



## PROYECTO UNIDAD 3

### TALLER DE BASE DE DATOS

## INGENIERIA EN SISTEMAS COMPUTACIONAL

PRESENTA:


**GUIZAR MORALES JONATHAN**



Tabla de Clientes 1 a 1

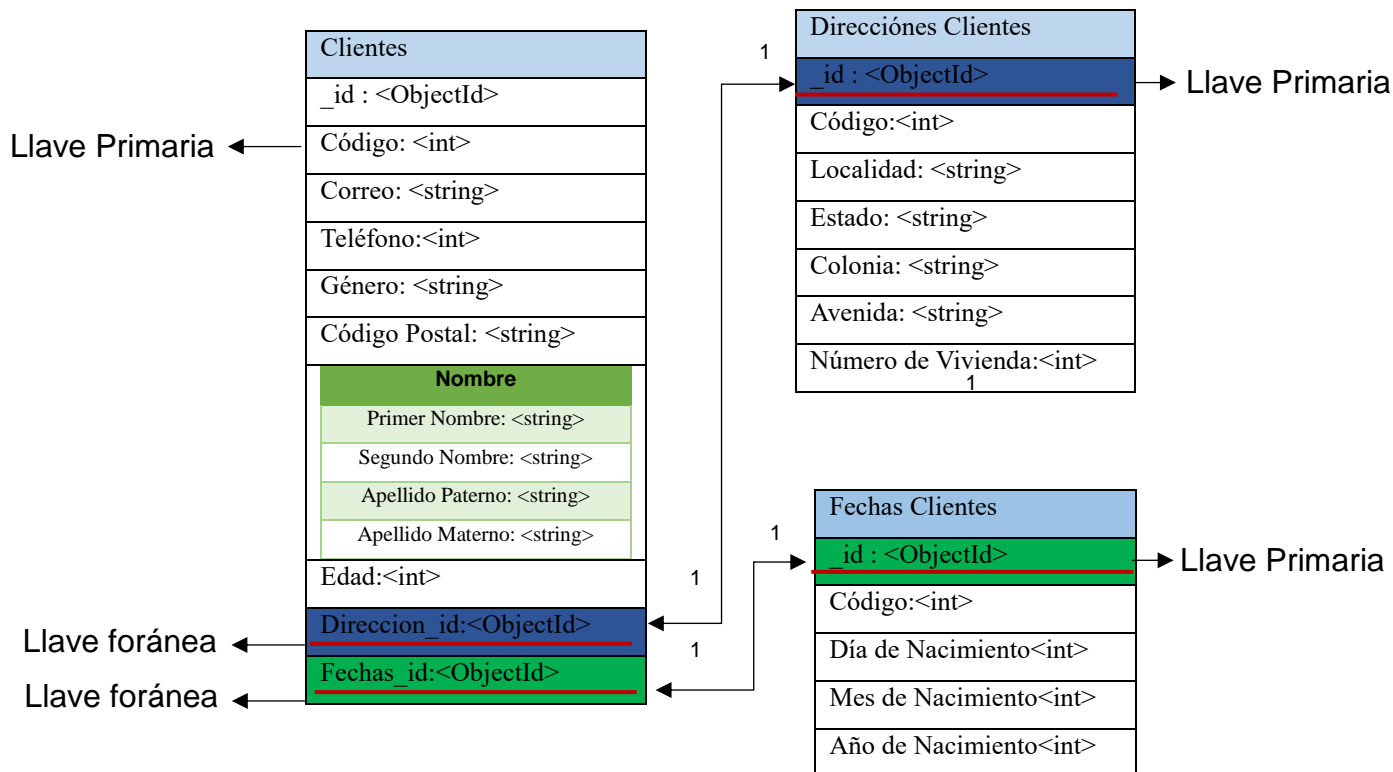
1. ¿Qué tan frecuente es consultada la información? No tan comúnmente
2. ¿Qué tan frecuente se actualiza esa información? Muy poco
3. ¿La información se consulta en conjunto o por partes? se consulta por partes

Tabla de clientes

Clientes	
	codigo
	correo
	Telefono
	Genero
	CodigoPostal
	PrimerNombre
	SegundoNombre
	ApellidoPaterno
	ApellidoMaterno
	Edad
	Localidad
	Estado
	Colonia
	Avenida
	NumeroDeVivienda
	día
	mes
	año

Llave Primaria





### Justificación del porque Embebida o anidada y referenciada

La inclusión del nombre del cliente en la tabla es fundamental, ya que representa un elemento esencial para la gestión de datos. Esto se debe a que se realizan numerosas consultas basadas en el nombre del cliente, lo que facilita la identificación y el seguimiento de las interacciones con ellos.


