

DISEÑAR UN MODELO DE ESTRELLA



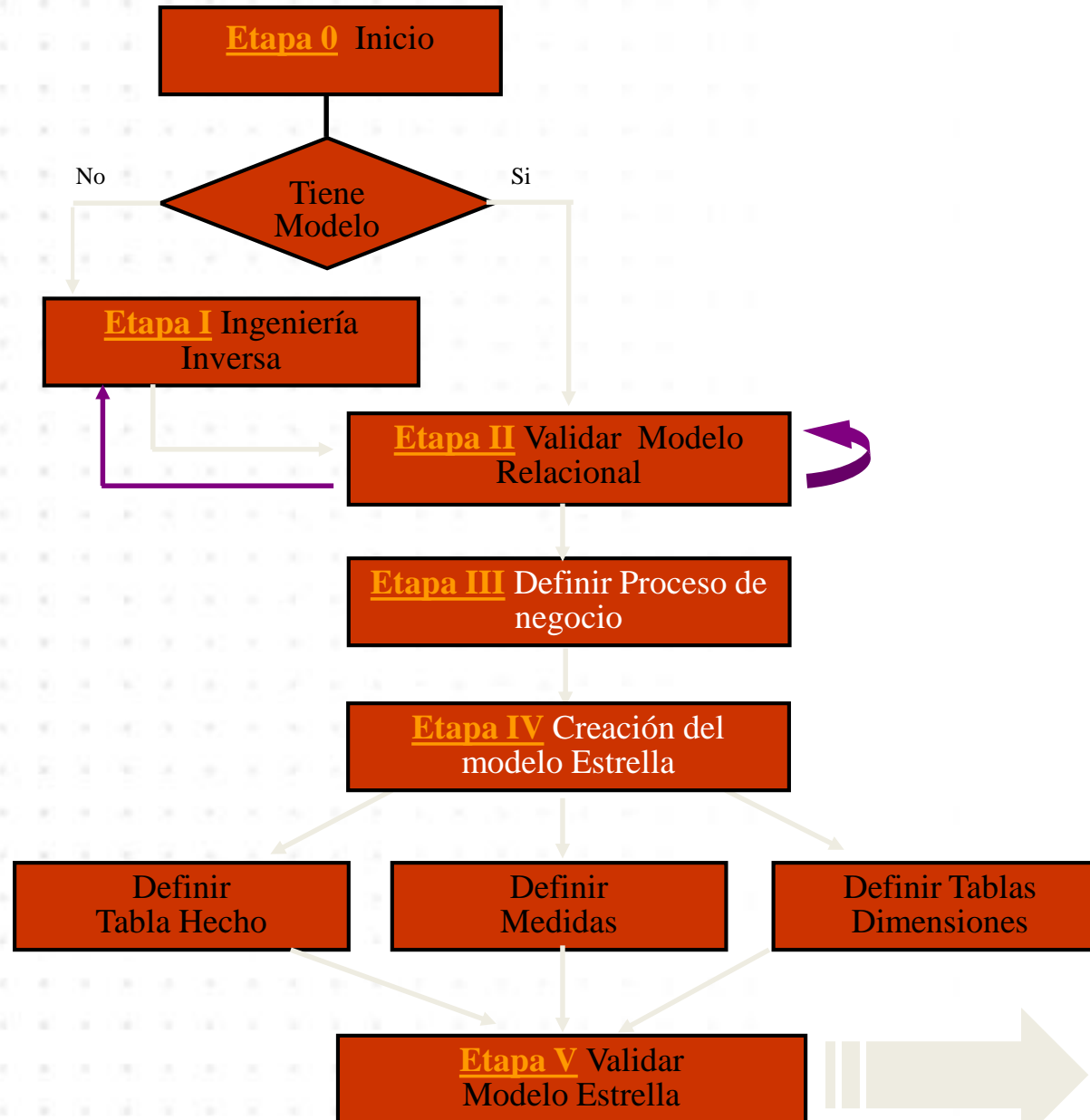
Universidad
Tecnológica
del Perú

Logro de la sesión

Al finalizar la sesión el estudiante entiende como diseñar un modelo de estrella

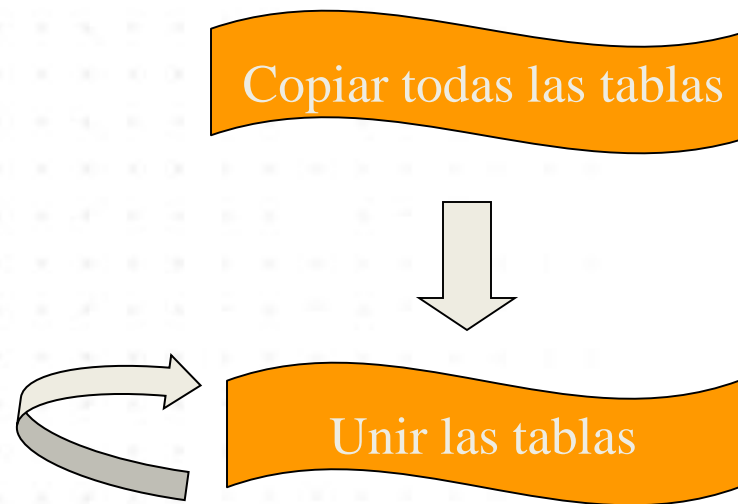


Presentación De La Guía



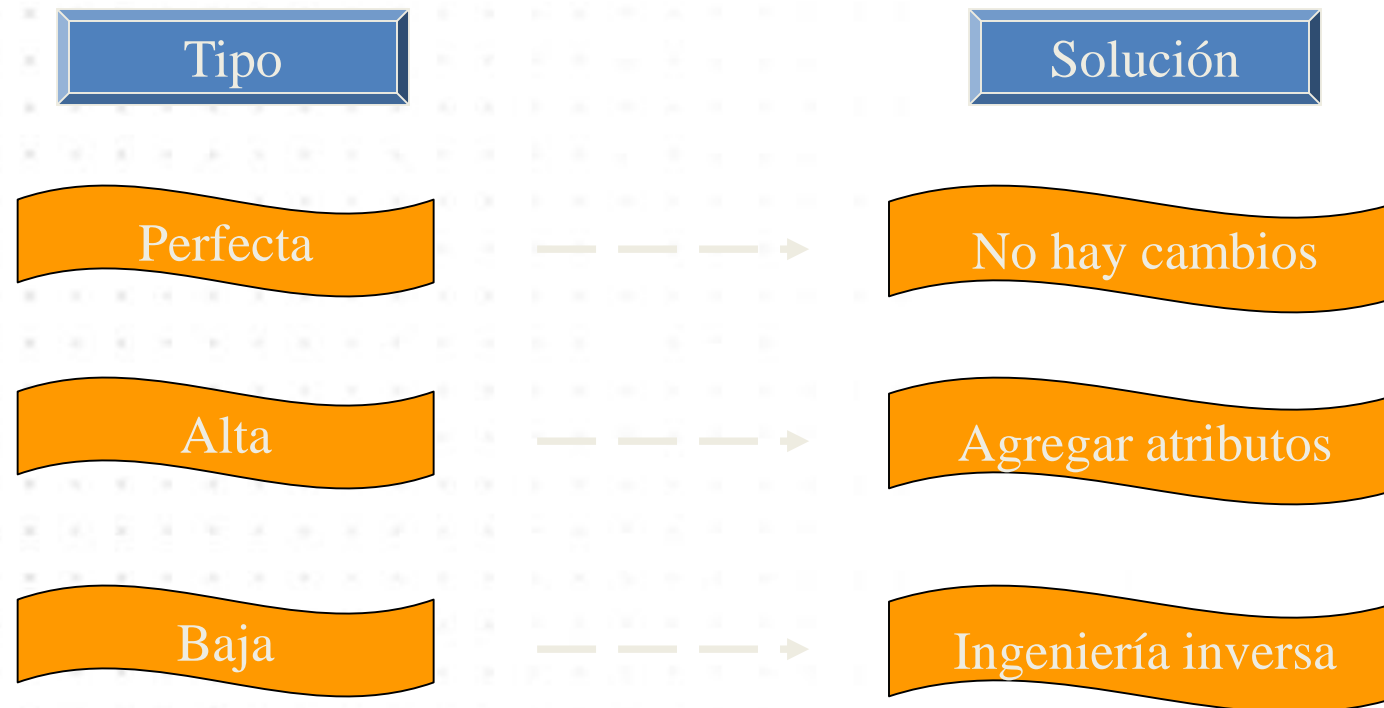
Etapa I : Ingeniería Inversa

Generando Un Modelo Relacional A Partir De Una Base De Datos Relacional



Etapa II : Validar el Modelo Relacional

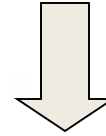
Atributo Concordancia



Etapa III : Definir el Proceso de Negocio

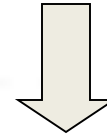
Paso 1

Identificar Proceso de negocio



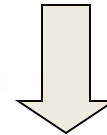
Paso 2

Identificar elementos



Paso 3

Reconocerlos en el modelo



Paso 4

Formar subesquema

Etapa IV : Creación Del Modelo Estrella

1. Definir Tabla Hecho

Caso 1



Directamente subesquema

Caso 2



Indirectamente subesquema

Etapa IV : Creación Del Modelo Estrella

2. Definir Tablas Dimensiones

Hecho

Dimensiones

Caso 1

Directamente Del
Subesquema



Tablas que están relacionadas
directamente con el hecho

Caso 2

Fue Creado



Tablas que participan
directamente con la acción del
hecho.

