

Análisis Sistema de Pago Electrónico

Autor:	Jesús Manzano Ponz
Tipo de Documento:	ASI
Grupo de Trabajo:	PAEGA – IN2
Versión:	v1.0
Fecha:	11/02/2013
Fichero:	PAEGA_IN2_ASI_V1.9.0

Historia del Documento			
Fecha	Versión	Autor	Descripción
11/02/2013	V1.0	Jesús Manzano	Creación del documento

Lista de Distribución	
Nombre	Empresa/ Departamento
Todo el personal	UTE - TelSoluciones-Iasoftware-Tb-solutions
Personal DGA	DGA – Inspección y Servicios

Índice de contenido

1 INTRODUCCIÓN.....	4
2 DICCIONARIO DE TRABAJO.....	5
3 DESCRIPCION FUNCIONAL.....	6
3.1 Perfiles de usuarios de la DGA.....	6
4 ARQUITECTURA DEL SOFTWARE.....	8
5 DIAGRAMA DE CASOS DE USO.....	10
5.1 Módulo Publico.....	10
5.1.1 Pago Telemático.....	10
5.1.2 Registro Telemático.....	14
5.1.3 Consulta Publica Pagos.....	16
5.2 Modulo privado.....	18
5.2.1 Login por certificado.....	18
5.2.2 Consulta de pagos.....	21
5.3 Modulo Administración.....	24
5.3.1 Login por certificado.....	24
5.3.2 Propiedades de configuración.....	26
5.3.3 Tasas.....	28
5.3.4 Códigos gestor.....	30
5.3.5 Seed.....	33
6 MODELO DE DATOS.....	37
7 DIAGRAMA DE ESTADOS	38
8 INTERFACES.....	39
8.1 Interfaz de usuario.....	39
8.2 Interfaz de servicios Web.....	39
8.2.1 Servicios de configuración.....	39
8.2.2 Servicios de documentos.....	39
8.2.3 Servicios de información de los pagos.....	40
8.2.4 Servicios de pago.....	40
8.2.5 Servicios de firma.....	41
8.2.6 Servicios de estado de un pago.....	41
8.2.7 Servicios de claves.....	41
8.3 Plantillas de documentos.....	41
8.3.1 Plantilla del documento de autorización de un pago.....	41
8.3.2 Plantilla del documento de justificante de un pago.....	42
8.3.3 Plantilla del documento de solicitud de registro telemático.....	43
8.3.4 Esquema de invocación a la aplicación de pago telemático.....	44

1 INTRODUCCIÓN

Este documento va a representar el análisis de la aplicación de PPE cuyo uso corresponde a la iniciativa de pago electrónico.

Esta aplicación será el nexo entre las diferentes aplicaciones que requieren el uso de la Pasarela de Pagos, dando además cierta funcionalidad adicional, como es por ejemplo la generación de un PDF con el justificante del pago y la verificación de los datos con Certificado Electrónico.

Los objetivos que debe cumplir esta aplicación en su apartado público son los siguientes:

- Integración con la Pasarela de Pagos a través de su Agente de Acceso
- Integración con las aplicaciones de pago de tasas del Gobierno de Aragón
- Verificación de los datos a través de Certificado Electrónico
- Generación de un PDF con el justificante del pago, NRC, y la información disponible de la persona que autoriza el pago
- Almacenamiento en logs de los usuarios que acceden a la aplicación
- Integración con Documentum y Registro telemático
- Generación de documento PDF de autorización

Para la parte privada se van a solicitar los siguientes objetivos:

- Listado de los pagos realizados correctamente
- Visualizar el detalle de un pago
- Descarga de documentos en el detalle
- Verificación de firma de documentos en el detalle.
- Descarga de firma de documentos en el detalle.

También se dispondrá de un apartado dedicado a la administración:

- Modificación de propiedades de configuración (URLs, mensajes de error, etc)
- Listado de tasas admitidas
- Alta, modificación o borrado de tasas
- Listado de códigos gestores
- Alta, modificación o borrado de códigos gestores.

2 DICCIONARIO DE TRABAJO

Este apartado describe los términos que van a aparecer en este documento y a lo largo del proyecto:

- PPA: Pasarela de Pago, es la plataforma de pagos instalada en el organismo principal, que ofrece servicios telemáticos para el pago de tasas, así como otros servicios como la consulta, verificación, etc.
- ASF: Advance Signature Framework, es la plataforma de firma instalada en el organismo principal, que ofrece servicios de firma, verificación de certificados, comprobación de revocación, etc.
- Ciudadano: Representa a un usuario que a través de las páginas del Gobierno de Aragón va a realizar un trámite telemático relacionado con el pago de alguna tasa.
- NRC: Número de referencia completo, representa un código numérico único devuelto por la EEFF en la que se ha realizado el pago telemático de forma correcta. Para el cálculo de este código se utilizan varios datos, como por ejemplo el NIF, la fecha de operación, el justificante de pago, etc.
- EEFF: Entidad Financiera, es la Entidad Bancaria en la cual se va a realizar el pago telemático de una tasa.
- Organismo: Representa el back-office de las aplicaciones externas, puede ser un Organismo principal o secundario a los que se presta servicio.
- PPE: Aplicación a la que se refiere este análisis.
- ALQ: Aplicación de la DGA que se utiliza en las autoliquidaciones de diferentes tasas administrativas.
- CCSV: Aplicación externa encargada de almacenar los documentos y el manejo de los metadatos, así como las firmas asociadas a estos.
- SIU: Aplicación externa encargada de la identificación de los usuarios pertenecientes a la DGA.
- PAU: Aplicación externa encargada de la autorización de usuarios en las aplicaciones así como de autorizar el uso de servicios web a aplicaciones.

3 DESCRIPCION FUNCIONAL

La aplicación de Pago electrónico, puede ser accedida por diferentes tipos de usuario. Para la parte pública el usuario será un ciudadano que quiera realizar el tramite de una tasa o cualquier otro procedimiento administrativo. Para la parte privada el usuario será un funcionario perteneciente a la DGA, al igual que en el módulo de administración. Para poder realizar la diferenciación de los usuarios funcionarios y dar diferentes permisos dependiendo del usuario se han generado varios tipos de roles.

3.1 Perfiles de usuarios de la DGA

Como se ha comentado anteriormente, para la parte administración y privada se han definido unos roles dentro de la aplicación externa PAU, hay una restricción de modo que un rol solo puede pertenecer a una aplicación y organismo, por lo que no sería posible que para una misma persona y un mismo organismo se dispusiera de dos roles diferentes.

- **PPE_INTERVENTOR:** Este perfil puede acceder a la parte privada y consultar todos los pagos realizados así como descargar sus documentos asociados.
- **PPE_CONSULTOR:** Este perfil tiene restringida la descarga de documentos, y solo podrá realizar consultas de los pagos realizados.
- **PPE_ADMINISTRADOR:** Este perfil tiene acceso a la parte administración, pudiendo dar de alta, eliminar o modificar las tasas y los códigos gestores.
- **PPE_SUPERADMINISTRADOR:** Este perfil puede realizar las acciones del perfil ADMINISTRADOR además de poder modificar las propiedades de configuración.

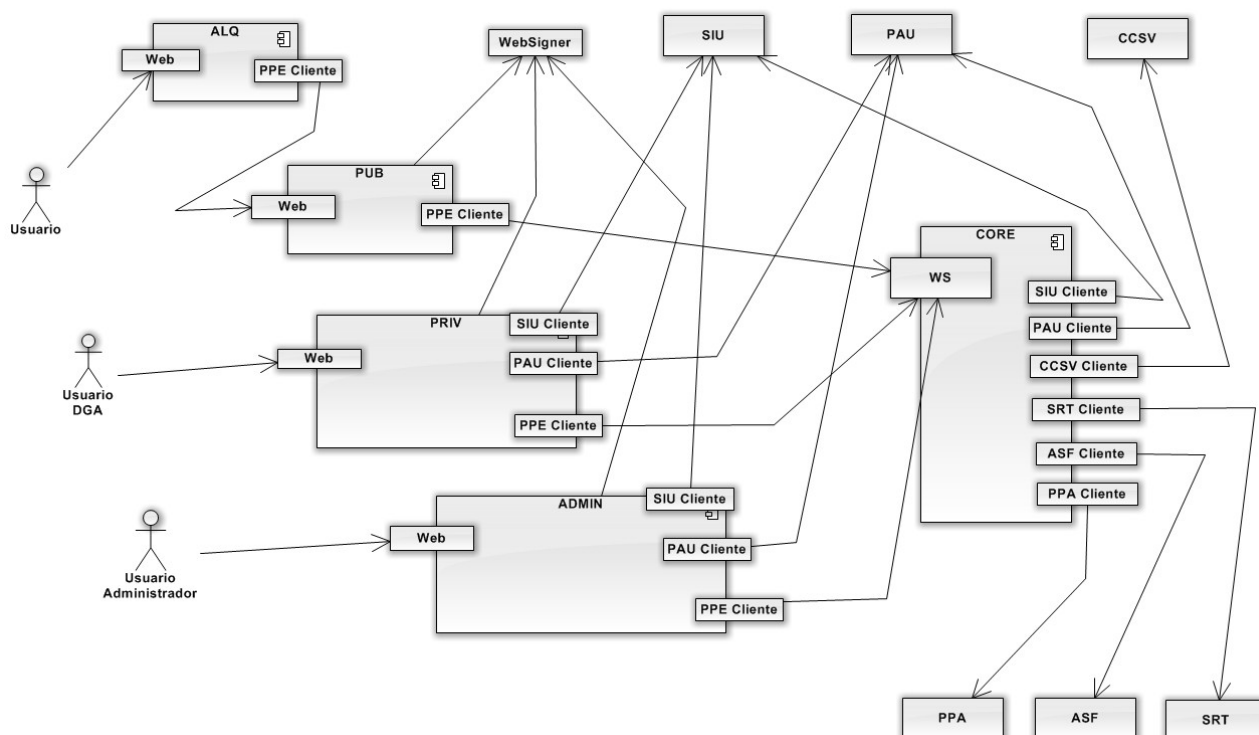
Cada uno de estos roles puede realizar unas acciones determinadas:

Acción / Rol	PPE_INTERVENTOR	PPE_CONSULTOR	PPE_ADMINISTRADOR	PPE_SUPERADMINISTRADOR
Acceso al módulo PRIVADO	SI	SI	NO	NO
Acceso al módulo ADMINISTRACION	NO	NO	SI	SI
Descarga documentos	SI	SI (Salvo el de autorización del pago)	NO	NO
Consulta de pagos con error	SI	NO	NO	NO
Detalle de la cuenta	SI	NO	NO	NO
Consulta de pagos	SI	SI	NO	NO

Detalle de los pagos	SI	SI	NO	NO
Consulta de tasas	NO	NO	SI	SI
Consulta de códigos gestores	NO	NO	SI	SI
Consulta propiedades configuración	NO	NO	SI	SI
Modificación tasas	NO	NO	SI	SI
Modificación códigos gestores	NO	NO	SI	SI
Alta tasas	NO	NO	SI	SI
Alta códigos gestores	NO	NO	SI	SI
Eliminación tasas	NO	NO	SI	SI
Eliminación códigos gestores	NO	NO	SI	SI
Modificación propiedades de configuración	NO	NO	NO	SI
Alta clave	NO	NO	SI	SI
Consulta claves	NO	NO	SI	SI
Eliminar clave	NO	NO	SI	SI

4 ARQUITECTURA DEL SOFTWARE

En este apartado se va a mostrar un diagrama con todos los actores y elementos que van a encontrarse en el sistema, además de sus iteraciones.



Los actores mostrados son los siguientes:

- **Usuario:** Sera la persona que desea realizar el pago telemático de una tasa administrativa.
- **Usuario DGA:** Serán funcionarios de la DGA que accederán a través de la parte privada para realizar comprobaciones y consultas a los pagos realizados.
- **Usuario Administrador:** Serán funcionarios de la DGA encargados de configurar diversas propiedades de la aplicación, desde el modulo administración.

Los elementos pertenecientes a la aplicación de PPE son los siguientes:

- **PUB:** Es la aplicación que se encargará de procesar los datos suministrados por la aplicación de ALQ, solicitando al usuario que verifique los datos con un certificado

electrónico.

- **PRIV:** Es la aplicación que se encargara de dar acceso a los funcionarios que quieran realizar consultas y ver los pagos realizados en la aplicación.
- **ADMIN:** Esta aplicación permitirá loguearse a los usuarios administradores para permitir realizar las operaciones de consulta y modificación de la configuración.
- **CORE:** Esta aplicación es la parte central de PPE, se encargará de realizar el pago así como la de generar los documentos e integrarse con los diferentes elementos externos para realizar el registro telemático, el almacenado de documentos o la obtención de certificados y validación de firmas.

Los elementos externos a la aplicación PPE son los siguientes:

- **ASF:** Representa la aplicación de firma electrónica que realizará las funciones necesarias para validar la autenticidad y validez de los certificados electrónicos utilizados por los usuarios.
- **PPA:** Representa la aplicación de Pasarela de Pago, se encargará de procesar los datos suministrados por la aplicación de PPE y realizar la petición de pago a la Entidad Financiera.
- **SRT:** Es la aplicación de Registro telemático, en la cual se almacenara la información de los documentos generados para el pago de la tasa, autorización del pago, modelo, etc.
- **CCSV:** Representa el gestor documental, donde se almacenan los documentos con sus metadatos asociados.
- **ALQ:** Representa la aplicación de autoliquidaciones de tasas administrativas. En esta aplicación se gestionan los diferentes tipos de tasa, conceptos, importes y la generación de los números de justificante.
- **SIU:** Es la aplicación de identificación de usuarios, desde esta aplicación se determinará si un usuario que quiere loguearse pertenece a la DGA.
- **PAU:** Esta aplicación se corresponde con la autorización de usuarios y aplicaciones. Gracias a esta aplicación determinaremos si una aplicación tiene acceso a los servicios web del core, así como si el usuario que se quiere loguear perteneciente a la DGA, tiene autorización en la aplicación de PPE.
- **Websigner:** Este modulo permite realizar la firma electrónica mediante certificado desde el navegador del usuario conectado.

5 DIAGRAMA DE CASOS DE USO

A continuación se van a describir los diferentes casos de uso que componen la aplicación de Pago electrónico. Van a estar divididos en los módulos Público, Privado y Administración. Cada uno de estos módulos será accesible por usuarios diferentes.

En el caso de los módulos Privados y Administración, no todos los usuarios podrán realizar todas los casos de uso indicados, ya que dependerá del nivel de autorización que disponga el usuario. Este nivel de autorización vendrá determinado por las aplicaciones SIU y PAU y queda indicado en la tabla del punto x.x donde se especifican los roles de la aplicación y cuales son las acciones permitidas.

5.1 Módulo Público

5.1.1 Pago Telemático

Diagrama de Casos de Uso

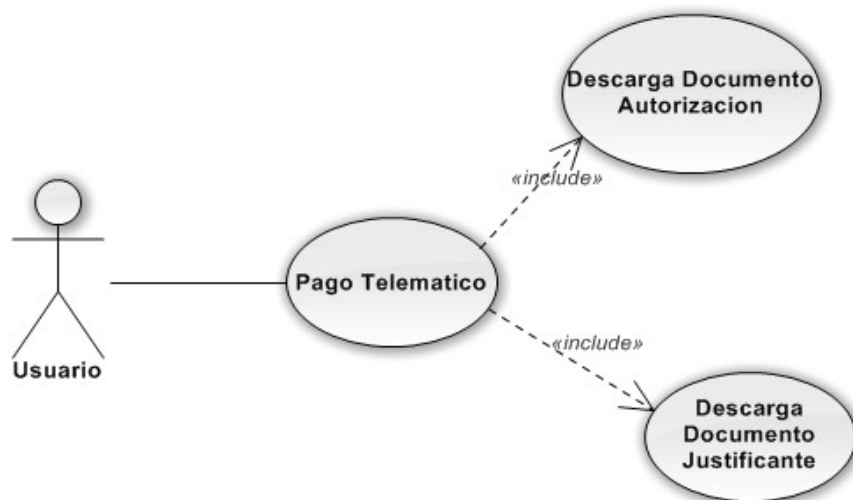
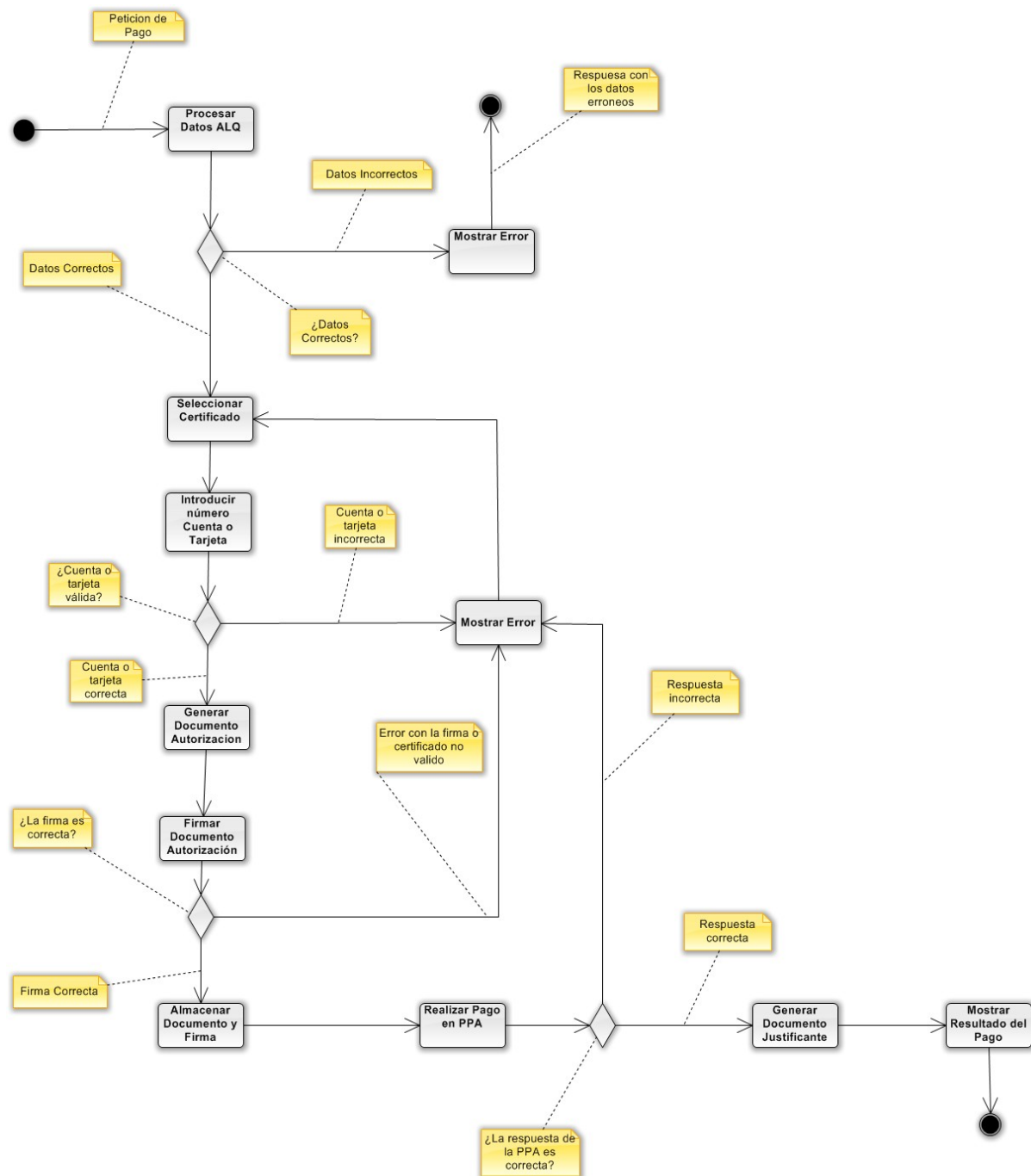


