**Rutas CRUD Estándar (Probablemente ya las tienes y funcionan):**

* **Categorías:**
  + **POST /api/categorias (Crear)**
  + **GET /api/categorias (Obtener todas)**
  + **GET /api/categorias/{id} (Obtener por ID)**
  + **PUT /api/categorias/{id} (Actualizar)**
  + **DELETE /api/categorias/{id} (Eliminar)**
* **Proveedores:**
  + **POST /api/proveedores**
  + **GET /api/proveedores**
  + **GET /api/proveedores/{id}**
  + **PUT /api/proveedores/{id}**
  + **DELETE /api/proveedores/{id}**
* **Tiendas (Endpoints Simples):**
  + **POST /api/tiendas**
  + **GET /api/tiendas (Este ahora llama a obtenerTodasLasTiendasSimples(), devuelve lista de entidades Tienda sin inventario detallado)  
    Ejemplo:** **http://localhost:8080/api/tiendas/1/detalles-inventario**
  + **GET /api/tiendas/{id} (Este ahora llama a obtenerTiendaPorIdSimple(), devuelve entidad Tienda sin inventario detallado)**
  + **PUT /api/tiendas/{id}**
  + **DELETE /api/tiendas/{id}**
* **Productos (Endpoints Simples):**
  + **POST /api/productos**
  + **GET /api/productos**
  + **GET /api/productos/{id}**
  + **PUT /api/productos/{id}**
  + **DELETE /api/productos/{id}**
* **Inventario (Endpoints Simples):**
  + **POST /api/inventario**
  + **GET /api/inventario (Si modificaste para usar DTOs, devolverá info detallada, sino entidad con IDs)**
  + **GET /api/inventario/{id} (Si modificaste para usar DTOs, devolverá info detallada, sino entidad con IDs)**
  + **PUT /api/inventario/{id}**
  + **DELETE /api/inventario/{id}**

**Rutas de Búsqueda Personalizadas y Vistas Detalladas (Las que hemos estado trabajando):**

1. **Tiendas:**
   * **GET /api/tiendas/{id}/detalles-inventario**
     + **Propósito: Obtener los detalles completos de una tienda, incluyendo una lista de su inventario con información detallada de cada producto (nombre, precio, categoría, proveedor) y las cantidades en stock.**
     + **Controlador: TiendaController**
     + **Servicio: TiendaService.obtenerTiendaConInventarioDetallado()**
     + **Devuelve: TiendaConInventarioDetalladoResponseDTO**
2. **Productos (Filtros):**
   * **GET /api/productos?categoriaId={idDeCategoria}**
     + **Propósito: Obtener todos los productos que pertenecen a una categoría específica.**
     + **Controlador: ProductoController**
     + **Servicio: ProductoService.obtenerProductosPorCategoriaId()**
     + **Devuelve: List<Producto> (o un DTO de producto si lo refactorizas más adelante)**
   * **GET /api/productos?proveedorId={idDeProveedor}**
     + **Propósito: Obtener todos los productos suministrados por un proveedor específico.**
     + **Controlador: ProductoController**
     + **Servicio: ProductoService.obtenerProductosPorProveedorId()**
     + **Devuelve: List<Producto>**
   * **GET /api/productos/sin-categoria**
     + **Propósito: Obtener todos los productos que no tienen una categoría asignada.**
     + **Controlador: ProductoController**
     + **Servicio: ProductoService.obtenerProductosSinCategoria()**
     + **Devuelve: List<Producto>**
   * **GET /api/productos/sin-proveedor**
     + **Propósito: Obtener todos los productos que no tienen un proveedor asignado.**
     + **Controlador: ProductoController**
     + **Servicio: ProductoService.obtenerProductosPorProveedorId(null) (que internamente llama a productoRepository.findByProveedorIsNull())**
     + **Devuelve: List<Producto>**
3. **Inventario (Filtros):**
   * **GET /api/inventario/por-tienda/{tiendaId}**
     + **Propósito: Obtener todos los registros de inventario para una tienda específica.**
     + **Controlador: InventarioController**
     + **Servicio: InventarioService.obtenerInventarioPorTienda()**
     + **Devuelve: List<Inventario> (o List<InventarioGeneralResponseDTO> si implementaste el Paso 6 de la mejora de inventario).**
   * **(Si lo implementaste) GET /api/inventario?productoId={idDeProducto}**
     + **Propósito: Obtener todos los registros de inventario para un producto específico (en todas las tiendas donde esté).**
     + **Controlador: InventarioController**
     + **Servicio: InventarioService.obtenerInventarioPorProductoId()**
     + **Devuelve: List<Inventario> (o List<InventarioGeneralResponseDTO>)**
   * **(Si lo implementaste para el microservicio de Venta) GET /api/inventario?productoId={pid}&tiendaId={tid}**
     + **Propósito: Obtener el registro de inventario específico para un producto en una tienda.**
     + **Controlador: InventarioController**
     + **Servicio: InventarioService.obtenerPorProductoIdYTiendaId()**
     + **Devuelve: Inventario (o InventarioGeneralResponseDTO)**

