

Introducción a BI

Transformación digital con Power BI Básico y bases de datos relacionales

Rubén Hermoso Díez

¿Para qué sirve el análisis de datos?



NETFLIX

El caso Netflix

Netflix es un proveedor Americano que se dedica al préstamo de películas. Se fundó en 1997 y ha ido evolucionando continuamente hasta convertirse en uno de los líderes mundiales en visualización de contenido multimedia para diferentes plataformas portátiles y de televisión

Proporciona streaming a la carta de multitud de películas y series permitiendo desde una misma cuenta acceder a todo el contenido disponible que hay colgado en la plataforma



Cómo usan nuestros datos

La información recopilada durante casi 20 años es lo que les permite decidir qué películas y series incluir en su portada. En cada país, ofrece una programación adaptada a los datos que ha recogido, almacenado y analizado de los espectadores de esa región.



Netflix hace un estudio del comportamiento y hábito de sus consumidores. Conocen:

- Qué búsquedas realizan
- Qué días consumes contenido
- Desde qué lugar visualizas contenido
- Qué dispositivos usan
- Búsquedas
- Cuánto tiempo emplean en el servicio y en cada uno de los contenidos
- Si ven los capítulos enteros o parcialmente
- Qué preferencias tienen en común con sus amigos o con la audiencia de su misma zona geográfica



House of cards

Invirtió 100 millones de dólares en producir una serie propia.

“Podían hacerlo con seguridad porque habían analizado su audiencia, sabían cómo respondería a un drama político, que le gustaba el director David Fincher y que la versión británica había sido un éxito” - Kevin Spacey

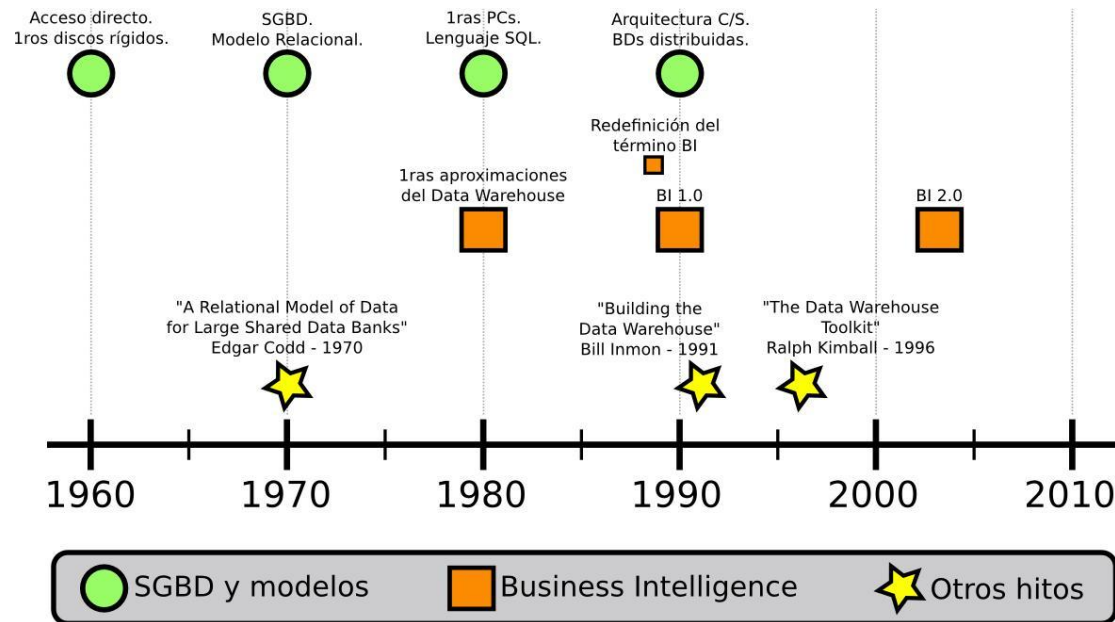
Estrategia de promoción basada en datos. Para ello, hicieron 10 versiones del tráiler dirigidas a diferentes audiencias, segmentadas en función de su comportamiento en la plataforma.

¿CÓMO EMPIEZA TODO?

Un poco de historia...

Desde los años 60 y 70, las empresas empezaron a informatizar sus procesos. Sistemas diseñados para registrar operaciones: compras, ventas, pagos, etc. Así nacen los sistemas OLTP (Online Transaction Processing).

