

# Chains & Sprockets API: Guía de Conexión

Bienvenido a la API de Chains & Sprockets. Esta guía te ayudará a conectar y consumir los recursos disponibles de forma segura y eficiente.

---

## 1. Autenticación

Para acceder a la API necesitas una **API Key** válida.

### Obtener tu API Key

1. Contacta con Chains & Sprockets:
  - **Teléfono:** +34 91 499 27 13
  - **Email:** [info@chainsandsprockets.es](mailto:info@chainsandsprockets.es)
2. Una vez activado:
  - Accede a **Mi cuenta > Configuración > API**
  - Genera tu API Key desde el panel

### Incluir la API Key

Envía tu API Key en el encabezado HTTP usando cualquiera de estas opciones:

X-API-Key: TU\_API\_KEY

API-Key: TU\_API\_KEY

Authorization: Bearer TU\_API\_KEY

---

## 2. Endpoint Base

<https://api.chainsandsprockets.es>

---

## 3. Versionado

La API usa versionado en la URL para mantener compatibilidad:

<https://api.chainsandsprockets.es/{version}/{recurso}/{acción}/{id}>

**Versión actual:** v1

Cuando lancemos nuevas versiones (v2, v3...), notificaremos con antelación.

---

## 4. Recursos Disponibles

### Productos (</v1/products>)

Listar productos

GET /v1/products/list

#### Parámetros opcionales:

- `page`: Número de página (por defecto: 1)
- `limit`: Resultados por página (por defecto: 20, máximo: 100)

#### Ejemplo:

```
curl -H "X-API-Key: TU_API_KEY" \
```

```
"https://api.chainsandsprockets.es/v1/products/list?page=1&limit=50"
```

Obtener producto específico

GET /v1/products/get/{id}

#### Ejemplo:

```
curl -H "X-API-Key: TU_API_KEY" \
```

```
"https://api.chainsandsprockets.es/v1/products/get/123"
```

Buscar producto por referencia

GET /v1/products/search-reference/{reference}

Busca un producto usando su referencia exacta (campo `reference`).

#### Ejemplo:

```
curl -H "X-API-Key: TU_API_KEY" \  
"https://api.chainsandsprockets.es/v1/products/search-reference/ABC123"
```

Buscar producto por referencia personalizada

GET /v1/products/search-custom-reference/{reference}

Busca un producto usando una referencia personalizada asociada a tu cuenta (requiere que tu cuenta tenga referencias personalizadas activadas).

**Ejemplo:**

```
curl -H "X-API-Key: TU_API_KEY" \  
"https://api.chainsandsprockets.es/v1/products/search-custom-reference/REF-CLIENTE-001"
```

**Campos adicionales en la respuesta:**

- `client_reference`: Referencia personalizada del cliente (si existe)
- `client_name`: Nombre personalizado del producto para el cliente (si existe)

Campos devueltos

Campo	Tipo	Descripción
<code>id</code>	integer	Identificador único del producto
<code>reference</code>	string	Referencia del producto
<code>name</code>	string	Nombre del producto
<code>stock</code>	float	Unidades disponibles en stock
<code>price</code>	float	Precio en euros (sin descuento aplicado)
<code>discount</code>	float	Valor del descuento (ver <code>discount_type</code> )

Campo	Tipo	Descripción
discount_type	string	Tipo de descuento: <code>rate</code> (porcentaje) o <code>amount</code> (cantidad fija en euros)
client_reference	string	(Solo en búsqueda personalizada) Referencia del cliente
client_name	string	(Solo en búsqueda personalizada) Nombre del cliente

#### Formato de datos:

- Los datos vienen sin formato local
  - **Precios:** Todos los precios están en **euros (€)** sin formato localizado
    - Se usa punto (.) como separador decimal: `45.99`
    - Sin separador de miles: `1234.56`
    - Sin símbolo de moneda en el valor
  - **Descuentos:**
    - `"discount_type": "rate"` → El campo `discount` es un porcentaje (ej: `10.00 = 10%`)
    - `"discount_type": "amount"` → El campo `discount` es una cantidad fija en euros (ej: `5.50 = 5,50€`)
- 

## 5. Formato de Respuesta

Respuesta exitosa

{

  "success": true,

  "message": "Success",

  "data": {

    "products": [

```
{  
    "id": 123,  
    "reference": "ABC123",  
    "name": "Producto ejemplo",  
    "stock": 10,  
    "price": 45.99,  
    "discount": 10,  
    "discount_type": "rate"  
}  
],  
"pagination": {  
    "current_page": 1,  
    "per_page": 20,  
    "total": 500,  
    "total_pages": 25,  
    "has_next": true,  
    "has_prev": false  
}  
},  
"timestamp": "2025-10-28T12:34:56+00:00",  
"version": "v1"
```

```
}
```

