

*Pontificia Universidad Católica Madre y Maestra*  
*Facultad de Ciencias de la Ingeniería*  
*Departamento de Ingeniería en Sistemas y*  
*Computación*



*Tema:*

Casos de normalización

*Materia:*

Base de Datos I -ISC-347-T-001

*Presentado por:*

Oscar Dionisio Núñez Siri - 2014-0056

Eric Núñez – 2014-1329

Félix Alejandro Guzmán – 2014-0565

Joel Antonio Rodríguez – 2012-1776


*Presentado a:*

Máximo E. Pérez M.

*Fecha de entrega:*

Viernes, 18 de noviembre del 2016

### Caso #1:

Si, ya que así se garantizaría la homogeneidad de los datos  in importar de donde sea el teléfono que se esté introduciendo en la base de datos.

Ejemplo:

+PREFIJO (CODIGO DE AREA) SUFIJO
----------------------------------

+1 (809) 123-4567
-------------------

### Caso #2:

1.- No está en ninguna forma normal, porque para cumplir la primera forma normal todos los datos deben ser atómicos, y la ubicación consta de latitud y longitud en una sola columna, lo cual no es atómico.

2.- Podemos ver que si una pieza se encuentra en un almacén se encontrará en la misma ubicación así que eso es redundancia. Se da una anomalía de inserción en este caso si se inserta un almacén y en la ubicación se inserta una que no sea la ubicación predeterminada de este. También se da una anomalía de eliminación, pues si se elimina una fila (por ejemplo, el código del almacén), también se eliminaría toda la información del almacén, como es por ejemplo su ubicación.

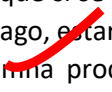
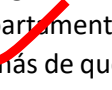
3.- Normalización hecha en páginas siguientes.

### Caso #3:

1.- Representado en páginas siguientes.

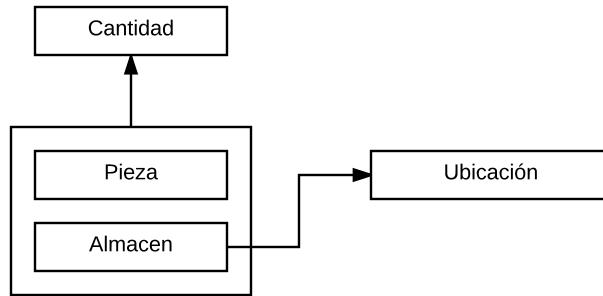
2.- Normalización hecha en otro documento.

### Caso #4:

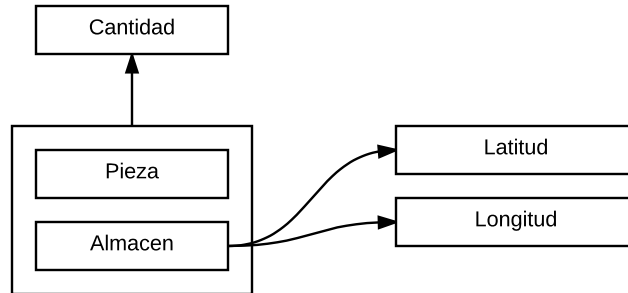
- a) Se presentan datos no atómicos en la dirección de cada cliente, ya que si se pone una dirección como: Calle #12, Sector Cerro Alto, Casa #3, provincia Santiago,  estarían todos los datos juntos en una sola columna. Como también en la columna productos se presentarían una lista de productos lo cual no sería un dato atómico. Como también que para insertar un producto o un vendedor o un cliente en la base de datos hay que hacer una facturación, si no se hace, en sí no se registraría ninguno de estos.
- b) Hecha en páginas siguientes.
- c) Hecha en páginas siguientes.
- d) Una posible solución sería dividirlo en una tabla que contenga el código de la dirección, área, sector, provincia, número de casa o apartamento, nivel del  apartamento si es un apartamento, número de calle, país, entre otras informaciones, además de que solo sea la dirección con todos los datos, representando una columna no atómica.

id_archivo	nombre_archivo	extension	ruta	tipo_archivo	tamaño	fecha_creación	id_usuario_dueño	nombre_usuario_dueño	permisos_usuarios
0A1	archivo_1	SQL	C:\users\Desktop\tarea1	Archivo SQL	896	27/4/2016	OS96	Oscar	Oscar: Fulano1 modificar, Fulano2 leer
0Z2	archivo_2	C	C:\users\Desktop\tarea2	Archivo C	127	1/2/2015	OS96	Oscar	Oscar: Fulano1 modificar, Fulano2 leer
0D3	archivo_3	DOCX	C:\users\Documents	Documento de Word	227	1/5/2016	admin	Administrador	Administrador: Fulano3 modificar
0T4	archivo_4	XIX	C:\users\Pictures	Documento de Excel	1004	16/11/2016	OS96	Oscar	Oscar: Fulano1 leer, Fulano2 modificar
0G0	archivo_5	PPT	C:\users\Desktop\tarea5	Documento de Powerpoint	8097	5/5/2015	admin	Administrador	Administrador: Fulano3 modificar

