

Anexo Coberturas Progresivas Consumo Servicio Web

El presente documento tiene como objeto demostrar cómo debe ser invocado el servicio de consulta del plan anual de garantías.

Autor: Yennifer Vargas - Dirección de operaciones tecnológicas

Versión del documento: 1.1.3

Fecha de creación: 08/06/2023



TABLA DE CONTENIDO

| | |
|--|----|
| Prerrequisitos | 2 |
| URL del servicio | 2 |
| Descripción del consumo del servicio | 2 |
| Comprobación del servicio | 4 |
| Autenticación..... | 5 |
| Cargue beneficiarios | 7 |
| Consulta beneficiarios: | 10 |



Prerrequisitos

Contar con un cliente de servicios REST, algunos disponibles son:

- <https://www.postman.com/downloads/>
- <https://www.soapui.org/downloads/soapui>

URL del servicio

Finagro ha dispuesto 2 entornos diferenciados para la realización de las consultas, el primero de pruebas, permite a los intermediarios financieros o las áreas internas de Finagro validar que sus aplicativos puedan hacer el correcto uso del servicio. Es importante mencionar que los datos entregados en este servicio de pruebas no deben ser tomados como referencia y pueden estar limitados a un rango de fechas.

El segundo entorno es de producción, tiene el mismo funcionamiento que el entorno de pruebas, pero con lo últimos datos de la entidad.

- Pruebas
 - <https://palosanto.finagro.com.co/webApipag>
- Producción
 - <https://apl.finagro.com.co/webApipag> (El 1 de diciembre estará disponible)

Descripción del consumo del servicio

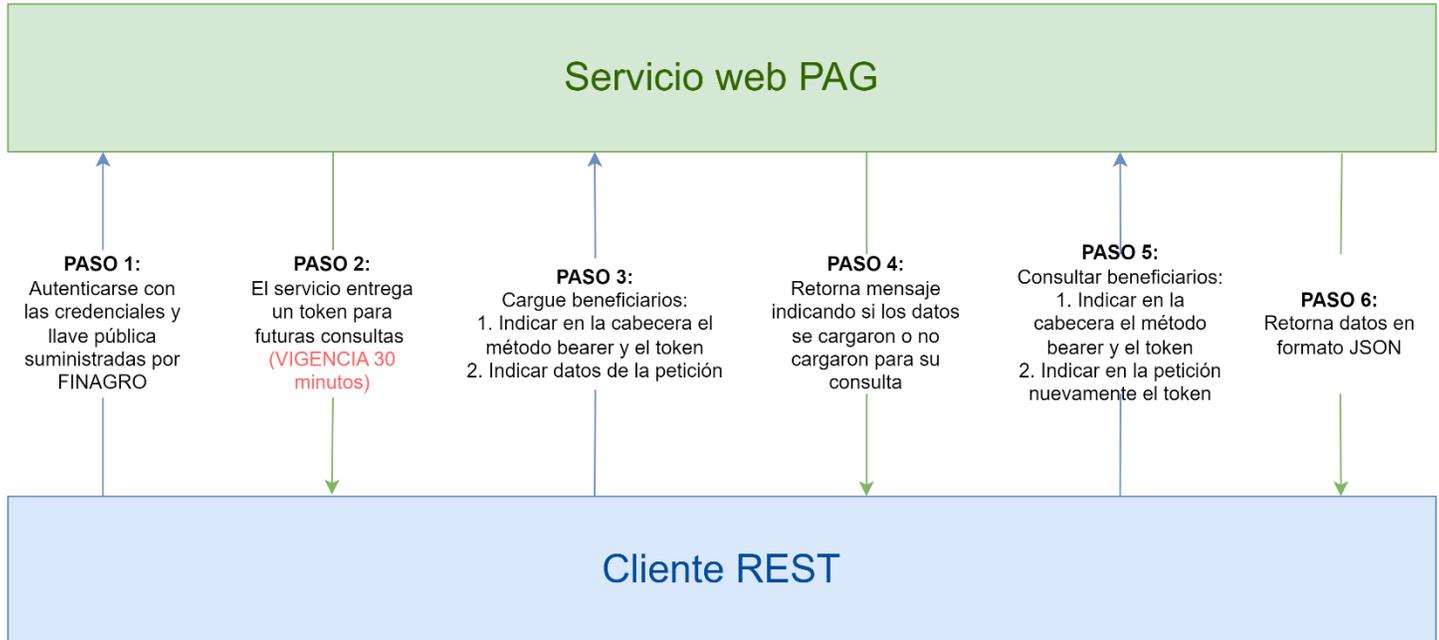
- Todas las peticiones al servicio se realizan con el verbo GET y POST.
- Todos los mensajes se deben transmitir en formato JSON.

