

# API REST: Entidad Cerveza

Definición de los endpoints del controlador para gestionar la entidad Cerveza, basados en los requisitos del proyecto.

## 1. Crear Cerveza

Cubre el requisito **RF-3.2** ("DAR DE ALTA UNA CERVEZA").

- **Operación:** POST /cervezas/
- **Descripción:** Da de alta una nueva cerveza en el sistema si esta no existe.
- **Cuerpo (Request Body) (application/json):**
  - El objeto JSON debe contener todos los atributos definidos. (Se asume nombre como obligatorio).

```
{  
  "nombre": "Cerveza Ejemplo",  
  "descripcion": "Una descripción detallada.",  
  "foto": "https://url.to/imagen.png",  
  "estilo": "IPA",  
  "pais_procedencia": "España",  
  "tamano": "33cl",  
  "formato": "Botella",  
  "porcentaje_alcohol": 6.5,  
  "ibu": 60,  
  "color": "Dorada"  
}
```

- **Respuesta (Response) (201 Created):**
  - Devuelve el objeto de la cerveza recién creada, incluyendo su id asignado y la valoracion\_promedio inicial (0.0).

```
{  
  "id": 1,  
  "nombre": "Cerveza Ejemplo",  
  "descripcion": "Una descripción detallada.",  
  "foto": "https://url.to/imagen.png",  
  "estilo": "IPA",  
  "pais_procedencia": "España",  
  "tamano": "33cl",  
  "formato": "Botella",  
  "porcentaje_alcohol": 6.5,  
  "ibu": 60,  
  "color": "Dorada",  
  "valoracion_promedio": 0.0  
}
```

- **Respuestas de Error:**

- (400 Bad Request): Si faltan campos obligatorios.
- (409 Conflict): Si ya existe una cerveza con ese nombre (si se define como único).

## 2. Buscar y Filtrar Cervezas

Cubre los requisitos **RF-3.1** ("Buscar cerveza") y **RF-5.7** ("filtrada por estilo de cerveza y por país de procedencia").

- **Operación:** GET /cervezas/
- **Descripción:** Obtiene una lista de cervezas. Permite búsqueda por texto (RF-3.1) y filtrado por estilo y/o país (RF-5.7).
- **Parámetros (Query):**
  - q (string, opcional): Término de búsqueda (para RF-3.1).
  - estilo (string, opcional): Filtra por el estilo exacto (para RF-5.7).
  - pais (string, opcional): Filtra por el país de procedencia exacto (para RF-5.7).
- **Respuesta (Response) (200 OK):**
  - Un array de objetos Cerveza (con datos resumidos).

```
[
{
  "id": 1,
  "nombre": "Cerveza Ejemplo",
  "estilo": "IPA",
  "pais_procedencia": "España",
  "porcentaje_alcohol": 6.5,
  "valoracion_promedio": 4.2
},
{
  "id": 2,
  "nombre": "Otra Cerveza",
  "estilo": "Stout",
  "pais_procedencia": "Irlanda",
  "porcentaje_alcohol": 5.0,
  "valoracion_promedio": 4.8
}
]
```

## 3. Obtener Detalle de Cerveza

Cubre el requisito **RF-3.4** (mostrar valoración promedio) y es necesario para vistas de detalle.

- **Operación:** GET /cervezas/{id\_cerveza}/
- **Descripción:** Obtiene los datos completos de una única cerveza, incluyendo su valoración promedio calculada (RF-3.4).
- **Parámetros (Path):**
  - id\_cerveza (int): El ID de la cerveza.
- **Respuesta (Response) (200 OK):**
  - El objeto completo de la cerveza.

```
{
  "id": 1,
  "nombre": "Cerveza Ejemplo",
  "descripcion": "Una descripción detallada.",
  "foto": "https://url.to/imagen.png",
  "estilo": "IPA",
  "pais_procedencia": "España",
  "tamano": "33cl",
  "formato": "Botella",
  "porcentaje_alcohol": 6.5,
  "ibu": 60,
  "color": "Dorada",
  "valoracion_promedio": 4.2
}
```

- **Respuestas de Error:**

- (404 Not Found): Si la cerveza con ese id no existe.

## 4. Obtener Cervezas Favoritas del Usuario

Cubre el requisito **RF-5.4** ("3 cervezas favoritas del usuario (mejor puntuadas)").

- **Operación:** GET /usuarios/{id\_usuario}/cervezas/favoritas/
- **Descripción:** Obtiene la lista de las 3 cervezas mejor puntuadas *por ese usuario específico*.
- **Parámetros (Path):**
  - id\_usuario (int): El ID del usuario (o se obtiene de la sesión/token).
- **Respuesta (Response) (200 OK):**
  - Un array de objetos Cerveza, limitado a 3 y ordenado por el rating de ese usuario.

```
[
  {
    "id": 8,
    "nombre": "Favorita 1",
    "estilo": "IPA",
    "valoracion_usuario": 5.0
  },
  {
    "id": 12,
    "nombre": "Favorita 2",
    "estilo": "Porter",
    "valoracion_usuario": 5.0
  },
  {
    "id": 3,
    "nombre": "Favorita 3",
    "estilo": "Lager",
    "valoracion_usuario": 4.5
  }
```

]

- **Respuestas de Error:**
  - (404 Not Found): Si el id\_usuario no existe.

## 5. Endpoints Auxiliares (Helpers)

Endpoints necesarios para cumplir con **RNF-4** (listas ordenadas) y dar soporte a **RF-4.3** (agrupación por país).

### 5.1 Obtener Estilos

- **Operación:** GET /cervezas/estilos/
- **Descripción:** Devuelve una lista de todos los estilos únicos de cerveza, ordenados alfabéticamente (RNF-4).
- **Respuesta (Response) (200 OK):**

[  
    "Amber Ale",  
    "IPA",  
    "Lager",  
    "Porter",  
    "Stout"  
]

### 5.2 Obtener Países

- **Operación:** GET /cervezas/paises/
- **Descripción:** Devuelve una lista de todos los países de procedencia únicos, ordenados alfabéticamente (RNF-4).
- **Respuesta (Response) (200 OK):**

[  
    "Alemania",  
    "Bélgica",  
    "España",  
    "Irlanda",  
    "Reino Unido"  
]