Etapa IV : Creación Del Modelo Estrella

Proceso de Desnormalización

- Mediante la utilización de casos definidos



Caso A



Caso K

Etapa IV : Creación Del Modelo Estrella

Definir Dimensión Tiempo

Caso 1



Hecho contenga datos de tiempo

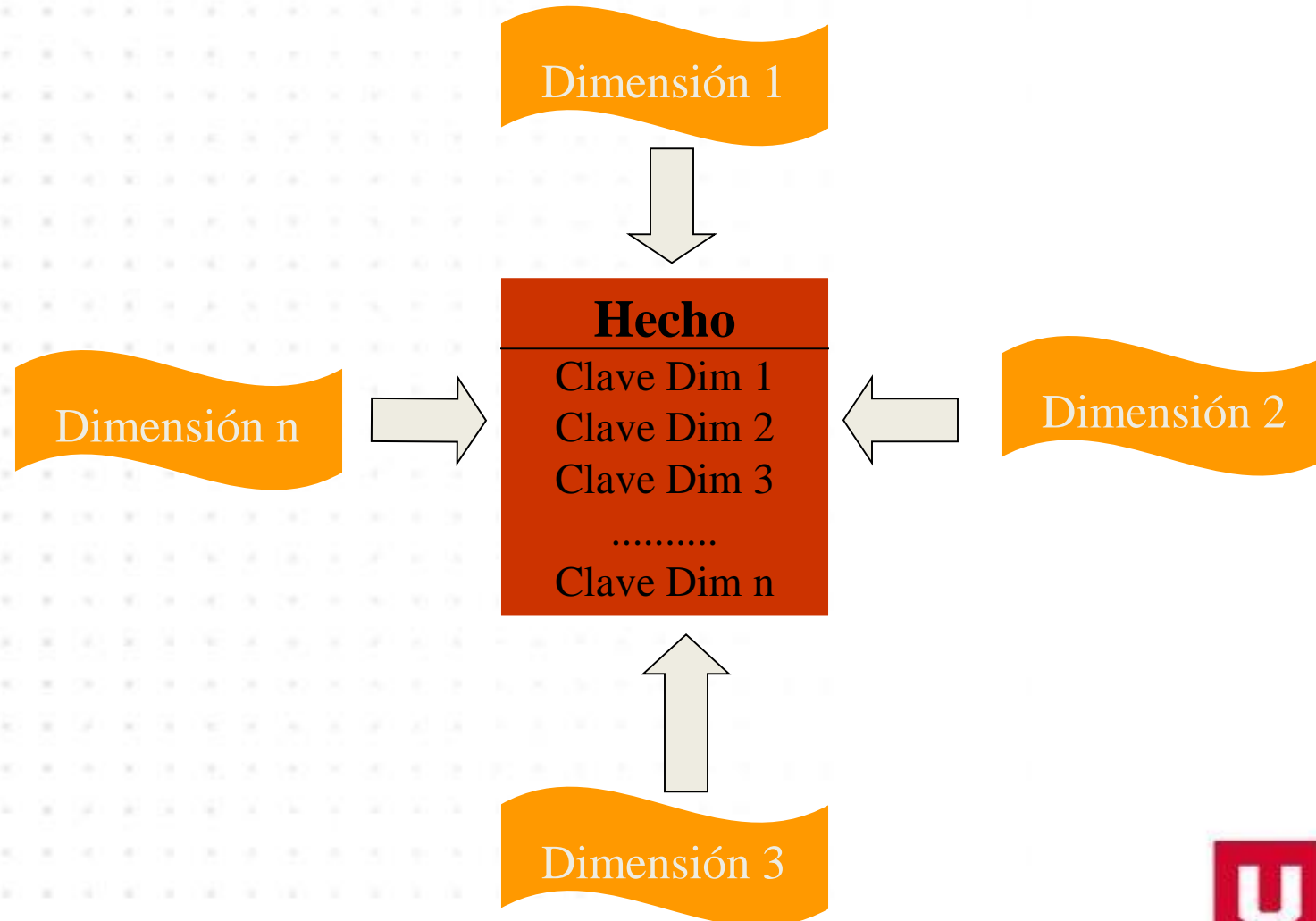
Caso 2



Dimensión contenga datos de tiempo

Etapa IV : Creación Del Modelo Estrella

Definir Claves del Hecho



3. Definir Medidas

Lo que se desea medir.

Los objetivos organizacionales.

El criterio de la persona que esta modelando.

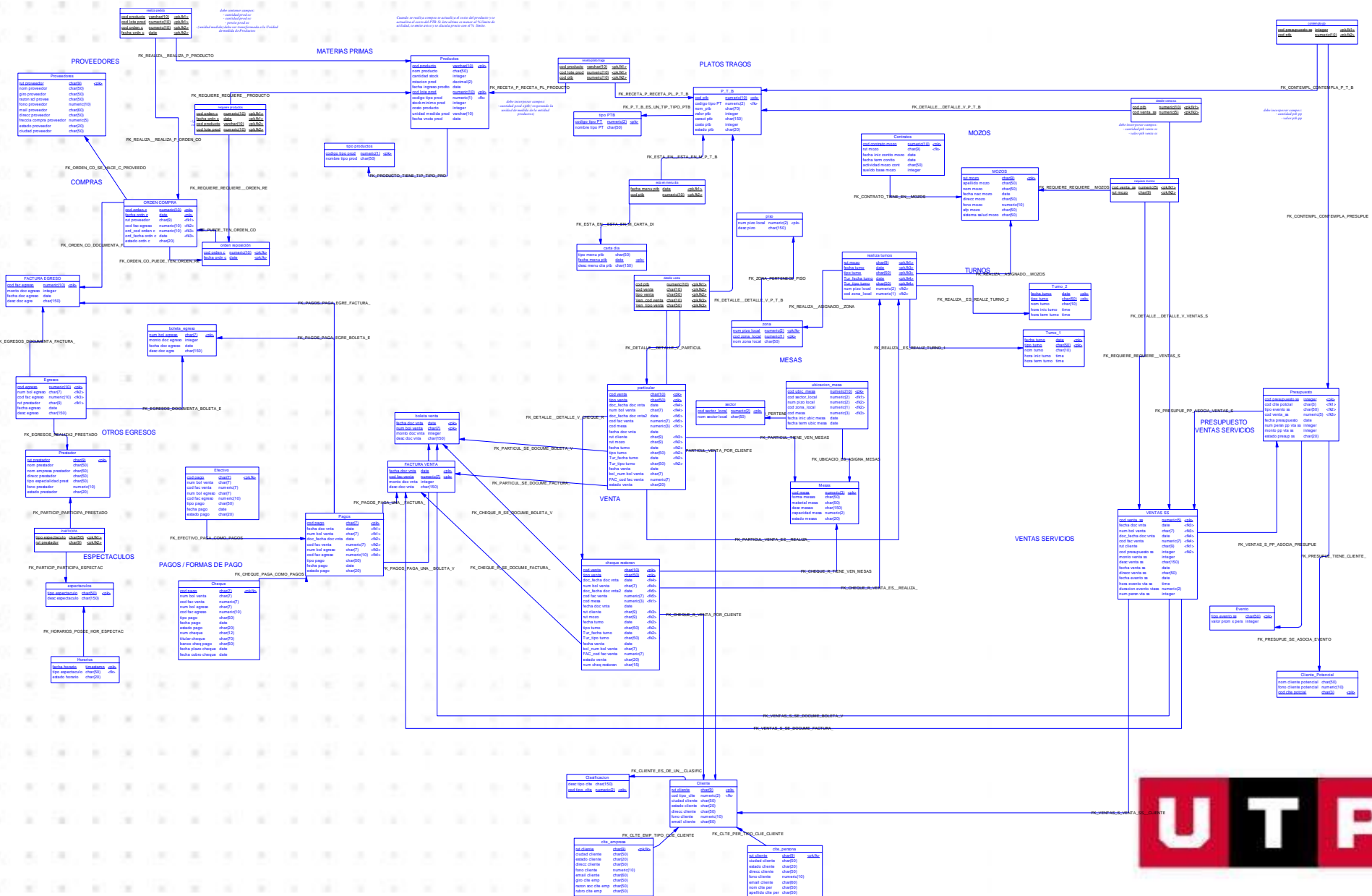
Etapa V : Evaluación Del Modelo Estrella