El consumo del servicio se puede realizar de dos maneras:

1. Cargue y consulta: Cuando es la primera vez que se desea consultar un listado de beneficiarios.



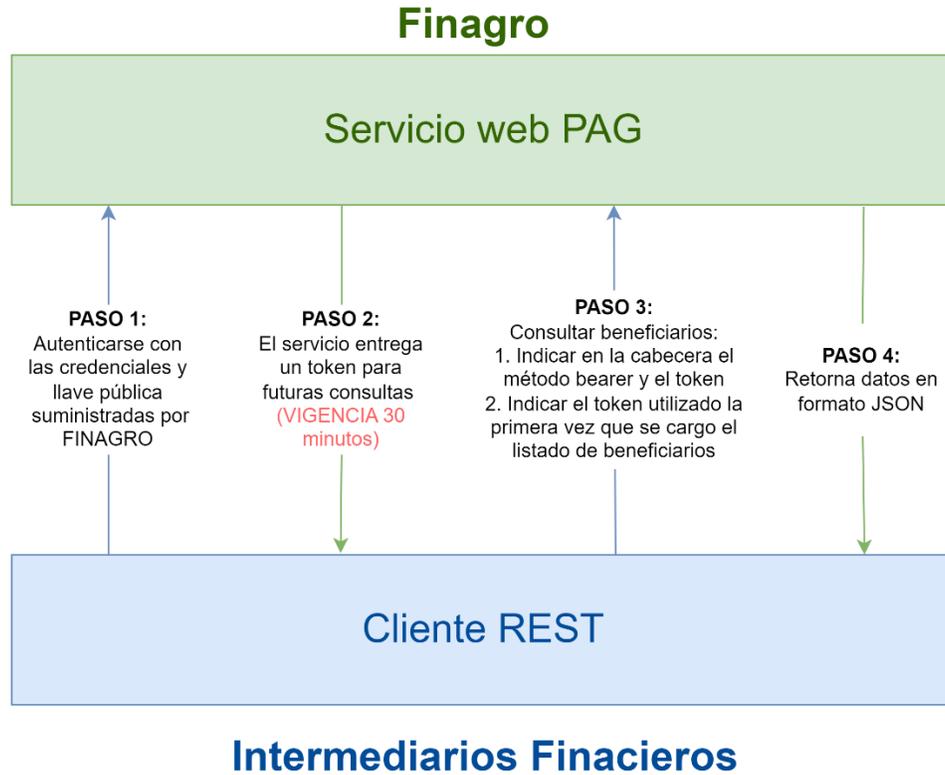
Finagro



Intermediarios Financieros

2. Consulta cargue anterior: Se puede consultar un listado de beneficiarios que haya sido cargado anteriormente y conocer en dos listas diferentes los registros que se consultaron exitosamente y los registros que tuvieron errores por validaciones. Para esta consulta es necesario tener el token que se utilizó en el primer cargue.





Comprobación del servicio

Se puede identificar que el servicio se encuentra en línea ingresando con la URL “/api/login/echoping” en el método GET. En caso de estar habilitado el servicio retornará el valor True, en caso contrario retornará el valor False.

