

Esta clase va a ser
● grabada

Módulo 9

Modelado de datos

Temario



M8

Funciones avanzadas en Tableau

- Funciones LOD
- Parámetros
- Segmentación RFM

M9

Modelado de datos

- Modelado dimensional
- Relaciones físicas y lógicas
- Data blending

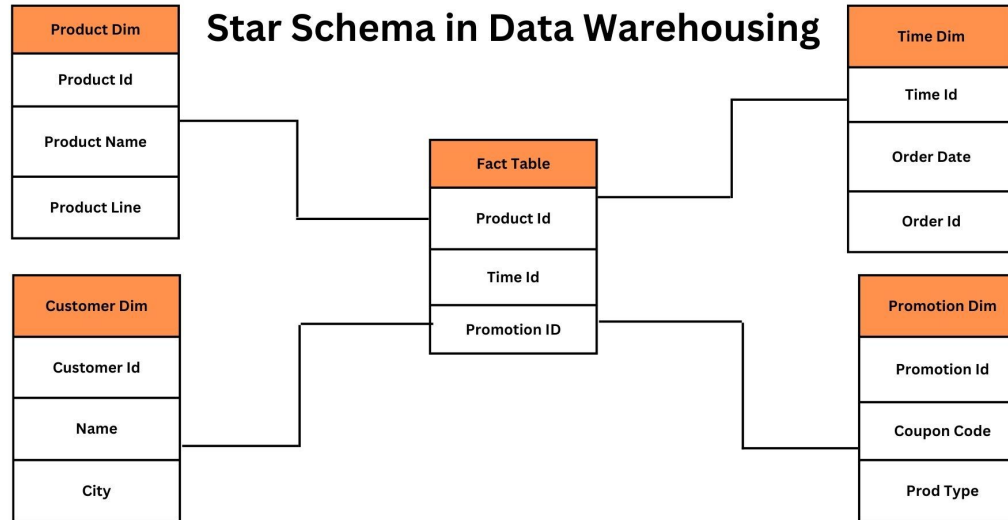
TP Final - Modelo de datos

- Presentación consigna
- Presentación dataset
- Modelo de datos

**¿Por qué modelamos
datos?**

¿Por qué modelamos datos?

El modelado de datos nos permite sumar valor a un conjunto de datos existente:

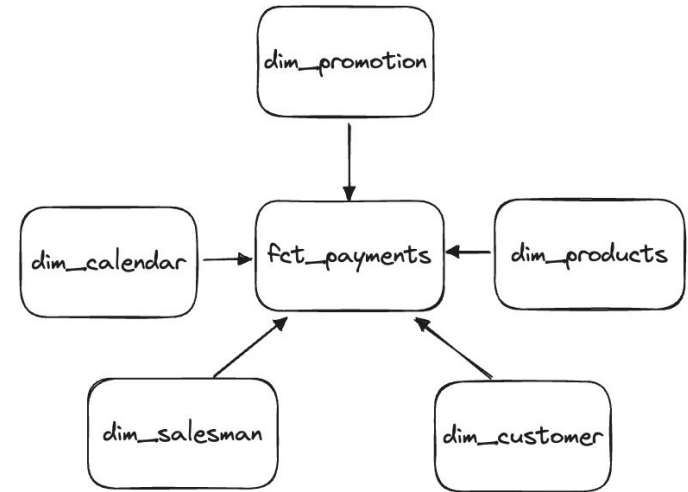


Modelado dimensional

Modelado dimensional (Star schema o Kimball)

