# Calidad del Dato



### Para qué buscamos la calidad de los datos?

- La calidad de datos confiabiliza en análisis.
- Si utilizamos datos no confiables podemos llegar a conclusiones erróneas.
- Las fuentes son críticas en el proceso de selección de datos.
- Existen métodos de control, auditoría, corrección y confiabilización de datos.
- Recuperar información perdida o incompleta.
- Resolver conflictos en los datos.



- Carga de datos en forma manual o Data Entry.
- Carga de datos externos sin los recaudos correctos para su adecuación.
- Problemas de carga originados en los sistemas transaccionales utilizados como fuente de datos.
- Implementación de nuevas aplicaciones en la organización, implica nuevos orígenes de datos, que necesitan ser congruentes con los datos ya existentes.
- Cambios en las aplicaciones existentes o migraciones de sus bases de datos.



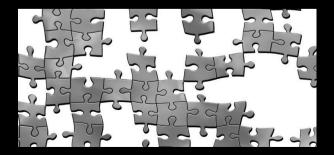
### Criterios Actualización

- Los datos deben estar actualizados. Debe existir referencias de la fecha de confección o de la fecha de última actualización.
- Por ejemplo: Información de deuda sin una referencia en cuanto a la fecha de actualización.



### Criterios Completitud

- Los datos deben estar completos. Puede parecer obvio pero es una de las situaciones más habit<u>uales.</u>
- Por Ejemplo: tablas con datos filiatorios y de contacto con campos vacíos aleatoriamente.





#### Criterios Fiabilidad

- La procedencia y la trazabilidad del dato son características que hacen a la fiabilidad.
- Si trabajamos con una tabla de la que no conocemos su procedencia o bien que bajamos de una pagina poco confiable, los datos no serán fiables y nos pueden llevar a análisis erróneos.
- De igual manera, si no podemos reconstruir el camino completo del dato desde su captura hasta la actualidad, el conjunto de datos no tiene trazabilidad.



# Criterios Accesibilidad

- Los datos deben ser accesibles con bajo nivel de esfuerzo.
- Deben estar en lugares previsibles y ser fácilmente ubicables y elegibles.
- Ejemplo: Una tabla con nombres de campos numerados: Campo1, Campo2, etc...
- Ejemplo 2: Un reporte que se aloja en una ubicación poco habitual.



### Criterios Consistencia

- Interna: Calidad de caracteres y de lo que se guarda en los campos.
- Externa: Calidad de interdependencia y racionalidad de los campos.
- Ejemplo: Las claves primarias y las claves foráneas deben ser consistentes y permitir la relación entre tablas.



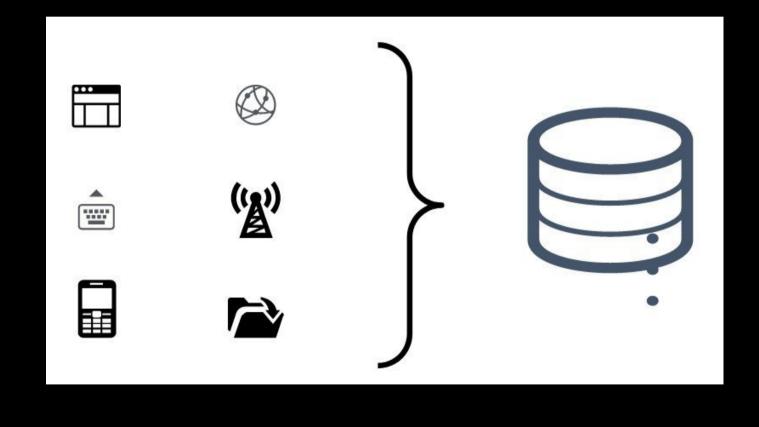


# Preparación de los Datos

- Integración
- Limpieza del ruido
- Transformación
- Imputación de valores faltantes.