Por otro lado, aunque se han incluido campos para la dirección y las fechas asociadas al cliente, estos no son utilizados con la misma frecuencia en las consultas. Esto justifica su referencia en la tabla.



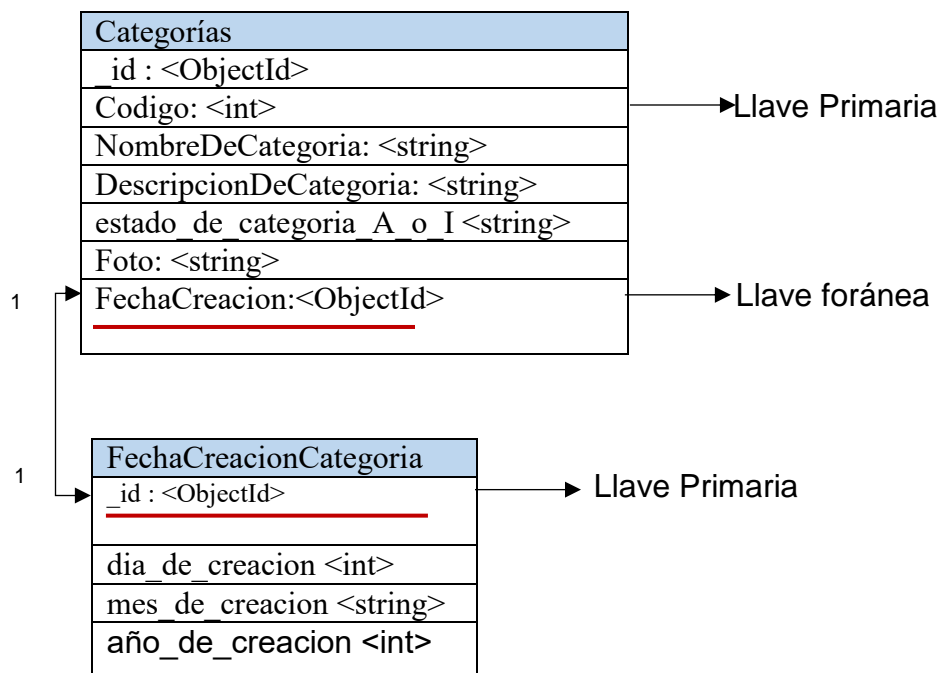
## Tabla de Categorías de 1 a 1

1. ¿Qué tan frecuente es consultada la información? No tan comúnmente los campos de las fechas mientras que los demás datos si
2. ¿Qué tan frecuente se actualiza esa información? Muy poco
3. ¿La información se consulta en conjunto o por partes? se consulta por partes

Tabla de Categorías

Categorías	
	codigo
	NombreDeCategoria
	DescripcionDeCategoria
	dia_de_creacion
	mes_de_creacion
	año_de_creacion
	estado_de_categoria_A_o_I
	foto