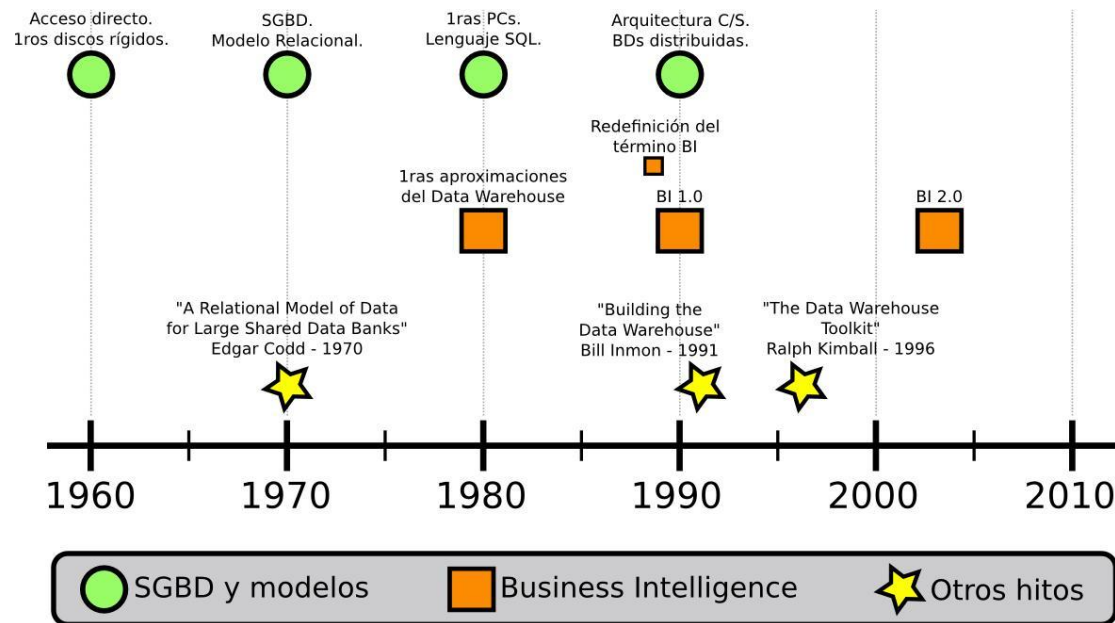
En los inicios de la informática empresarial, lo importante era que todo funcionara: vender, facturar, cobrar... La información se registraba, pero nadie pensaba en analizarla.



La aparición del Data Warehouse

En los 90 se consolidan los Data Warehouse como solución para el análisis
Integración de datos desde distintas fuentes: OLTP, hojas Excel, sistemas externos.
Enfoque analítico, información histórica, diseño orientado a consultas.

Un Data Warehouse es como construir una biblioteca a partir de todos los documentos sueltos que hay por la empresa. Ya no solo tienes papeles: tienes capítulos, índices, contexto y sobre todo... claridad.



SURGE EL CONCEPTO DE BI

¿Qué es business intelligence?

No se trata de un concepto nuevo... a lo largo de los últimos años, ya se almacenaba y analizaba la información para beneficiar la toma de decisiones.

Entonces... ¿Qué ha cambiado?

- Necesidad de acceso rápido y efectivo a datos
- Competitividad
- Mejoras en software y hardware
- Capacidad de cómputo mucho mas potente

Surge así el concepto de...