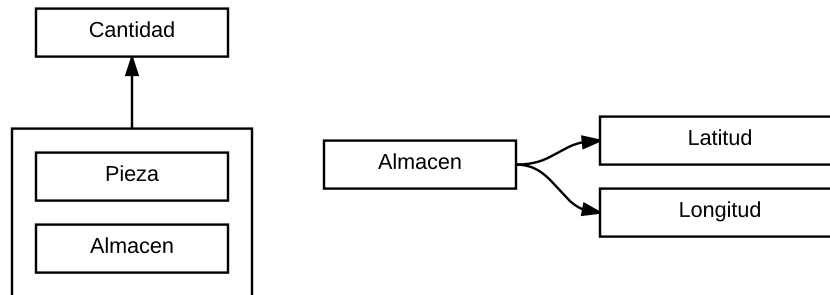
# CASO #2



No cumple con ninguna forma normal

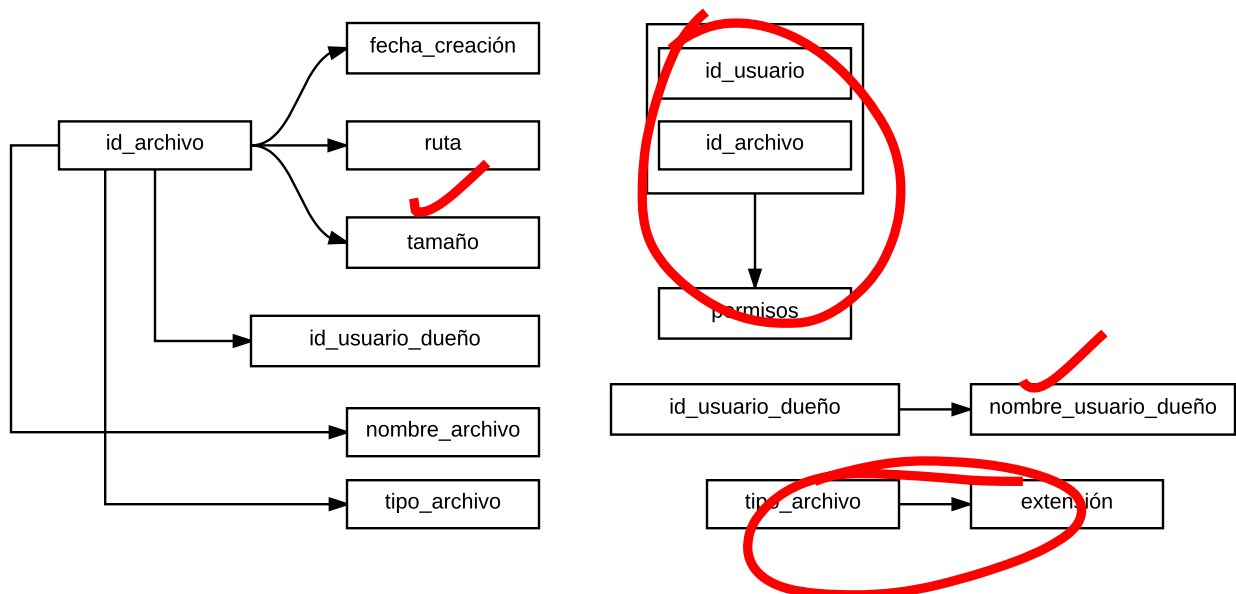
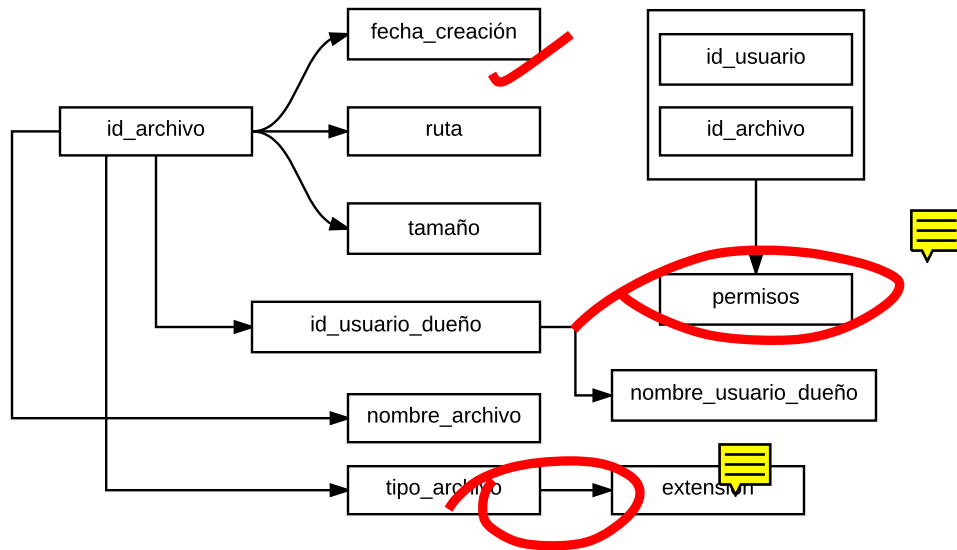
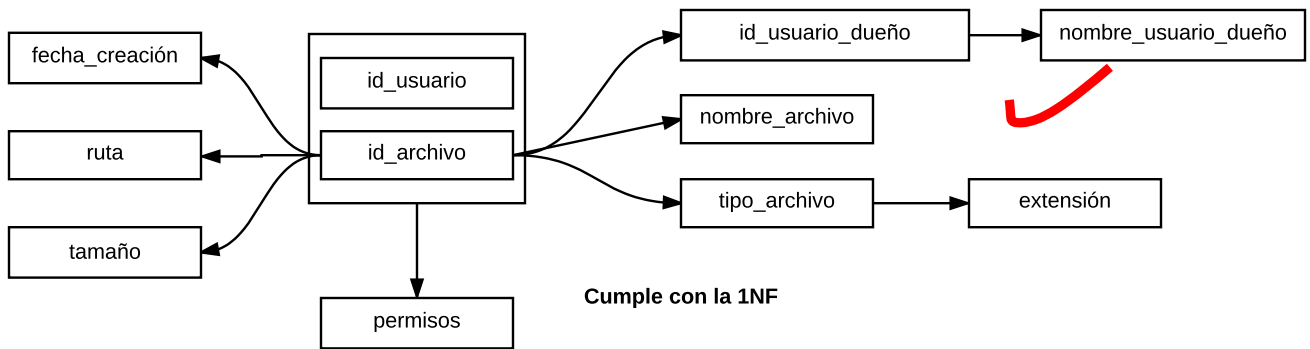