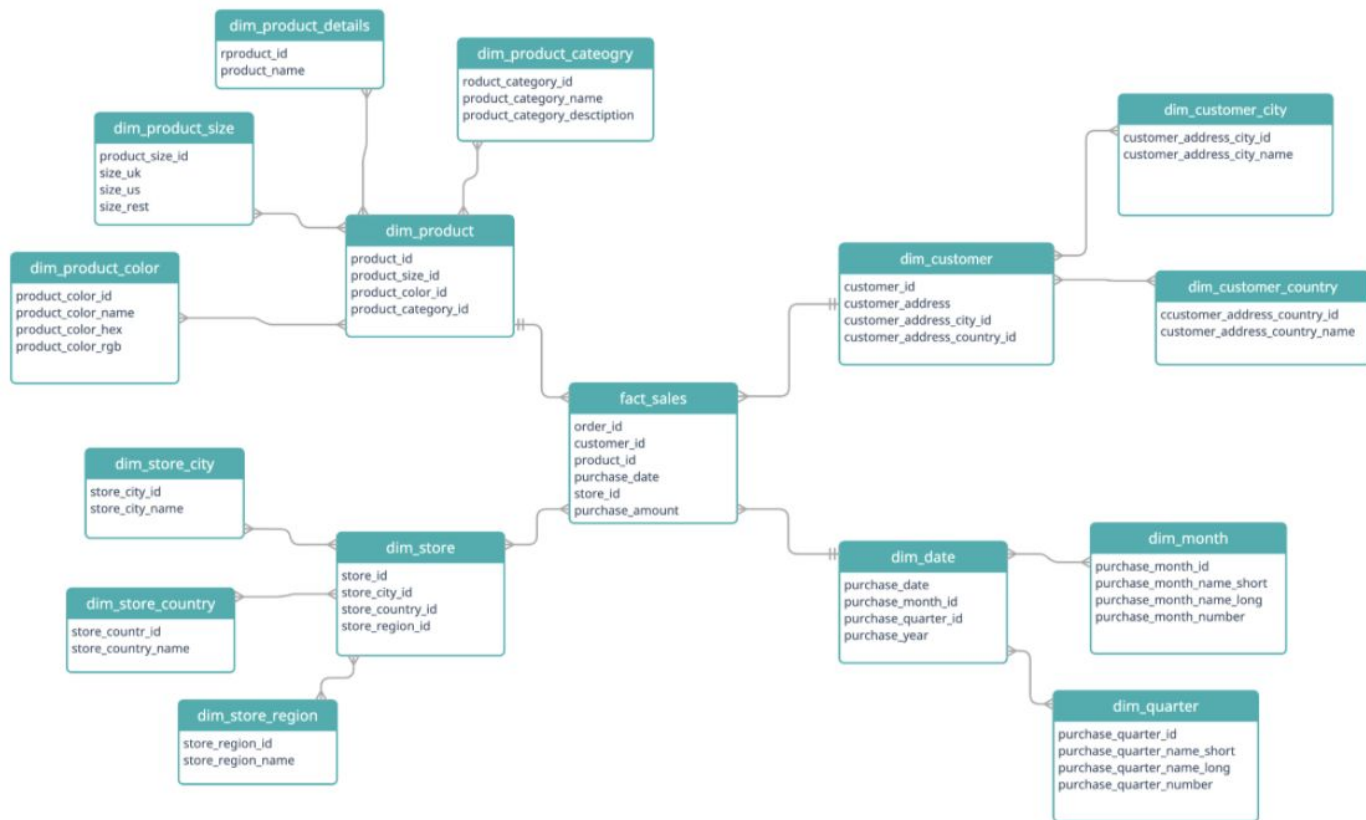
Es de las metodologías de modelado más utilizadas en la industria:

- Tenemos tablas **dimensionales** y de **hechos** (fact y dim)
- Cada tabla representa una **entidad** del negocio
- Los **modelos** se arman combinando estas entidades

