

# Especificación de API Modular – Sistema de Reservas Deportivas

Peticiones GET/POST del proyecto

David Borja Mateo  
Loreto González Castaño

## Contenido

Módulo Socios.....	2
POST /socios Crear un nuevo socio .....	2
GET /socios/{DNI} Obtener los datos de un socio por su DNI.....	2
Módulo Pagos.....	2
POST /pagos Registrar un nuevo pago .....	2
GET /socios/{DNI}/pagos Listar todos los pagos realizados por un socio .....	2
Módulo Reservas.....	3
POST /reservas Crear una nueva reserva .....	3
Módulo de Instalaciones .....	3
GET /instalaciones/{id} Obtener detalles de una instalación específica .....	3
GET /instalaciones Listar todas las instalaciones disponibles .....	3
Módulo de Material Deportivo .....	4
Listar todos los materiales deportivos disponibles .....	4
Módulo de Material Reservado.....	4
Asociar material deportivo a una reserva .....	4
Obtener materiales reservados para una reserva.....	4

## Módulo Socios

### POST /socios Crear un nuevo socio

Este endpoint permite registrar un nuevo socio en el sistema. Los datos del socio deben enviarse en formato JSON con los siguientes parámetros:

Código
{ "DNI": "string(9)", "Contraseña": "string(15)", "NombreCompleto": "string(100)", "Dirección": "string(100)", "Teléfono": "string(9)", "Email": "string(50)", "CuentaBancaria": "string(24)" }

La respuesta exitosa será un código 201 con un mensaje confirmando la creación del socio:

```
{ "mensaje": "Socio creado correctamente" }
```

### GET /socios/{DNI} Obtener los datos de un socio por su DNI

Este endpoint permite recuperar la información de un socio específico mediante su DNI. La respuesta será un JSON con los datos del socio, incluyendo DNI, nombre completo, email, entre otros, y tendrá un código de estado 200 OK.

## Módulo Pagos

### POST /pagos Registrar un nuevo pago

Permite registrar un pago realizado por un socio. Los parámetros en JSON incluyen:

Referencia pago
{ "ReferenciaPago": "string(20)", "Fecha": "YYYY-MM-DD", "Concepto": "string(100)", "Importe": "decimal(6,2)", "DNI": "string(9)" }

La respuesta será un código 201 indicando que el pago ha sido registrado correctamente.

### GET /socios/{DNI}/pagos Listar todos los pagos realizados por un socio

Este endpoint devuelve una lista de pagos asociados a un socio, en formato JSON, con un código 200 OK. La lista incluye detalles como referencia de pago, fecha e importe.

## Módulo Reservas

### POST /reservas Crear una nueva reserva

Permite a un socio reservar una instalación deportiva en una fecha y hora específicas.

Los parámetros en JSON son:

Fecha creación
{ "FechaCreacion": "YYYY-MM-DD", "NombreParticipantes": "string(100)", "FechaHora": "YYYY-MM-DD HH:MM", "IdInstalacion": "int", "DNISocio": "string(9)" }

La respuesta será un código 201 confirmando la creación de la reserva.

## Módulo de Instalaciones

### GET /instalaciones/{id} Obtener detalles de una instalación específica

La operación GET /instalaciones/{id} permite recuperar información detallada sobre una instalación en particular mediante su identificador único. La respuesta exitosa, con código 200 OK, devuelve un objeto JSON que incluye los siguientes campos:

- **IdInstalacion:** Identificador único de la instalación.
- **Tipo:** Tipo de instalación, por ejemplo, gimnasio, piscina, cancha deportiva, etc.
- **Nombre:** Nombre descriptivo de la instalación.
- **FechaUltimoMantenimiento:** Fecha en formato YYYY-MM-DD que indica la última vez que se realizó mantenimiento en la instalación.

### GET /instalaciones Listar todas las instalaciones disponibles

Este endpoint proporciona una lista de todas las instalaciones deportivas disponibles en el sistema. La respuesta será un JSON con detalles como ID, tipo y nombre de cada instalación, y tendrá un código 200 OK.

# Módulo de Material Deportivo

## Listar todos los materiales deportivos disponibles

La operación GET /materiales permite obtener una lista completa de todos los materiales deportivos que están actualmente disponibles en el sistema. La respuesta exitosa, con código 200 OK, devuelve un arreglo de objetos JSON, cada uno representando un material, con los siguientes atributos:

- **IdMaterial:** Identificador único del material deportivo.
- **Nombre:** Nombre del material, por ejemplo, balones, raquetas, conos, etc.

# Módulo de Material Reservado

## Asociar material deportivo a una reserva

La operación POST /material-reservado permite vincular un material deportivo a una reserva específica. Para ello, se debe enviar un cuerpo en formato JSON con los siguientes parámetros:

- **IdReserva:** Número entero que identifica la reserva a la cual se desea asociar el material.
- **IdMaterial:** Número entero que identifica el material deportivo a reservar.
- **Observaciones:** Texto de hasta 150 caracteres para agregar notas o comentarios adicionales sobre la reserva.

Al realizar esta operación con éxito, el sistema responde con código 201 Created, confirmando la creación de la asociación.

## Obtener materiales reservados para una reserva

La operación GET /reservas/{id}/materiales permite consultar todos los materiales reservados para una reserva específica. La respuesta, con código 200 OK, devuelve un arreglo de objetos JSON, cada uno con los siguientes detalles:

- **IdMaterial:** Identificador del material reservado.
- **Nombre:** Nombre del material.

**Observaciones:** Comentarios o notas relacionadas con la reserva del material/{DNI}/reservas  
Obtener todas las reservas de un socio

Este endpoint devuelve una lista de reservas realizadas por un socio, en formato JSON, con un código 200 OK. La lista incluye detalles como ID de reserva, fecha y hora, e instalación reservada.