

Monográfico

Visualización Estratégica: Cuadros de Mando para pymes



Marzo 2024



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



MINISTERIO
PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL
Y DE LA FUNCIÓN PÚBLICA



red.es



01. —————

3

Introducción

02. —————

4

Definiendo y
comprendiendo los
tipos de cuadros de
mando

03. —————

12

¿Qué beneficios aportan
para las pymes usar cuadros
de mando?

04. —————

14

Guía general para
crear cuadros de
mando

05. —————

18

Herramientas
recomendadas para la
creación de cuadros de
mando en pymes

06. —————

26

Cómo crear un cuadro de
mando sencillo: Power Bi y
Google Data

07. —————

35

Conclusiones

08. —————

37

Referencias

01. —

Introducción

La visualización de datos es fundamental para mejorar la gestión de una empresa, incluida una pyme. En este contexto, un cuadro de mando sirve para visualizar de forma clara y rápida información clave de la empresa, para que así se puedan tomar decisiones en base a los datos recopilados.

Según un análisis realizado por McKinsey, las empresas que basan sus decisiones en datos tienen un 50% más de posibilidades de tomar decisiones más efectivas y rápidas que sus competidores [REF-01].

Los cuadros de mando están muy extendidos en empresas grandes o en determinadas profesiones, si bien no todas las pymes cuentan con esta herramienta de utilidad para conocer cómo va el negocio y hacer planes a futuro [REF-02] .

Los cuadros de mando permiten una gestión de la pyme más eficiente en la toma de decisiones, en especial por el uso de indicadores clave de rendimiento (KPIs), que se crean para medir aspectos esenciales del desempeño y rentabilidad [REF-03] .

Al ser una herramienta visual, facilita la interpretación de los datos, identificando tendencias y áreas de mejora. Los cuadros de mando son además muy versátiles y se adaptan a distintas áreas de una empresa, por poner ejemplos prácticos, pueden mostrar el seguimiento de ingresos y gastos, el análisis del tráfico del sitio web, el seguimiento de la producción y los niveles del inventario, el rendimiento del equipo o el cumplimiento con los objetivos marcados por el plan de empresa.

En definitiva, es una herramienta que permite de manera fácil, precisa y visual hacer un seguimiento de la pyme y optimizar su desempeño, ayudando a resolver problemas de negocio.

02. —

Definiendo y comprendiendo los tipos de cuadros de mando

Un cuadro de mando es, por tanto, una **herramienta para el control de la gestión de una entidad o empresa**. Sirve para facilitar el **seguimiento general de la empresa, sus objetivos y áreas** específicas de la misma. Para ello, representan gráficamente los indicadores o métricas para las cuales se desean hacer seguimiento, facilitando la toma de decisiones basadas en datos [REF-03].

La forma y contenido de los cuadros de mando varían en función de las necesidades de negocio, el público al que van destinados y el propósito. Según su funcionalidad, sus destinatarios y el tipo de realidad que se desea mostrar, podemos distinguir principalmente 4 tipos de cuadros de mando [REF-04]:



Cuadro de mando integral (CMI)



Cuadro de mando para ejecutivos



Cuadro de mando analítico

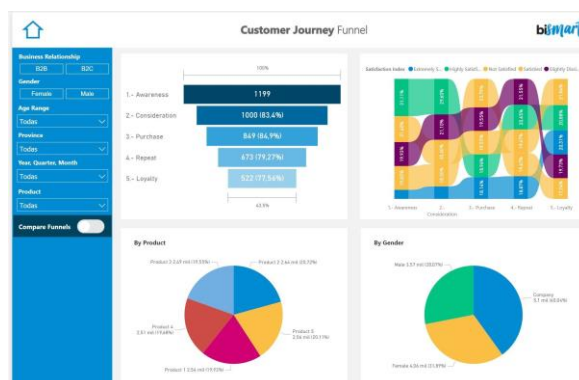


Cuadro de mando operativo (CMO) u operacional

Cuadro de mando integral (CMI)

En los años 90, Kaplan y Norton incorporaron la noción de '**Cuadro de Mando Integral (CMI)**'. Esto transformó el seguimiento del rendimiento empresarial, creando una **visión 360° de las actividades de la empresa, que de manera previa solo prestaba atención a métricas puramente financieras**. Hoy en día es habitual que las empresas, incluido las pymes, hagan seguimiento de su rendimiento con la perspectiva de un CMI, evaluando la totalidad de la actividad empresarial [REF-05]. A través de la estrategia y misión de la empresa se crean los indicadores de rendimiento a medir. Así, **se puede evaluar el cumplimiento de las estrategias y de las acciones llevadas a cabo para optimizar el rendimiento empresarial**.

El CMI tiene que incluir todos los aspectos relacionados con el plan estratégico y de acción de la empresa. Los **indicadores de rendimiento** responden así a un **objetivo empresarial** incluido en el plan estratégico o en el plan de acción. Algunos ejemplos de objetivos de empresa son: **“expandir el mercado”, “incrementar las ventas” o “reducir tiempos en la creación de los productos”**. A su vez, **ejemplos de indicadores** para el objetivo “expandir el mercado” serían; **“número de nuevos mercados penetrados” o “Ingresos generados en nuevos mercados”**.



Referencia: Bismart
[REF-05].

Por tanto, el Cuadro de Mando Integral tendría que **incluir**:



El **plan estratégico de la empresa**, donde se muestren los objetivos empresariales y los indicadores de rendimiento.



Una **matriz con los objetivos estratégicos, KPIs e indicadores de rendimiento**.



Uso de **colores, alertas y otros indicadores visuales** que permitan evaluar de manera efectiva si el rendimiento y el cumplimiento de los objetivos empresariales se encuentran dentro de los parámetros definidos.

En conclusión, este cuadro de mando permite valorar el avance hacia el cumplimiento de objetivos clave para la pyme, siendo útiles para tener una comprensión global del negocio.

Cuadro de mando para ejecutivos

Este cuadro de mando, como indica su nombre, está pensado para ser **usado por la dirección y los altos cargos de la empresa**, de forma que **desde una sola página de gráficos pueden extraer conclusiones de manera rápida y sencilla** (data-driven decisions). El objetivo es ayudar a la capa ejecutiva a tomar decisiones basadas en datos [REF-06]. Son útiles para las pymes que necesitan tomar decisiones de alto nivel y definir la dirección estratégica de la organización.

Para crear un cuadro de mando ejecutivo se tiene que **decidir el objetivo principal** de ese cuadro de mando, y decidir la **información a mostrar y a destacar**.

Los ejemplos más comunes de cuadros de mando ejecutivos son:



Estratégicos: se centran en proporcionar una visión general de alto nivel del desempeño de la organización en relación con sus objetivos estratégicos a largo plazo. Suelen incluir **KPIs financieros y no financieros clave**, como ingresos, rentabilidad, participación en el mercado, satisfacción del cliente, etc.



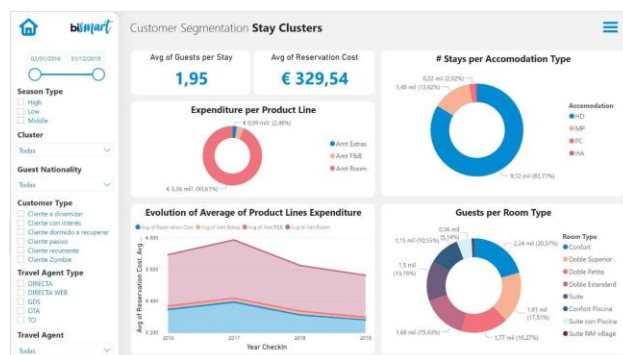
Gestión del rendimiento: se utilizan para monitorizar el progreso hacia los objetivos estratégicos de la organización. Pueden incluir indicadores que miden el desempeño de diferentes áreas funcionales o proyectos específicos en relación con los objetivos establecidos.



