

Ciudad id_ciudad nombre NN, ND PK Sucursal id_ciudad NN, FK [ciudad.id] telefono NN nombre tamaño NN NN ProductoBodega nivelMinReorden id_producto FK [producto.id], NN id_ProductoBodega costoBodega id_productoBodega NN, FK[ProductoBodega.id] nombre tamaño NN, ND NN id_surcursal NN, FK [sucursal.id] NN, CK [>25] capacidad NN PK NN Producto id_producto nombre costo cantidadPresentacion unidadMedida peso fechaVencimiento codigoBarras NN, ND NN NN NN NN NN NN NULL OrdenCompraProducto id_OrdenCompraProducto cantidades PrecioAcordado id_producto NN NN PK, FK [producto.id] Proveedor OrdenCompra id_OrdenCompra fechaEntrega estado nombre direccion personaContacto telefonoContacto

NULL

NN, ND NN, ND

NN, ND

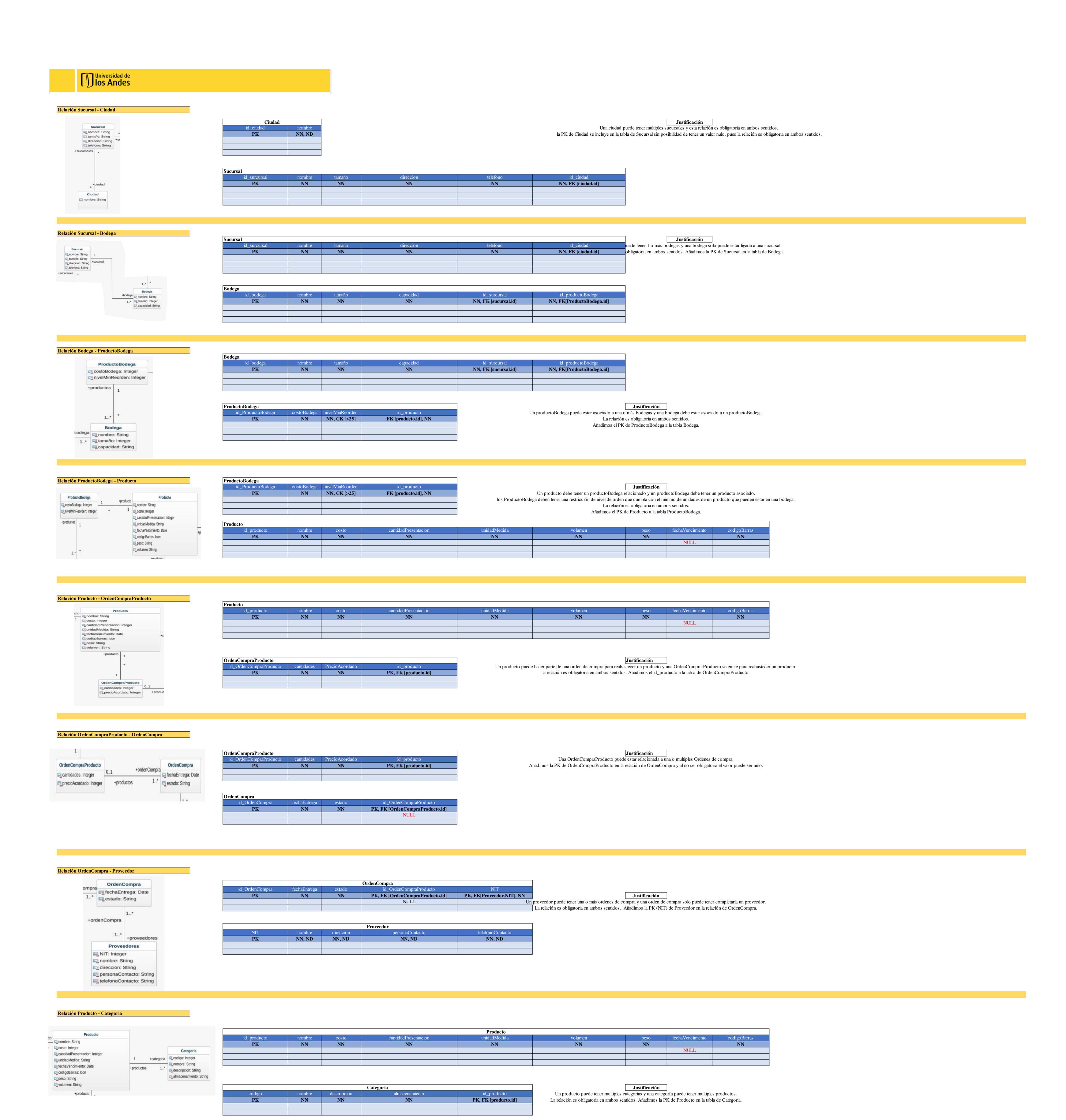
nombre descripcion almacenamiento id_producto

