

**UNIVERSIDAD NACIONAL DE CHIMBORAZO**  
**CARRERA DE INGENIERÍA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN**  
**BI - QUINTO Semestre A**



Nombre: \_\_\_\_\_

### **Taller 3: Transformación de Modelo ER a Modelo Dimensional LACTEOS**

#### **Objetivos del Taller**

1. Comprender las diferencias entre los modelos ER y los modelos dimensionales.
2. Aplicar una metodología paso a paso para transformar un modelo ER en un esquema estrella.
3. Diseñar una tabla de hechos y sus dimensiones con base en un escenario de negocio.

#### **Recursos Recomendados**

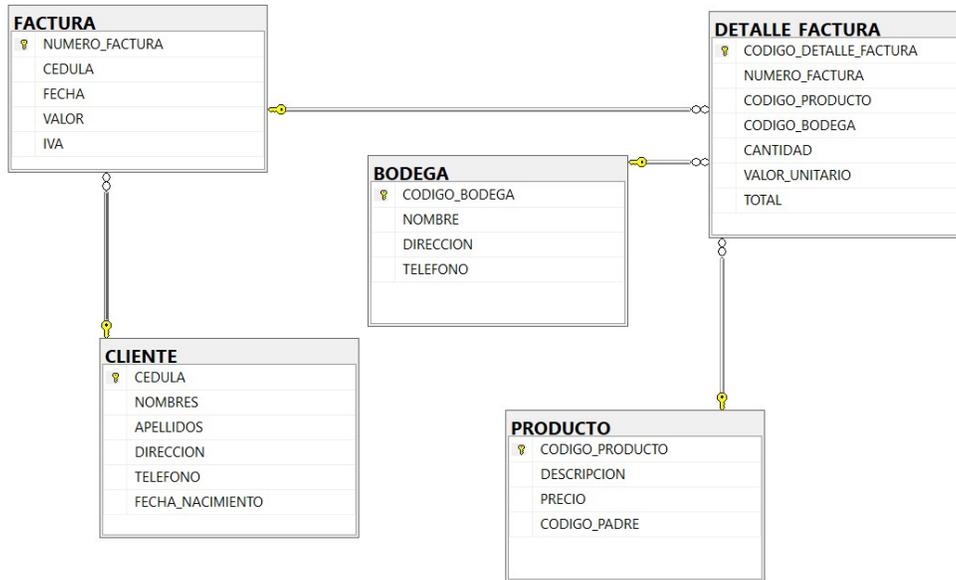
- IBM Redbook: Dimensional Modeling in a BI Environment.
- Moody & Kortink: From Enterprise Models to Dimensional Models.

#### **Escenario de Negocio**

Una empresa Lácteos se dedica a la producción y distribución de productos lácteos (leche, quesos, yogures, entre otros productos) a nivel nacional. Su red de distribución se apoya en bodegas regionales y una amplia cartera de clientes. Actualmente, la empresa almacena su información en una base de datos operativa bajo un modelo entidad-relación (ER), donde se registra: cada factura generada por una venta, el detalle de productos vendidos, incluyendo cantidad, valor unitario y bodega de despacho, los datos de clientes, productos y bodegas, la fecha de la venta asociada a cada transacción.

Ante la necesidad de mejorar su capacidad de análisis y toma de decisiones, la empresa decide implementar una solución de Inteligencia de Negocios (BI) con un modelo dimensional, que permita analizar las ventas de manera más eficiente, detallada y estratégica.

#### **Paso 1: Análisis del Modelo Entidad-Relación (ER)**



## Paso 2: Identificación del Proceso de Negocio

Se identifica que el/los proceso/s central/es a analizar es/son: \_\_\_\_\_

Este será el hecho principal del modelo dimensional.

## Paso 3: Definición de la Granularidad

La granularidad se define a nivel de línea de detalle \_\_\_\_\_

---

## **Paso 4: Identificación de Dimensiones**

Dimensiones derivadas del modelo ER:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Paso 5: Métricas del Hecho**

Métricas propuestas:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## **Actividades del Taller**

1. Aplicar los cinco pasos para transformar el modelo ER al modelo dimensional.
2. Crear el esquema estrella del modelo dimensional (puede usar herramientas como Lucidchart o Draw.io).
3. Diseñar el cubo del modelo con las dimensiones y métricas identificadas.

## **Rúbrica de Evaluación (sobre 10 puntos)**

1. Aplicación correcta de los pasos de modelamiento – 4 puntos
2. Precisión del modelo dimensional final – 2 puntos
3. Justificación de decisiones de modelado – 2 puntos
4. Presentación del trabajo (diagramas, claridad) – 2 puntos