diagrama de Actividades



Descripción	Pago telemático
Actores	Usuario ciudadano
Precondición	Acceder a la aplicación de ALQ y seleccionar como medio de pago la opción "Pago telemático"
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario es redirigido a la pagina principal del proceso de pago 2. El usuario introduce una Cuenta Corriente o una tarjeta de crédito en el apartado correspondiente 3. El sistema genera un documento donde se visualizan los datos del pago y del usuario 4. El usuario firma ese documento mediante certificado 5. El sistema realiza el proceso de pago telemático mediante la Pasarela de pagos 6. El sistema genera un documento con la información devuelta por la Pasarela de pagos para indicar el pago realizado. 7. El usuario recibe la confirmación de que el pago se ha realizado con éxito.
Postcondición	Si el pago es correcto, se muestra al usuario la información relacionada con el pago realizado, así como un documento que refleja esta información.
Escenarios alternativos	El pago no se realizará en el caso de uno de estos supuestos: <ul style="list-style-type: none"> • La cuenta o tarjeta introducida no sea correcta • El usuario no disponga de certificados válidos o estén caducados • El usuario no este autorizado para realizar el pago • El usuario no es titular de la cuenta introducida • El pago ya se realizó anteriormente • La cuenta no tiene saldo suficiente
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla datos del pago • Servicio obtención de CAs (Core) • Servicio generación documentos (Core) • Carga certificados (websigner) • Firma con certificado (websigner) • Servicio pago en PPA (Core) • Servicio almacenamiento documento y firma (Core) • Pantalla documento autorización • Pantalla pago realizado

Descripción	Descarga documento Autorización
Actores	Usuario ciudadano
Precondición	Acceder a la aplicación de Pago a través de ALQ. Introducir una cuenta correcta en la pantalla de datos del pago.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa la opción “ver documento” 2. El sistema genera un documento borrador de la autorización 3. El usuario obtiene el borrador del documento de autorización
Postcondición	El usuario recibe un pdf con el documento de autorización.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla datos del pago • Servicio obtención de CAs (Core) • Servicio generación documentos (Core) • Carga certificados (websigner) • Pantalla documento autorización

Descripción	Descarga documento Justificante
Actores	Usuario ciudadano
Precondición	Haber realizado correctamente un pago telemático.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa la opción “imprimir” 2. El sistema genera un documento del justificante del pago 3. El usuario obtiene el documento del justificante del pago
Postcondición	El usuario recibe un pdf con el documento del justificante del pago.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla pago realizado • Servicio generación documentos (Core)

5.1.2 Registro Telemático

Diagrama de casos de uso

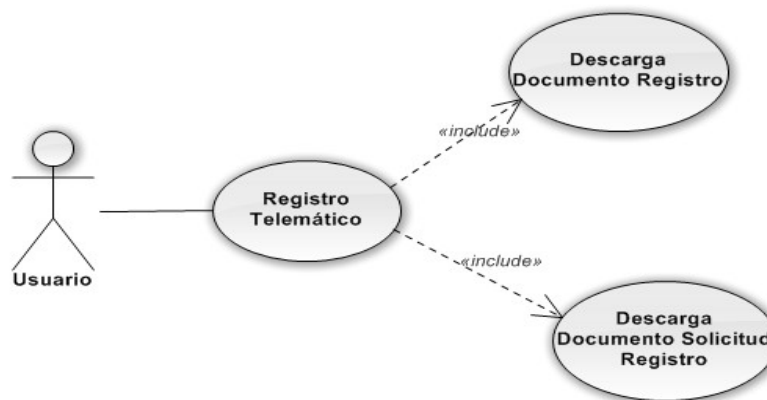
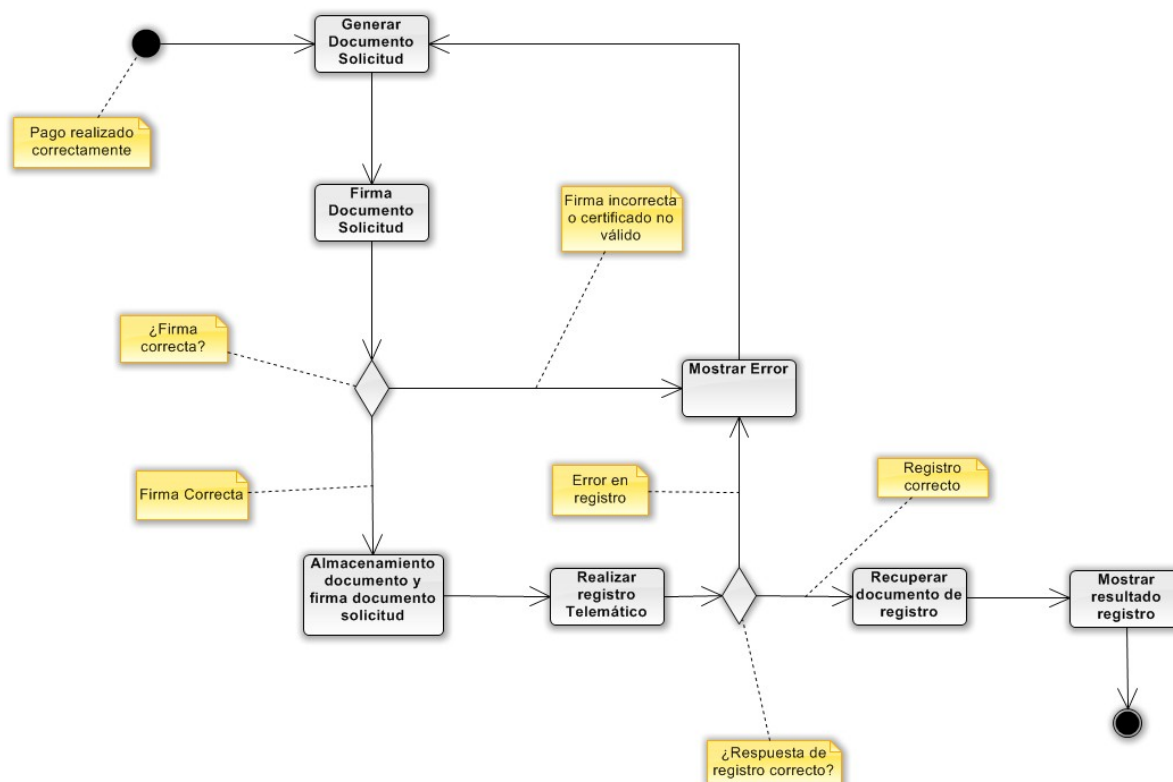