Respuesta exitosa: búsqueda por referencia

```
{
```

```
  "success": true,
```

```
  "message": "Success",
```

```
  "data": {
```

```
    "product": {
```

```
      "id": 123,
```

```
      "reference": "ABC123",
```

```
      "name": "Producto ejemplo",
```

```
      "stock": 10,
```

```
      "price": 45.99,
```

```
      "discount": 10,
```

```
      "discount_type": "rate"
```

```
    }
```

```
,
```

```
  "timestamp": "2025-10-28T12:34:56+00:00",
```

```
  "version": "v1"
```

```
}
```

Respuesta exitosa: búsqueda por referencia personalizada

```
{
```

```
  "success": true,
```

```
"message": "Success",

"data": {

  "product": {

    "id": 123,

    "reference": "ABC123",

    "name": "Producto ejemplo",

    "client_reference": "REF-CLIENTE-001",

    "client_name": "Nombre personalizado",

    "stock": 10,

    "price": 45.99,

    "discount": 10,

    "discount_type": "rate"

  }

},

"timestamp": "2025-10-28T12:34:56+00:00",

"version": "v1"

}
```

## Respuesta de error

```
{

  "success": false,

  "error": {

    "message": "Descripción del error",

  }

}
```

```
"code": 401,  
"details": null  
},  
"timestamp": "2025-10-28T12:34:56+00:00",  
"version": "v1"  
}
```

---

## 6. Límite de Uso (Rate Limiting)

- **Por defecto:** 1000 peticiones por hora
- Si excedes el límite, recibirás un error 429 **Too Many Requests**
- Los límites pueden variar según tu plan

### Recomendaciones:

- Cachea respuestas cuando sea posible
  - Implementa reintentos con espera exponencial en caso de error 429
  - Contacta con soporte si necesitas límites más altos
- 

## 7. Códigos de Error Comunes

Código	Significado	Acción
400	Petición malformada	Verifica la URL y parámetros
401	API Key no proporcionada	Incluye el header de autenticación
403	API Key inválida o sin permisos	Verifica tu API Key o contacta soporte
404	Recurso no encontrado	Verifica el ID del recurso

Código	Significado	Acción
429	Límite de tasa excedido	Espera antes de reintentar
500	Error del servidor	Contacta con soporte

---

## 8. Ejemplos de Código

JavaScript

```
async function getProducts(apiKey) {

    const response = await fetch('https://api.chainsandsprockets.es/v1/products/list', {
        headers: { 'X-API-Key': apiKey }
    });

    if (!response.ok) {

        const error = await response.json();

        console.error('Error:', error.error.message);

        return;
    }

    const data = await response.json();

    // Formatear precios para mostrar al usuario

    const products = data.data.products.map(product => ({
```

```
...product,  
    priceFormatted: new Intl.NumberFormat('es-ES', {  
        style: 'currency',  
        currency: 'EUR'  
    }).format(product.price)  
});  
  
return products;  
}
```

## PHP

```
$apiKey = 'TU_API_KEY';  
  
$ch = curl_init('https://api.chainsandsprockets.es/v1/products/list');  
  
curl_setopt($ch, CURLOPT_HTTPHEADER, ['X-API-Key: ' . $apiKey]);  
  
curl_setopt($ch, CURLOPT_RETURNTRANSFER, true);  
  
$response = curl_exec($ch);  
  
$data = json_decode($response, true);  
  
curl_close($ch);  
  
if ($data['success']) {  
  
    $products = $data['data']['products'];  
  
    // Formatear precios para mostrar al usuario  
  
    foreach ($products as &$product) {
```

```

$product['price_formatted'] = number_format($product['price'], 2, ',', '.') . '€';

// Calcular precio original si hay descuento

if ($product['discount'] > 0) {

    if ($product['discount_type'] === 'rate') {

        $original = $product['price'] / (1 - $product['discount'] / 100);

    } else {

        $original = $product['price'] + $product['discount'];

    }

    $product['original_price'] = number_format($original, 2, ',', '.') . '€';

}

}

}

```

## Python

```

import requests

headers = {'X-API-Key': 'TU_API_KEY'}

response = requests.get(
    'https://api.chainsandsprockets.es/v1/products/list',
    headers=headers
)

if response.status_code == 200:

```

```
data = response.json()

products = data['data']['products']

# Formatear precios para mostrar al usuario

for product in products:

    product['price_formatted'] = f'{product['price']:.2f}'.replace('.', ',')



---


```

## 9. Mejores Prácticas

- **Seguridad:** Nunca compartas tu API Key públicamente. Guárdala como variable de entorno
  - **Performance:** Usa paginación adecuada. No solicites más datos de los necesarios
  - **Manejo de errores:** Implementa reintentos para errores temporales (429, 500)
  - **Versionado:** Usa siempre la versión explícita en la URL ([/v1/](#))
  - **Formato de precios:** Los valores numéricos vienen sin formato localizado. Formatea según tu región antes de mostrar al usuario
- 

## 10. Soporte

### Contacto:

- **Teléfono:** +34 91 499 27 13
- **Email:** [info@chainsandsprockets.es](mailto:info@chainsandsprockets.es)
- **Horario:** Lunes a Viernes, 9:00 - 18:00 (CET)

### Al reportar problemas, incluye:

- Timestamp del error
  - Endpoint utilizado
  - Código de error recibido
-