Categoria

NN NN NN

NN, ND

PK, FK [producto.id]







RF1 - Crear una Ciudad

Caso de Prueba 1: Inserción de Ciudad

Descripción: Insertar una nueva ciudad en la tabla Ciudad.

Ciudad				
id_ciudad	nombre			
PK	NN, ND			
1	Bogotá			

Resultado Esperado: La ciudad "Bogotá" debe ser insertada correctamente con id_ciudad = 1.

Caso de Prueba 2: Inserción con PK Duplicada

Descripción: Intentar insertar una ciudad con un id_ciudad que ya existe.

Ciudad	
id_ciudad	nombre
PK	NN, ND
1	Medellín

Resultado Esperado: La operación debe fallar debido a la violación de la restricción de unicidad para la PK.

RF2 - Crear una Sucursal

Caso de Prueba 1: Inserción de Sucursal

Descripción: Insertar una nueva sucursal en la tabla Sucursal.

Sucursal					
id_surcursal nombre tamaño direccion telefono id_ciudad					
PK	NN	NN	NN	NN	NN, FK [ciudad.id]
1	Sucursal A	Grande	Calle 123	123456789	1

Resultado Esperado: La sucursal "Sucursal A" debe ser insertada correctamente con id_sucursal = 1 y asociada a la ciudad con id_ciudad = 1.

Caso de Prueba 2: Inserción con FK No Existente

Descripción: Intentar insertar una sucursal con un id_ciudad que no existe.

Sucursal						
id_surcursal	nombre	tamaño	direccion	telefono	id_ciudad	
PK	NN	NN	NN	NN	NN, FK [ciudad.id]	
2	Sucursal B	Pequeña	Calle 456	987654321	99	

Resultado Esperado: La operación debe fallar debido a la violación de la restricción de clave foránea.

RF3 - Crear y Borrar una Bodega

Caso de Prueba 1: Inserción de Bodega

Descripción: Insertar una nueva bodega en la tabla Bodega.

Bodega					
id_bodega	nombre	tamaño	capacidad	id_surcursal	id_productoBodega
PK	NN	NN	NN	NN, FK [sucursal.id]	NN, FK[ProductoBodega.id]
1	Bodega A	Grande	1000	1	1

Resultado Esperado: La bodega "Bodega A" debe ser insertada correctamente con id_bodega = 1.

Caso de Prueba 2: Borrado de Bodega

Descripción: Borrar una bodega de la tabla Bodega.

Bodega						
id_bodega	nombre	tamaño	capacidad	id_surcursal	id_productoBodega	
PK	NN	NN	NN	NN, FK	NN,	
111	1111	1111	1111	[sucursal.id]	FK[ProductoBodega.id]	
1	Bodega A	Grande	1000	1	1	

Datos de Entrada: id_bodega = 1

Acción: Borrar la tupla de la tabla Bodega con id_bodega = 1.

Resultado Esperado: La bodega con id_bodega = 1 debe ser eliminada de la tabla.

RF4 - Crear y Actualizar Proveedores

Caso de Prueba 1: Inserción de Proveedor

Descripción: Insertar un nuevo proveedor en la tabla Proveedor.

Proveedor					
NIT	nombre	direccion	personaContacto	telefonoContacto	
PK	NN, ND	NN, ND	NN, ND	NN, ND	
123456789	Proveedor A	Calle 789	Contacto A	123456789	

Resultado Esperado: El proveedor "Proveedor A" debe ser insertado correctamente con NIT = 123456789.