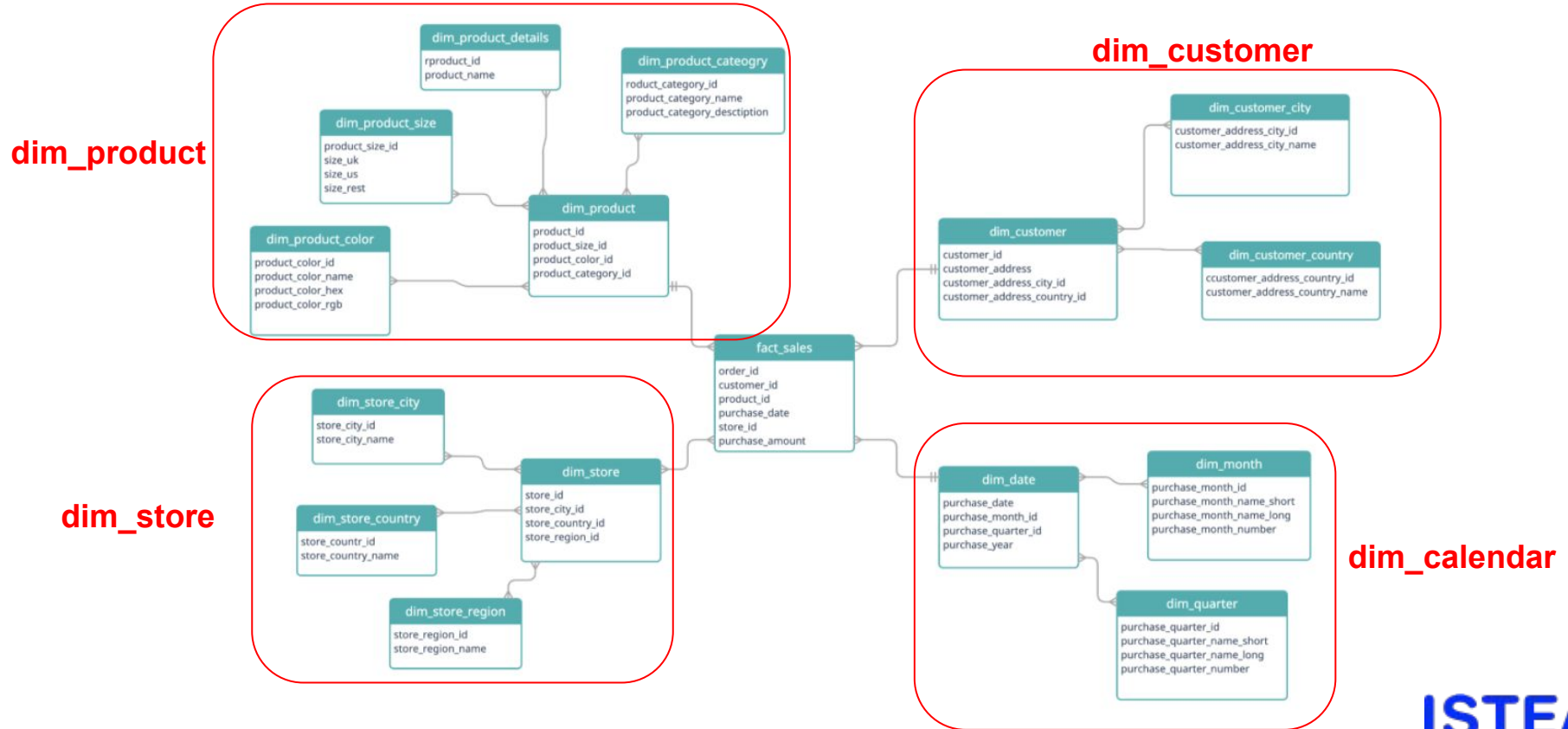


Otra metodología muy usada es Snowflake
o copo de nieve

¿Qué entidades encontramos en esta base de datos?



Modelado dimensional (Star schema o Kimball)

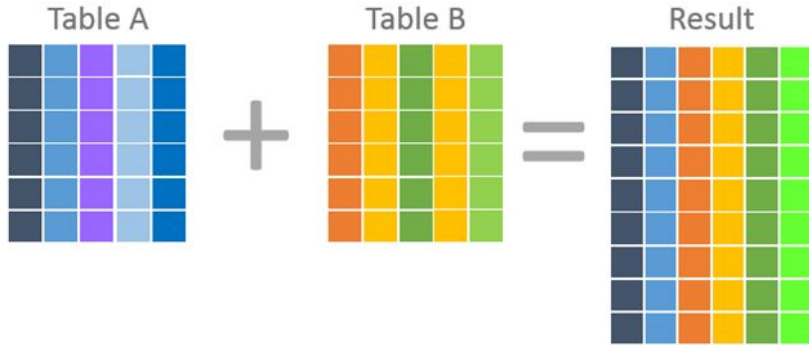


Relaciones físicas

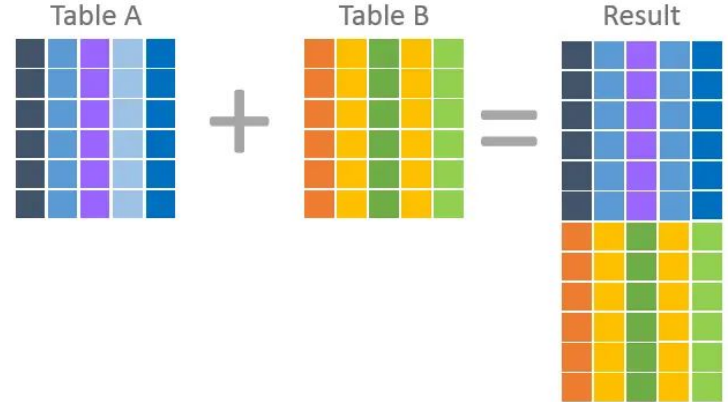
Relaciones físicas

El resultado de la relación de tablas es **una tabla nueva**. Podemos relacionarlas de 2 formas

- **JOIN:** Combinamos columnas



- **UNION:** Combinamos filas



UNION en Tableau

Podemos arrastrar la tabla a unir debajo de la tabla actual

¡Cuidado! Si las tablas tienen estructuras distintas Tableau no falla, pero vamos a ver columnas en nulo.