Análisis de tendencias: su función es identificar y analizar tendencias a largo plazo en los datos clave de la organización. Ayudan a los ejecutivos a tomar decisiones informadas sobre el futuro de la empresa y a anticipar cambios en el mercado.



Comparativo y benchmarking: permiten a los ejecutivos comparar el desempeño de su organización con el de sus competidores o con estándares de la industria. También ayudan a identificar áreas de mejora y oportunidades para mantenerse competitivos.



Referencia: Bismart
[REF-06].

Cuadro de mando analítico

A diferencia del cuadro de mando ejecutivo, pensado para una visualización rápida de los datos en una sola página, **los cuadros de mando analíticos se crean para estimular el análisis en profundidad**. Suelen contener **grandes cantidades de información** y conjuntos de datos extenso, con una estructura más compleja. **Son herramientas visuales para un perfil con conocimiento más especializado**, para analistas o científicos de datos, si bien también se usan por parte de directores de departamento o áreas que necesiten una exploración de datos con mayor detalle [REF-07].

Son útiles para las pymes que necesitan profundizar en sus datos para **identificar patrones, correlaciones y oportunidades ocultas**. Por ejemplo, podrían analizar el **comportamiento del cliente, las tendencias del mercado, el rendimiento de productos o servicios**, entre otros.

El objetivo es incluir toda la información necesaria para que se puedan **identificar tendencias, jugar con las variables y hacer comparativas y predicciones a futuro**.





02. ---

Por tanto, tienen que poder **comparar datos de periodos largos de tiempo**, **para visualizar variaciones**, por ejemplo, para comprobar si una variación del rendimiento está vinculada a una acción empresarial determinada o bien a fuentes externas como son factores socioeconómicos. Es decir, necesita consumir datos históricos.

Los visuales que se emplean para estas grandes cantidades de datos juegan un papel importante. En definitiva, **es el tipo de cuadro de mando más complejo**, necesitando un mayor nivel de conocimiento en **estadística o análisis de datos** que el resto. Por tanto, la pyme que desee desarrollarlos debe tener en cuenta la necesidad de este *expertise* en su empresa..

Cuadro de mando operativo (CMO) u operacional

Su objetivo es **monitorizar el desempeño de distintas áreas de negocio**, para hacer un seguimiento y evaluación de estas áreas.

Son útiles para las pymes que necesitan mantenerse al tanto de su rendimiento operativo en tiempo real, para **medir aspectos como la eficiencia de la producción, la gestión de inventarios**, la satisfacción del cliente, el rendimiento del personal, entre otros.

Incluye, por tanto, **indicadores de rendimiento y KPI operacionales** vinculados al rendimiento de los procesos y actividades de una de las áreas de la empresa.

Muestra **una visión de la realidad a medio-corto plazo**, ya que está prevista como herramienta de apoyo para la toma de decisiones urgentes. Las comparativas suelen ser mensuales, trimestrales o cuatrimestrales, no a largo plazo como el cuadro de mando analítico. Es especialmente útil para detectar **errores o áreas de mejora, y anticiparse a problemáticas** [REF-08].

Además, a diferencia de un cuadro de mando integral, no está pensado para la gestión estratégica global, **sino que se enfoca en áreas de negocio determinadas y períodos de tiempo más ajustados**.

A continuación, se destacan los **tipos** de cuadros de mando operativos:



Producción y operaciones: estos cuadros de mando se centran en el **rendimiento diario de las operaciones**, como la producción, el cumplimiento de pedidos, el tiempo de inactividad de la maquinaria, etc.



Ventas y marketing: se utilizan para monitorear y gestionar el **rendimiento de las actividades de ventas y marketing**, incluyendo métricas como ingresos, leads generados, conversiones, etc.



Recursos humanos: proporcionan información sobre el **desempeño del personal**, la gestión del talento, la satisfacción de los empleados, la rotación de personal, entre otros.

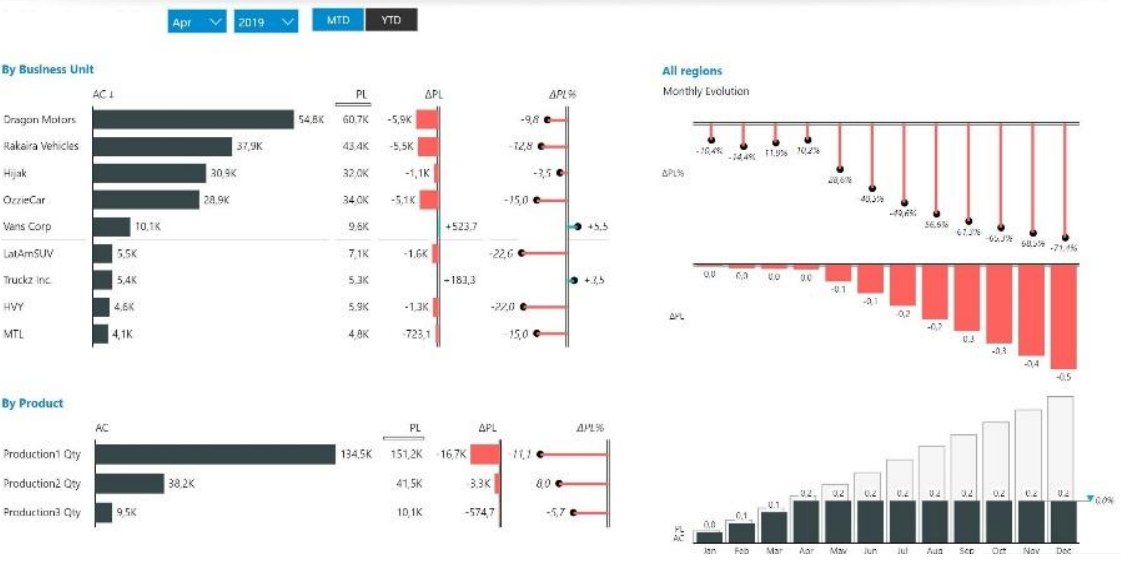


Logística y cadena de suministro: se centran en el rendimiento de la cadena de suministro, incluyendo métricas como el **cumplimiento de los plazos de entrega**, nivel de inventario, precisión en la entrega, etc.



Servicio al cliente: monitorizan la **satisfacción del cliente**, el tiempo de respuesta a consultas y quejas, la tasa de resolución en el primer contacto, etc.

Operations benchmarking, AC and PL by Business Unit



Referencia: Bismart [REF-08].

03. —

¿Qué beneficios aportan para las pymes usar cuadros de mando?

Como se ha descrito con anterioridad, los cuadros de mando ayudan a las empresas gracias a la facilidad con la que muestran los indicadores y métricas que son clave para las mismas. A continuación, se presentan los beneficios más destacados [REF-03]:



Medir y monitorizar

Ayudan a **medir los objetivos** de la pyme, tanto a nivel general como operativo. Son una herramienta clave de seguimiento.



Priorizar proyectos y objetivos

Facilita la **visión de objetivos principales y cómo lograrlos**. Permite aunar esfuerzos en la consecución de los objetivos.





03.



