
Manuales para clientes: API Integration

Version:

- V2.1

Contacto:

- integraciones@gofirmex.com

Fecha de redacción:

- 23 de mayo de 2025

Índice general

1. Introducción	3
2. Entornos	4
2.1. Producción	4
3. Implementaciones	5
3.1. GoFirmex	5
3.1.1. Generar JWT	5
3.1.2. Crear Portafolio	6
3.1.3. Crear documento en Portafolio	9
3.1.4. Asignar documento de identidad	10
3.1.5. Iniciar proceso de firma	10
3.2. Cliente	11
3.2.1. Notificación de estado de Portafolio	11
3.2.2. Recibir notificación relacionada a alguna firma	11
3.2.3. Recibir Portafolio	12

Introducción

En el presente documento, se muestran las consideraciones técnicas para poder integrarse a la **API** puesta a disposición por **GoFirmex** para construir una solución clara, respecto a su uso de parte del *cliente*, quién deberá desarrollar, según sus propios medios y decisiones de diseño internas, la solución que se acomple al uso de esta.

Se muestra primero los **endpoints**, en la sección 3.1, que permiten al *cliente* enviar datos y/o solicitar otros hacia **GoFirmex**, en los cuáles uno de ellos permite, por ejemplo, crear un **Portafolio** de trámite. Luego, en la sección 3.2 se especifican los **endpoints** que el *cliente* debiera poner a disposición para recibir datos que **GoFirmex** deba enviarles, especificando también las estructuras de los objetos mismos; siendo un ejemplo el **endpoint** 3.2.3, el cuál servirá para, en caso positivo, terminar de recibir todo un **Portafolio de trámite** completamente firmado y legalizado.

En la extensión del documento, se encontrarán materiales complementarios para entender la composición del mismo.

Entornos

2.1. Producción

Tal como se titula, este entorno es aquel definitivo a utilizar una vez validadas todas las condiciones para su uso, tanto técnica como comercialmente. Este es estable y, salvo excepciones notificadas con anterioridad, se encuentra disponible todos los días del año.

La estructura de la url de este entorno es: `https://api.gofirmex.cloud/v2/signflow/<metodo>`

Implementaciones

3.1. GoFirmex

Las respuestas que enviara nuestro servicio luego de una consulta tienen el estándar

```
{
  "data": {
    //Informacion Recibida y Procesada
  },
  "success": true, // Este campo es booleano y varia segn si fue procesado
    ↳ correctamente o con errores la consulta
  "error": "detalles del error", // El campo se incluye exclusivamente si success es
    ↳ false
  "message": "tipo de error", // El campo se incluye exclusivamente si success es
    ↳ false
}
```

3.1.1. Generar JWT

Para la generación del JWT les enviaremos una llave privada la cual sirve para firmar el JWT y validar su autenticidad, siguiendo los siguientes simples pasos:

1. Recibe "Private Key", "user" e "iss"
2. Genera Bearer token (JWT) con todos los datos anteriores + iat (epoch actual + 5 minutos) <https://jwt.io/>

La estructura del JWT debe ser la siguiente:
Header

```
{
  "alg": "RS256",
  "typ": "JWT"
}
```

Body

```
{
  "user": "Mail contacto tecnico",
  "iss": "este dato viene junto con la llave privada",
  "iat": epoch actual + 5 minutos
}
```

3.1.2. Crear Portafolio

Se trata de un método POST `/portfolio` que corresponde al punto de inicio del proceso. Este **endpoint** es el responsable de poder definir la base de un trámite, la cuál se compone de:

- **Firmantes:** Son aquellas personas naturales que participarán del acto solemne de firmar los **documentos** de este **portafolio**.
- **Notificación:** Este campo les permite notificar por cuenta propia a los respectivos firmantes, para esto se debe asignar el valor «none» o «null» de lo contrario asignar «email», con el cual nuestro sistema podrá notificar a los clientes por email.
- **(Opcional) Identificador del cliente:** Este atributo opcional sirve para dar la posibilidad al *cliente* de darle un código arbitrario al trámite, para así hacer seguimiento interno. No confundir con el **ID** que **GoFirmex** asignará al mismo, ya que para consultas posteriores es aquel generado por **GoFirmex** el que será válido.
- **(Opcional) Order:** Este atributo opcional sirve para dar la posibilidad al *cliente* de generar un orden para los firmantes; este orden va de forma ascendente. El campo `order` indica la etapa en la que cada firmante debe participar dentro del flujo de firma de un documento. Firmantes con el mismo valor de `order` pueden firmar en paralelo, mientras que aquellos con un valor mayor deberán esperar a que se completen las firmas de las etapas anteriores. Esto permite configurar flujos de firma tanto simultáneos como secuenciales, según las necesidades del cliente.