Verificar Las Siguietes Situaciones

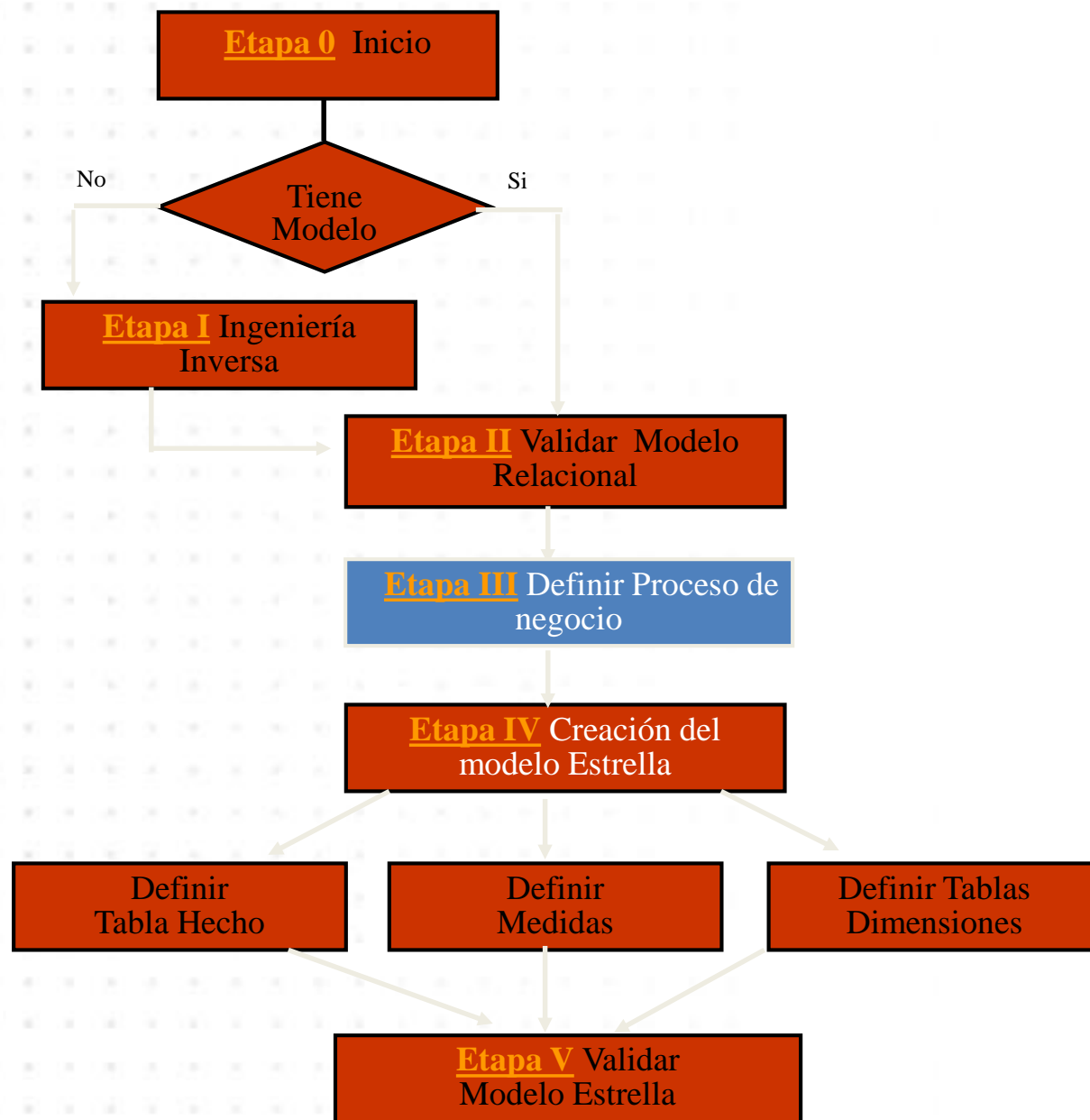
- ✓ No se repitan los atributos entre dimensiones.
- ✓ Las dimensiones estén desnormalizadas.
- ✓ Las dimensiones no contengan datos de tiempo que se relacionen con el hecho.
- ✓ Las dimensiones tengan clave primaria.
- ✓ Las dimensiones contengan solo datos que estén relacionados con ellas.
- ✓ Exista una Dimensión tiempo.
- ✓ Los nombres de los atributos del modelo estrella coincidan con los del modelo relacional.
- ✓ La tabla hecho contenga como clave primaria la concatenación de las claves primarias de las dimensiones.



Ejemplo



Ejemplo



Etapa II : Validar Modelo Relacional

- Concordancia.

Perfecta

- Integridad de las reglas de negocio.