Diagrama de Actividad



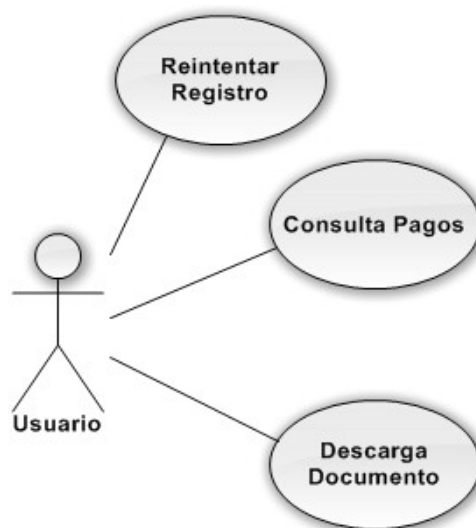
Descripción	Registro telemático
Actores	Usuario ciudadano
Precondición	Haber realizado correctamente un pago telemático y estar habilitada la opción de realizar el registro telemático.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción de realizar el registro telemático 2. El sistema genera un documento donde se visualizan los datos del pago realizado, 3. El usuario firma ese documento mediante certificado 4. El sistema realiza el proceso de registro telemático 5. El sistema obtiene el documento de recibo de registro telemático 6. El usuario recibe la confirmación de que el registro se ha realizado y se le muestra el documento que lo acredita
Postcondición	Si el registro es correcto se muestra al usuario el documento que acredita que el registro se ha efectuado correctamente.
Escenarios alternativos	El registro no se realizará en el caso de uno de estos supuestos: <ul style="list-style-type: none"> • El usuario no disponga de certificados válidos o estén caducados
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla pago realizado • Servicio obtención de CAs (Core) • Servicio generación documentos (Core) • Carga certificados (websigner) • Firma con certificado (websigner) • Servicio registro telemático (Core) • Servicio almacenamiento documento y firma (Core) • Pantalla documento solicitud de registro • Pantalla documento recibo registro

Descripción	Descarga documento Solicitud de registro
Actores	Usuario ciudadano
Precondición	Haber realizado correctamente un pago telemático, acceder a la opción de presentación telemática.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa la opción “ver documento” 2. El sistema genera un documento borrador de la solicitud de registro 3. El usuario obtiene el borrador del documento de la solicitud de registro
Postcondición	El usuario recibe un pdf con el documento de la solicitud de registro.
Escenarios alternativos	

Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla pago realizado • Servicio obtención de CAs (Core) • Servicio generación documentos (Core) • Carga certificados (websigner) • Pantalla documento solicitud de registro
------------	--

Descripción	Descarga documento Registro
Actores	Usuario ciudadano
Precondición	Haber realizado correctamente un pago telemático y posteriormente el registro telemático.
Escenario Principal	1. El usuario pulsa la opción “ver documento” 2. El sistema recupera el documento de registro 3. El usuario obtiene el documento de registro
Postcondición	El usuario recibe un pdf con el documento de registro.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla registro realizado • Servicio obtención documentos (Core)

5.1.3 Consulta Publica Pagos



Descripción	Consulta Pagos
Actores	Usuario ciudadano
Precondición	Tener pagos realizados como titular, representante o firmante.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la pantalla de consulta de pagos mediante certificado electrónico 2. El usuario introduce los datos del pago (NRC, justificante) 3. El sistema realiza la búsqueda de los pagos 4. El usuario recibe la información correspondiente con su búsqueda
Postcondición	El usuario obtiene los datos del pago correspondiente a los datos introducidos
Escenarios alternativos	El usuario no obtendrá la información del pago: <ul style="list-style-type: none"> • Si no existe ningún pago realizado con los datos introducidos • Si el usuario no es titular, representante o firmante del pago indicado
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla consulta pagos • Carga certificados (websigner) • Servicio obtención de CAs (Core) • Servicio consulta de pagos (Core)

Descripción	Descarga Documentos
Actores	Usuario ciudadano
Precondición	Tener pagos realizados como titular, representante o firmante.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la pantalla de consulta de pagos mediante certificado electrónico 2. El usuario introduce el csv del documento a descargar 3. El sistema obtiene el documento indicado en el gestor documental 4. El usuario recibe el pdf del documento correspondiente al csv solicitado
Postcondición	El usuario obtiene el documento correspondiente al csv indicado
Escenarios alternativos	El usuario no obtendrá el documento: <ul style="list-style-type: none"> • Si no existe ningún documento con el csv indicado • Si el usuario no es titular, representante o firmante del documento indicado
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla consulta pagos • Carga certificados (websigner) • Servicio obtención de CAs (Core) • Servicio consulta de documentos (Core)

Descripción	Reintentar Registro
Actores	Usuario ciudadano
Precondición	Tener pagos realizados como titular, representante o firmante.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la pantalla de consulta de pagos mediante certificado electrónico 2. El usuario selecciona el pago con estado "Error en el registro" 3. El sistema obtiene el pago indicado así como toda su información. 4. El usuario pulsa el botón de "Reintentar proceso de registro".
Postcondición	El usuario es redirigido al caso de uso del punto 5.1.2
Escenarios alternativos	El usuario no podrá realizar el registro: <ul style="list-style-type: none"> • Si el pago no tiene errores en el proceso o no realizo el registro. • Si el usuario no fue autorizado en la petición inicial del pago.
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla consulta pagos • Carga certificados (websigner) • Servicio obtención de CAs (Core) • Servicio consulta de pagos (Core) • Registro Telemático (Core)

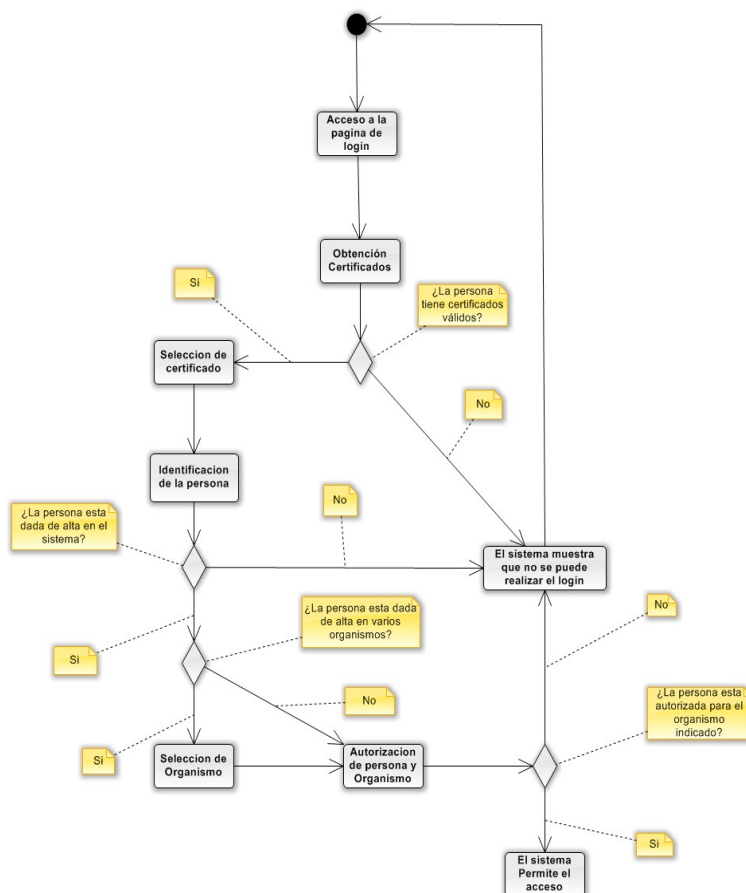
5.2 Modulo privado

5.2.1 Login por certificado

Diagrama de Casos de Uso



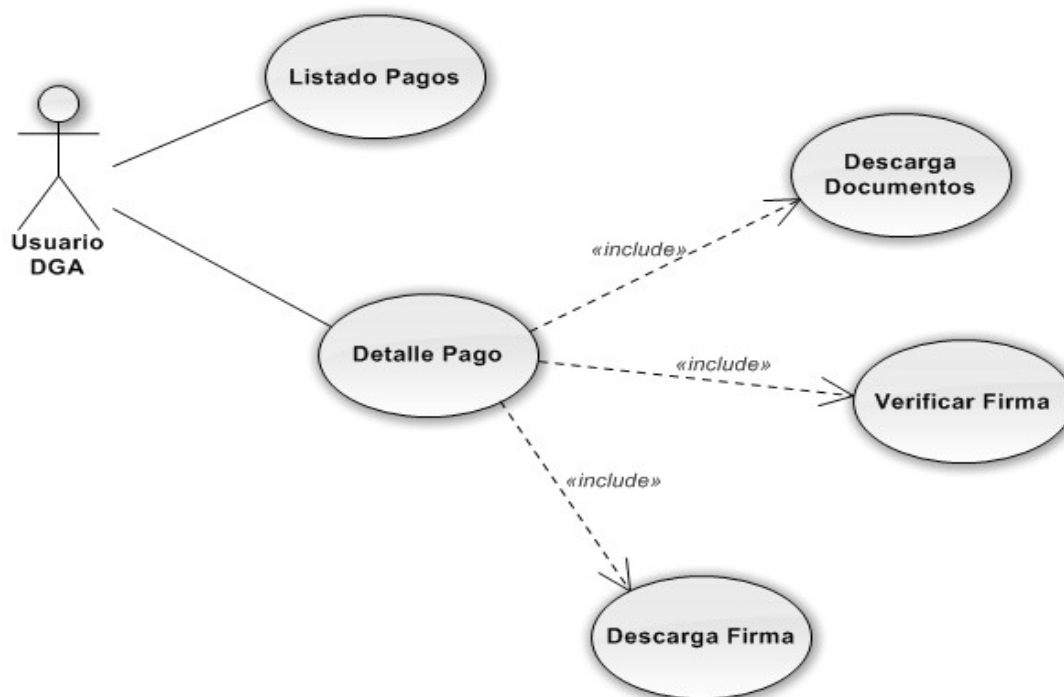
Diagrama de actividades



Descripción	Login por Certificado
Actores	Usuario DGA
Precondición	El usuario debe de estar dado de alta en el sistema perteneciendo a un organismo de la DGA. Además de disponer de un certificado válido.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la pantalla de login 2. El sistema solicita las Cas válidas para las que se admitirán los certificados de usuario 3. El usuario selecciona uno de los certificados válidos y acepta el login 4. El sistema realiza una invocación a SIU para validar la firma y autenticar al usuario. 5. El sistema muestra en la pantalla de login los diferentes organismos a los que pertenece el usuario

