# Documentación de Endpoints en Laravel con Swagger/OpenAPI

Esta guía explica cómo documentar endpoints en un proyecto Laravel usando anotaciones OpenAPI (Swagger), qué significa cada parte y qué tan necesario es cada elemento. Incluye ejemplos básicos y avanzados.

## ¿Qué es Swagger/OpenAPI?

Es un estándar para documentar APIs. Permite describir endpoints, parámetros, respuestas y más, generando documentación interactiva y fácil de entender.

## Ejemplo de Anotación Completa

```
* @OA\Get(
      path="/api/promociones", // 1
      summary="Obtener promociones", // 2
      description="Devuelve una lista de promociones. Si se pasa el parámetro
showAll=true, devuelve todas las promociones, de lo contrario solo las activas.", // 3
     tags={"Promociones"}, // 4
      @OA\Parameter( // 5
         name="showAll",
          in="query",
          description="Mostrar todas las promociones (true: todas, false u omitido:
solo activas)",
          required=false,
          @OA\Schema(
              type="string",
              enum={"true", "false"}
     ),
      @0A\Response( // 6
          response=200,
          description="Lista de promociones",
          @OA\JsonContent(
              type="array",
               @OA\Items(
                  @OA\Property(property="id", type="integer", example=1),
                  @OA\Property(property="titulo", type="string", example="Promo
especial"),
                  @OA\Property(property="subtitulo", type="string",
example="Subtitulo promo"),
                  @OA\Property(property="imagen", type="string",
example="http://localhost:8000/storage/imagen.jpg"),
                  @OA\Property(property="estado", type="integer", example=1)
```

```
* )
*/
```

#### Explicación de cada parte

- 1. path: La URL del endpoint (necesario).
- 2. **summary**: Breve resumen del endpoint (recomendado).
- 3. description: Descripción detallada (opcional pero útil).
- 4. **tags** : Agrupa endpoints en la interfaz de Swagger (opcional pero recomendable para organización).
- 5. @OA\Parameter: Parámetro que el endpoint recibe (aquí, uno tipo query llamado showAll).

Solo si tu endpoint espera parámetros.

- 6. @OA\Response : Describe respuestas del endpoint.
  - response=200 : Código de respuesta HTTP.
  - description : Descripción de la respuesta.
  - @OA\JsonContent: Estructura del JSON que devuelve. Siempre debes documentar al menos una respuesta.

# ¿Es necesario poner todo esto para cada endpoint?

- NO necesitas todos los detalles siempre, pero cuantos más detalles, mejor la documentación.
- Mínimo necesario:
  - Método (@OA\Get, @OA\Post, etc.)
  - path
  - Al menos una respuesta (@OA\Response)
- Parámetros y ejemplos de respuesta **son opcionales** pero muy útiles para quienes consuman la API.

## Ejemplo Básico (Mínimo)

Esto funciona, pero la documentación será muy básica.

#### Ejemplo Intermedio (Con Parámetro)

```
/**
  * @OA\Get(
  * path="/api/productos",
  * summary="Listado de productos",
  * @OA\Parameter(
  * name="categoria",
  * in="query",
  * description="Filtrar por categoria",
  * required=false,
  * @OA\Schema(type="string")
  * ),
  * @OA\Response(
  * response=200,
  * description="Lista de productos"
  * )
  *)
  */
public function index(Request $request) {
  // ...
}
```

#### Ejemplo Completo (Con Parámetros y Respuesta Detallada)

```
* @OA\Post(
      path="/api/usuarios",
      summary="Crear usuario",
      @OA\RequestBody(
          required=true,
          @OA\JsonContent(
               required={"nombre", "email"},
               @OA\Property(property="nombre", type="string", example="Juan"),
              @OA\Property(property="email", type="string",
example="juan@dominio.com"),
              @OA\Property(property="password", type="string", format="password",
example="123456")
      ),
      @OA\Response(
          response=201,
          description="Usuario creado",
          @OA\JsonContent(
               @OA\Property(property="id", type="integer", example=1),
               @OA\Property(property="nombre", type="string", example="Juan"),
              @OA\Property(property="email", type="string",
example="juan@dominio.com")
public function store(Request $request) {
```

```
// ...
}
```

## **Tips**

- Los parámetros solo se documentan si el endpoint los usa.
- La **respuesta** puede ser simple (solo el código HTTP) o tan detallada como quieras.
- Usa **tags** para agrupar endpoints relacionados (por ejemplo, "Usuarios", "Productos").
- Los **ejemplos** ayudan mucho a otros desarrolladores a entender qué esperar de tu API.

### Recomendación

- Usa descripciones y ejemplos detallados en los endpoints más importantes o públicos.
- Para endpoints internos, documenta lo básico.
- Si tu API será consumida por terceros, más detalle = menos dudas.

#### **Recursos**

- OpenAPI Specification
- <u>L5 Swagger para Laravel</u>
- Editor Online de Swagger

¿Dudas o quieres ejemplos de otros métodos o casos? ¡Avísame!