No Verificado

Etapa III : Definir proceso de negocio

Paso 1

- Identificar el proceso de negocio

Venta de Platos y Tragos

Paso 2

- Identificar elementos

• Cliente
• Mozos
• Mesas
• Platos y Tragos
• Pagos

Etapa III : Definir proceso de negocio

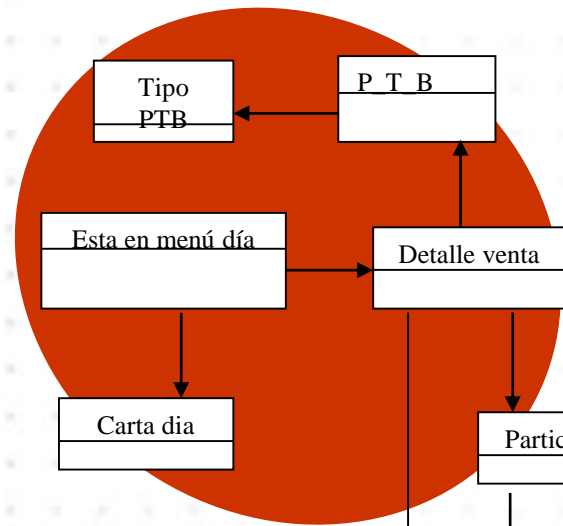
Paso 3

- Identificarlos en el Modelo

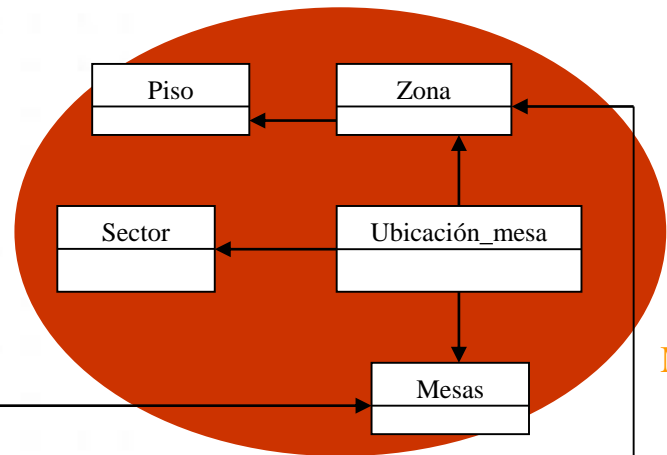
Elemento	Tablas
Cliente	Cliente, clte_empresa, clte_persona, clasificación.
Mesas	Ubicación_mesa, sector, zona, piso.
Mozos	Realiza turnos, turno_1, turno_2, mozos.
Platos y Tragos	P_T_B, tipo PTB, esta en menú día, carta día, detalle venta.
Pagos	Boleta venta, factura venta, pagos, efectivo, cheque.