	6. El usuario selecciona un organismo y vuelve a aceptar el login 7. El sistema comprueba mediante una invocación a PAU si el usuario esta autorizado con el organismo indicado 8. El sistema obtiene los permisos del usuario y lo almacena en sesión 9. El usuario accede a la página de consulta de pagos realizados
Postcondición	El usuario accede a la aplicación
Escenarios alternativos	Si el usuario solo dispone de un organismo y este estuviese autorizado, entraría directamente a la aplicación. El usuario no podrá acceder a la aplicación: <ul style="list-style-type: none"> • Si no tiene un certificado válido o está caducado • El usuario no está dado de alta en SIU • El usuario no esta autorizado en PAU para ninguno de los organismos que dispone
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla login • Carga certificados (websigner) • Servicio obtención de CAs (Core) • Firma token (websigner) • Servicio de autenticación de usuarios SIU • Servicio de autorización de usuarios PAU • Servicio consulta de documentos (Core)

5.2.2 Consulta de pagos



Descripción	Listado de Pagos
Actores	Usuario DGA
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la pantalla de listado de pagos 2. El sistema obtiene un listado de los pagos realizados que se correspondan con el procedimiento del grupo de gestión al que pertenece el usuario. 3. El sistema muestra por pantalla los pagos obtenidos.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla los pagos correspondientes a los procedimientos del grupo de gestión al que pertenece
Escenarios alternativos	El usuario no obtendrá un listado en uno de estos casos: <ul style="list-style-type: none"> • No hay pagos realizados en el sistema • No existen pagos con el procedimiento asociado al grupo de gestión del

	usuario
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> Pantalla listado de pagos Servicio obtención de pagos (Core)

Descripción	Detalle de Pagos
Actores	Usuario DGA
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y realizar una consulta de pagos
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> El usuario selecciona el detalle de un pago en la pantalla de listado de pagos El sistema consulta en la Base de datos y el gestor documental y obtiene la información del pago. El sistema muestra por pantalla los datos obtenidos.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla la información del pago, así como las posibles opciones de descarga de documentos y verificación de firmas.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> Pantalla listado de pagos Servicio obtención de pagos (Core) Servicio de consulta de metadatos (CCSV) Pantalla de detalle de los pagos

Descripción	Descarga de Documentos
Actores	Usuario DGA
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado, realizar la consulta de pagos y acceder al detalle de un pago.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> El usuario pulsa el botón de descarga de un documento. El sistema obtiene el documento indicado a través del gestor documental.. El sistema devuelve el documento obtenido.
Postcondición	El usuario obtiene el documento mediante una pantalla de descarga.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> Pantalla detalle de pagos Servicio obtención de documentos (CCSV)

Descripción	Verificación de Firma
Actores	Usuario DGA
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado, realizar la consulta de pagos y acceder al detalle de un pago.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa el botón de verificar firma de un documento 2. El sistema obtiene la firma del documento e invoca a la plataforma de firma para verificarla. 3. El sistema muestra por pantalla el resultado de la verificación así como la información de la misma.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el resultado de la verificación, así como la información de la firma y el firmante.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla detalle de pagos • Servicio obtención documentos (CCSV) • Servicio comprobación de firma (ASF) • Pantalla verificación de firma

Descripción	Descarga de Firma
Actores	Usuario DGA
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado, realizar la consulta de pagos y acceder al detalle de un pago.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa el botón de descarga de firma de un documento 2. El sistema obtiene la firma del documento a través del gestor documental. 3. El sistema devuelve la firma obtenida.
Postcondición	El usuario obtiene la firma en un fichero de texto mediante un dialogo de descarga.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla detalle de pagos

	<ul style="list-style-type: none"> • Servicio obtención documentos (CCSV) • Servicio comprobación de firma (ASF)
--	--

5.3 Modulo Administración

5.3.1 Login por certificado

Diagrama de Casos de Uso

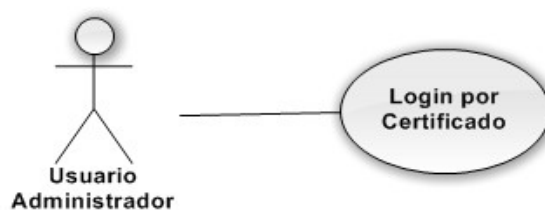
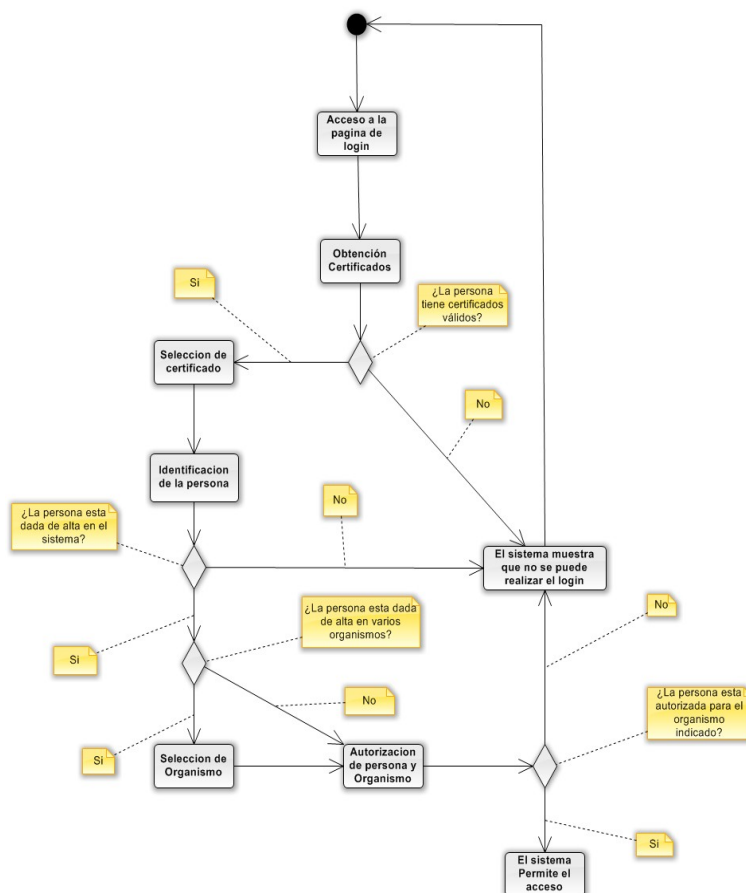


Diagrama de actividades

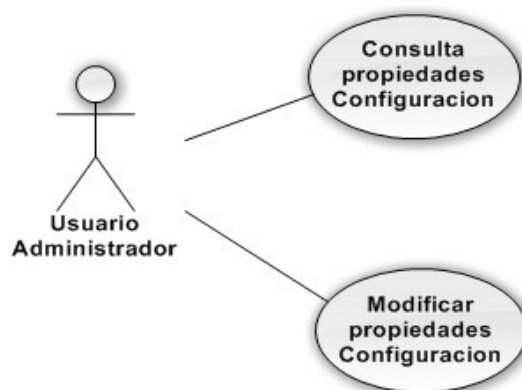


Descripción	Login por Certificado
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe de estar dado de alta en el sistema perteneciendo a un organismo de la DGA. Además de disponer de un certificado válido.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario accede a la pantalla de login 2. El sistema solicita las Cas válidas para las que se admitirán los certificados de usuario 3. El usuario selecciona uno de los certificados válidos y acepta el login 4. El sistema realiza una invocación a SIU para validar la firma y autenticar al usuario. 5. El sistema muestra en la pantalla de login los diferentes organismos a los que pertenece el usuario

	6. El usuario selecciona un organismo y vuelve a aceptar el login 7. El sistema comprueba mediante una invocación a PAU si el usuario esta autorizado con el organismo indicado 8. El sistema obtiene los permisos del usuario y lo almacena en sesión 9. El usuario accede a la página de consulta de pagos realizados
Postcondición	El usuario accede a la aplicación
Escenarios alternativos	Si el usuario solo dispone de un organismo y este estuviese autorizado, entraría directamente a la aplicación. El usuario no podrá acceder a la aplicación: <ul style="list-style-type: none"> • Si no tiene un certificado válido o está caducado • El usuario no está dado de alta en SIU • El usuario no esta autorizado en PAU para ninguno de los organismos que dispone
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla login • Carga certificados (websigner) • Servicio obtención de CAs (Core) • Firma token (websigner) • Servicio de autenticación de usuarios SIU • Servicio de autorización de usuarios PAU • Servicio consulta de documentos (Core)