Business Intelligence



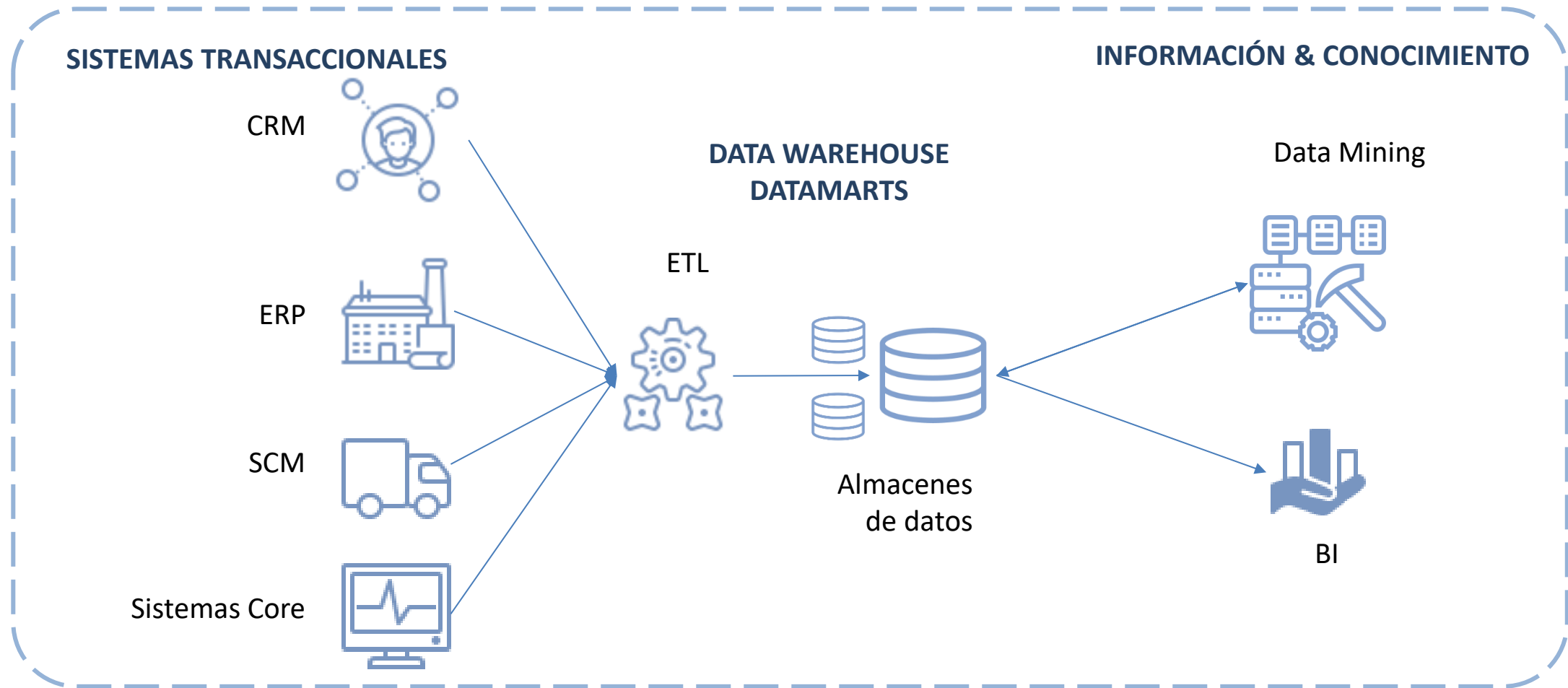
¿Y de dónde sacamos la información?



Repositorio de
información



Componentes de una solución BI



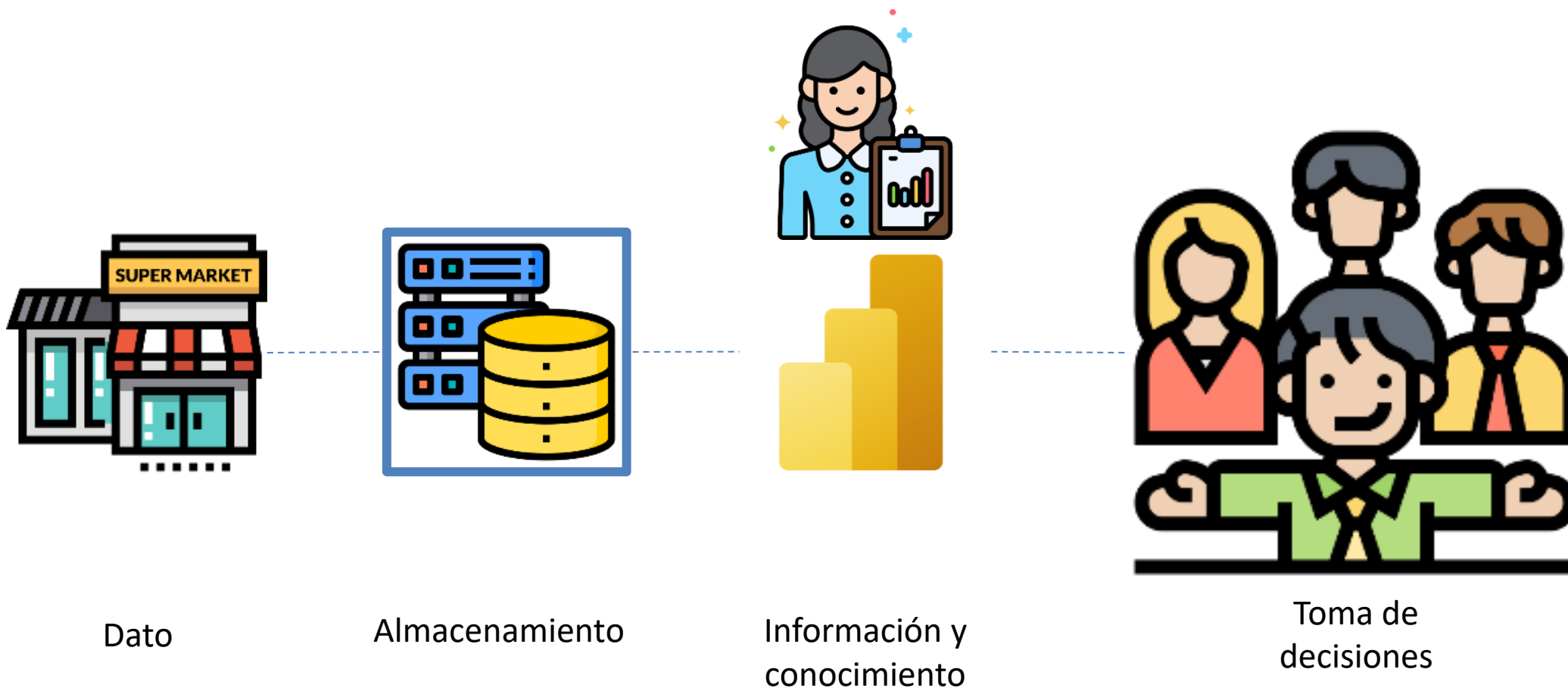
¿Cómo se genera la información dentro de una organización?



