

PROYECTO: PROTEGEO



Oficina Española
de Patentes y Marcas

MANUAL DE USUARIO DEL SERVICIO WEB PROTEGEO C20

Manual de usuario del servicio web ProtegeO C20

PROYECTO: PROTEGEO



Oficina Española
de Patentes y Marcas

MANUAL DE USUARIO DEL SERVICIO WEB PROTEGEO C20

11/07/2018



Índice

1. INTRODUCCIÓN.....	4
2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO WEB.....	4
2.1. ACCESO AL SERVICIO WEB.....	4
2.2. MECANISMO DE SEGURIDAD: WS-SECURITY Y SSL.....	4
2.3. TIPO DE ENVÍO.....	5
2.4. OPERACIONES.....	5
2.4.1. Parámetros de la llamada.....	5
2.4.2. Parámetros de la respuesta.....	5
2.4.3. Ejemplo de petición SOAP.....	6
2.4.4. Ejemplo de respuesta SOAP.....	6
3. OBTENCIÓN DE FICHEROS XML DE EJEMPLO VÁLIDOS.....	6
3.1.1. INFORMACIÓN DE PAGO.....	7
3.1.2. REVISIÓN DEL XML DE ENTRADA.....	8
3.1.2.1. <i>Imágenes en la solicitud de Marcas y Nombres Comerciales</i>	8
3.1.2.2. <i>Archivos adjuntos</i>	8
3.1.2.3. <i>Eliminar campos innecesarios</i>	8
3.1.2.4. <i>Determinar el periodo de renovación</i>	9
3.1.2.5. <i>Renovaciones totales y parciales</i>	9
3.1.3. VALIDACIÓN DE CONTENIDO.....	11
4. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LAS PRUEBAS DE C2O.....	11
5. ANEXOS.....	11
5.1. TIPOS DE TRÁMITES.....	11
5.2. TIPOS DE DOCUMENTOS ADJUNTOS.....	11
5.3. CÓDIGOS DE RESPUESTA.....	12
5.4. PAGO PREVIO.....	13



1. INTRODUCCIÓN

Los servicios web nos permiten la transmisión de datos entre aplicaciones o procesos por medio de protocolos estándar como http o https e independientemente del lenguaje de programación, plataforma de implantación o sistema operativo. Un servicio web realiza operaciones específicas y las expone para ser usadas por otras aplicaciones remotas.

Este documento proporciona una guía sencilla para el consumo del servicio web ProtegeOC20, está estructurado de forma que recoja toda la información necesaria para realizar un proceso cliente que envíe peticiones de solicitud de trámites a dicho servicio web.

2. DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO WEB

2.1. ACCESO AL SERVICIO WEB

El servicio web está protegido vía SSL y, la versión de pruebas en preproducción, está publicado en la siguiente dirección:

<https://presede.oepm.gob.es/ProtegeOC20/ProtegeOProcesadorTramites?wsdl>

2.2. MECANISMO DE SEGURIDAD: WS-SECURITY Y SSL

WS-Security (Seguridad en Servicios Web) es un protocolo de comunicaciones que proporciona un medio para aplicar seguridad a los Servicios Web. Incorpora características de seguridad en el encabezado de los mensajes SOAP.

La especificación WS-Security nos ofrece una variedad de formatos de firma digital, algoritmos de cifrado y dominios de confianza, y está abierta a modelos de seguridad. Aunque para acceder al servicio web de la OEPM se ha determinado el uso del WS-Security en el modelo UsernameToken (oasis wss-username-token-profile-1.0). Se deben aportar las credenciales de acceso, **proporcionadas por la OEPM**, de la siguiente manera:

```
<soapenv:Header>
  <wsse:Security>
    <wsse:UsernameToken>
      <wsse:Username>username</wsse:Username>
      <wsse:Password>password</wsse:Password>
    </wsse:UsernameToken>
  </wsse:Security>
</soapenv:Header>
```

El uso de HTTPS hace que la información se transfiera cifrada desde el emisor de la solicitud del trámite hasta el servidor de la OEPM. La OEPM recomienda establecer la conexión HTTPS usando TLS v1.0.



2.3. TIPO DE ENVÍO

El envío de la petición, para procesar un trámite, es de tipo *síncrono*. El solicitante se queda en espera hasta que el servidor de la OEPM procesa la solicitud del trámite y responde con el resultado de la operación.

2.4. OPERACIONES

El servicio web nos proporciona un único servicio, `ProtegeOProcesadorTramitesService`, que define la operación `procesarTramiteXMLRequest`.