5.3.2 Propiedades de configuración

Diagrama de casos de uso

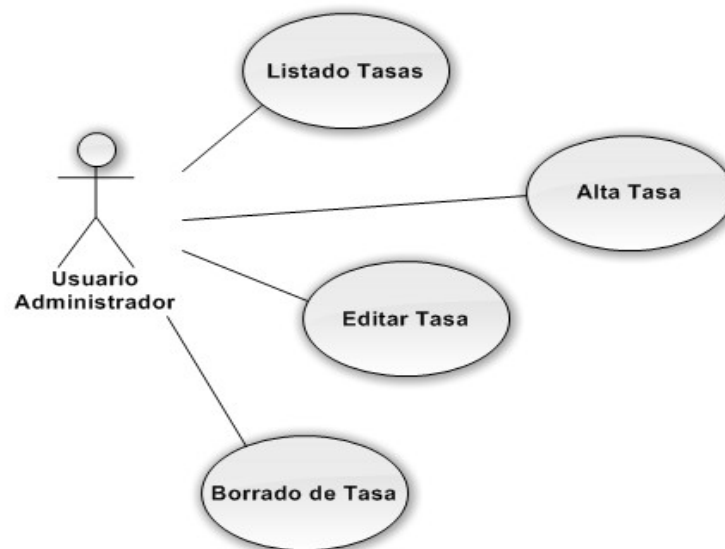


Descripción	Consulta propiedades de configuración
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona un componente del menú lateral. 2. El sistema obtiene los diferentes grupos de propiedades y lo muestra recargando el menú lateral. 3. El usuario selecciona un grupo de propiedades. 4. El sistema obtiene las propiedades y las muestra por pantalla.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla las propiedades correspondientes al componente seleccionado y el grupo de propiedades indicado.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla consulta de propiedades de configuración • Servicio obtención propiedades de configuración (Core)

Descripción	Modificar propiedades de configuración
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y realizar la consulta de propiedades de configuración.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario modifica el valor de una de las propiedades mostradas por pantalla. 2. El sistema modifica el valor de la propiedad indicada y la almacena en la base de datos. 3. El sistema muestra por pantalla el resultado así como el nuevo valor de la propiedad.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el resultado de la modificación así como el nuevo valor de la propiedad modificada.
Escenarios alternativos	El usuario no podrá realizar la modificación de propiedades si no tiene los permisos indicados en la tabla x.x.
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla consulta de propiedades de configuración • Servicio obtención propiedades de configuración (Core)

5.3.3 Tasas

Diagrama de casos de uso



Descripción	Listado Tasas
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción de consulta de tasas en el menú lateral. 2. El sistema obtiene las tasas dadas de alta. 3. El sistema muestra por pantalla el listado de las tasas obtenidas.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de las tasas que existen en el sistema.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de tasas • Servicio obtención de tasas (Core)

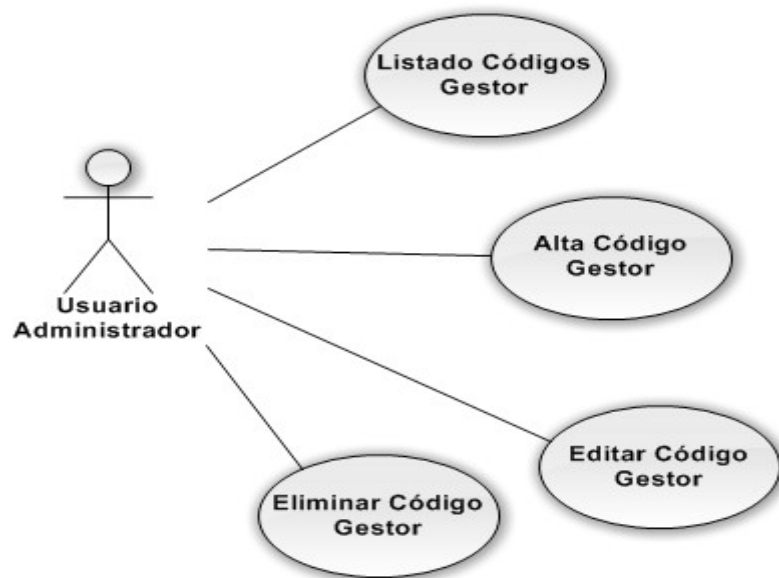
Descripción	Alta de Tasa
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y al listado de las tasas.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa el botón de alta de una tasas. 2. El sistema muestra una pantalla donde se solicita la información de la nueva tasa. 3. El usuario rellena la información y pulsa el botón aceptar. 4. El sistema almacena la nueva tasa.
Postcondición	El usuario visualiza la pantalla del listado de tasas con la nueva tasa
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de tasas • Servicio de alta de tasas (Core) • Servicio de obtención de tasas (Core) • Pantalla de alta de tasa

Descripción	Edición de Tasa
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y al listado de las tasas.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la edición de una de las tasas del listado. 2. El sistema obtiene la información de la tasa seleccionada y muestra por pantalla los datos. 3. El usuario modifica la información y pulsa el botón aceptar. 4. El sistema actualiza la información de la tasa.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de las tasas que existen en el sistema.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de tasas • Servicio de edición de tasas (Core) • Servicio de obtención de tasas (Core) • Pantalla de edición de tasas

Descripción	Borrado de Tasa
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y al listado de las tasas.
Escenario Principal	1. El usuario selecciona la opción de borrado de una tasa del listado. 2. El sistema elimina la tasa indicada. 3. El sistema muestra por pantalla el listado de las tasas actualizado.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de las tasas que existen en el sistema.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> Pantalla listado de tasas. Servicio de borrado de tasas (Core) Servicio obtención de tasas (Core)

5.3.4 Códigos gestor

Diagrama de casos de uso



Descripción	Listado Códigos gestor
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción de consulta de códigos gestores en el menú lateral. 2. El sistema obtiene los códigos gestores dadas de alta. 3. El sistema muestra por pantalla el listado de los códigos gestores obtenidos.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de los códigos gestores que existen en el sistema.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de códigos gestores • Servicio obtención de códigos gestores (Core)

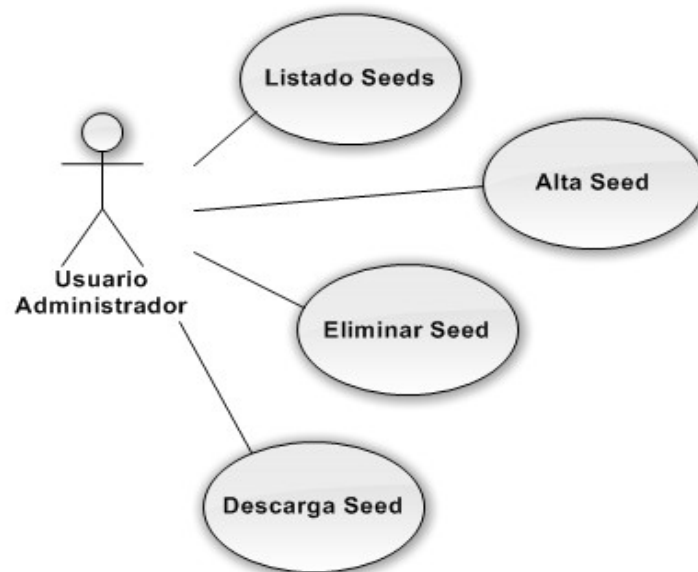
Descripción	Alta código gestor
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y al listado de códigos gestores.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre el botón de alta de un código gestor. 2. El sistema muestra una pantalla donde se solicita la información del nuevo código gestor. 3. El usuario rellena la información y pulsa el botón aceptar. 4. El sistema almacena el nuevo código gestor
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de los códigos gestores actualizado.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de códigos gestores • Servicio de obtención de códigos gestores (Core) • Servicio de alta de códigos gestores (Core) • Pantalla alta de código gestor

Descripción	Edición código gestor
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y al listado de códigos gestores
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción de edición de un código gestor del listado. 2. El sistema obtiene la información del código gestor y lo muestra por pantalla. 3. El usuario modifica la información y pulsa sobre el botón aceptar. 4. El sistema actualiza el código gestor indicado.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de los códigos gestores que existen en el sistema.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de códigos gestores • Servicio obtención de códigos gestores (Core) • Servicio actualización de códigos gestores(Core) • Pantalla edición de códigos gestores

Descripción	Borrado de código gestor
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y al listado de códigos gestores.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción de borrado de un código gestor del listado 2. El sistema elimina el código gestor indicado 3. El sistema muestra por pantalla el listado de códigos gestores actualizados.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de las tasas que existen en el sistema.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de códigos gestores • Servicio obtención de códigos gestores (Core) • Servicio de borrado de códigos gestores (Core)

5.3.5 Seed

Diagrama de casos de uso



Descripción	Listado de claves
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción de consulta de claves en el menú lateral. 2. El sistema obtiene las claves dadas de alta. 3. El sistema muestra por pantalla el listado de claves y las aplicaciones a las que representan.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de las claves que existen en el sistema.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de claves • Servicio obtención de claves (Core)