API Request echoping

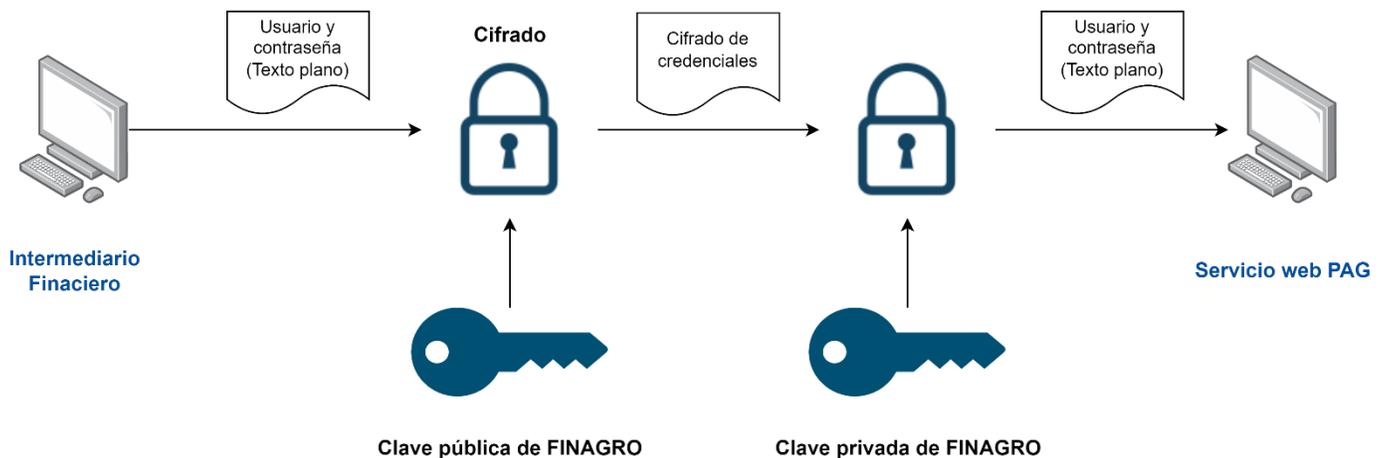
| | | |
|--------|--|---------------------|
| Method | Endpoint | Resource |
| GET | https://palosanto.finagro.com.co/webApipag | /api/login/echoping |

| | |
|---|---|
| Request | Response |
| <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> Request Raw Outline Form </div> | <div style="border: 1px solid #ccc; padding: 5px;"> XML JSON HTML Raw Outline Overview </div> |
| | <pre>1 true</pre> |



Autenticación

La autenticación de este servicio es asimétrica, por lo cual Finagro entrega la llave pública que debe utilizarse para el cifrado del usuario y la contraseña y estos datos viajan por el canal interno.



Se anexa ejemplo de cifrado de las credenciales con la clave pública en el lenguaje .NET:

```
string folderName =
System.Web.Hosting.HostingEnvironment.MapPath("~/llaves");
XmlDocument lista = new XmlDocument();
lista.Load(Path.Combine(folderName, "PublicKey.xml"));
XDocument.Parse(lista.InnerXml);

byte[] encryptedData = RSAProvider.EncryptText(login.Password,
lista.InnerXml);
return Ok(Convert.ToBase64String(encryptedData));
```

El cliente debe iniciar sesión con un usuario y contraseña válido en el servicio PAG con la URL `"/api/login/authenticate"`.

En el cuerpo de la petición se debe enviar la siguiente estructura:



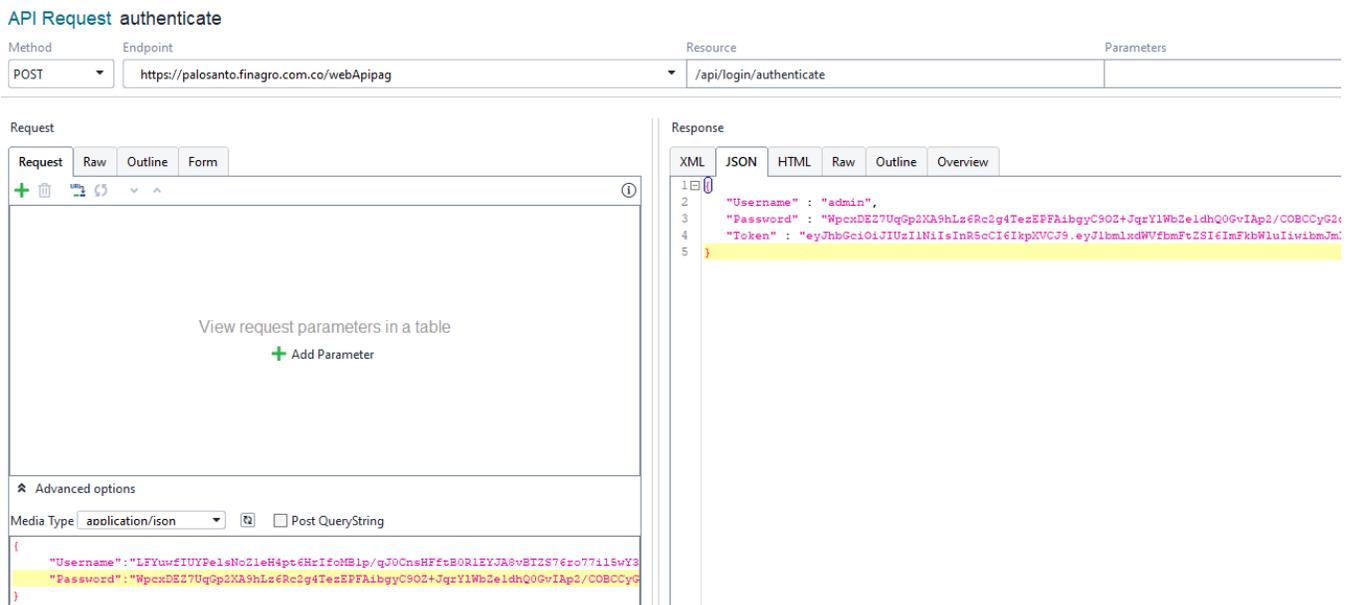
```

{
  "Username": "LFYuwfIUYPeIsNoZ1eH4pt6HrIfoMB1p/qJ0CnsHFftB0R1E
YJA8vBTZS76ro77il5wY3tRv+CVGBAmLQ7Tg9jKD2MiCZ8GJC7AwEJsoIY
aTBBI9BtzEvYHuhupXrxxZV/ZTO+abB/dly/BdAtAyPXpRtbyusCcHapM0YVi
dCTM=",
  "Password": "WpcxDEZ7UqGp2XA9hLz6Rc2g4TezEPFAibgyC9OZ+JqrYI
WbZe1dhQ0GvIAp2/COBCCyG2dYKik0G9F3lwNV6QmFqotHeVINW0moo
Fd8XyKsnG+DAXt3yyxYVvx2RHd9SIg7fffNhGOJkBDGRiJU+UBq7cXHtW7
bUxUVliDExZY="
}

```

Como respuesta, el servicio retornará: el token con el cual realizará las siguientes peticiones, el usuario sin cifrar y la contraseña cifrada. El token tiene una vigencia de 30 minutos, una vez finalice este tiempo debe volver a iniciar sesión para generar un nuevo token.

En la siguiente imagen se presenta un ejemplo:



API Request authenticate

| Method | Endpoint | Resource | Parameters |
|--------|--|-------------------------|------------|
| POST | https://palosanto.finagro.com.co/webApipag | /api/login/authenticate | |

Request

Request Raw Outline Form

View request parameters in a table

+ Add Parameter

Advanced options

Media Type: application/json [x] Post QueryString

```

{
  "Username": "LFYuwfIUYPeIsNoZ1eH4pt6HrIfoMB1p/qJ0CnsHFftB0R1EYJA8vBTZS76ro77il5wY3tRv+CVGBAmLQ7Tg9jKD2MiCZ8GJC7AwEJsoIYaTBBI9BtzEvYHuhupXrxxZV/ZTO+abB/dly/BdAtAyPXpRtbyusCcHapM0YVidCTM=",
  "Password": "WpcxDEZ7UqGp2XA9hLz6Rc2g4TezEPFAibgyC9OZ+JqrYIWbZe1dhQ0GvIAp2/COBCCyG2dYKik0G9F3lwNV6QmFqotHeVINW0mooFd8XyKsnG+DAXt3yyxYVvx2RHd9SIg7fffNhGOJkBDGRiJU+UBq7cXHtW7bUxUVliDExZY="
}