2.4.1. Parámetros de la llamada

La estructura del nodo principal, `procesarTramiteXMLRequest`, es la siguiente:

- **tramiteXML**: archivo codificado en base64. Este es un archivo XML que incluye todos los datos del trámite que estamos solicitando. El formato XML viene definido por los esquemas ST96 para la OEPM.
- **tramite**: tipo de trámite (ver 5.1 Tipos de trámites).
- **documento**: colección de los documentos adjuntos a la solicitud.

A su vez, **documento** está formado por:

- **nombreFichero**: el nombre del documento adjunto. Debe coincidir con el nombre incluido en el nodo correspondiente que represente al documento adjunto en la solicitud.
- **codigoPrioridad**: identificador de la prioridad a la que refiera el documento y especificada en la solicitud.
- **fichero**: contenido del documento codificado en base64.
- **tipoDocumento**: tipo del documento adjunto (ver 5.2 Tipos de documentos adjuntos).

2.4.2. Parámetros de la respuesta

El parámetro de salida, `procesarTramiteXMLRequestResponse`, nos da el resultado del procesamiento. Siendo su estructura:

- **documentos**: es una colección de documentos adjuntos. Lista de documentos de salida. De cada documento se retorna su nombre y su contenido.
- **message**: descripción textual del resultado.
- **status**: códigos de respuesta (ver 5.3 Códigos de respuesta).

A su vez, **documentos** está formado por:

- **nombreFichero**: el nombre del documento.
- **fichero**: contenido del documento adjunto codificado en base64




2.4.3. Ejemplo de petición SOAP

```
<soapenv:Envelope xmlns:soapenv="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/"
xmlns:ser="http://service.protegeo.oepm.es">
  <soapenv:Header/>
  <soapenv:Body>
    <ser:procesarTramiteXMLRequest>
      <!--Optional:-->
      <tramiteXML>PD94b...W9uPg==</tramiteXML>
      <!--Optional:-->
      <tramite>Marcas</tramite>
      <!--Zero or more repetitions:-->
      <documento>
        <!--Optional:-->
        <codigoPrioridad></codigoPrioridad>
        <!--Optional:-->
        <fichero>JVBER...U9GCg==</fichero>
        <!--Optional:-->
        <nombreFichero>Representante.pdf</nombreFichero>
        <!--Optional:-->
        <tipoDocumento>REP</tipoDocumento>
      </documento>
      <documento>
        <!--Optional:-->
        <codigoPrioridad></codigoPrioridad>
        <!--Optional:-->
        <fichero>/9j/4AAQS...AAAAD//Z</fichero>
        <!--Optional:-->
        <nombreFichero>Imagen.jpg</nombreFichero>
        <!--Optional:-->
        <tipoDocumento>IMG</tipoDocumento>
      </documento>
    </ser:procesarTramiteXMLRequest>
  </soapenv:Body>
</soapenv:Envelope>
```

2.4.4. Ejemplo de respuesta SOAP

```
<soap:Envelope xmlns:soap="http://schemas.xmlsoap.org/soap/envelope/">
  <soap:Body>
    <ns2:procesarTramiteXMLRequestResponse
xmlns:ns2="http://service.protegeo.oepm.es">
      <return>
        <documentos>
          <fichero>JVB...K</fichero>
          <nombreFichero>M3123696_SOLIC_06-06-2017.pdf</nombreFichero>
        </documentos>
        <message>DATE: 06/06/2017 10:53:26. MSJ: Se ha tramitado exitosamente la
solicitud.</message>
        <status>1</status>
      </return>
    </ns2:procesarTramiteXMLRequestResponse>
  </soap:Body>
</soap:Envelope>
```

3. OBTENCIÓN DE FICHEROS XML DE EJEMPLO VÁLIDOS

Gracias a la opción [ GUARDAR BORRADOR] de ProtegeoWeb, podemos obtener archivos XML en con formato st96 válido y que podemos usar con C2O después de hacerles unas cuantas modificaciones.