¿Cómo se genera la información dentro de una organización?



¿Cómo se genera la información dentro de una organización?



PILARES DE LA ANALITICA DE DATOS

Pilares Data Analytics



Bases de datos



Herramientas de visualización



Storytelling



Estadística

Pilares Data Analytics



Bases de datos

Relacionales



ORACLE

Estructura tabular

Preparadas para el análisis de información

Lenguaje SQL

Pilares Data Analytics



Bases de datos

No Relacionales



Estructura de ficheros

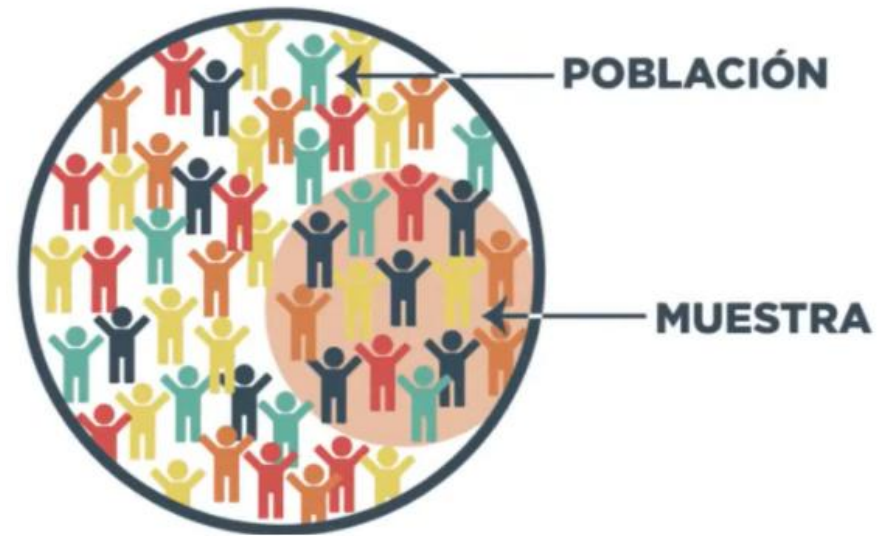
Preparadas para soportar gran número de transacciones

Lenguajes de consulta

Pilares Data Analytics



Estadística



Estadística básica y cotidiana

Conceptos de la estadística descriptiva como: media, mediana, moda...