```

Response

XML JSON HTML Raw Outline Overview

```

1 {}
2 {"Username": "admin",
3 "Password": "WpcxDEZ7UqGp2XA9hLz6Rc2g4TezEPFAibgyC9OZ+JqrYIWbZe1dhQ0GvIAp2/COBCCyG2dYKik0G9F3lwNV6QmFqotHeVINW0mooFd8XyKsnG+DAXt3yyxYVvx2RHd9SIg7fffNhGOJkBDGRiJU+UBq7cXHtW7bUxUVliDExZY=",
4 "Token": "eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJ1bm90cmVudCI6ImFkbWUiLCJ0eXciOiJ1bm90cmVudCJ9.eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJ1bm90cmVudCI6ImFkbWUiLCJ0eXciOiJ1bm90cmVudCJ9"}
5 }

```

Si las credenciales proporcionadas no son correctas, el servicio retornará la siguiente respuesta:



API Request authenticate

| Method | Endpoint | Resource | Parameters |
|--------|--|-------------------------|------------|
| POST | https://palosanto.finagro.com.co/webApipag | /api/login/authenticate | |

Request

Raw Outline Form

View request parameters in a table
+ Add Parameter

Advanced options

Media Type: application/json Post QueryString

```
{
  "Username": "LFYuwfIUYPe1sNo2leH4pt6HzIf0MB1p/q70CnsHFftB0R1EYJA8vBT2S76ro77i15vY3",
  "Password": "WpckDE27UqOp2XA9hLs6Rc2g4TezEPPA1bgyC9oZ+JqrY1WbZelDhQ0GvIAp2/COBCCy9"
}
```

Response

XML JSON HTML Raw Outline Overview

```
1 {}
2 "usuario" : "LFYuwfIUYPe1sNo2leH4pt6HzIf0MB1p/q70CnsHFftB0R1EYJA8vBT2S76ro77i15vY3"
3 "Token" : "",
4 "detalle" : "Ocurrio un error valide sus datos de autenticación"
5 }
```

Cargue beneficiarios

De forma similar a la petición anterior se invoca la URL `/api/customers/MasivoCedulas`. Para este caso se deben cumplir con 2 requisitos.

1. En la cabecera o header debe contener una llave de autorización ("Authorization") con la forma "Bearer tokengenerado", donde "tokengenerado" corresponda al valor del token recibido en la autenticación del paso anterior.
2. El cuerpo de la petición debe tener la siguiente estructura, la cual no puede exceder de los 2000 registros:

```
[{
  "TipoDocumento": "2",
  "NumeroDocumento": "1000002000"
},
{
  "TipoDocumento": "1",
  "NumeroDocumento": "8001163985"
}]
```



De acuerdo con los lineamientos de Gobierno de Datos de Finagro, el valor de cada variable debe corresponder con las siguientes definiciones:

Tipo de documento

| Código | Tipo de identificación |
|--------|-------------------------------------|
| 1 | Número de identificación tributaria |
| 2 | Cédula de ciudadanía |
| 3 | Patrimonios autónomos |
| 4 | Cédula de extranjería |
| 5 | Permiso por protección temporal |