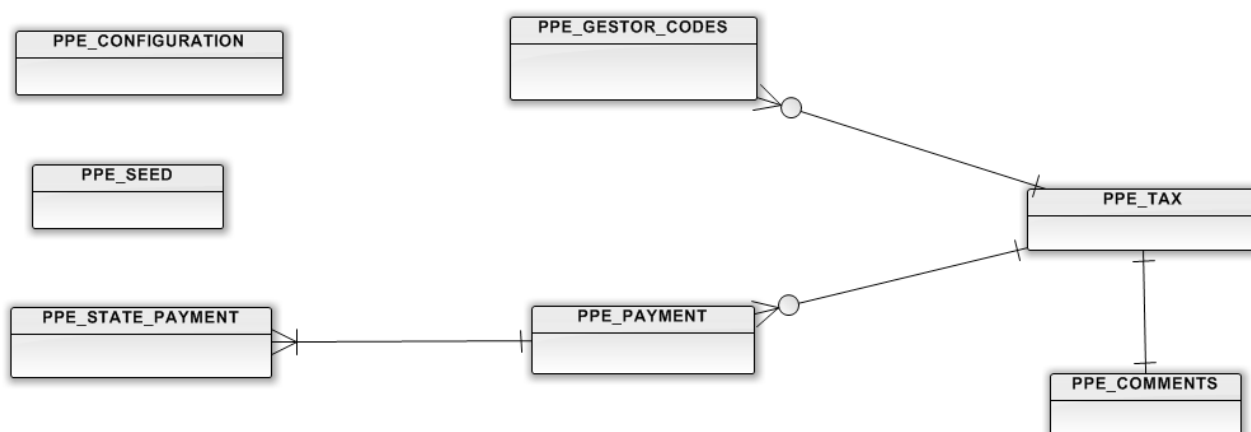
Descripción	Alta de claves
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y al listado de claves.
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre la opción de alta de claves en el listado de claves 2. El sistema muestra una pantalla donde se solicita la información de la clave a dar de alta en el sistema 3. El usuario completa la información y pulsa el botón aceptar. 4. El sistema almacena la nueva clave.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de las claves que existen en el sistema.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de claves • Servicio obtención de claves (Core) • Servicio de alta de claves (Core)

Descripción	Borrado de claves
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y al listado de claves
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario pulsa sobre la opción de eliminar una clave en el listado de claves 2. El sistema elimina la clave indicada 3. El sistema muestra por pantalla el listado de claves actualizados.
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el listado de las claves que existen en el sistema.
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de claves • Servicio obtención de claves (Core) • Servicio de borrado de claves (Core)

Descripción	Descarga de claves
Actores	Usuario administrador
Precondición	El usuario debe acceder al sistema mediante el login por certificado y al listado de claves
Escenario Principal	<ol style="list-style-type: none"> 1. El usuario selecciona la opción de descarga de una clave del listado 2. El sistema obtiene la clave indicada 3. El sistema devuelve un fichero con la clave encriptada..
Postcondición	El usuario visualiza en la pantalla el dialogo de descarga del fichero con la clave
Escenarios alternativos	
Interfaces	<ul style="list-style-type: none"> • Pantalla listado de claves • Servicio obtención de claves (Core) • Servicio de descarga de claves (Core)

6 MODELO DE DATOS

Para facilitar la información de los pagos realizados a través de la aplicación, se almacenará dicha información en una Base de Datos.

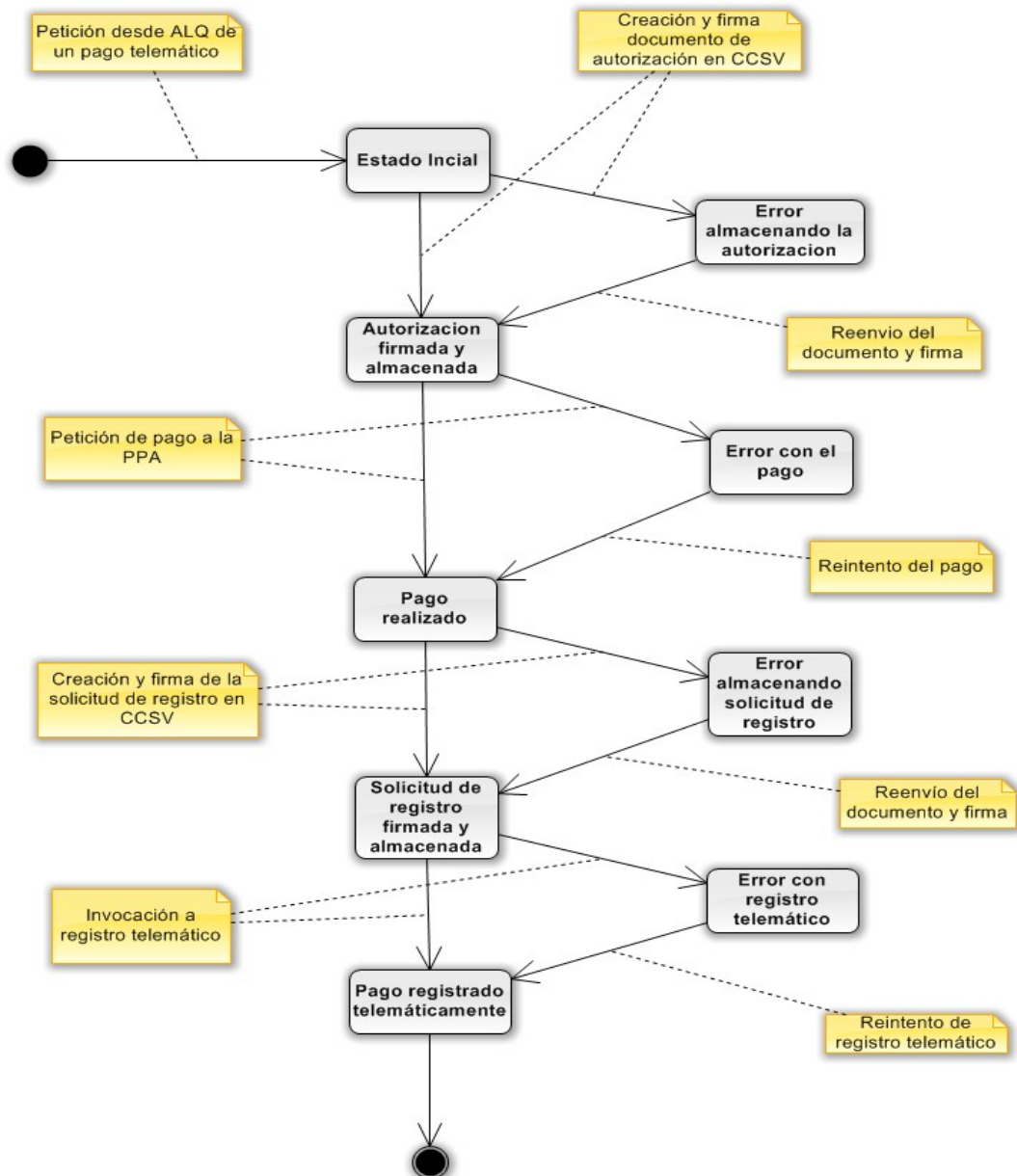


La información que se almacenará en cada tabla será la siguiente:

- **PPE_CONFIGURATION:** En esta tabla se almacenarán las propiedades de configuración de la aplicación
- **PPE_TAX:** Almacenará las diferentes tasas que admitirá el sistema, así como la plantilla y el procedimiento al que estará vinculado cada una de ellas.
- **PPE_GESTOR_CODES:** Contendrá los códigos gestores de cada tasa para indicar a que provincia se corresponde
- **PPE_PAYMENT:** En esta tabla se va a almacenar toda la información relativa a los pagos realizados.
- **PPE_STATE_PAYMENT:** Almacenará el estado en el que se encuentra un pago, puede ser un estado correcto, o un error en el sistema.
- **PPE_SEED:** Almacena las claves con las que se encriptarán los xml de las peticiones de las diferentes aplicaciones.
- **PPE_COMMENTS:** Almacena los comentarios asociados a los pagos realizados.

7 DIAGRAMA DE ESTADOS

A continuación se va a describir el diagrama de estados por el cual pueden pasar los pagos.



8 INTERFACES

8.1 Interfaz de usuario

La definición de la interfaz de usuario se definirá en el documento de diseño de la aplicación de Pago electrónico. En este documento se mostrará la interfaz de usuario para los portales PRIV, PUB y ADMIN.

8.2 Interfaz de servicios Web

Los servicios web que se publican en el CORE, van a ser accesibles a los diferentes portales de la aplicación, PRIV, PUB y ADMIN como para algunas aplicaciones externas que se quieran integrar con la aplicación de Pago Electrónico.

8.2.1 Servicios de configuración

Actualizar configuración	Actualiza una propiedad de configuración de la aplicación.
Obtener listado de configuración	Obtiene el listado de configuraciones de un tipo y componente determinado
Obtener configuración	Obtiene el valor de una propiedad de configuración determinado por un tipo, un componente y una propiedad.
Obtener todas las configuraciones	Obtiene un listado de todas las propiedades de configuración del sistema.