Llave Primaria



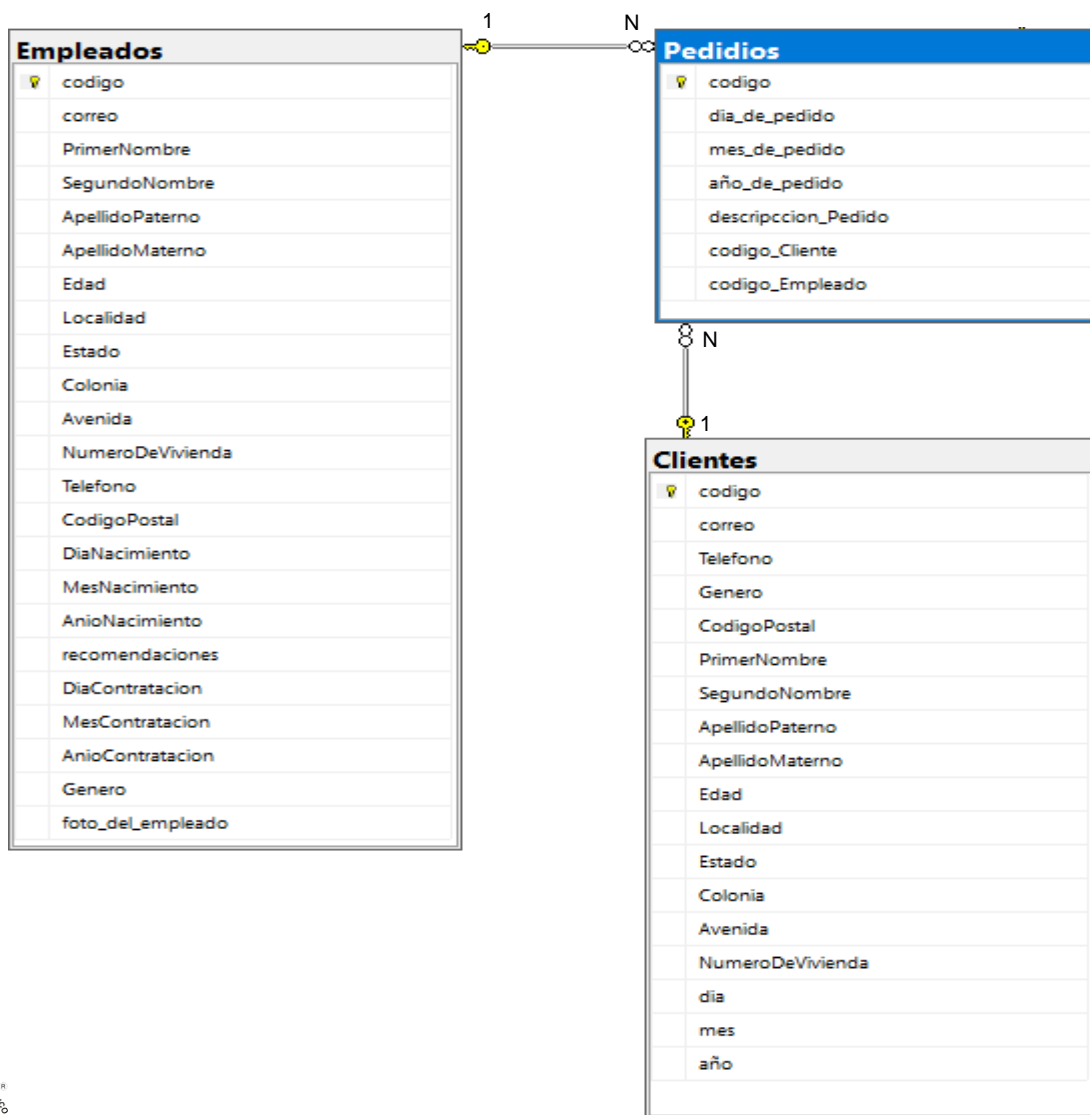
### Justificación del porque se referencio

Para optimizar la estructura de la base de datos y mejorar el rendimiento de las consultas, se decidió referenciar las categorías en lugar de duplicar la información de fecha en cada registro. Al ser la fecha un dato menos consultado y no esencial para todas las operaciones, esta decisión permite reducir el tamaño de la tabla y agilizar las búsquedas.

### Tabla de 1 a N Ordenes Empleados y Clientes

1. ¿Qué tan frecuente es consultada la información? Muy frecuentemente
2. ¿Qué tan frecuente se actualiza esa información? Demasiado
3. ¿La información se consulta en conjunto o por partes? En conjunto

### Representación de las tablas



Pedidos	
_id : <ObjectId>	
codigo: <int>	→ Llave Primaria
<div>Fecha</div> <div> <div>dia_de_pedido: &lt;int&gt;</div> <div>mes_de_pedido:&lt;string&gt;</div> <div>año_de_pedido: &lt;int&gt;</div> </div>	
descripccion_Pedido: <string>	
<div>Cientes</div> <div> <div>Primer Nombre: &lt;string&gt;</div> <div>Segundo Nombre: &lt;string&gt;</div> <div>Apellido Paterno: &lt;string&gt;</div> <div>Apellido Materno: &lt;string&gt;</div> <div>codigo_Cliente: &lt;int&gt;</div> </div>	
<div>Empleados</div> <div> <div>Primer Nombre</div> <div>Segundo Nombre</div> <div>Apellido Paterno</div> <div>Apellido Materno</div> <div>codigo_Empleado: &lt;int&gt;</div> </div>	
	→ Llave Foránea
	→ Llave Foránea