**Endpoints que Podrías Considerar Añadir (Relacionados con "Ventas"):**

* **POST /api/inventario/tiendas/{tiendaId}/verificar-stock-multiple (Request Body con lista de productos y cantidades)**
* **POST /api/inventario/reducir-stock (Request Body con productoId, tiendaId, cantidadVendida)**

**Espero que esta lista te ayude a recordar y a organizar tus pruebas. ¡Es una buena cantidad de funcionalidad la que has construido!**

**Te recomendaría tener una colección en Postman bien organizada con todas estas rutas para facilitar las pruebas y la demostración.**

**1. Tabla categorias** (Los IDs serán generados del 1 al 10 si la tabla está vacía)

INSERT INTO categorias (nombre, descripcion) VALUES

('Electrónicos', 'Dispositivos y gadgets electrónicos'),

('Ropa y Accesorios', 'Prendas de vestir, calzado y complementos'),

('Hogar y Cocina', 'Artículos para el hogar y utensilios de cocina'),

('Libros y Papelería', 'Libros, material de oficina y escolar'),

('Deportes y Aire Libre', 'Equipamiento deportivo y para actividades al aire libre'),

('Juguetes y Juegos', 'Juguetes para todas las edades y juegos de mesa'),

('Salud y Belleza', 'Productos de cuidado personal, cosméticos y salud'),

('Herramientas', 'Herramientas manuales y eléctricas'),

('Muebles', 'Mobiliario para el hogar y oficina'),

('Jardinería', 'Artículos y herramientas para jardín');

**2. Tabla proveedores** (Los IDs serán generados del 1 al 10 si la tabla está vacía)

INSERT INTO proveedores (nombre, rut, direccion, telefono, email) VALUES

('TechSolutions Ltd.', '76.001.002-3', 'Av. Kennedy 5000, Santiago', '223334455', 'contacto@techsolutions.cl'),

('ModaGlobal S.A.', '77.111.222-4', 'Calle Moda 123, Providencia', '224445566', 'ventas@modaglobal.com'),

('HogarFeliz Import', '78.222.333-5', 'Pasaje Interior 78, Maipú', '225556677', 'info@hogarfeliz.net'),

('Cultura Viva Ediciones', '79.333.444-6', 'Alameda 340, Santiago Centro', '226667788', 'pedidos@culturaviva.org'),

('AventuraXtreme Gear', '80.444.555-7', 'Camino Farellones 100, Lo Barnechea', '227778899', 'soporte@aventurax.com'),

('DivertiMundo Juguetería', '81.555.666-8', 'Portal La Dehesa L.15, Lo Barnechea', '228889900', 'juguetes@divertimundo.cl'),

('BienestarTotal Productos', '82.666.777-9', 'Av. Vitacura 3000, Vitacura', '229990011', 'cliente@bienestartotal.com'),

('FerreMax Industrial', '83.777.888-K', 'Panamericana Norte Km 18, Quilicura', '221112233', 'ventas@ferremax.cl'),

('DiseñoInterior Muebles', '84.888.999-1', 'Av. Italia 1500, Ñuñoa', '222223344', 'diseno@interior.com'),

('VerdeVida Jardín', '85.999.000-2', 'Camino El Alba 9000, Las Condes', '223334400', 'jardin@verdevida.cl');

**3. Tabla tiendas** (Los IDs serán generados del 1 al 10 si la tabla está vacía)

INSERT INTO tiendas (nombre, direccion, telefono, email, horarios\_apertura, personal\_asignado, politicas\_locales) VALUES

('ElectroStore Central', 'Paseo Ahumada 100, Santiago', '220001122', 'central@electrostore.cl', 'L-V: 9-19; S:10-14', 'Juan Vega', 'Devolución 30 días'),

('FashionPoint Providencia', 'Av. Providencia 2020, Santiago', '220002233', 'providencia@fashionpoint.cl', 'L-S: 10-20', 'Anaís Cid', 'Ajustes gratuitos'),

('CasaDecor Maipú', 'Av. Pajaritos 3030, Maipú', '220003344', 'maipu@casadecor.cl', 'L-D: 10-21', 'Carlos Lara', 'Despacho en 24hrs'),

('LibrosDelSaber Viña', 'Av. Libertad 400, Viña del Mar', '320001122', 'vina@librosdelsaber.cl', 'L-S: 10-19', 'Sofía Ríos', 'Club de lectura'),

('SportLife Las Condes', 'Av. Las Condes 7000, Santiago', '220004455', 'lascondes@sportlife.cl', 'L-V: 11-20; S:11-15', 'Martín Silva', 'Asesoría personalizada'),

('MundoJuguete Concepción', 'Barros Arana 700, Concepción', '410001122', 'conce@mundojuguete.cl', 'L-S: 9:30-19:30', 'Laura Méndez', 'Envoltura de regalos'),