Para obtener un borrador, basta con entrar a ProtegeoWeb:

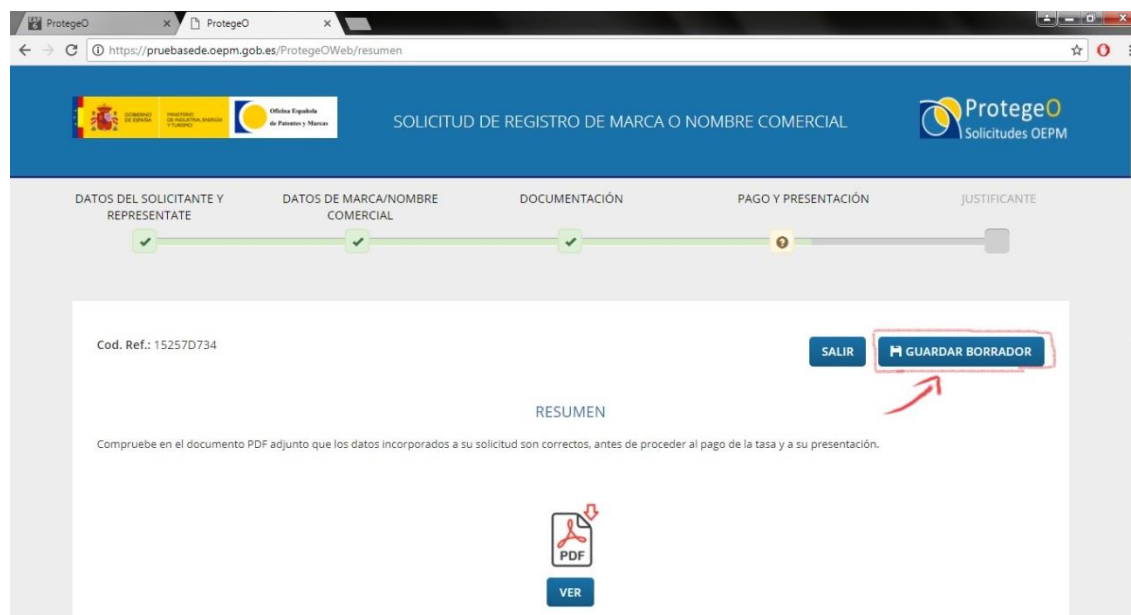
Solicitud de registro de Marca o nombre comercial

<https://presede.oepm.gob.es/ProtegeOWeb/inicio?tipoTramite=Marcas>

Renovación de Marca o nombre comercial

https://presede.oepm.gob.es/ProtegeOWeb/inicio?tipoTramite=SOLIC_RENOV

y cumplimentar un trámite hasta el paso final previo al pago o presentación de la solicitud. De este modo podemos ver como se cumplimenta el XML y hacernos una idea de que etiquetas se corresponden con los datos introducidos.



3.1.1. INFORMACIÓN DE PAGO

Los trámites que requieren pago de tasas, deben incluir necesariamente un código de barras válido pagado, sin usar y con el importe adecuado a la solicitud que se quiere presentar. Si esto no se cumple, el servicio web de ProtegeO C2O dará un error y nos informará, en la respuesta devuelta, con un mensaje indicando que ha fallado porque el código de barras no era correcto, ya ha sido usado en otra solicitud o su importe es incorrecto. Para obtener códigos de barras para realizar pruebas a través de la pasarela de pago ver Pago previo.

Los códigos de barras obtenidos son los que debemos incluir en el XML del borrador que obtuvimos previamente. Abrimos el XML y buscamos en el archivo la etiqueta <PaymentBag>.

Si obtuvimos el XML de un borrador lo más probable es que nos aparezca una etiqueta vacía (<ns1:PaymentBag/>). Borramos dicha etiqueta vacía y en su lugar introduciremos lo siguiente:

```
<ns1:PaymentBag>
  <ns1:Payment>
    <ns1:PaymentIdentifier>xxxxxxxxxxxxxxxx</ns1:PaymentIdentifier>
    <ns1:CommentText ns1:sequenceNumber="0">BAR_CODE</ns1:CommentText>
  </ns1:Payment>
</ns1:PaymentBag>
```



```
</ns1:Payment>
</ns1:PaymentBag>
```

Donde pone “xxxxxxxxxxxxxxxx” habría que introducir el código de barras que obtuvimos previamente.

3.1.2. REVISIÓN DEL XML DE ENTRADA

Rellenado el pago, podríamos perfectamente utilizar el XML con C2O, y seguramente funcionaría, pero para evitar posibles errores en el justificante generado conviene revisar el contenido de algunos campos del XML, en concreto los archivos adjuntos a la solicitud, o información que ProtegeO ya cumplimenta de forma interna, como la fecha de presentación o el código de referencia.