Reflexionar sobre el negocio para definir los indicadores principales o KPIs

La propia creación del cuadro de mando ayuda a definir los indicadores clave que se necesitan medir.



Facilitar la comunicación interna

Se puede emplear como una herramienta de comunicación para trasladar los planes de la empresa a las diferentes áreas.



Detectar desviaciones

Ayuda a detectar desviaciones del plan de empresa y objetivos de forma automática. Además, sirve para encontrar las causas de esas desviaciones.



Alinear el trabajo de los empleados

Visualizar los cuadros de mando les puede ayudar a hacer un seguimiento de los objetivos operativos que tienen que perseguir.



Tomar decisiones

Permite la toma de decisiones en base al análisis de datos.

04. —

Guía general para crear cuadros de mando

Antes de crear un cuadro de mando, es fundamental dedicar tiempo a **reflexionar sobre el objetivo y necesidades que se pretende cubrir**. En este sentido, ayuda conocer los distintos tipos de cuadros de mando existentes que se han definido, para encontrar aquellos que son más útiles para la pyme en cuestión.

A continuación, se exponen **los principales pasos** para crear un cuadro de mando:



- 1. Definir del tipo de cuadro de mando.** Elegir el tipo de cuadro de mando en función de las necesidades de la pyme. Como se mencionaba con anterioridad, el **cuadro de mando integral (CMI)** sirve para evaluar la totalidad de la actividad empresarial, el **cuadro de mando para ejecutivos** para tener una visión global desde una sola página y tomar decisiones de alto nivel, el **cuadro de mando analítico** para profundizar en mucho más detalle los datos con un grado alto de conocimiento y análisis temporal y el **cuadro de mando operativo (CMO) / operacional** para enfocarse en áreas de negocio determinadas. Asimismo, se pueden crear todos los tipos si se requiere, siguiendo estos pasos generales.



- 2. Definir los objetivos del cuadro de mando.** En función del tipo de cuadro de mando, se puede definir si los objetivos a mostrar son **estratégicos, operativos, de la globalidad de la empresa o de sus áreas en concreto**.



3. Identificar los indicadores clave de rendimiento (KPIs). Tras definir los objetivos a mostrar, se tienen que identificar los indicadores clave, conocidos como KPIs, que **sirven para medir el progreso hacia esos objetivos**. Los KPIs, además de medir los objetivos, también se definen con base en preguntas que necesita responder la empresa, a aspectos en los que no se tienen visibilidad y se requiere conocer. Un ejemplo de pregunta sería: “¿cuánto tarda en realizar una determinada tarea cierto departamento?”, para a partir de ahí crear el KPI de “Tiempo Medio Operativo”.

Los indicadores o KPIs pueden variar según **el sector, los objetivos específicos de la pyme y el tipo de cuadro de mando**. Los KPIs pueden ser estandarizados, como los financieros, o pueden ser particulares y adaptados a la empresa, dependiendo del tipo de negocio en específico.

Los más comunes son:



a. **Indicadores financieros** (ingresos, margen de beneficio, flujo de efectivo).



b. **Indicadores de ventas** (volumen de ventas, tasa de conversión).



c. **Indicadores de marketing** (tráfico del sitio web, tasa de retención de clientes).



d. **Indicadores de procesos internos** (para medir productividad, calidad, innovación, etc.).



e. **Indicadores de operaciones** (tiempo de entrega, eficiencia del proceso).



f. **Indicadores de recursos humanos** (ratio de rotación del personal, ausencias, diferencias salariales internas o externas, logros de objetivos, tiempos para cumplir tareas).



4. Seleccionar las herramientas adecuadas. Hay una gran variedad de herramientas disponibles para crear cuadros de mando, desde software especializado hasta hojas de cálculo como Excel. En la siguiente sección de este monográfico, se realiza una **propuesta de las mejores herramientas para pymes** (Power BI Desktop, Google Data Studio/looker studio, Tableau Public, Zoho Analytics o Excel). Es importante **elegir una herramienta que se adapte a las necesidades y capacidades de la empresa.**





5. Diseñar el cuadro de mando. Una vez seleccionada la herramienta, se puede comenzar a diseñar el cuadro de mando. Esto implica organizar los KPIs de manera clara y visualmente atractiva, utilizando gráficos, tablas y otros elementos visuales para resaltar tendencias y patrones importantes. Es fundamental **mostrar la información de la manera más entendible posible**, y teniendo en cuenta al público al que vaya dirigido. Además, se debe considerar la premisa de “**menos es más**”, porque un exceso de información o de gráficos puede dificultar la legibilidad de la información [REF-09].



6. Establecer metas y umbrales. Para cada KPI, es útil establecer metas específicas y umbrales de desempeño. Estos pueden ser **objetivos de rendimiento** que se desean alcanzar, así como niveles mínimos o máximos aceptables de rendimiento.



7. Implementar el cuadro de mando. Una vez diseñado, el cuadro de mando debe implementarse en la pyme. Esto puede implicar capacitar al personal en su uso, integrarlo con otros sistemas de información de la empresa y establecer procesos para revisarlo y actualizarlo regularmente.



8. Revisar y ajustar. El cuadro de mando no es estático; debe revisarse y ajustarse periódicamente para asegurarse de que siga siendo **relevante y efectivo en la medición del rendimiento empresarial**. Esto puede implicar agregar o eliminar KPIs, ajustar metas y umbrales, o realizar cambios en el diseño del cuadro de mando en función de la evolución de la empresa y su entorno [REF-02].

05. —

Herramientas recomendadas para la creación de cuadros de mando en pymes

Para autónomos y pymes es importante encontrar herramientas de cuadros de mando que sean sencillas de usar y ofrezcan las funcionalidades básicas pero efectivas de seguimiento y análisis clave. Para ello, se recomiendan las siguientes herramientas:

Power BI - Desktop

Es una herramienta líder en el mercado de la inteligencia empresarial y análisis de datos. Se trata de una de las opciones más populares para pymes, gracias a su **facilidad de uso, precio asequible y multitud de capacidades** de visualización y análisis de datos. Las características que presenta son:



Conexión a amplia variedad de fuentes de datos, bases de datos, servicios en la nube, aplicaciones empresariales o archivos locales, permitiendo combinar datos de diferentes orígenes.



Visualizaciones interactivas y personalizables se puede elegir distintos tipos de gráficos, tablas dinámicas, siendo fáciles de entender.



Análisis de datos avanzando: incluye funciones de modelado de datos, cálculos personalizados o análisis predictivo.



Integración con Excel, lo cual es una ventaja pues permite importar datos directamente desde hojas de cálculo de Excel y utilizar funciones familiares en Excel para los análisis y modelados de datos.



Colaboración: se puede trabajar de manera conjunta por parte de un equipo en la herramienta.



Publicación en la nube, incorporada en sitios webs o exportada en formato archivo.