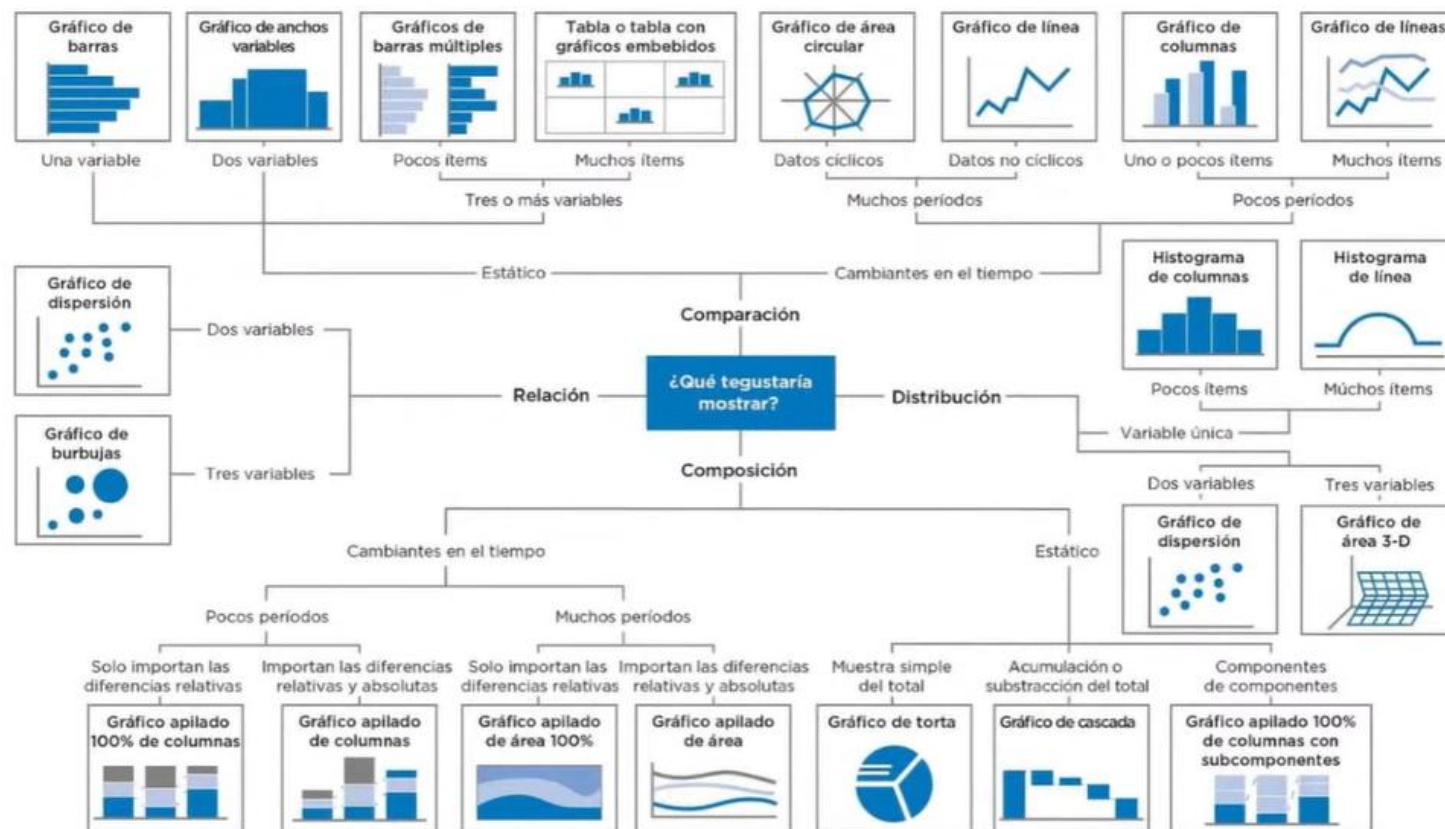
Cálculos y operaciones sencillos

Pilares Data Analytics



Herramientas de visualización

ELEGIR EL GRÁFICO ADECUADO PARA PRESENTACIONES ESTRATÉGICAS



Pilares Data Analytics



Herramientas de visualización



+ a b | e a u



Looker

MicroStrategy



Usuarios

Pilares Data Analytics



Es una herramienta gratuita

Permite crear informes interactivos

Permite visualizaciones complejas

A nivel empresarial necesitaremos licencias



Pilares Data Analytics

Líder durante 6 años consecutivos



1. Información automatizada
2. Catálogo analítico
3. Preparación de datos
4. Conectividad de fuentes de datos
5. Narración de datos
6. Visualización de datos
7. Gobernanza de datos
8. Consulta en lenguaje natural
9. Elaboración de informes
10. Integración de ciencia de datos
11. Almacén de métricas
12. Colaboración

Pilares Data Analytics



Storytelling



Pilares Data Analytics



Storytelling



**Fundación
iberCaja**