3.1.2.1. Imágenes en la solicitud de Marcas y Nombres Comerciales

Si la solicitud contiene una imagen, debemos localizar en el XML la etiqueta <MarkImageBag> y modificar su contenido de acuerdo a lo que pasemos en la petición.

```
<ns4:MarkImageBag>
  <ns4:MarkImage>
    <ns1:FileName>imagenPNG</ns1:FileName>
    <ns1:ImageFormatCategory>PNG</ns1:ImageFormatCategory>
    <ns2:MarkImageColourClaimedText/>
    <ns1:ColourIndicator>>false</ns1:ColourIndicator>
  </ns4:MarkImage>
</ns4:MarkImageBag>
```

En este ejemplo indicamos que la solicitud de marca tiene un logo llamado “imagenPNG” cuyo formato es “PNG”.

3.1.2.2. Archivos adjuntos

Los archivos adjuntos se deben referenciar únicamente en los parámetros de llamada no en el XML (como se haría en el caso normal de una solicitud por la web), por lo que habrá que buscar, en el XML, la etiqueta <TrademarkDocument> y borraremos su contenido, así como las etiquetas mismas.

```
<ns2:TrademarkDocument>
  <ns1:DocumentName>Figura (recorte)</ns1:DocumentName>
  <ns1:FileName>OEPM_100041322</ns1:FileName>
  <ns1:CommentText>0b22dad438148c39f3e4714c2e300e9e6995b68e</ns1:CommentText>
  <ns2:TrademarkDocumentCode>961</ns2:TrademarkDocumentCode>
</ns2:TrademarkDocument>
```

3.1.2.3. Eliminar campos innecesarios

Para evitar problemas, se recomienda que los XML no tengan un TransactionIdentifier asignado antes de mandarlos por C2O. Por ello, buscaremos TransactionIdentifier en el XML y dejaremos vacío su contenido de la siguiente manera:

```
<ns3:TransactionIdentifier></ns3:TransactionIdentifier>
```

También se tienen que borrar las siguientes etiquetas y su contenido y dejaremos que ProtegeO asigne los valores que les correspondan en el momento de la llamada a la solicitud:

```
<RegistrationNumber>
<ApplicationNumber>
```




```
<ApplicationDate>
<RegistrationDate>
<FilingPlace>
<TrademarkDocumentBag>
```

3.1.2.4. Determinar el periodo de renovación

Dependiendo del tiempo transcurrido desde la solicitud o última renovación, tenemos diferentes periodos de renovación. Hay que determinar en cuál de ellos se encuentra el expediente a renovar y consignar en la etiqueta `<ns2:RenovationPeriod>` el valor adecuado teniendo en cuenta lo siguiente:

- **Periodo no válido.** Los expedientes que esté en el rango de antes de 10 años - 6 meses no se pueden renovar:

```
<ns2:RenovationPeriod>0</ns2:RenovationPeriod>
```

- **Periodo voluntario.** Los expedientes que estén en el rango de 10 años - 6 meses a 10 años se pueden renovar de forma voluntaria y sin recargo:

```
<ns2:RenovationPeriod>1</ns2:RenovationPeriod>.
```

- **Periodo con recargo del 25%.** Los expedientes que estén en el rango de 10 años +1 día a 10 años +3 meses, se renuevan con un recargo del 25%:

```
<ns2:RenovationPeriod>2</ns2:RenovationPeriod>.
```

- **Periodo con recargo del 50%** (`RenovationPeriod= 3`). Los expedientes que estén en el rango de 10 años +3 meses +1 día a 10 años +6 meses, se renuevan con un recargo del 50%:

```
<ns2:RenovationPeriod>3</ns2:RenovationPeriod>.
```

- **Periodo de renovación expirado, con recargo del 50%** (`RenovationPeriod= 4`). También se pueden renovar con recargo del 50%, los expedientes que estén en el rango de 10 años +6 meses +1 día en adelante:

```
<ns2:RenovationPeriod>4</ns2:RenovationPeriod>.
```

Para localizar expedientes que permitan probar los diferentes valores del periodo de renovación se puede la herramienta de búsqueda "Consulta de expedientes OEPM" (CEO), en la siguiente URL:

<http://consultas2.oepm.es/ceo/jsp/busqueda/busqRapida.xhtml>

Para más información al respecto, ver el documento "Guia de pruebas de renovacion signos.pdf"