Caso de Prueba 2: Actualización de Proveedor

Descripción: Actualizar la información de un proveedor existente.

Proveedor				
NIT	nombre	direccion	personaContacto	telefonoContacto
PK	NN, ND	NN, ND	NN, ND	NN, ND
123456789	Proveedor A	Calle 101	Contacto A	987654321

Resultado Esperado: La información del proveedor debe ser actualizada correctamente.

RF5 - Crear y Leer una Categoría de Producto

Caso de Prueba 1: Inserción de Categoría

Descripción: Insertar una nueva categoría en la tabla Categoría.

Categoria					
codigo	nombre	descripcion	almacenamiento	id_producto	
PK	NN	NN	NN	PK, FK [producto.id]	
1	Categoría A	Descripción A	Estante	1	

Resultado Esperado: La categoría "Categoría A" debe ser insertada correctamente con codigo = 1.

Caso de Prueba 2: Lectura de Categoría

Descripción: Leer la información de una categoría existente usando el código.

Categoria					
codigo	nombre	descripcion	almacenamiento	id_producto	
PK	NN	NN	NN	PK, FK [producto.id]	
1	Categoría A	Descripción A	Estante	1	

Resultado Esperado: La categoría con codigo = 1 debe mostrar toda su información correctamente.

RF6 - Crear, Leer y Actualizar un Producto

Caso de Prueba 1: Inserción de Producto

Descripción: Insertar un nuevo producto en la tabla Producto.

	Producto							
id_producto	nombre	costo	cantidadPresentacion	id_unidadMedida	volumen	peso	fechaVencimiento	codigoBarras
PK	NN	NN	NN	NN,FK[unidadMedida.id]	NN	NN		NN
1	Producto A	100	10	1	500	1.5	NULL	1234567890

UnidadMedida				
id_unidadMedida	nombreUnidad			
PK	NN, ND			
1	Unidad 1			

Resultado Esperado: El producto "Producto A" debe ser insertado correctamente con id_producto = 1.

Caso de Prueba 2: Lectura de Producto

Descripción: Leer la información de un producto existente usando el id_producto.

				Producto				
id_producto	nombre	costo	cantidadPresentacion	id_unidadMedida	volumen	peso	fechaVencimiento	codigoBarras
PK	NN	NN	NN	NN,FK[unidadMedida.id]	NN	NN		NN
1	Producto A	100	10	1	500	1.5	NULL	1234567890

UnidadMedida						
id_unidadMedida	nombreUnidad					
PK	NN, ND					
1	Unidad 1					

Caso de Prueba 3: Actualización de Producto

Descripción: Actualizar la información de un producto existente.

-										
	Producto									
id_producto nombre costo cantidadPresentacion id_unidadMedida volumen peso fe					fechaVencimiento	codigoBarras				
	PK	NN	NN	NN	NN,FK[unidadMedida.id]	NN	NN		NN	
	1	Producto A actualizado	120	15	2	600	1.8	NULL	1234567891	

UnidadMedida						
id_unidadMedida	nombreUnidad					
PK	NN, ND					
1	Unidad 1					
2.	Unidad 2					

RF7 - Crear una Orden de Compra para una Sucursal

Caso de Prueba 1: Inserción de Orden de Compra

Descripción: Crear una nueva orden de compra en la tabla OrdenCompra.

	OrdenCompra							
id_OrdenCompra	NIT							
PK	NN	NN	PK, FK [OrdenCompraProducto.id]	PK, FK[Proveedor.NIT], NN				
1	1/09/2024	vigente	1	123456789				

Resultado Esperado: La orden de compra debe ser creada correctamente con id_ordenCompra = 1 y debe estar en estado "Vigente".

Caso de Prueba 2: Actualización del Estado de la Orden de Compra

Descripción: Actualizar el estado de una orden de compra a "Anulada".

OrdenCompra							
id_OrdenCompra	fechaEntrega	id_OrdenCompraProducto	NIT				
PK	NN	NN	PK, FK [OrdenCompraProducto.id]	PK, FK[Proveedor.NIT], NN			
1	1/09/2024	anulada	1	123456789			

Resultado Esperado: La orden de compra con id_ordenCompra = 1 debe tener su estado actualizado a "Anulada".