Objeto JSON a enviar:

```
{
  "signers": [
    {
      "nin": "12845374-2",
      "country": "CL",
      "names": "Juan Carlos",
      "lastnames": "Bodoque Hormazabal",
      "email": "JuanCarlosBodoque@gmail.com",
      "phone": "+56934265716",
      "notification": "none",
      "order": 1
    },
    {
      "nin": "12845374-2",
      "country": "CL",
      "names": "Juan Carlos",
      "lastnames": "Bodoque Hormazabal",
      "email": "JuanCarlosBodoque@gmail.com",
      "phone": "+56934265716",
      "notification": "none",
      "order": 2
    }
  ],
  "client_portfolio_id": "12344KX8HD"
}
```



En caso de una respuesta exitosa se recibirá un código 201 con el siguiente Objeto JSON:

```
{
  "data": {
    "portfolio": {
      "id": "c405024c-0408-4a99-b730-192a6ec339f5",
      "signers": [
        {
          "nin": "12845374-2",
          "country": "CL",
          "names": "Juan Carlos",
          "lastnames": "Bodoque Hormazabal",
          "email": "JuanCarlosBodoque@gmail.com",
          "phone": "+56934265716",
          "notification": "none"
        },
        {
          "nin": "12845374-2",
          "country": "CL",
          "names": "Juan Carlos",
          "lastnames": "Bodoque Hormazabal",
          "email": "JuanCarlosBodoque@gmail.com",
          "phone": "+56934265716",
          "notification": "none"
        }
      ],
      "client_portfolio_id": "12344KX8HD"
    }
  },
  "success": true
}
```

En el caso de que algún dato enviado sea incorrecto, se enviara un código 400 con el siguiente Objeto JSON:

```
{
  "message": "tipo de error",
  "success": false
}
```

3.1.3. Crear documento en Portafolio

Método POST `/portfolio_document` útil para asignar **documentos** de diversos tipos a un **portafolio**. Los campos del objeto JSON a enviar son los siguientes:

- **document:** Este campo está destinado a subir el documento PDF en base64. El tipo permitido de datos en este caso es PDF.
- **signature:** Atributo correspondiente al tipo de firma que recibirá el documento, estos pueden ser *FES* para firma electrónica simple y *FEA* para firma electrónica avanzada. Para otros tipos de firma se debe consultar a vuestro mánager de integración.
- **document_type:** Atributo correspondiente a un código que define, internamente en **GoFirmex**, qué tipo de trámite se va a tratar. Es de suma importancia, ya que distintos criterios pueden ser evaluados internamente dependiendo de cada uno existente.

document_type	Valor
Poder Contrato de Arriendo	5e732b9c-3123-4679-a814-e14b6a4d2d19
Contrato de Arriendo	1f4830fb-f3df-4f30-a571-c77a12572a42
Promesa Compra/Venta	0295aadd-dc89-497f-a8d3-4693d8b4212b
Mandato de Administración de Arriendo	27da1bfc-14e6-44e6-85a7-e4f094c1186f

Cuadro 3.1: Document types para crear documento en portafolio

```
{
  "portfolio_id": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
  "document": "
    ↪ ZG9jdW1lbnRhY2lvbiBlbmNvZGVhZGEsIGFxdWkgc2UgZGVhZSB1bnZpYXlIuIGVsIGFyY2hpdm8
    ↪ =",
  "description": "Rental Contract",
  "client_document_id": "12344KX8HD",
  "document_type": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
  "signature": "FEA",
  "document_format": "pdf",
  "document_hash": "ZG9jdW1lbnRhY2lvbiBlbmNvZGVhZSB1bnZpYXlIuIGVsIGFyY2hpdm8="
}
```

3.1.4. Asignar documento de identidad

Este **endpoint** corresponde a un método POST `/portfolio_signer_document` que hace posible añadir los documentos de identidad necesarios para validar a un *firmante* específico, perteneciente a un *portafolio* ya existente. Los campos del objeto JSON a enviar son los siguientes:

- **document:** Este campo está destinado a subir el documento en base64. Los tipos permitidos para este, en el caso de documentos anexos como un **Certificado de Título de Dominio** es PDF. En el caso de cargar una cédula de identidad, **Verso Documento de identidad** o **Reverso Documento de identidad**, solo son permitidos los formatos de imágenes PNG, JPG, JPEG.
- **document_type:** Atributo correspondiente a un código que define, internamente en **GoFirmex**, qué tipo de trámite se va a tratar. Es de suma importancia, ya que distintos criterios pueden ser evaluados internamente dependiendo de cada uno existente.

document_type	Valor
Verso Documento de identidad	82bb382e-e55b-4f19-a61f-7ed0a4d521f9
Reverso Documento de identidad	0720f3f0-6c9f-44d0-88e5-f4cd83cf9317
Certificado de Título de Dominio	21401ec4-5e6e-4e4a-9b8a-02eac4abc3f7

Cuadro 3.2: Document types para subir documentos de identidad.

La forma del objeto JSON corresponde a la siguiente:

```
{
  "portfolio_id": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
  "document": "
    ↳ ZG9jdW1lbnRhY2lubiB1bmNvZGVhZGZlIGFxdWkgc2UgZGVhZSB1bnZpYXl0IGVsIGFyY2hpdm8
    ↳ =",
  "description": "Rental Contract",
  "signer_nin": "12845374-2",
  "client_document_id": "12344KX8HD",
  "document_type": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
  "document_hash": "ZG9jdW1lbnRhY2lubiB1bmNvZGVhZGZlIGFxdWkgc2UgZGVhZSB1bnZpYXl0IGVsIGFyY2hpdm8="
}
```

3.1.5. Iniciar proceso de firma

Este **endpoint** `/start_portfolio_signing` corresponde a un método POST útil para, después de haber creado un **portafolio** y haber asignado **documentos** a este, iniciar su proceso de evaluación y posterior firmado, por parte de los **firmantes** y posible **notario**.

