**Documentación de Requisitos - API Ecommerce Galvez**

**1. Introducción**

* **Base URL:** http://localhost:5000/api
* **Autenticación:** JWT (JSON Web Tokens).

**2. Módulo de Autenticación y Usuarios**

| **Endpoint** | **Método** | **Descripción** | **Datos Requeridos (Body)** | **Permisos** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| /auth/register | POST | Registro de usuario nuevo. | name, email, password, phone, address (opcional) | Público |
| /auth/login | POST | Inicio de sesión. | email, password | Público |
| /auth/profile | GET | Obtener perfil del usuario logueado. | - | Usuario logueado |
| /auth/profile | PUT | Actualizar perfil. | name, phone, address (opcionales) | Usuario logueado |
| /auth/change-password | PUT | Cambiar contraseña. | currentPassword, newPassword | Usuario logueado |

**3. Módulo de Administración**

*(Requiere rol admin)*

| **Endpoint** | **Método** | **Descripción** | **Datos Requeridos** |
| --- | --- | --- | --- |
| /admin/users | GET | Listar usuarios (paginado). | Parámetros query: page, limit, search |
| /admin/users/:userId | GET | Obtener detalles de un usuario. | - |
| /admin/users | POST | Crear nuevo usuario. | name, email, password, role, phone, address |
| /admin/users/:userId | PUT | Actualizar usuario. | name, role, is\_active |
| /admin/users/:userId/toggle-status | PATCH | Activar/desactivar usuario. | - |
| /admin/users/:userId | DELETE | Eliminar usuario. | - |

**4. Módulo de Categorías**

| **Endpoint** | **Método** | **Descripción** | **Permisos** |
| --- | --- | --- | --- |
| /categories | GET | Listar categorías (con subcategorías anidadas). | Público |
| /categories/:id | GET | Obtener detalles de una categoría. | Público |
| /categories | POST | Crear categoría. | Admin |
| /categories/:id | PUT | Actualizar categoría. | Admin |
| /categories/:id/toggle-status | PATCH | Activar/desactivar categoría. | Admin |
| /categories/:id | DELETE | Eliminar categoría. | Admin |

**Datos para creación/actualización:**

json

{

"name": "Electrónicos",

"description": "Descripción",

"parent\_id": 1 // (opcional, ID de categoría padre)

}

**5. Módulo de Productos**

| **Endpoint** | **Método** | **Descripción** | **Permisos** |
| --- | --- | --- | --- |
| /products | GET | Listar productos (filtros y ordenamiento). | Público |
| /products/:id | GET | Obtener detalles de un producto. | Público |
| /products | POST | Crear producto. | Admin |
| /products/:id | PUT | Actualizar producto. | Admin |
| /products/:id/toggle-status | PATCH | Activar/desactivar producto. | Admin |
| /products/:id | DELETE | Eliminar producto. | Admin |

**Parámetros de búsqueda (**GET /products**):**

* category: Filtrar por ID de categoría.
* search: Búsqueda en nombre/descripción.
* minPrice/maxPrice: Rango de precios.
* sortBy: Ordenar por price, name, stock.
* sortOrder: ASC o DESC.

**Datos para creación/actualización:**

json

{

"name": "Laptop",

"description": "Descripción",

"price": 999.99,

"stock": 50,

"category\_id": 1,

"image\_url": "https://ejemplo.com/imagen.jpg"

}

**6. Módulo de Carrito de Compras**

*(Requiere autenticación)*

| **Endpoint** | **Método** | **Descripción** | **Datos Requeridos (Body)** |
| --- | --- | --- | --- |
| /cart | GET | Obtener contenido del carrito. | - |
| /cart/add | POST | Agregar producto al carrito. | productId, quantity |
| /cart/update/:itemId | PUT | Actualizar cantidad de un ítem. | quantity |
| /cart/remove/:itemId | DELETE | Eliminar ítem del carrito. | - |
| /cart/clear | DELETE | Vaciar carrito. | - |

**7. Módulo de Órdenes**

*(Requiere autenticación)*

| **Endpoint** | **Método** | **Descripción** |
| --- | --- | --- |
| /orders/checkout | POST | Crear orden desde el carrito. |
| /orders | GET | Listar órdenes del usuario. |
| /orders/:orderId | GET | Detalles de una orden específica. |
| /orders/:orderId/cancel | PUT | Cancelar orden. |

**8. Códigos de Estado HTTP**

| **Código** | **Significado** |
| --- | --- |
| 200 | OK - Petición exitosa. |
| 201 | Created - Recurso creado. |
| 400 | Bad Request - Datos inválidos. |
| 401 | Unauthorized - No autenticado. |
| 403 | Forbidden - Sin permisos. |
| 404 | Not Found - Recurso no existe. |
| 500 | Error interno del servidor. |