rápida y sencilla.

Bajo mi punto de vista, cualquiera de las dos herramientas será de ayuda a la hora de valorar la inteligencia de negocio, dando la capacidad de mejorar el rendimiento del negocio y poder realizar un análisis predictivo de lo que sucederá en el futuro.

4. Bibliografía

Magic Quadrant: <https://www.gartner.com/doc/reprints?id=1-2HW1JC8Q&ct=240620&st=sb>

Informe SDG Group: <https://www.sdgggroup.com/en-us/2025-data-analytics-ai-trends>

Dataset: <https://www.kaggle.com/datasets/bhanupratapbiswas/superstore-sales>
[2025 Data, Analytics & AI Trends](#)

Introducción a Power BI: <https://learn.microsoft.com/es-es/power-bi/fundamentals/desktop-getting-started>

Documentación de guía de Power BI: <https://learn.microsoft.com/es-es/power-bi/guidance/>

Tutorial Tableau: <https://help.tableau.com/current/guides/get-started-tutorial/es-es/get-started-tutorial-home.htm>

Videotutorial Tableau:
https://www.youtube.com/watch?v=cYw8OvkwVVI&ab_channel=JoseAlejandroDeSouza

Chat GPT: <https://chatgpt.com/>