Número de documento

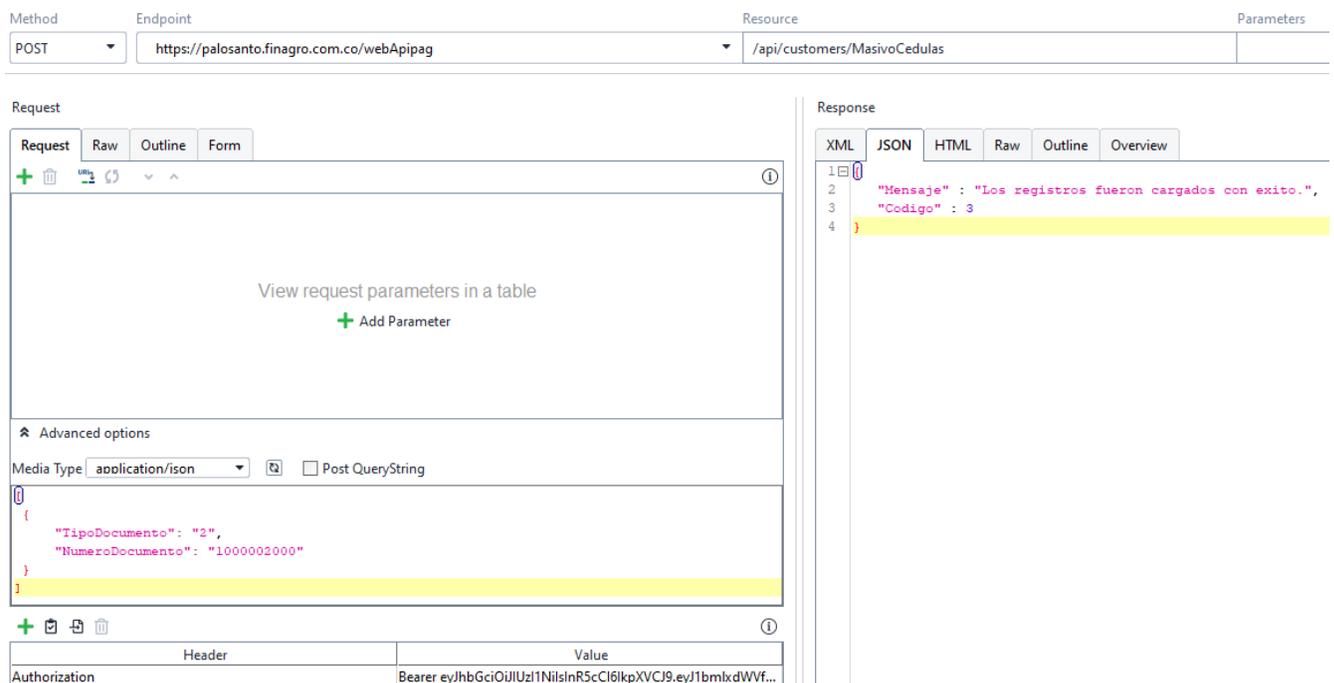
- **Número de identificación tributaria:** Es el número único que asigna la DIAN por una sola vez cuando el obligado se inscribe en el Registro Único Tributario. Debe contener siempre el dígito de verificación sin guiones, espacios o caracteres especiales que lo separen y tiene una longitud máxima de 10 dígitos.
- **Cédula de ciudadanía:** Es el número de identificación que representa a una persona natural, es expedido por la Registraduría Nacional del Estado Civil, debe ser registrado sin guiones, espacios o caracteres especiales y tiene una longitud máxima de 10 dígitos.
- **Patrimonios autónomos:** Es el número de identificación que representa al Patrimonio Autónomo, debe ser registrado sin guiones, espacios o caracteres especiales y tiene una longitud máxima de 11 dígitos.
- **Cédula de extranjería:** Es el número de identificación que representa a los extranjeros en el territorio nacional, es expedido por el Ministerio de Relaciones Exteriores – Migración Colombia, debe ser registrado sin guiones, espacios o caracteres especiales y tiene una longitud máxima de 8 dígitos.
- **Permiso por protección temporal:** Es un mecanismo de regularización migratoria y documento de identificación, que autoriza a los migrantes venezolanos a permanecer en el territorio nacional en condiciones de regularidad migratoria especiales, y a ejercer durante su vigencia,



cualquier actividad u ocupación legal en el país, incluidas aquellas que se desarrollen en virtud de una vinculación o de contrato laboral, sin perjuicio del cumplimiento de los requisitos establecidos en el ordenamiento jurídico colombiano para el ejercicio de las actividades reguladas. (...)”(art. 11 D. 216 de 2021). Este documento es temporal y debe ser registrado sin guiones, espacios o caracteres especiales y tiene una longitud máxima de 10 dígitos. Como respuesta a la petición, el servicio retornará un mensaje JSON indicando si los datos fueron cargados exitosamente.