Paso 4

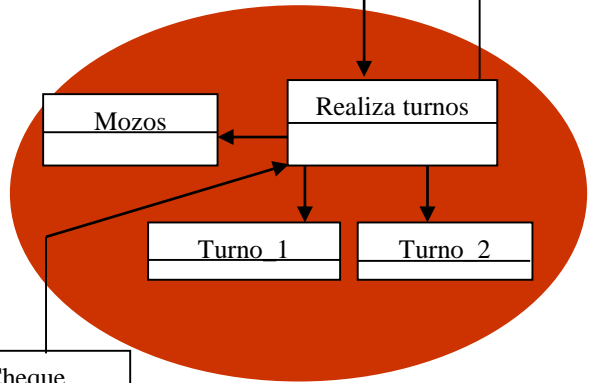
Platos y
Tragos



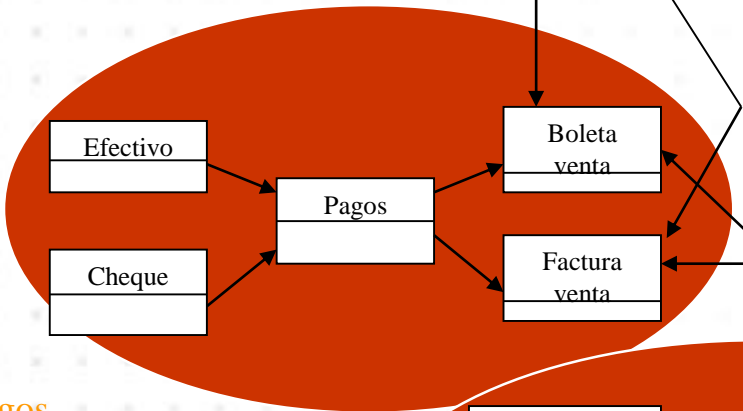
Mesas



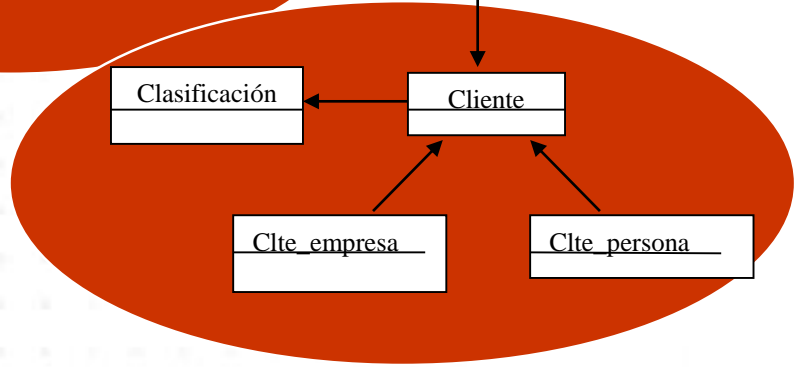
Mozos



Pagos



Cliente



Etapa IV : Creación del Modelo Estrella

1.- Tabla Hecho

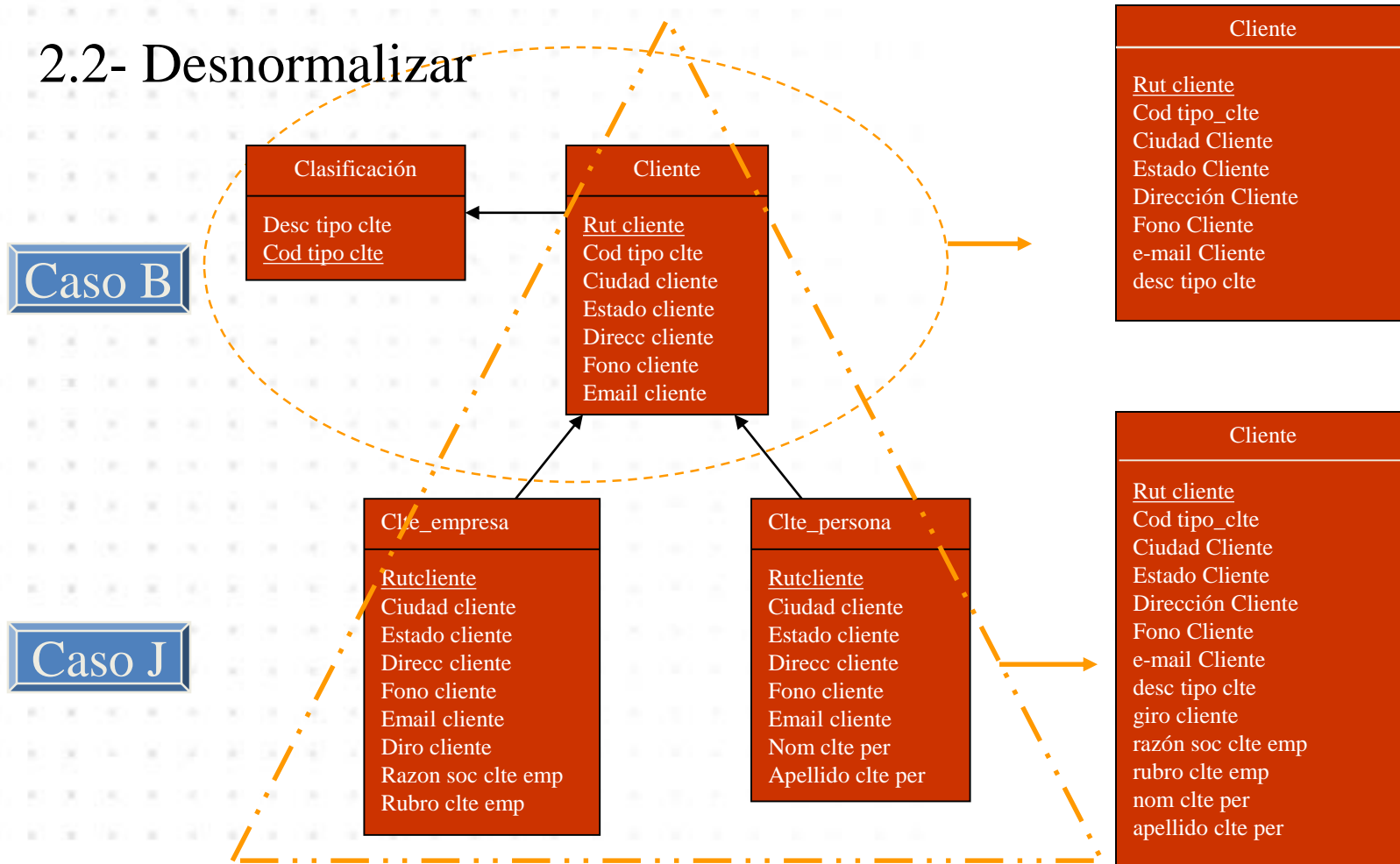
Venta

2.- Tablas Dimensiones

- Cliente
- Mozos
- Mesas
- Platos y Tragos
- Pagos

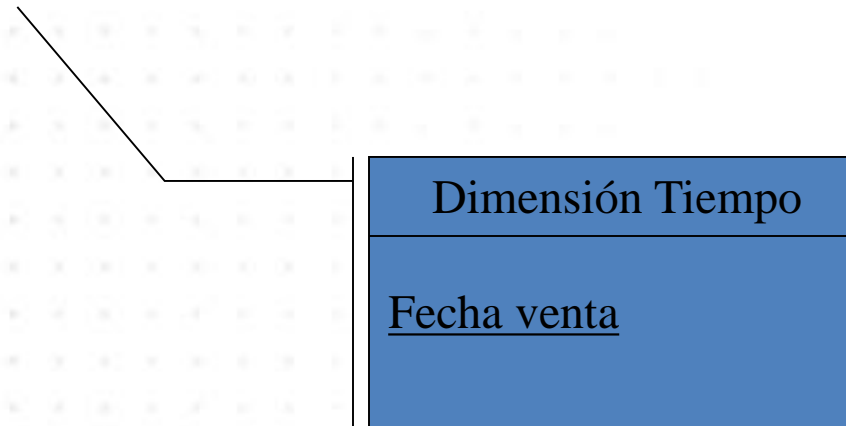
Etapa IV : Creación del Modelo Estrella