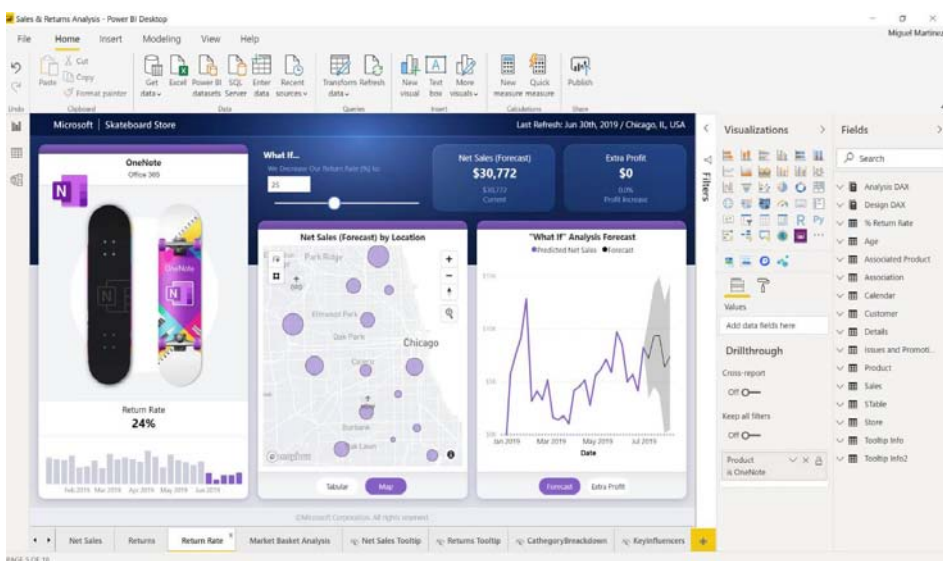
Distribución / accesos sencillos y fiables: un entorno único para compartir la información, los cuadros de mando, lo que permite que sea seguro y fiable, a diferencia de por ejemplo un Excel, que la distribución tiene que ser mediante *sharepoint* o correo electrónico. Además, este acceso es seguro y evita que puedan ser editados y se pierda su trazabilidad.



Características fuertes de seguridad para protección de datos.



Actualizaciones periódicas de la herramienta y recursos amplios de soporte para el uso de la herramienta.



Referencia: Power BI Microsoft [REF-10].

Google Data Studio / Looker Studio

Es una opción **gratuita y también útil** para empresas pequeñas, especialmente si ya utilizan otras herramientas de Google como pueden ser Google Analytics o Google Sheets. Es fácil de usar y permite crear paneles personalizados con datos de diversas fuentes. A continuación, se exponen sus características:



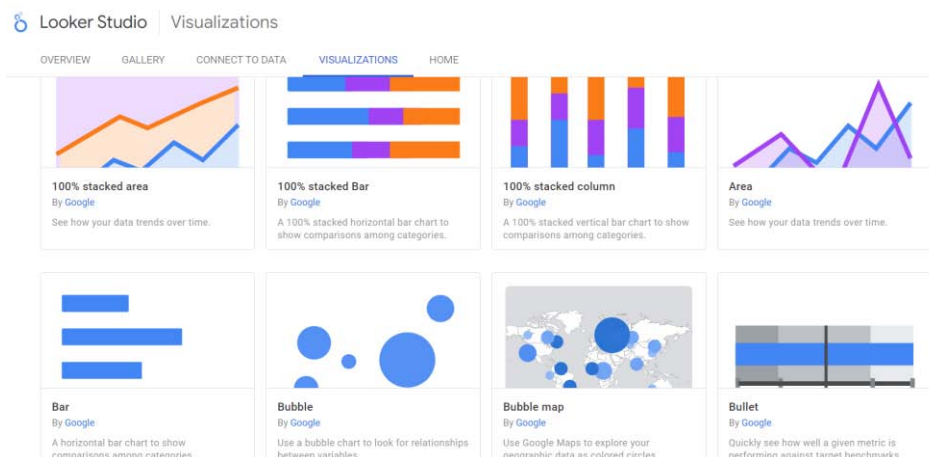
Permite una conexión a fuentes de datos variados, como son todos los del ecosistema de Google, como Google Analytics, Google Ads, Google Sheets, YouTube Analytics, así como también a bases de datos externas.



Se puede personalizar la visualización, eligiendo el tipo de gráfico, tablas, los estilos, etc.



Son **interactivos**, los usuarios poder ordenar, filtrar y profundizar en los datos a mostrar.



Referencia: Looker Studio [REF-11].



Entorno colaborativo online, pudiendo compartir y editar el cuadro de mando entre los miembros de un equipo.



Integración con resto de herramientas de Google, lo que facilita la cohesión y colaboración de proyectos en la pyme que use otros servicios de Google, siendo especialmente recomendada en este caso.



Seguridad y actualización de la herramienta.

Tableau Public

Se trata de **otra opción gratuita** que permite a las empresas pequeñas crear cuadros de mando básicos y visualizaciones atractivas, compartidos en línea. Pertenece a la empresa **Salesforce**. Se caracteriza por los siguientes elementos:



Es una herramienta que tiene visualizaciones interactivas, es decir, que permite a los usuarios explorar los datos, filtrar la información y obtener más detalles simplemente haciendo clic en los elementos de la visualización en pantalla.



Permite su conexión a varias fuentes de datos (como bases de datos, archivos Excel, archivos de texto, archivos JSON, feeds de datos en la web...).



Ofrece una amplia gama de opciones para crear diferentes tipos de visualizaciones, como gráficos de barras, gráficos de líneas, mapas, diagramas de dispersión, tablas, entre otros.



Posibilita más personalización en los colores etiquetas, títulos, y otras opciones de formato que otras herramientas similares como Google Data Studio.



Es fácil de usar, con una interfaz intuitiva.

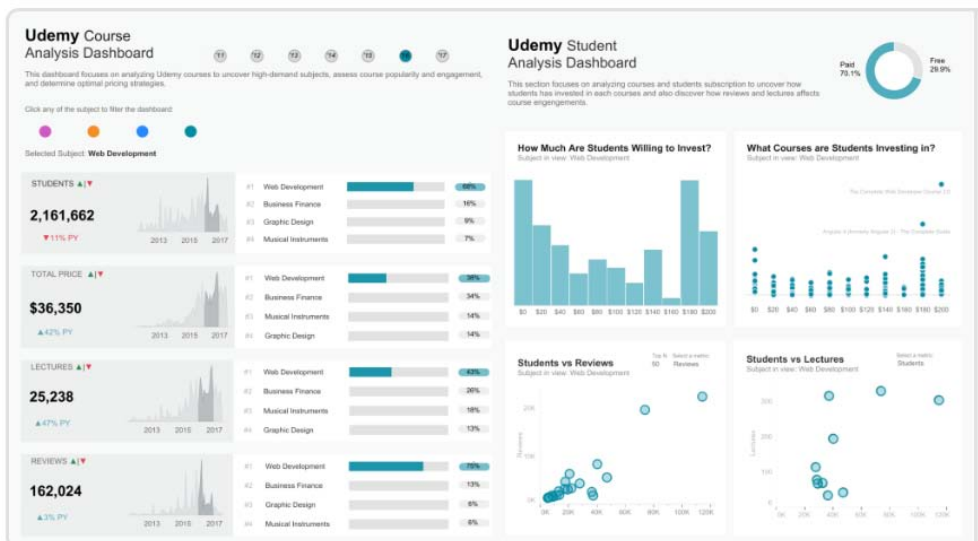


Se comparte en línea con otros usuarios.



Seguridad y actualización de la herramienta.

Además, en caso de querer contar con posibilidades más avanzadas se puede optar por la opción de pago.



Referencia: Tableau Public [REF-12].

Zoho Analytics

Es una solución de inteligencia empresarial en la nube que **fue diseñada específicamente para pymes**. Ofrece distintos precios asequibles en función de las necesidades a cubrir y un periodo de prueba gratuito. Cuenta con las siguientes particularidades:



Interfaz intuitiva y fácil de usar, que permite a los usuarios arrastrar y soltar componentes para diseñar cuadros de mando sin necesidad de contar con conocimientos técnicos avanzados.