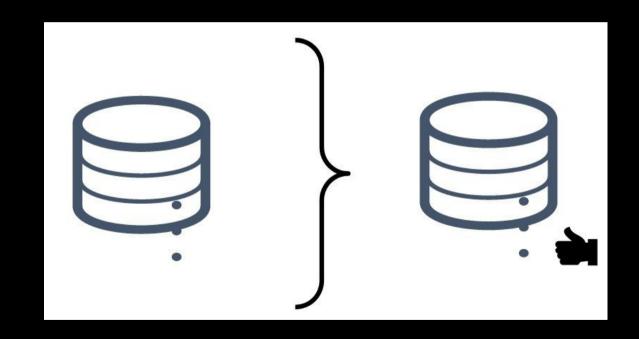


### Integración



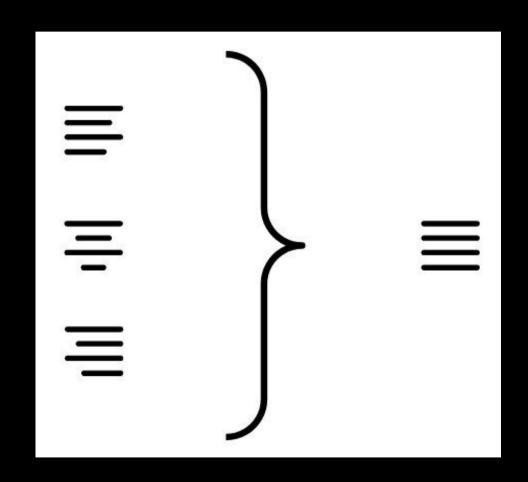


### Limpieza



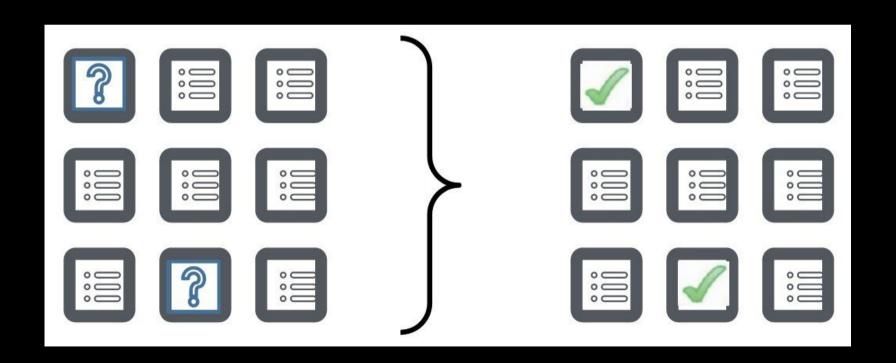


#### Normalización





# Imputación de Valores Faltantes



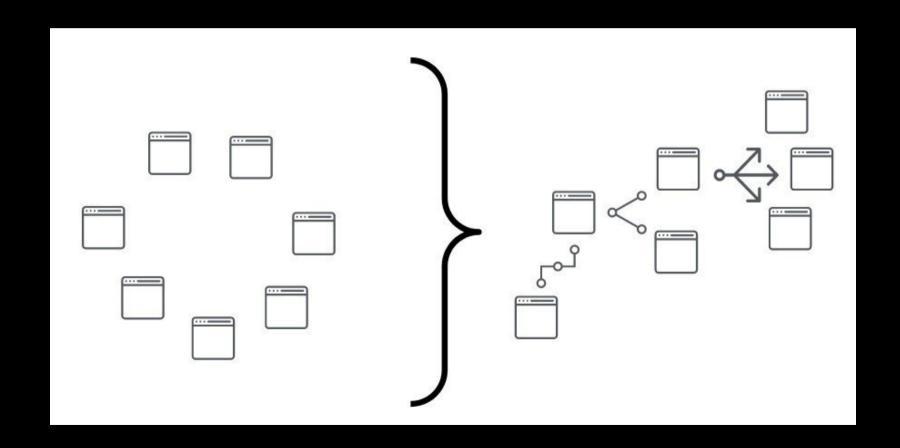


### Transformación de Datos



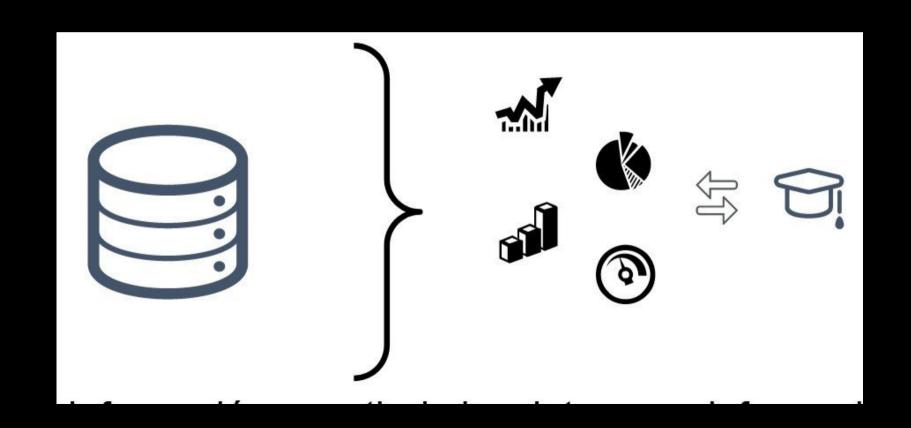


#### Modelado de Datos





#### Reportes y Visualización





### Hechos Dimensiones

Llave de la Tienda (Atributos de la Tienda)

Llave del Producto (Atributos del Producto) Llave de la Fecha Llave del Cliente Llave de la Tienda Llave del Producto

Cantidad Vendida

Llave de la Fecha (Atributos de la Fecha)

Llave del Cliente (Atributos del Cliente)



#### Claves Subrogadas

Una clave subrogada es un identificador único que se asigna a cada registro de una tabla. Puede obtenerse a partir de la conjunción de columnas ya preexistentes.