2.2- Desnormalizar



Etapa IV : Creación del Modelo Estrella

2.3- Definir Dimensión Tiempo



Etapa IV : Creación del Modelo Estrella

2.4- Definir las Claves del Hecho

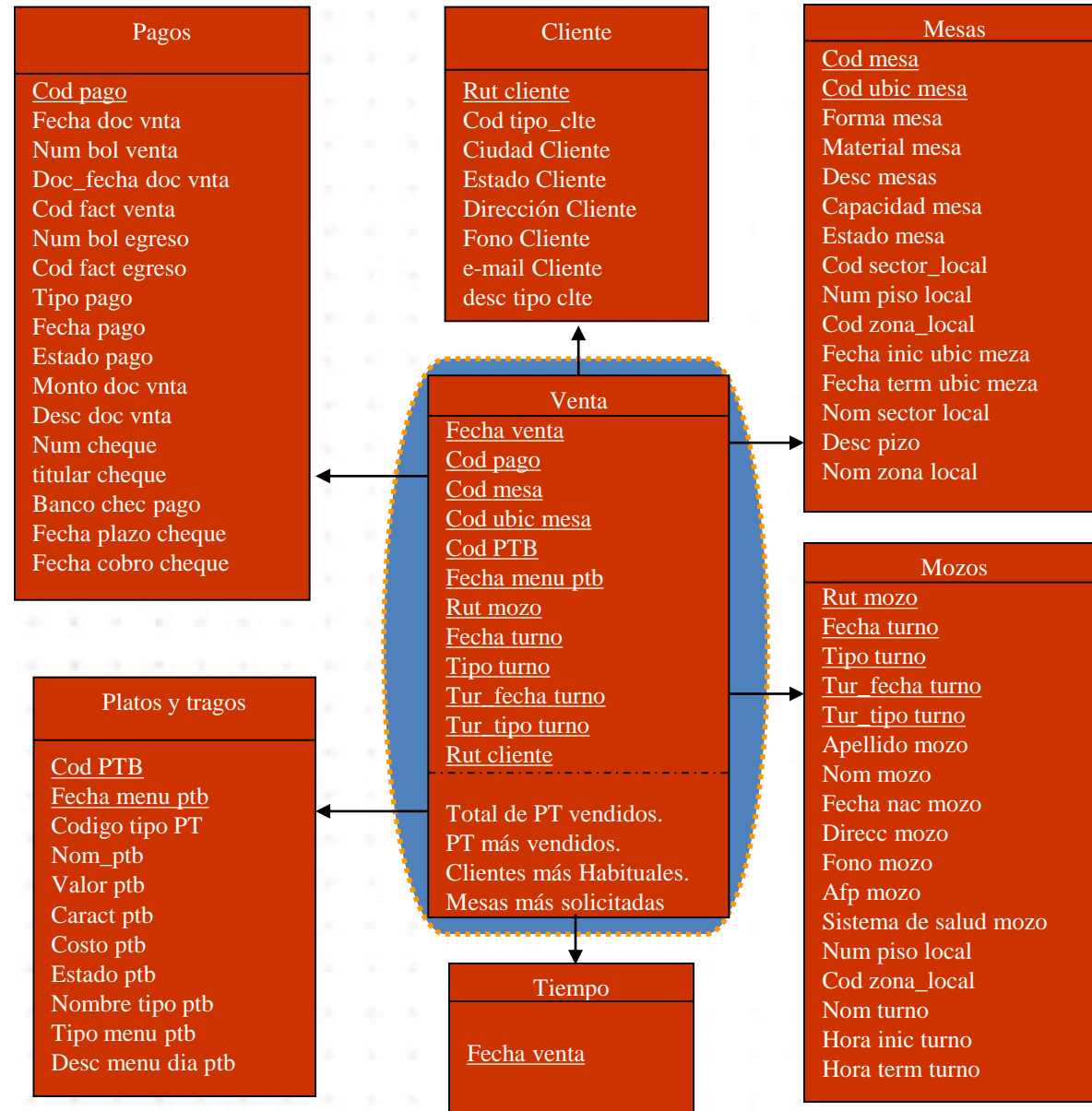
Ventas
<u>Fecha venta</u>
<u>Cod pago</u>
<u>Cod mesa</u>
<u>Cod ubic mesa</u>
<u>Cod PTB</u>
<u>Fecha menu ptb</u>
<u>Rut Mozo</u>
<u>Fecha Turno</u>
<u>Tipo Turno</u>
<u>Tur_fecha turno</u>
<u>Tur_tipo turno</u>
<u>Rut cliente</u>