Caso de Prueba 3: Anulación de Orden Entregada

Descripción: Intentar anular una orden de compra que está en estado "Entregada".

OrdenCompra							
id_OrdenCompra	id_OrdenCompra fechaEntrega estado id_OrdenCompraProducto						
PK	NN	NN	PK, FK [OrdenCompraProducto.id]	PK, FK[Proveedor.NIT], NN			
1	1/09/2024	entregada	1	123456789			

Resultado Esperado: La operación debe fallar debido a que la orden en estado "Entregada" no puede ser anulada.

RF8 - Actualizar una Orden de Compra Cambiando su Estado a Anulada

Caso de Prueba 1: Actualización de Estado a Anulada

	OrdenCompra								
id_OrdenCompra	id_OrdenCompra fechaEntrega estado id_OrdenCompraProducto								
PK	NN	NN	PK, FK [OrdenCompraProducto.id]	PK, FK[Proveedor.NIT], NN					
3	1/09/2024	anulada	3	123567891					

Resultado Esperado: La orden de compra con id_ordenCompra = 3 debe tener su estado actualizado a "Anulada".

RF9 - Mostrar Todas las Órdenes de Compra

Caso de Prueba 1: Listar Todas las Órdenes de Compra

Descripción: Mostrar todas las órdenes de compra registradas en la base de datos.

	OrdenCompra							
		Orue	an Compta					
id_OrdenCompra	fechaEntrega	estado	id_OrdenCompraProducto	NIT				
PK	NN	NN	PK, FK [OrdenCompraProducto.id]	PK, FK[Proveedor.NIT], NN				
1	1/09/2024	vigente	1	123456789				
3	1/10/2024	anulada	3	123567891				

Resultado Esperado: Deben mostrarse todas las órdenes de compra con sus respectivos detalles.

RFC1 - Mostrar el Índice de Ocupación de Cada una de Bodegas de una Sucursal

Caso de Prueba 1: Consulta de Índice de Ocupación

Descripción: Mostrar el índice de ocupación de las bodegas en una sucursal específica.

Bodega									
id_bodega	nombre	tamaño	capacidad	id_surcursal	id_productoBodega				
PK	NN	NN	NN	NN, FK [sucursal.id]	NN, FK[ProductoBodeg a.id]				
1	Bodega A	Grande	1000	1	1				

IndiceOcupacion							
id_bodega	id_sucursal	volumenOcupado	capacidadTotal	porcentajeOcupacion			
1	1	500	1000	50%			

Resultado Esperado: Debe mostrarse el índice de ocupación para cada bodega en la sucursal con id_sucursal = 1.

El índice debe calcularse como (volumenOcupado / capacidadTotal) * 100%.

RFC2 - Mostrar los Productos que Cumplen con Cierta Característica

Caso de Prueba 1: Consulta de Productos por Rango de Precio

Descripción: Mostrar productos cuyo precio se encuentra en un rango específico.

	Producto									
id_producto	nombre	costo	cantidadPresentacion	id_unidadMedida	volumen	peso	chaVencimier	codigoBarras		
PK	NN	NN	NN	NN,FK[unidadMedid a.id]	NN	NN		NN		
1	Producto A	100	10	1	500	1.5	NULL	1234567890		
2	Producto B	150	15	2	600	1.8	NULL	1234567891		

UnidadMedida				
id_unidadMedida	nombreUnidad			
PK	NN, ND			
1	Unidad 1			
2	Unidad 2			

Resultado Esperado: Se deben mostrar los productos cuyo precio se encuentra en el rango de 100 a 150.

RFC3 - Inventario de Productos en una Bodega

Caso de Prueba 1: Consulta de Inventario en una Bodega

Descripción: Mostrar el inventario de productos en una bodega específica.

InventarioProductosDeBodega					
id_producto	id_bodega	cantidadActual	cantidadMinRecomendada	costroPromedio	
1	1	50	10	100	
2	1	30	5	150	

Resultado Esperado: Se debe mostrar el inventario de productos en la bodega especificada incluyendo la cantidad actual, la cantidad mínima para reordenar, y el costo promedio.