JOIN en Tableau

Haciendo doble click en cualquier tabla podemos abrir el panel para hacer el join:

- Arrastramos la **tabla a joinear**
- Elegimos el **tipo** de JOIN
- Elegimos las **condiciones** del JOIN

Compras hist está formado por 3 tablas. ⓘ



Unir columnas

Interior Izquierda Derecha Exterior completo

Fuente de datos		Devoluciones
Id. del pedido	=	Id. del pedido ...
Añadir nueva ...		

Relaciones lógicas

Relaciones lógicas

El resultado de la relación lógica **NO es una tabla nueva**. Seguimos teniendo 2 tablas por separado, pero podemos utilizarlas en la misma visualización.



Compras ... — Personas ▾

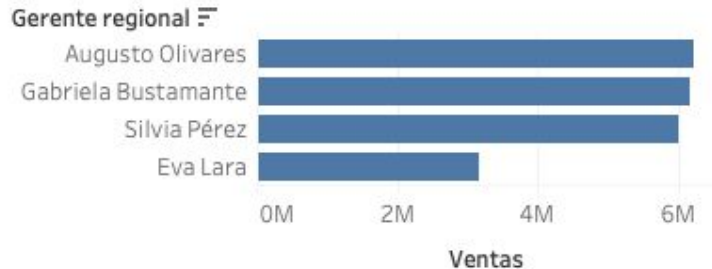
¿En que se diferencian las relaciones de la unión de columnas? [Más información](#)

Compras hist	Operador	Personas
Abc Región ▾	= ▾	Abc Región (Persona ▾

⊕ Añadir más campos

> Opciones de rendimiento

Abc Personas	Abc Personas
Región (Personas)	Gerente regional
Caribe	Eva Lara
Centro	Silvia Pérez
Norte	Augusto Olivares
Sur	Gabriela Bustamante



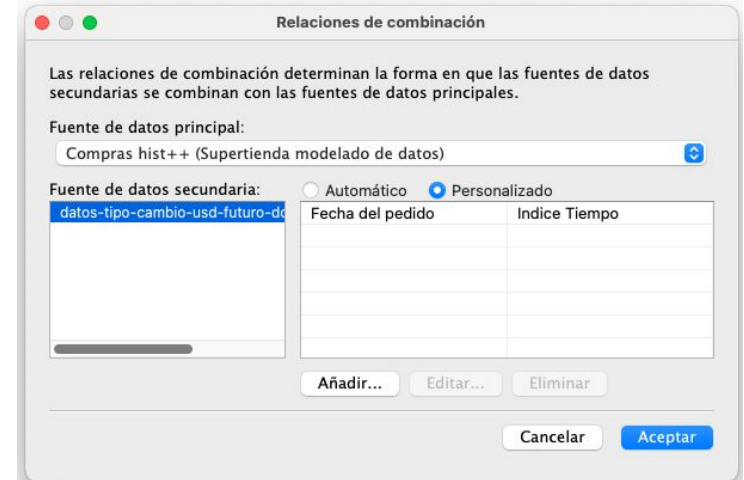
Data Blending

Data Blending

Permite relacionar fuentes de datos de manera lógica. Cumple la misma función que las relaciones lógicas:

- Agregamos la nueva fuente de datos
- Vamos a Datos > Editar relaciones de combinación
- Configuramos la relación nueva

El Data blending existe porque antes del 2019
Tableau no soportaba relaciones lógicas



Caso práctico

Caso práctico

- Contamos con una base de datos con las siguientes tablas:
 - Compras históricas
 - Compras 2021
 - Vendedores
 - Devoluciones
- Se debe definir en qué casos aplica una relación física y en qué casos una lógica
- Nos piden calcular los datos de ventas al valor de tipo de cambio de cada fecha ([Referencia tipo de cambio](#))
- Armar un dashboard con la información pedida.

¿Preguntas?

Resumen de la clase de hoy

- Aprendimos el concepto de modelado de datos y sus 2 metodologías principales
- Aprendimos la diferencia entre relaciones físicas y lógicas en Tableau
- Conocimos el concepto de Data Blending y vimos un caso de uso práctico



**Recuerden realizar la
práctica de la clase**

¡Gracias!