Cumple con 1NF



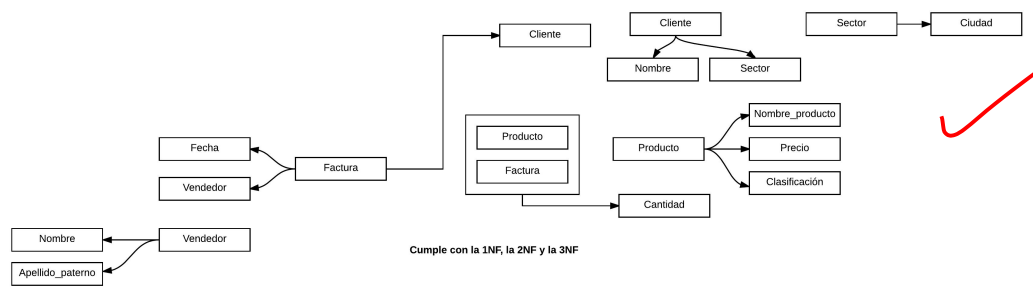
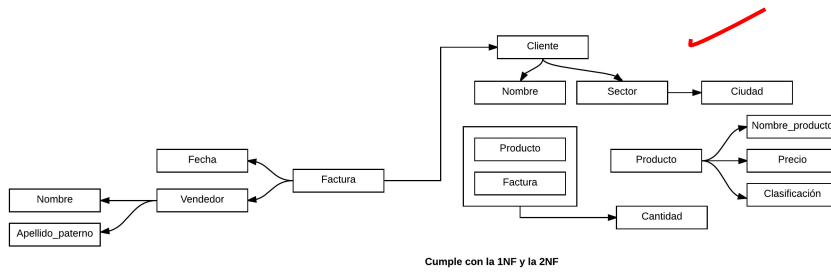
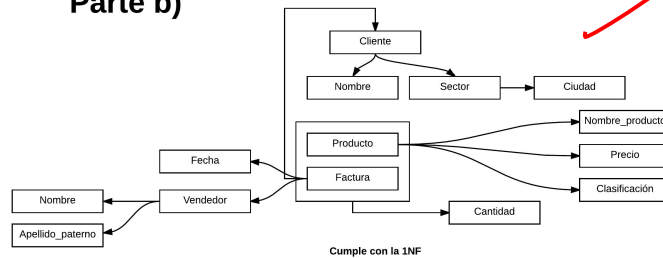
Cumple con 1NF, 2NF y la 3NF

## CASO #3



# CASO #4

## Parte b)



## Parte c)