Conexión a una variedad de fuentes de datos, incluyendo bases de datos relacionales, hojas de cálculo, servicios en la nube, entre otros.



Amplia gama de tipos de gráficos y visualizaciones (como gráficos de barras, gráficos circulares, gráficos de dispersión, mapas, etc.).



Personalización de cada elemento del cuadro de mando, incluyendo colores, etiquetas, tamaños y estilos de fuente.



Funciones de análisis avanzado, como filtros, agrupaciones, cálculos personalizados, segmentación y clasificación.



Cuadros de mando interactivos, con posibilidad de aplicar filtros en los gráficos y profundizar sobre la información.



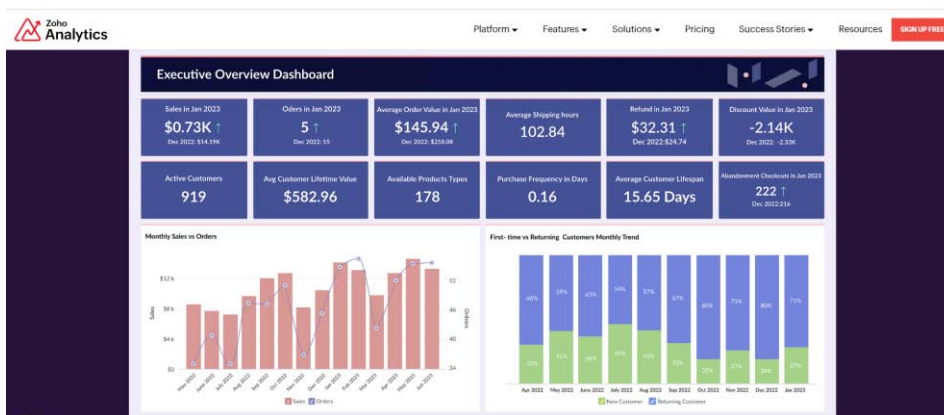
Programación de informes, permite programar de forma automática la actualización de datos y generación de informes periódicos, lo que asegura una actualización con la información más reciente.



Acceso y colaboración: se pueden compartir los cuadros de mando entre usuarios y establecer permisos de acceso para controlar quién puede ver y editar los datos, facilitando la colaboración en equipos.



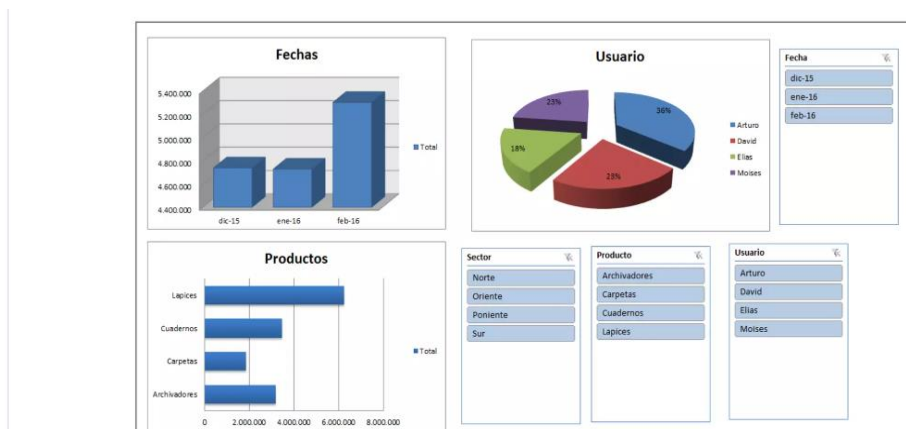
Compatibilidad con dispositivos móviles: son “responsive”, se adaptan a diferentes dispositivos y tamaños de pantalla, lo que permite acceder y visualizar los datos desde cualquier lugar o momento.



Referencia: Zoho [REF-13].

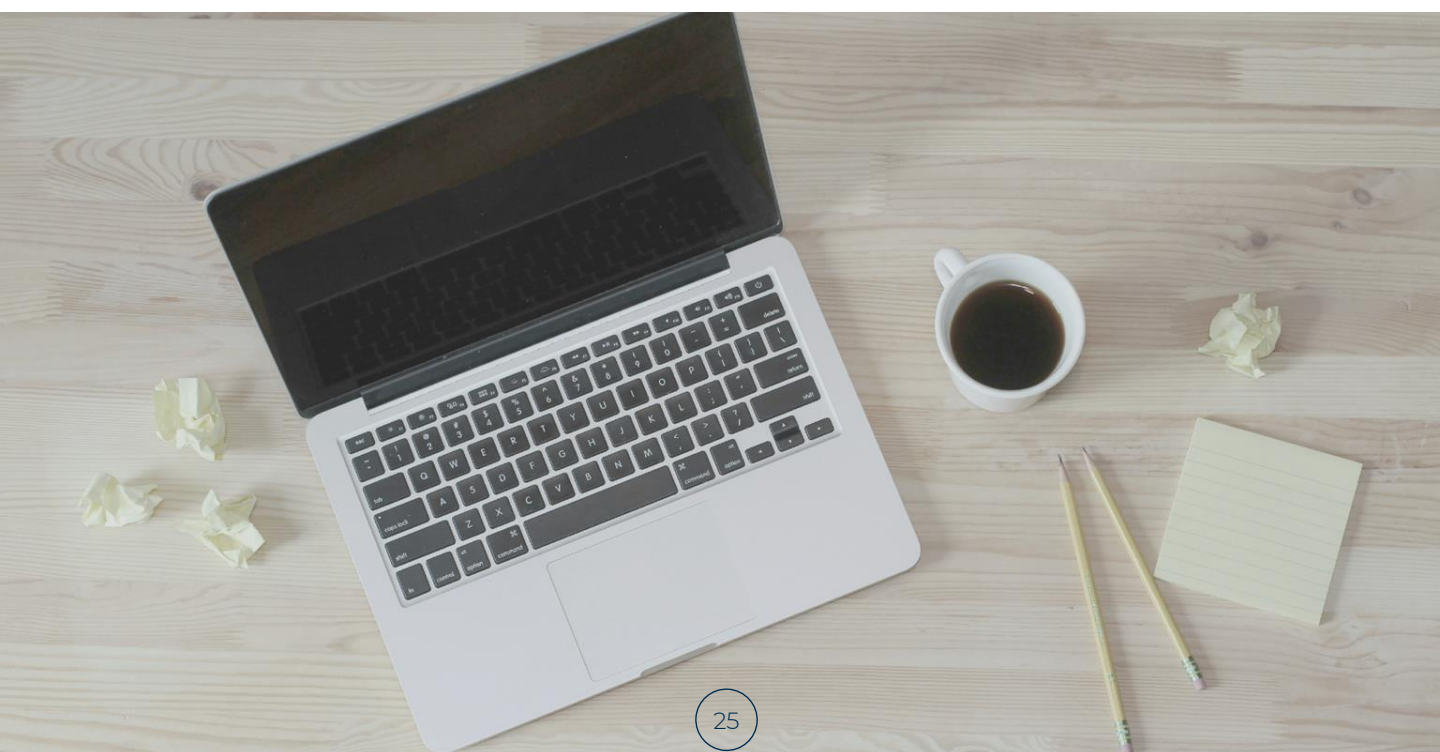
Excel

Finalmente, Excel, de la suite de ofimática de **Microsoft Office**, tiene una **versión gratuita** cuando se accede **en línea**, y si se cuenta con la suscripción, va integrado en todo el paquete de Microsoft Office en la versión de escritorio. A pesar de no ser una solución de inteligencia empresarial definida como tal para cuadros de mando, **para empresas especialmente pequeñas su uso también puede dar respuesta a crear cuadros de mando más básicos** que ayuden con el análisis de datos. De esta herramienta de fácil acceso, está muy extendido su uso tanto para la creación de gráficos como de tablas dinámicas.