('SaludableYa Antofagasta', 'Prat 500, Antofagasta', '550001122', 'antofa@saludableya.cl', 'L-V: 10-18', 'Elena Campos', 'Productos orgánicos'),

('TodoHogar Outlet Quilpué', 'Los Carrera 800, Quilpué', '320002233', 'quilpue@todohogar.cl', 'M-D: 10-19', 'Pedro Navea', 'Descuentos por volumen'),

('MueblesDiseño Ñuñoa', 'Av. Irarrázaval 2500, Ñuñoa', '220005566', 'nunoa@mueblesdiseno.cl', 'L-S: 11-19', 'Isidora Paz', 'Diseño a medida'),

('JardínBello La Reina', 'Príncipe de Gales 6000, La Reina', '220006677', 'lareina@jardinbello.cl', 'M-S: 9-18', 'Miguel Urbina', 'Tierra de hojas gratis por compra > $X');

**4. Tabla productos**  
*Asumiendo IDs 1-10 para categorías y proveedores. Ajusta si es necesario.*

INSERT INTO productos (nombre, descripcion, precio, categoria\_id, proveedor\_id) VALUES

('Smart TV LED 55" 4K', 'Televisor inteligente con resolución Ultra HD', 450000.00, 1, 1),

('Refrigerador No Frost 300L', 'Refrigerador con tecnología No Frost, alta eficiencia', 380000.50, 3, 3),

('Polera Algodón Orgánico Talla M', 'Polera suave y ecológica', 15990.00, 2, 2),

('Notebook Gamer Nitro', 'Procesador i7, 16GB RAM, RTX 3060', 1100000.00, 1, 1),

('Bicicleta Montaña Aro 29', 'Bicicleta con suspensión delantera, 21 velocidades', 250000.00, 5, 5),

('Set de Ollas Acero Inoxidable', 'Batería de cocina de 7 piezas', 75000.00, 3, 3),

('Enciclopedia Ilustrada del Saber', 'Colección de 5 tomos, tapa dura', 49990.00, 4, 4),

('Taladro Percutor Inalámbrico', 'Incluye 2 baterías y maletín', 89900.00, 8, 8),

('Sillón Reclinable de Cuero', 'Sillón ergonómico color café', 290000.00, 9, 9),

('Cortadora de Césped Eléctrica', 'Potente y fácil de usar para jardines medianos', 120000.00, 10, 10),

('Mouse Óptico Inalámbrico', 'Diseño ergonómico, alta precisión', 12500.00, 1, NULL), -- Sin proveedor

('Agenda Ejecutiva 2025', 'Planificador anual con cubierta de cuero sintético', 8000.00, NULL, 4), -- Sin categoría

('Adorno Cerámica Artesanal', 'Pieza única decorativa', 22000.00, 3, NULL), -- Sin proveedor

('Pack Semillas Flores Silvestres', 'Mix de semillas para atraer polinizadores', 5500.00, NULL, 10),-- Sin categoría

('Producto Sin Clasificar Alpha', 'Descripción pendiente', 99.99, NULL, NULL); -- Sin nada

**5. Tabla inventarios**  
*Asumiendo IDs 1-15 para productos (los que acabamos de insertar) e IDs 1-10 para tiendas.*  
*Recuerda que la combinación producto\_id y tienda\_id debe ser única.*

INSERT INTO inventarios (producto\_id, tienda\_id, cantidad\_disponible, punto\_reorden) VALUES

(1, 1, 15, 5), -- Smart TV en ElectroStore Central

(1, 5, 8, 3), -- Smart TV en SportLife Las Condes

(2, 3, 12, 4), -- Refrigerador en CasaDecor Maipú

(3, 2, 50, 15), -- Polera en FashionPoint Providencia

(3, 6, 30, 10), -- Polera en MundoJuguete Concepción (aunque no sea juguete, es un ejemplo)

(4, 1, 7, 2), -- Notebook Gamer en ElectroStore Central

(5, 5, 10, 3), -- Bicicleta en SportLife Las Condes

(6, 3, 20, 5), -- Set de Ollas en CasaDecor Maipú

(7, 4, 25, 8), -- Enciclopedia en LibrosDelSaber Viña

(8, 8, 18, 6), -- Taladro en TodoHogar Outlet Quilpué

(9, 9, 6, 2), -- Sillón en MueblesDiseño Ñuñoa

(10, 10, 14, 4),-- Cortadora de Césped en JardínBello La Reina

(11, 1, 30, 10),-- Mouse Óptico (sin proveedor) en ElectroStore Central

(12, 4, 40, 12),-- Agenda Ejecutiva (sin categoría) en LibrosDelSaber Viña

(13, 7, 20, 5), -- Adorno Cerámica (sin proveedor) en SaludableYa Antofagasta

(14, 10, 60, 20),-- Pack Semillas (sin categoría) en JardínBello La Reina

(15, 3, 100, 30);-- Producto Sin Clasificar en CasaDecor Maipú