3.1.2.5. Renovaciones totales y parciales

Dependiendo de si la renovación es total o parcial, hay que rellenar unas u otras etiquetas del fichero XML con unos valores concretos. Para indicar si la renovación es *total* o *parcial* hacemos uso de la etiqueta, `<ns3:BasicRecordCategory>`, como se muestra a continuación:

Renovación total

```
<ns3:BasicRecordCategory>Total Renewal</ns3:BasicRecordCategory>
```

Renovación parcial

```
<ns3:BasicRecordCategory>Partial Renewal</ns3:BasicRecordCategory>
```



Para ambos tipos de renovaciones, tenemos que informar de las clases y de los productos y servicios que la marca tiene aprobados usando las siguientes etiquetas:

```
<ns2:GoodsServicesLimitationBag>
<ns2:GoodsServicesLimitation >
<ns2:LimitationClassDescriptionBag>
<ns2:ClassDescription>
<ns2:ClassNumber>
<ns2:GoodsServicesDescriptionText>
```

A continuación se muestra un ejemplo de su uso, con una marca que tiene aprobadas dos clases:

Clase 36. Con los productos y servicios: SEGUROS; NEGOCIOS FINANCIEROS; NEGOCIOS MONETARIOS y NEGOCIOS INMOBILIARIOS.

Clase 39. Con los productos y servicios: TRANSPORTE; EMBALAJE Y ALMACENAJE DE MERCANCIAS; ORGANIZACION DE VIAJES.

```
<ns2:GoodsServicesLimitationBag>
<ns2:GoodsServicesLimitation>
  <ns2:LimitationClassDescriptionBag>
    <ns2:ClassDescription>
      <ns2:ClassNumber>36</ns2:ClassNumber>
      <ns2:GoodsServicesDescriptionText
ns1:sequenceNumber="0">SEGUROS</ns2:GoodsServicesDescriptionText>
<ns2:GoodsServicesDescriptionText ns1:sequenceNumber="0">NEGOCIOS
FINANCIEROS</ns2:GoodsServicesDescriptionText>
<ns2:GoodsServicesDescriptionText ns1:sequenceNumber="0">NEGOCIOS
MONETARIOS</ns2:GoodsServicesDescriptionText>
<ns2:GoodsServicesDescriptionText ns1:sequenceNumber="0">NEGOCIOS
INMOBILIARIOS.</ns2:GoodsServicesDescriptionText>
    </ns2:ClassDescription>
    <ns2:ClassDescription>
      <ns2:ClassNumber>39</ns2:ClassNumber>
      <ns2:GoodsServicesDescriptionText
ns1:sequenceNumber="0">TRANSPORTE</ns2:GoodsServicesDescriptionText>
<ns2:GoodsServicesDescriptionText ns1:sequenceNumber="0">EMBALAJE Y ALMACENAJE DE
MERCANCIAS</ns2:GoodsServicesDescriptionText>
<ns2:GoodsServicesDescriptionText ns1:sequenceNumber="0">ORGANIZACION DE
VIAJES.</ns2:GoodsServicesDescriptionText>
    </ns2:ClassDescription>
  </ns2:LimitationClassDescriptionBag>
</ns2:GoodsServicesLimitation>
</ns2:GoodsServicesLimitationBag>
```

Si la renovación es parcial, hemos de indicar, además, las clases y los productos y servicios que se renuevan. Para ello usamos las etiquetas:

```
<ns2:GoodsServicesBag>,
<ns2:GoodsServices>
<ns2:ClassDescriptionBag>
<ns2:ClassDescription>
<ns2:ClassNumber>
<ns2:GoodsServicesDescriptionText>.
```

Como ejemplo de renovación parcial vamos a usar la marca del ejemplo anterior y vamos a renovar únicamente la clase 39 y los productos y servicios, TRANSPORTE y EMBALAJE Y ALMACENAJE DE MERCANCIAS.

```
<ns2:GoodsServicesBag>
<ns2:GoodsServices>
  <ns2:ClassDescriptionBag>
    <ns2:ClassDescription>
      <ns2:ClassNumber>39</ns2:ClassNumber>
```



MANUAL DE USUARIO DEL SERVICIO WEB PROTEGEO C2O

```
<ns2:GoodsServicesDescriptionText
  ns1:sequenceNumber="0">TRANSPORTE</ns2:GoodsServicesDescriptionText>
  ns2:GoodsServicesDescriptionText ns1:sequenceNumber="0">ORGANIZACION DE
  VIAJES.</ns2:GoodsServicesDescriptionText>
</ns2:ClassDescription>
</ns2:ClassDescriptionBag>
</ns2:GoodsServices>
</ns2:GoodsServicesBag>
```

3.1.3. VALIDACIÓN DE CONTENIDO

El XML que se envía en la llamada al servicio web será validado de acuerdo a los mismos criterios que se aplican cuando el trámite se realiza desde la página web (ProtegeOWeb). Por ello, para que la llamada se procese con éxito, hay que asegurarse que los datos que se pasan son coherentes (las clases y los datos del titular se corresponden con el expediente a renovar,...), no son nulos (en caso de ser obligatorios), no contienen caracteres extraños y no exceden las longitudes máximas.