Referencia: Microsoft.

En definitiva, la selección de la herramienta dependerá de las necesidades concretas de la pyme. A continuación, se hace hincapié en la creación paso a paso de un cuadro de mando con las más populares: **Power Bi y Google Data Studio**, si bien para el resto de las herramientas se pueden obtener recursos didácticos en sus respectivas páginas web.





06. —

Cómo crear un cuadro de mando sencillo: Power Bi y Google Data

Power BI

Power BI facilita la creación de cuadros de mandos con una misma temática para la empresa, para poder aplicar **el mismo diseño a varios cuadros de mando** y no construirlos desde cero. Los pasos son los siguientes:



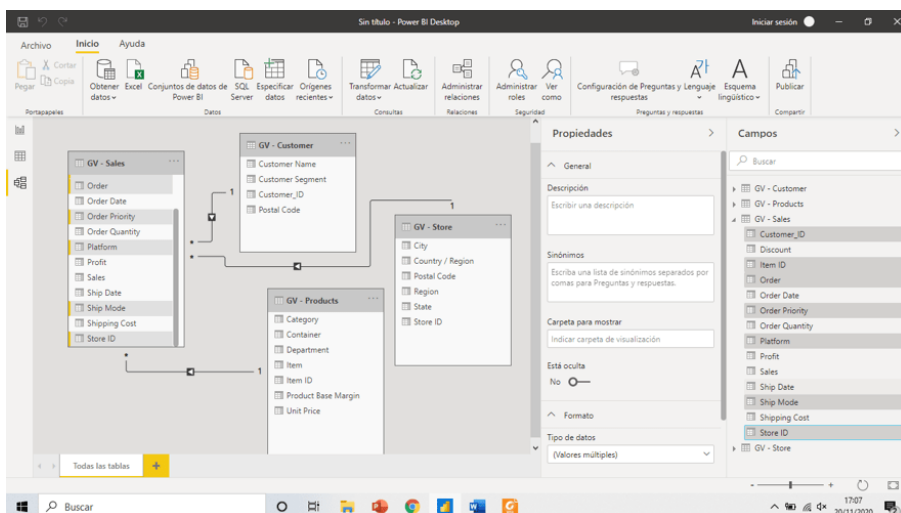
1. **Elección conjunto datos.** El primer paso es elegir el conjunto de datos que se va a mostrar en el cuadro de mando, asegurando que responda a los objetivos de negocio marcados para la creación del cuadro de mando.



2. **Conexión con fuente de datos.** Después, se conecta a la fuente o fuentes de datos necesaria. Si los datos se encuentran en una única fuente y con el mismo formato, se conecta dicha fuente en Power BI a través de “Obtener datos”. Si hay que integrar varias fuentes, se seleccionan las distintas fuentes y después se crea un modelo de datos para que estén en el mismo formato, preparados para su posterior uso.

Para explorar las propiedades los datos cargados, en la pestaña “**Campos**” aparecerá una lista con todos los campos de la base de datos y en “**Propiedades**” se pueden ver todas las configuraciones a aplicar en esos datos.

Una vez se elige el formato de datos se visualiza una pantalla como esta:



Referencia: Bismart [REF-14].



3. Relaciones entre tablas. Tras eso, se eligen las relaciones entre tablas. Para establecer las relaciones entre tablas, Power BI distribuye datos en **tablas** y las conecta a través de relaciones si detecta campos con el mismo nombre. No obstante, **es necesario revisar estas relaciones de tablas generadas automáticamente** para garantizar que sea las correctas y el tipo de relación entre datos que deseamos tener. Para modificar las relaciones se hace desde “**Modelo**” > “**Relaciones**” > “**Administrar Relaciones**”.



4. Visualización de datos. Se pueden crear visualizaciones de datos utilizando los distintos gráficos y visuales disponibles en Power BI. En este sentido, es importante tener en cuenta el diseño a elegir para que sea fácil de entender. **El objetivo principal de un cuadro de mando es al fin y al cabo representar los datos de forma visual**, transformándolos en algo fácil de interpretar y comprensible.

En la vista “Informe” se encuentran los distintos gráficos y visuales que podemos aplicar. Después, se seleccionan los campos que se quieran representar a través del gráfico y se indica el cálculo que se desee realizar sobre cada valor.

Una vez creado, se puede cambiar el formato de la visual en “Formato” y añadir información extra en “Analytics”.



5. Diseño del cuadro de mando. Se trata de elegir la forma de mostrar la información en los gráficos, el uso de colores, tamaños y fuentes textuales, **para facilitar su comprensión**. Sirve para la adaptación del cuadro de mando a la imagen corporativa.



6. Compartir la información. Para compartir informes, paneles y cuadros de mandos se tiene que acceder a “Mi área de trabajo” u otra área de trabajo, y también se puede compartir desde aplicación móvil y se pueden imprimir informes. Asimismo, **permite la posibilidad de crear una “aplicación de plantilla” para distribuir a usuarios externos de Power BI** mediante Microsoft AppSource; se pueden seleccionar los paneles de cuadros de manos e informes y elegir publicarlos como “aplicación” **para un grupo de personas concretas o para toda la organización**. Finalmente, existe la posibilidad de insertar informes en portales seguros o sitios web públicos.

Google Data Studio



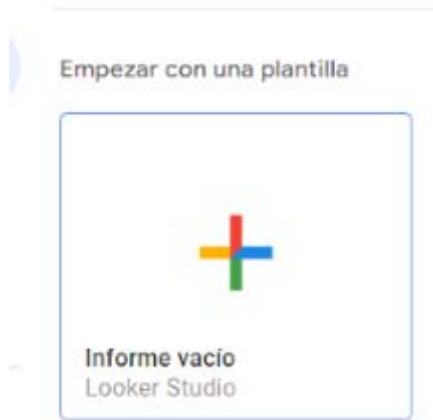
1. Crear nuevo documento. El primer paso es crear un nuevo documento desde la página de Data Studio. Hay dos formas:

En el botón de “Crear”:



Referencia: The Power MBA [REF-15].

O en “Informe vacío”:

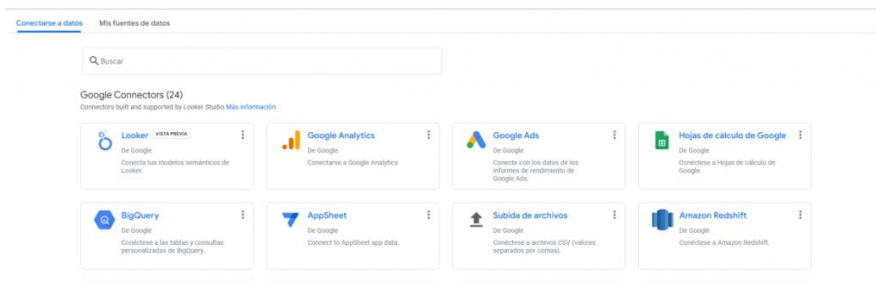


Referencia: The Power MBA [REF-15].