Como respuesta a la petición, el servicio retornará un mensaje JSON indicando si los datos fueron cargados exitosamente.

API Request customers



The screenshot shows an API client interface for a POST request to the endpoint `https://palosanto.finagro.com.co/webApipag` with the resource `/api/customers/MasivoCedulas`. The request body is a JSON object: `{ "TipoDocumento": "2", "NumeroDocumento": "1000002000" }`. The response is a JSON object: `{ "Mensaje": "Los registros fueron cargados con éxito.", "Codigo": 3 }`. The interface also shows a table for headers with an Authorization header value.

En caso de presentarse algún fallo en el cargue, el mensaje que retornará es el siguiente:

```
[
  "Mensaje": "Ocurrió un problema al cargar los datos, intente más tarde",
  "Codigo": 4
]
```



| | |
|-----|---|
| | garantías FAG en condiciones de mercado y las operaciones de Bolsa asociadas al beneficiario. Si un beneficiario no cuenta con operaciones para estas condiciones el valor devuelto será 0, de lo contrario será un número mayor o igual a 1. |
| key | Token utilizado en el cargue de los beneficiarios. |

- Lista “ConErrores”: Devuelve el listado de los beneficiarios que fueron cargados con errores en su tipo y número de documento. Estos beneficiarios al no contar con las validaciones requeridas no son consultados en la base de datos de Finagro y deben ajustarse para enviarse en un nuevo cargue, la estructura es la siguiente:

La descripción de los campos fila, TipoDocumento, NumeroDocumento y key es la misma. En el caso del campo CantidadOperaciones dado que es un listado de errores aparecerá en 0.

Para las columnas CodigoMensaje y Mensaje las definiciones son las siguientes:

| CodigoMensaje | Mensaje |
|---------------|--|
| 1 | La longitud del nit no es correcta, debe ser menor o igual a 10 caracteres |
| 2 | La longitud de la cedula no es correcta, debe ser menor o igual a 10 caracteres |
| 3 | La identificación de patrimonios autónomos debe tener una longitud menor o igual a 11 caracteres |
| 4 | La cedula de extranjería debe tener una longitud menor o igual a 8 caracteres |
| 5 | El permiso de proyección temporal debe tener una longitud menor o igual de 10 caracteres |
| 6 | El código de identificación no está dentro del listado permitido entre 1 y 5 |
| 7 | El digito de verificación para el Nit no es correcto |
| 8 | Número de identificación no puede ser vacío |
| 9 | El Tipo de identificación no puede ser vacío o cero |

En caso de que un cargue no haya sido procesado al momento de consultarse, el mensaje que retornará el servicio es el siguiente:



```
[
  "Mensaje": "Aún no están disponibles los datos, intente más tarde",
  "Codigo": 10
]
```

Y en caso de que el token proporcionado en el cuerpo de la petición no sea el mismo token usado en el cargue, el mensaje que retornará el servicio es el siguiente:

API Request RefreshToken

Method: POST Endpoint: https://palosanto.finagro.com.co/webApipag Resource: /api/customers/Respuesta Parameters:

Request

Request Raw Outline Form

View request parameters in a table

Advanced options

Media Type: application/json

Authorization: Bearer eyJhbGciOiJIUzI1NiIsInR5cCI6IkpXVCJ9.eyJ1bmtdWVfmFtZSI6I...

Response

XML JSON HTML Raw Outline Overview

HTTP/1.1 401 Acceso no autorizado su Token no es valido.

Cache-Control: no-cache

Pragma: no-cache

Expires: -1

Server: Microsoft-IIS/10.0

X-AspNet-Version: 4.0.30319

WWW-Authenticate: Digest qop="auth", algorithm=MD5-sess, nonce

WWW-Authenticate: Negotiate

WWW-Authenticate: NTLM

WWW-Authenticate: Basic realm="palosanto.finagro.com.co"

X-Frame-Options: SAMEORIGIN

X-Powered-By: ASP.NET

Date: Wed, 12 Jul 2023 13:43:26 GMT

Content-Length: 0