4. PROCEDIMIENTO GENERAL PARA LAS PRUEBAS DE C2O

Para estas pruebas se pueden seguir las siguientes pautas generales:

- Se obtiene un XML con formato estándar debidamente cumplimentado con los datos para un trámite de marcas. Para una descripción de cómo obtener un XML adecuado ver 3 Obtención de ficheros XML...
- Se utiliza la pasarela de pago de reproducción para la generación de códigos de barras válidos (ver 5.4 Pago previo).
- Se incorpora el código de barras al XML de prueba.
- Se codifica el archivo XML en Base64 y se incorpora a los datos de la petición.
- Se codifica, en base 64, los adjuntos necesarios (imagen, poder de representación,...) y se incorporan a los datos de la petición.
- Se ejecuta la petición vía SOAP UI y se observa la respuesta obtenida.
- Se decodifican los archivos, base 64, adjuntos a la respuesta y se comprueba su integridad y contenido.

5. ANEXOS

5.1. TIPOS DE TRÁMITES

Código	Trámite
Marcas	Solicitud de Marcas y Nombres Comerciales
SOLIC_RENOV	Solicitud de renovación de Signos Distintivos

5.2. TIPOS DE DOCUMENTOS ADJUNTOS

Código	Descripción
DCP	Documento certificado prioridad de exposición
CPU	Documento certificado prioridad unionista
REG	Reglamento de uso/estatutos



MANUAL DE USUARIO DEL SERVICIO WEB PROTEGEO C20

INF	Informe favorable
ADJ	Otros documentos
IMG	Imagen
REP	Documento representación
EST	Estatutos de la asociación

5.3. CÓDIGOS DE RESPUESTA

Código	Descripción
0	Finalización no satisfactoria
1	Finalización satisfactoria
2	Error al obtener la configuración del formulario
3	Error generar código de referencia
4	Error al transformar flujo binario en objeto TramiteDTO
5	Error al actualizar datos de solicitud y de marca
6	Error al subir los ficheros a UCM
7	Error al recuperar referencias de ficheros de UCM
8	Errores de validación de la solicitud
9	Error al tramitar la solicitud
10	Error al REGISTRAR LA SOLICITUD
11	Error al obtener el justificante de salida del usuario
12	Error al obtener el justificante interno
13	Error intentando cerrar la solicitud
14	Error INESPERADO en la ejecución del servicio C20
15	Error obteniendo el identificador del documento de UCM
16	Error obteniendo el justificante
17	Error en la clasificación de los productos y servicios
18	Error en la obtención de datos de acceso de usuarios
19	Error en la ejecución del <i>rollback</i> de una solicitud sin presentar
20	Error inesperado tramitando la solicitud. Ha ocurrido una excepción
21	Error ejecutando el registro presencial
22	Error en el formato de la fecha el registro presencial
23	Error el parámetro no puede estar vacío
24	Error buscando el expediente
-1	Otros ERRORES

5.4. PAGO PREVIO

Para realizar pagos previos de prueba en preproducción, usamos la URL de la pasarela de pagos de la AEAT:

<https://pretramites2.oepm.es/pasarela2Web/inicio>

Los pasos a seguir:

1. Seleccionar, en “Forma de pago”, Pasarela de la AEAT.
2. Seleccionar, en “Tipo de pago”, 1 - Tasa de trámites realizados electrónicamente por Internet”
3. Rellenar los datos del quién paga: NIF/DNI, Nombre y apellidos, etc.
4. Seleccionar, en Modalidad Expediente, MARCA.
5. Seleccionar, en Tasa, la tasa que queramos pagar. Para solicitud de marcas tenemos la tasa ME01. Para renovación de marcas por internet tenemos tres posibles tasas:
 - ME04: para renovación de Marca o Nombre comercial sin recargo.
 - EC25: para renovación con recargo del 25%
 - EC50: para renovación con recargo del 50%