Además, ofrece la posibilidad de trabajar con plantillas según la fuente de datos que se quiera conectar, lo cual facilita el trabajo.



2. Conexión fuente de datos. Una vez creado el archivo se pasa a la conexión con la fuente de datos, si se elige la conexión con otras aplicaciones de Google, como **Google Analytics**, se detectan las páginas asociadas al correo con el que se tenga dichas aplicaciones. Una vez escogida la fuente de datos se da a «Añadir». En el mensaje *pop-up*, se tiene que hacer clic en «añadir al informe», y después aparece una tabla con los datos extraídos de la aplicación.



Referencia: *The Power MBA* [REF-15].

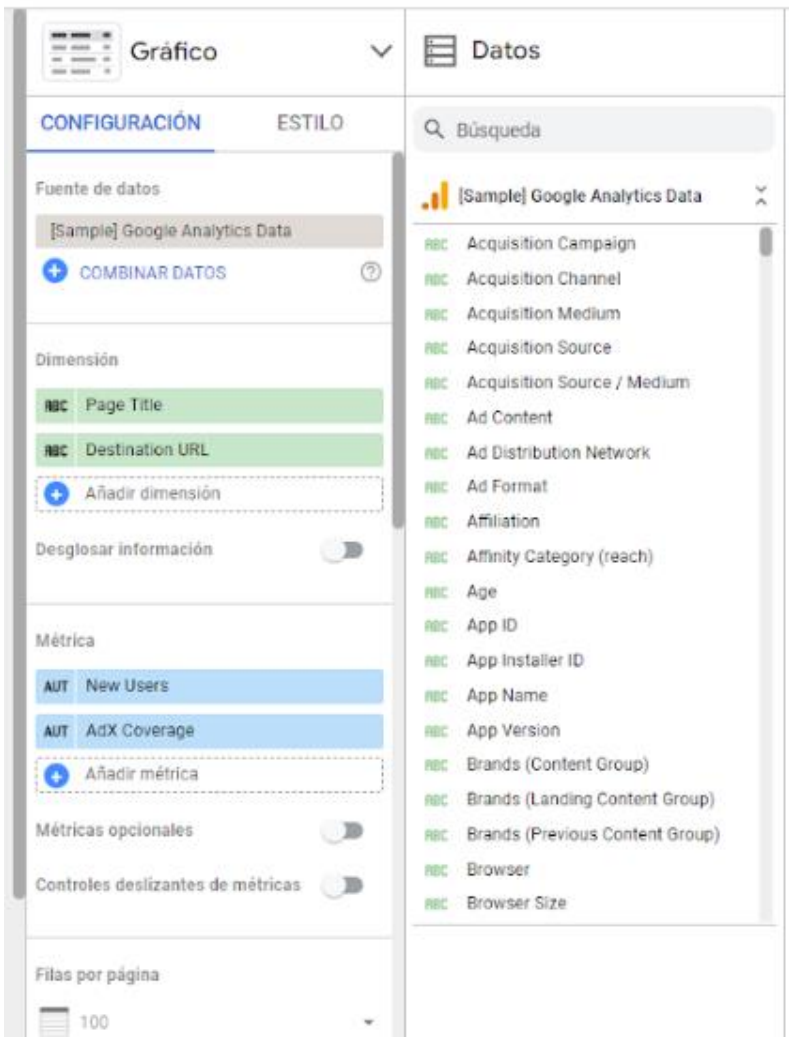


3. Agregar otras fuentes de datos. En el menú derecho está la opción de «Fuentes de datos» y se puede elegir «Añadir datos al informe», para crear nuevos conectores para el documento.



Referencia: *The Power MBA* [REF-15].

En la pestaña de datos se puede filtrar y escoger los datos con los que se desee trabajar. Para agregar nuevos campos hay que abrir la pestaña de «Gráfico» y se puede **añadir dimensión** y **añadir métrica**.

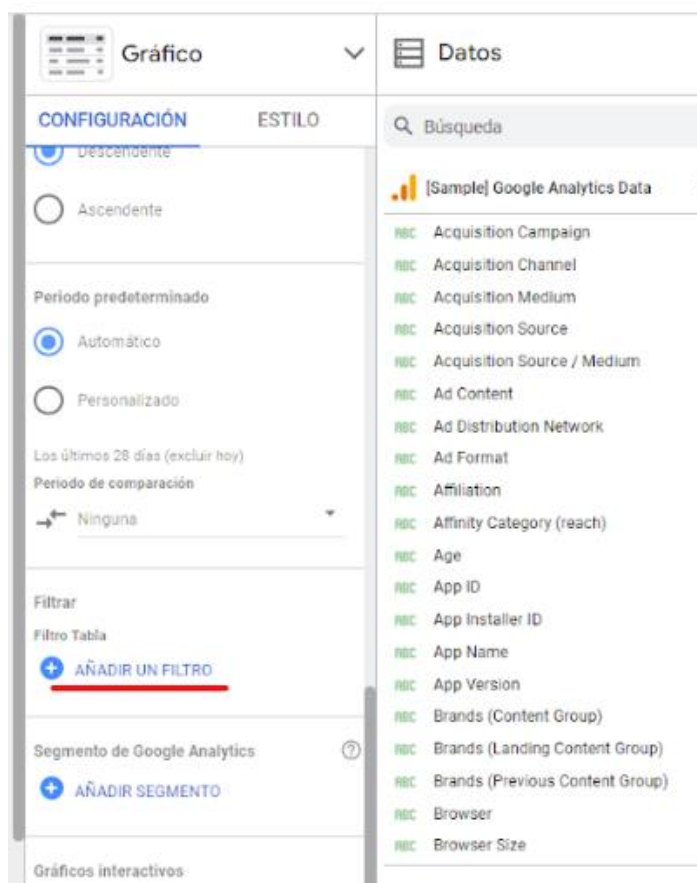


Referencia: The Power MBA [REF-15].



4. Filtros y segmentos de datos. Existe la opción de «Añadir un filtro» que se encuentra en la pestaña de «Gráfico».

También existe la opción de «Añadir segmento», que sirve para configurar las fechas en las cuales se quiere hacer la segmentación de los datos.

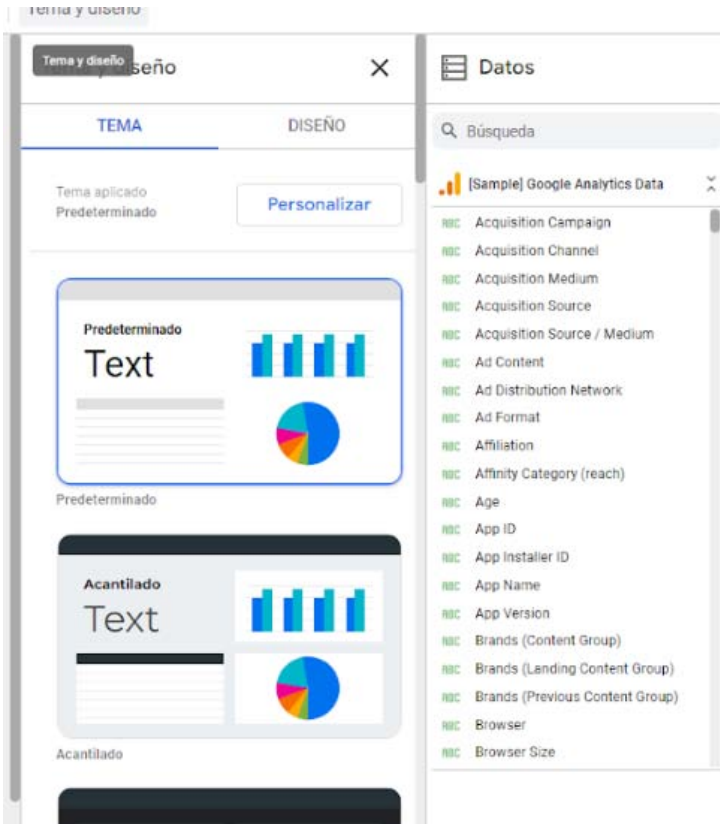


Referencia: The Power MBA [REF-15].