### Justificación de Embebido

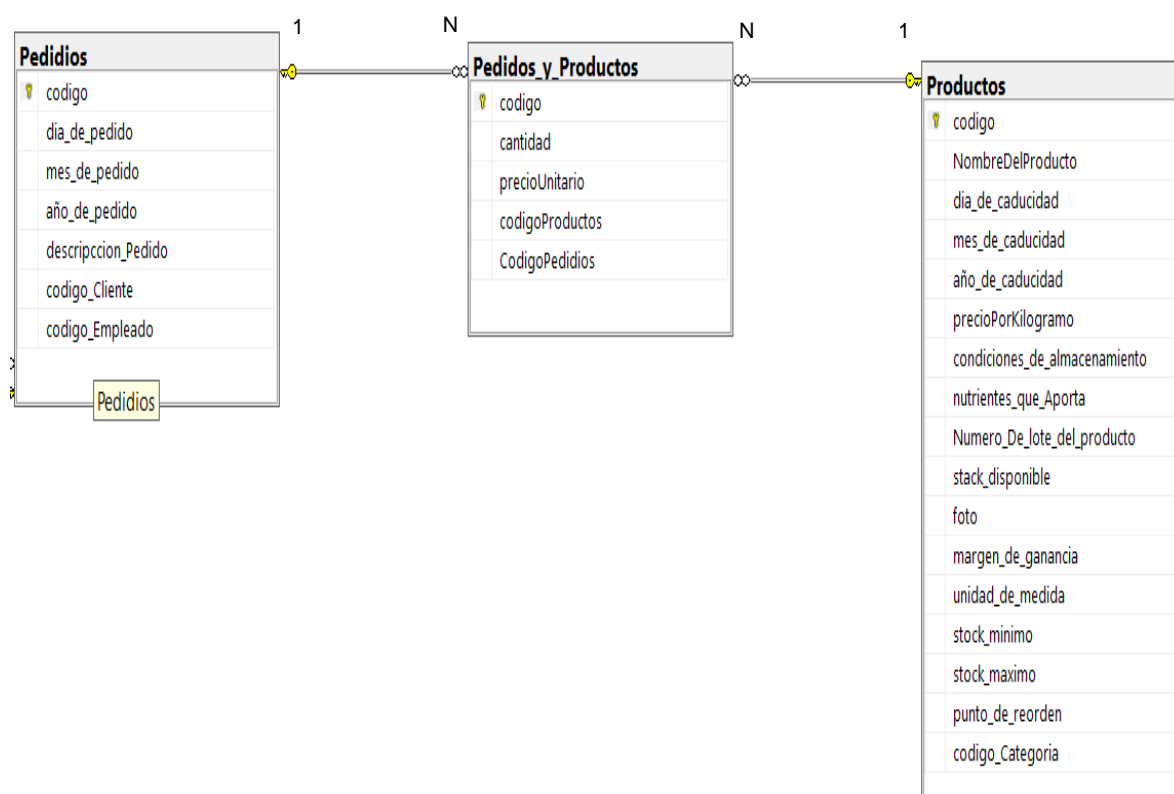
En la tabla Pedidos, se ha decidido anidar el objeto fecha debido a su alta relevancia. La fecha es consultada con frecuencia para fines de seguimiento y análisis, lo que hace indispensable su fácil acceso en cada registro de pedido.