Etapa IV : Creación del Modelo Estrella

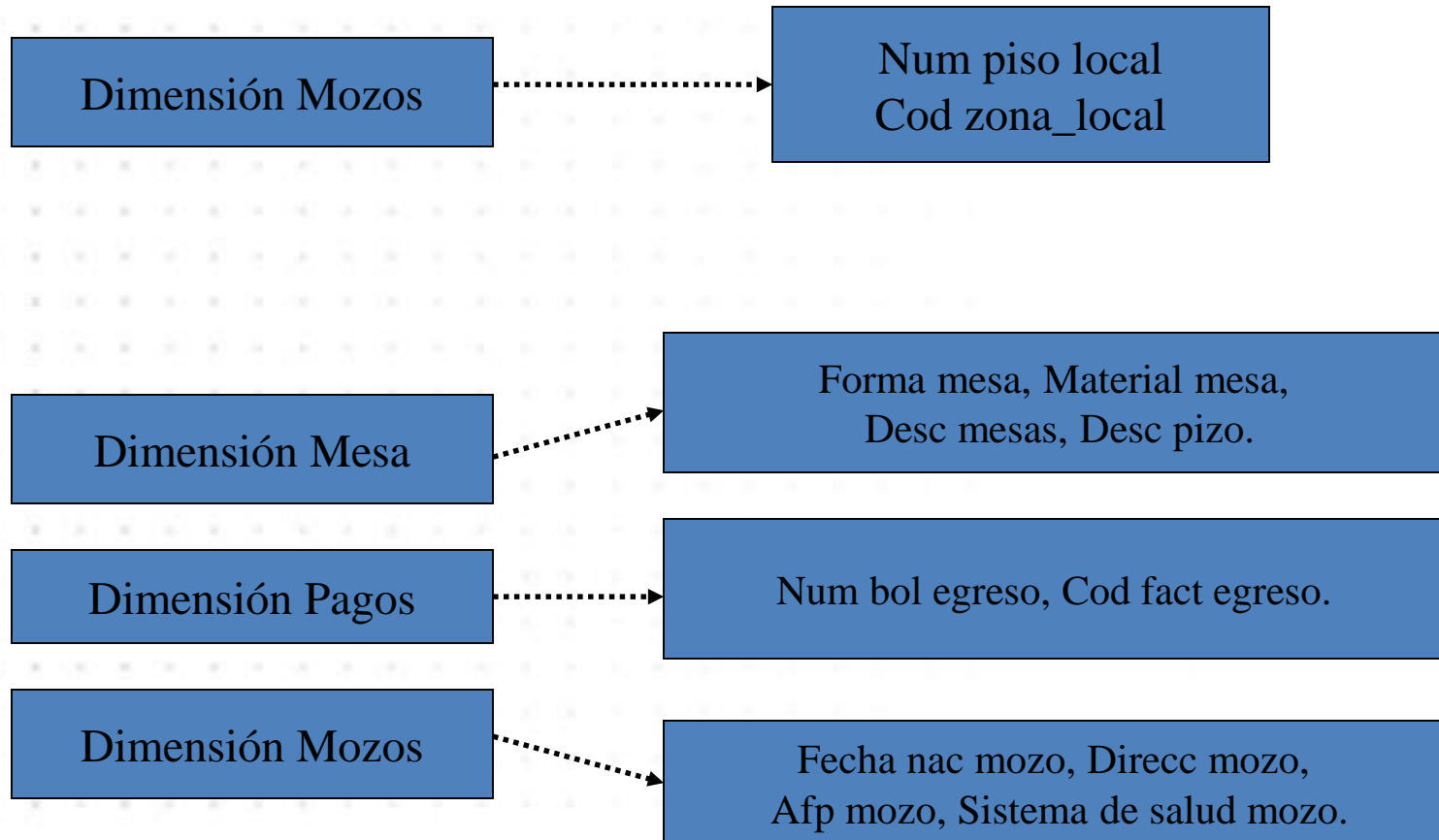
3.- Definición de las Medidas

- Total de Platos y Tragos Vendidos.
- Platos y Tragos más vendidos.
- Clientes más Habituales.
- Mesas más solicitadas.

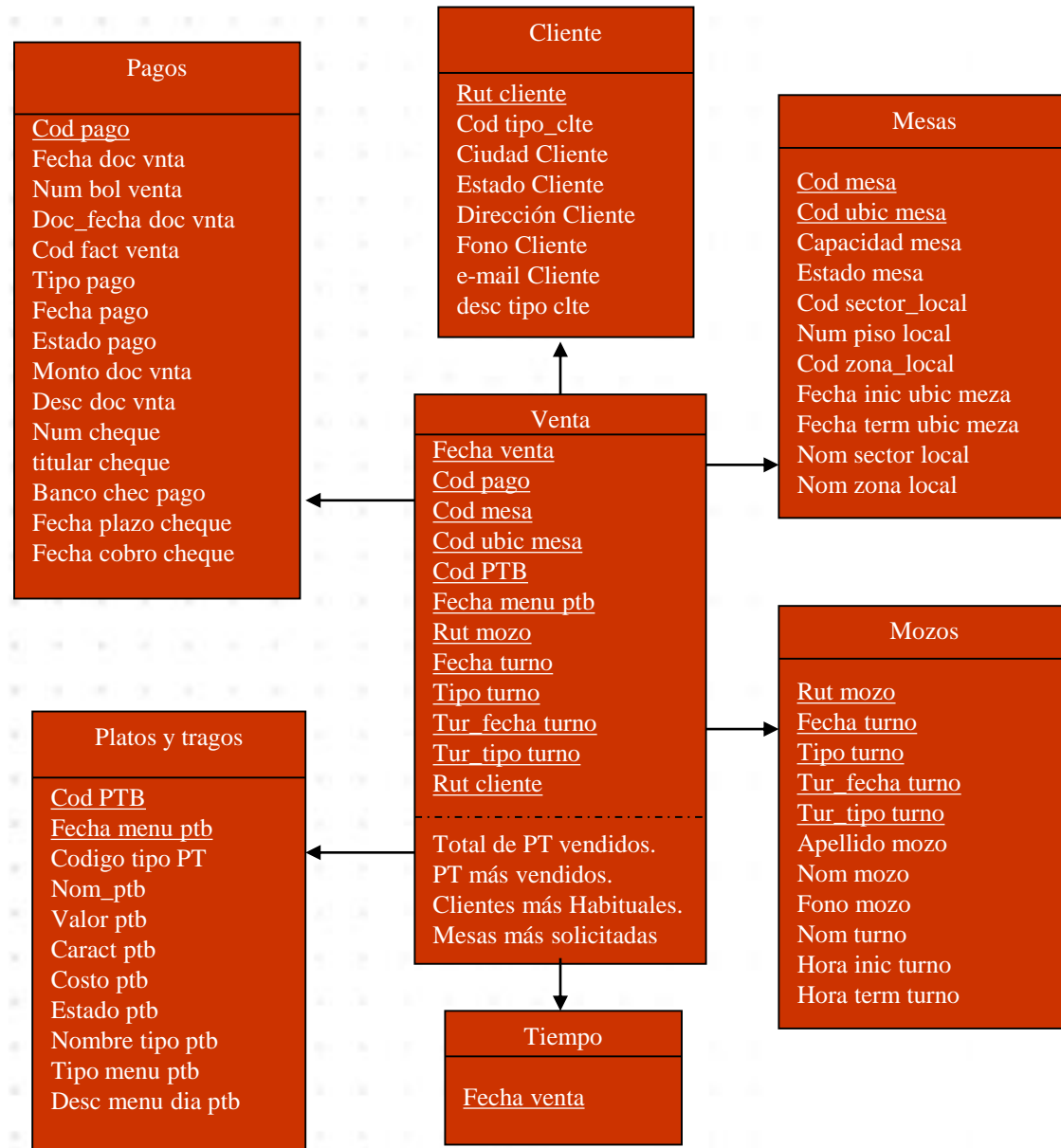
Ejemplo



Etapa V : Validar Modelo Estrella



Ejemplo



Conclusiones

En esta sesión hemos aprendido como diseñar un modelo de estrella

Fuente: Internet [Claudia Campodónico B.](#)
[Dahiana Cisternas L.](#)



**Universidad
Tecnológica
del Perú**