Aa

5. Elegir el estilo de página y de los gráficos. En la opción «Tema y diseño» se puede personalizar el diseño de la página o utilizar un tema predeterminado.

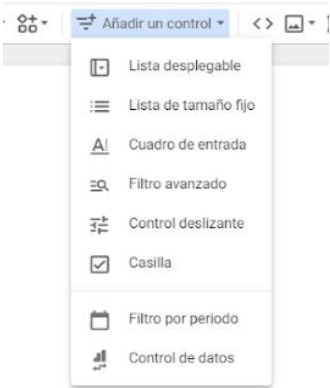
En la pestaña de «Gráfico» se pueden elegir los gráficos y después personalizarlos en la opción de «Estilos». Se pueden agregar distintos gráficos desde la opción «Añadir un gráfico».



Referencia: The Power MBA [REF-15].



6. Controles de datos. Los controles de datos para el informe se pueden agregar desde el menú superior en la opción de «Añadir un control».



Referencia: The Power MBA [REF-15].



7. Combinación de fuentes. Se hace desde la pestaña de “Recursos” > “Gestionar combinaciones” o en la opción de «Combinar Datos» desde cualquiera de los gráficos.



Referencia: The Power MBA [REF-15].

Esta función sirve para poder **cruzar información proveniente de diferentes fuentes** y hacer así un análisis más completo, si bien es necesario controlar bien como hacer ese cruce para mostrar la información.



07. —————

Conclusiones

Como se ha visto, un cuadro de mando es una herramienta **muy útil para gestionar una pyme y tener un control y seguimiento del negocio**, tanto a un nivel **estratégico como más operativo o por áreas**. Gracias a la creación de los **indicadores clave o KPIs** se puede medir el cumplimiento de los objetivos marcados y tomar decisiones en base a datos.

Existen **distintos tipos de cuadro de mando** en función de la necesidad perseguida. El cuadro de mando integral (CMI), que sirve para evaluar la **totalidad de la actividad empresarial**, el cuadro de mando para ejecutivos, cuyo fin es tener **una visión global** desde una sola página y tomar decisiones de alto nivel, el **cuadro de mando analítico** para **profundizar** en mucho más **detalle los datos** con un grado alto de conocimiento y análisis temporal, y el **cuadro de mando operativo (CMO) / operacional** diseñado para **enfocarse en áreas de negocio** determinadas.

Contar con un cuadro de mando va a ayudar, por tanto, a **medir y monitorizar los objetivos, priorizar proyectos, tomar decisiones en base a datos y tener un control del seguimiento del plan estratégico o de las distintas áreas de la pyme**.

Para crearlo, primero se tiene que **definir el tipo de cuadro de mando y los objetivos** buscados, para, a continuación, crear los indicadores clave que son aquellos que permitirán ver si se están cumpliendo los objetivos marcados. Es fundamental la elección de la **visualización de los datos y del tipo de gráficos**, buscando que sean comprensibles y adaptados al público al que vayan dirigidos, altos cargos, todos los empleados o analistas más expertos. Además, existe una pluralidad de **herramientas gratuitas o de bajo coste** con los que una pyme puede emprender el camino de creación de cuadros de mando.

En definitiva, se trata de una herramienta muy útil para el control de la pyme, que facilita enormemente una visión de su evolución y permite hacer un seguimiento en aquellos objetivos que más interesen. **Es un paso estratégico en la digitalización de las empresas y en un mundo donde el análisis de datos cobra cada vez más relevancia.**

08. —

Referencias

[REF-01] – Díaz, A., Rowshankish, K., Saleh, T. (septiembre de 2018). Why data culture matters. MCKINSEY. Obtenido de <https://www.mckinsey.com/~media/McKinsey/Business%20Functions/McKinsey%20Analytics/Our%20Insights/Why%20data%20culture%20matters/Why-data-culture-matters.ashx>.

[REF-02] – GestionEficiente. (s.f.). Cómo gestionar y administrar una pyme mediante el cuadro de mando: herramientas clave para el éxito. GESTIONEFICIENTE. Obtenido de <https://gestioneficiente.net/como-gestionar-y-administrar-una-pyme-mediante-el-cuadro-de-mando/>.

[REF-03] – Fernández, J. R. (9 de junio de 2022). Cómo gestionar una pyme mediante el cuadro de mando. Obtenido de <https://www.sage.com/es-es/blog/como-gestionar-una-pyme-mediante-el-cuadro-de-mando/>.

[REF-04] – Emilio, N. (s.f.). Tipos de cuadros de mando. BISMART. Obtenido de <https://blog.bismart.com/tipos-de-cuadros-de-mando>.

[REF-05] – Emilio, N. (s.f.). Diferencias entre un cuadro de mando integral y un dashboard. BISMART. Obtenido de <https://blog.bismart.com/diferencias-entre-un-cuadro-de-mando-integral-y-un-dashboard>.

[REF-06] – Emilio, N. (s.f.). ¿Cómo crear un cuadro de mando para ejecutivos en 6 sencillos pasos?. BISMART. Obtenido de <https://blog.bismart.com/cuadro-de-mando-ejecutivos-en-6-pasos>.

[REF-07] – Emilio, N. (s.f.). ¿Qué es un cuadro de mando analítico? BISMART. Obtenido de <https://blog.bismart.com/que-es-un-cuadro-de-mando-analitico>.

[REF-08] – Emilio, N. (s.f.). ¿Qué es un cuadro de mando operativo (CMO) y cómo crearlo en 5 pasos? BISMART. Obtenido de <https://blog.bismart.com/cuadro-de-mando-operativo>.

[REF-09] – Emilio, N. (s.f.). Cuadros de mando: 12 tips que no puedes obviar al crear un dashboard. BISMART. Obtenido de <https://blog.bismart.com/12-tips-para-crear-un-dashboard-cuadro-de-mando>.

[REF-10] – Microsoft Power BI. <https://powerbi.microsoft.com/es-es/desktop/>.

[REF-11] – Looker Studio. <https://lookerstudio.google.com/overview>.

[REF-12] – Tableau Public. <https://public.tableau.com/app/discover>.

[REF-13] – Zoho Analytics. <https://www.zoho.com/analytics/>.

[REF-14] – Emilio, N. (s.f.). ¿Cómo crear un dashboard en Power BI? BISMART. Obtenido de <https://blog.bismart.com/como-crear-un-dashboard-en-power-bi>.

[REF-15] – Roca, C. (s.f.). ¿Cómo hacer un dashboard en Google Data Studio? THEPOWER BUSINESS SCHOOL. Obtenido de <https://www.thepowermba.com/es/blog/dashboard-google-data-studio>.



Marzo 2024

Acelera
pyme



Financiado por
la Unión Europea
NextGenerationEU



GOBIERNO
DE ESPAÑA
MINISTERIO
PARA LA TRANSFORMACIÓN DIGITAL
Y DE LA FUNCIÓN PÚBLICA



red.es