Sólo es necesario enviar el **ID** del **Portafolio** asignado por **GoFirmex** mismo.

La forma del objeto JSON a enviar es:

```
{
  "portfolio_id": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851"
}
```

3.2. Cliente

Las respuestas que se deben enviar en el servicio luego de nuestra notificación es un código **200** o **201** para que nuestro sistema detecte que fue correctamente notificado el sistema, de no ser así, nuestro sistema generará 3 reintentos

3.2.1. Notificación de estado de Portafolio

Este método POST, con **endpoint** /portfolio_acceptance, es necesario para que el **cliente** pueda recibir la notificación de aceptación de un **Portafolio** que haya sido previamente solicitado para ser iniciado para su proceso de firma (véase subsección Iniciar proceso de firma).

La forma del objeto JSON a recibir corresponde a:

```
{
  "portfolio_id": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
  "client_portfolio_id": "12344KX8HD",
  "acceptance_code": 200,
  "acceptance_description": "Portfolio is ready for sign",
  "signers": [
    {
      "nin": "12845374-2",
      "sign_url": "https://firmex.io/sign/hweisd63924-8429123-fshriks?",
      "order": 1
    },
    {
      "nin": "12845374-2",
      "sign_url": "https://firmex.io/sign/hweisd63924-8429123-fshriks?",
      "order": 2
    }
  ]
}
```

3.2.2. Recibir notificación relacionada a alguna firma

Método POST (/sign_notification) que debe ponerse a disposición para que el **cliente** mismo pueda recibir una notificación cada vez que un **firmante** haya firmado con éxito algún **documento** específico.

El objeto JSON a recibir es:

```
{
  "portfolio_id": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
  "client_portfolio_id": "12344KX8HD",
  "document_id": "d290f1ee-6c54-abc1-90e6-d701748f0851",
  "client_document_id": "12344KX8DD",
  "nin": "12845374-2",
  "signature": "FEA",
  "status_code": 0,
  "status_description": "document signed"
}
```

3.2.3. Recibir Portafolio

Este **endpoint** /receive_portfolio, método POST, sirve para terminar por recibir un **portafolio** ya completo, con sus firmas y legalizado. Aquí se puede encontrar toda la información respectiva al trámite en sí, además de el link de descarga del documento finalizado.

El objeto JSON a recibir es:

```
{
  "portfolio_id": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
  "client_portfolio_id": "12344KX8HD",
  "signers": [
    {
      "nin": "12845374-2",
      "country": "CL",
      "names": "Juan Carlos",
      "lastnames": "Bodoque Hormazabal"
    },
    {
      "nin": "12845374-2",
      "country": "CL",
      "names": "Juan Carlos",
      "lastnames": "Bodoque Hormazabal"
    }
  ],
  "documents": [
    {
      "document_id": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
      "client_document_id": "12344KX8HD",
      "document_url": "https://firmex.cloud/documents/d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851?key=d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
      "signature": "FEA",
      "status": "SUCCESS"
    }
  ],
  "status": "SUCCESS"
}
```

La URL recibida en "document_url" tiene una duración de una hora luego de su generación.

En el caso de obtener algun rechazo el json a recibir sera:

```
{
  "portfolio_id": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
  "client_portfolio_id": "12344KX8HD",
  "signers": [
    {
      "nin": "12845374-2",
      "country": "CL",
      "names": "Juan Carlos",
      "lastnames": "Bodoque Hormazabal"
    },
    {
      "nin": "12845374-2",
      "country": "CL",
      "names": "Juan Carlos",
      "lastnames": "Bodoque Hormazabal"
    }
  ],
  "documents": [
    {
      "document_id": "d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
      "client_document_id": "12344KX8HD",
      "document_url": "https://firmex.cloud/documents/d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851?key=d290f1ee-6c54-4b01-90e6-d701748f0851",
      "signature": "FEA",
      "status": "REJECTED_BY_NOTARY"
    }
  ],
  "status": "REJECTED_BY_NOTARY"
}
```

Pudiendo encontrar en el campo "status" el motivo de rechazo, el cual puede ser

- REJECTED_BY_NOTARY: El portafolio ha sido rechazado en notaria
- REJECTED_BY_GOFIRMEX: GoFirmex rechazo el portafolio.
- REJECTED_BY_CLIENT: El cliente rechazo manualmente el portafolio.
- REJECTED_BY_EXPIRATION: GoFirmex rechazo el portafolio por expiración.

Para obtener mas informacion del detalle de rechazo en el caso de notario o gofirmex se debe contactar a soporte enviando un mail a soporte@gofirmex.com con el asunto rechazo portafolio <id del portafolio>