Asimismo, el objeto empleado se ha incluido embebido, ya que resulta fundamental conocer quién atendió al cliente en cada transacción. De igual manera, se ha embebido la información del cliente que realizó la orden. Para realizar consultas masa rápidas

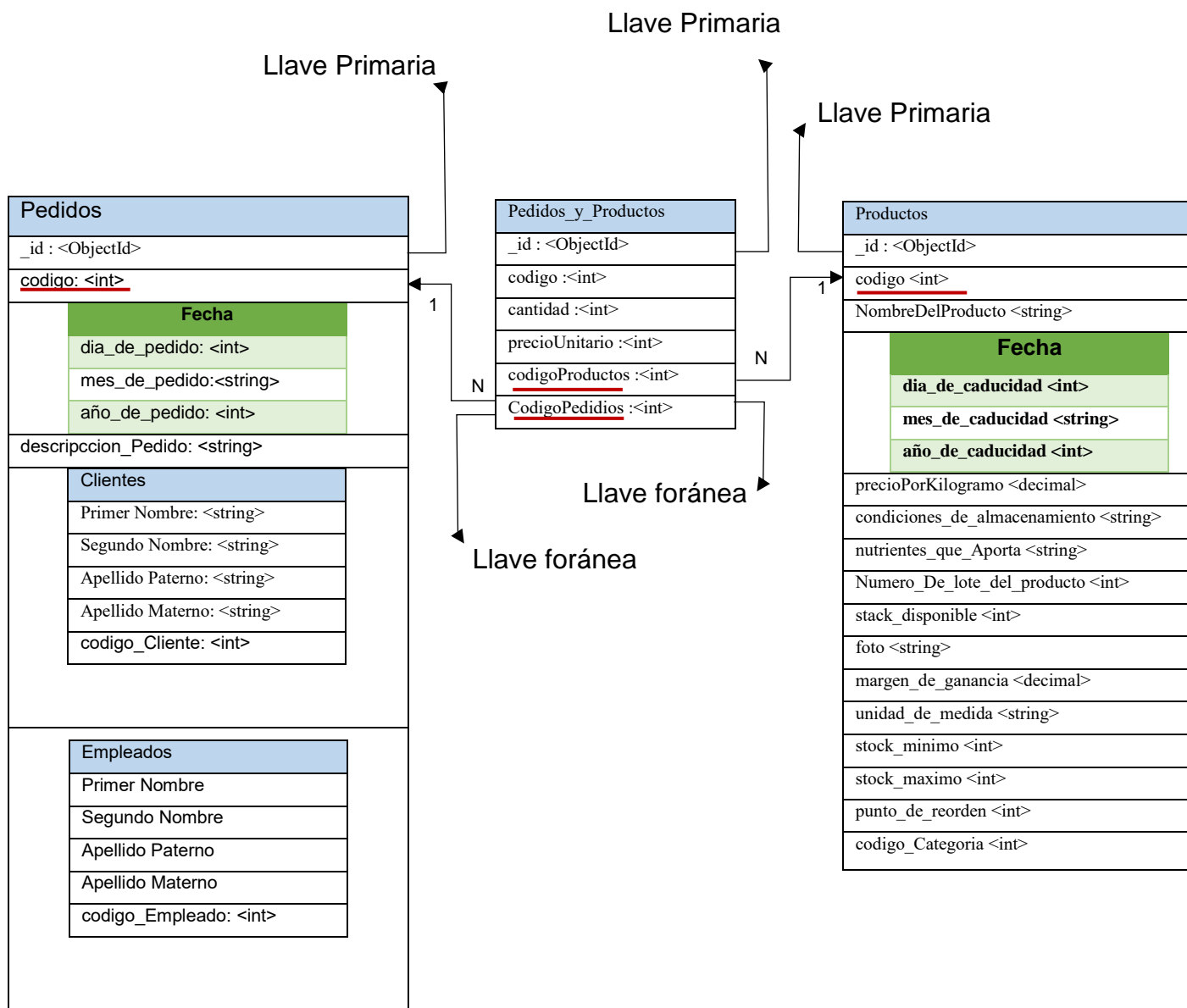


## Tabla de Detalle del Pedido, Pedidos y Productos

1. ¿Qué tan frecuente es consultada la información? No tan frecuentemente
2. ¿Qué tan frecuente se actualiza esa información? Demasiado
3. ¿La información se consulta en conjunto o por partes? Por lo general no tanto peros e consulta por partes







### Justificación del porque se referencio

La tabla Pedidos\_y\_Productos no es consultada con frecuencia para la mayoría de las consultas generales. Sin embargo, se ha estructurado de esta manera porque es esencial generar un registro detallado de cada pedido. Esta tabla permite almacenar información





clave como los precios y las cantidades por esta razón se referencio de esta forma con productos y pedidos



GSC9KMX292



GSC14KMX127