8.2.2 Servicios de documentos

Construir documento	Realiza la lógica de la generación de un documento original, destinado a la firma en cliente.
Generar borrador de documento	Realiza la lógica de la generación de un documento borrador, destinado a la descarga
Comprobar firma de documento	Realiza la lógica necesaria para la verificación de la firma y de no modificación del documento.
Integración con registro telemático	Realiza la lógica de integración con registro telemático.

Almacenar documento y firma	Realiza la lógica para la invocación a CCSV de modo que se almacena el documento con su firma.
Obtener documento	Realiza la lógica para la invocación a CCSV de modo que recupere un documento.
Obtener firma	Realiza la lógica para la invocación a CCSV de modo que recupere la firma de un documento.

8.2.3 Servicios de información de los pagos

Recuperar pagos con filtro de búsqueda	Obtiene un listado de pagos conforme a los valores del filtro de búsqueda indicado
Eliminar tasa	Elimina una tasa del sistema
Añadir código gestor	Incluye un código gestor en el sistema
Actualizar código gestor	Actualiza un código gestor del sistema
Añadir tasa	Incluye una tasa en el sistema
Recuperar pagos para parte pública	Obtiene un listado de pagos en los que el usuario que realiza la consulta ha participado, este servicio se utilizará para la consulta de pagos de una aplicación externa o la parte pública de la aplicación
Eliminar código gestor	Elimina un código gestor
Recuperar pago	Recupera la información de un pago determinado
Actualizar comentario de pago	Actualiza el comentario de un pago
Recuperar tasas	Obtiene un listado con las tasas del sistema
Actualizar tasa	Actualiza una tasa del sistema
Recuperar códigos gestores	Obtiene un listado de los códigos gestores del sistema
Recuperar Documento para parte pública	Obtiene un documento en el que la persona que realiza la consulta ha participado, este servicio se utilizará para la consulta de pagos de una aplicación externa o para la parte pública de la aplicación.

8.2.4 Servicios de pago

Realizar pago	Realiza el pago telemático a través de la PPA
Obtener banco válido	Obtiene de la PPA los bancos dados de alta en el sistema
Obtener descripción de tasas	Invoca a la PPA para obtener la descripción de la tasa

8.2.5 Servicios de firma

Comprobar firma	Realiza la comprobación de una firma a través de la plataforma ASF
Obtener Cas válidas	Obtiene de la plataforma de ASF las Cas válidas que serán usadas para determinar que certificados de los usuarios son válidos. Esta comprobación será realizada por Websigner en los módulos clientes.
Comprobar firma detached	Realiza la comprobación de una firma detached a través de la plataforma ASF

8.2.6 Servicios de estado de un pago

Obtener petición XML	Realiza el pago telemático a través de la PPA
Obtener estados de un pago	Obtiene de la PPA los bancos dados de alta en el sistema
Modificar el estado de un pago	Realiza el cambio de estado de un pago almacenado en el sistema.

8.2.7 Servicios de claves

Obtener clave	Obtiene del sistema la clave para la aplicación indicada.
Eliminar clave	Elimina del sistema la clave de la aplicación indicada.
Crear clave	Crea una clave para una aplicación.

8.3 Plantillas de documentos

8.3.1 Plantilla del documento de autorización de un pago

En la plantilla del documento de autorización de un pago se van a mostrar rellenos con la información obtenida del certificado válido de la persona que realiza la petición de pago telemático. Además de la siguiente información:

- **Nombre y Apellidos:** Obtenidos del certificado que ha seleccionado la persona que realiza el pago telemático.
- **Cuenta:** La cuenta donde se va a efectuar el cargo del pago.
- **Concepto:** Descripción del procedimiento o tasa de la cual se va a efectuar el pago.

- **Numero de justificante:** El código de justificante del pago.
- **Importe:** Importe en euros del procedimiento o tasa de la cual se va a efectuar el pago.

A continuación se muestra el detalle del documento con la información rellena.

ORDEN DE PAGO

El firmante autoriza a la entidad financiera de la cuenta de cargo a que efectúe el siguiente pago :

CUENTA DE CARGO :

ENTIDAD	OFICINA	DC	CUENTA
6756	0000	00	0000000000

FIRMANTE :

NOMBRE Y APELLIDOS TERUEL PRUEBAS AUTOMATIZADAS SANCHO
 CIF 44444444A

CONCEPTO Tramitación de instalaciones de Baja tensión con sólo Certificado de Instalación.

NUMERO DE JUSTIFICANTE 5141000039755

IMPORTE : 14.0 Euros

8.3.2 Plantilla del documento de justificante de un pago

En cada plantilla de las tasas dadas de alta en el sistema se debe incluir la información relativa al pago para que de este modo se considere el documento como válido ante la oficina de registro.

La información a mostrar será la siguiente:

- CSV de la autorización del pago.
- NRC devuelto por la PPA que indica que el banco aceptó el pago.

- Cuenta de cargo, dígitos de la cuenta donde se ha efectuado el pago, este valor estará oculto.
- Fecha de pago, la fecha en la que se realizó el pago.
- Identificador del pago en la aplicación de pago electrónico.

Un ejemplo visual de como quedaría esta información impresa será como la mostrada a continuación:

CSV Orden Pago: CSV6W6S5HU0QSAO02PPE
NRC: 5141000039755K3DCBA424
Cuenta Cargo: 6756*****0000
Fecha Pago: 09/05/2012 14:04
ID Pago: 27

8.3.3 Plantilla del documento de solicitud de registro telemático

La plantilla que se va a utilizar para la generación del documento de solicitud del registro telemático va a ser la misma que en el caso del justificante del pago, solo que en este caso contendrá una banda de firma con los datos del usuario que realiza el registro telemático. La siguiente imagen pertenece a la solicitud de registro de una tasa 14:

TASA 14 Apartado 1		MODELO	
Por determinadas actuaciones administrativas en relación las actividades industriales sometidas a cuotas fijas		514	
Tarifas 62, 63, 64, 65, 66, 67, 68, 69, 70, 71, 72, 73, 74, 75, 76, 77, 78, 79, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 86, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 93, 94, 95, 96, 97, 98, 99, 100, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 108, 109, 110, 111, 112, 113, 114, 115, 116, 117, 118, 119, 120, 121, 122, 123, 124, 125, 126, 127, 128, 129, 130, 131, 132, 133, 134, 135, 136, 137, 138, 139, 140, 141, 142, 143, 144, 145, 146, 147, 148, 149, 150, 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158, 159, 160, 161, 162, 163, 164, 165, 166, 167, 168, 169, 170, 171, 172, 173, 174, 175, 176, 177, 178, 179, 180, 181, 182, 183, 184, 185, 186, 187, 188, 189, 190, 191, 192, 193, 194, 195, 196, 197, 198, 199, 200, 201, 202, 203, 204, 205, 206, 207, 208, 209, 210, 211, 212, 213, 214, 215, 216, 217, 218, 219, 220, 221, 222, 223, 224, 225, 226, 227, 228, 229, 230, 231, 232, 233, 234, 235, 236, 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245, 246, 247, 248, 249, 250, 251, 252, 253, 254, 255, 256, 257, 258, 259, 260, 261, 262, 263, 264, 265, 266, 267, 268, 269, 270, 271, 272, 273, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280, 281, 282, 283, 284, 285, 286, 287, 288, 289, 290, 291, 292, 293, 294, 295, 296, 297, 298, 299, 300, 301, 302, 303, 304, 305, 306, 307, 308, 309, 310, 311, 312, 313, 314, 315, 316, 317, 318, 319, 320, 321, 322, 323, 324, 325, 326, 327, 328, 329, 330, 331, 332, 333, 334, 335, 336, 337, 338, 339, 340, 341, 342, 343, 344, 345, 346, 347, 348, 349, 350, 351, 352, 353, 354, 355, 356, 357, 358, 359, 360, 361, 362, 363, 364, 365, 366, 367, 368, 369, 370, 371, 372, 373, 374, 375, 376, 377, 378, 379, 380, 381, 382, 383, 384, 385, 386, 387, 388, 389, 390, 391, 392, 393, 394, 395, 396, 397, 398, 399, 400, 401, 402, 403, 404, 405, 406, 407, 408, 409, 410, 411, 412, 413, 414, 415, 416, 417, 418, 419, 420, 421, 422, 423, 424, 425, 426, 427, 428, 429, 430, 431, 432, 433, 434, 435, 436, 437, 438, 439, 440, 441, 442, 443, 444, 445, 446, 447, 448, 449, 450, 451, 452, 453, 454, 455, 456, 457, 458, 459, 460, 461, 462, 463, 464, 465, 466, 467, 468, 469, 470, 471, 472, 473, 474, 475, 476, 477, 478, 479, 480, 481, 482, 483, 484, 485, 486, 487, 488, 489, 490, 491, 492, 493, 494, 495, 496, 497, 498, 499, 500, 501, 502, 503, 504, 505, 506, 507, 508, 509, 510, 511, 512, 513, 514, 515, 516, 517, 518, 519, 520, 521, 522, 523, 524, 525, 526, 527, 528, 529, 530, 531, 532, 533, 534, 535, 536, 537, 538, 539, 540, 541, 542, 543, 544, 545, 546, 547, 548, 549, 550, 551, 552, 553, 554, 555, 556, 557, 558, 559, 560, 561, 562, 563, 564, 565, 566, 567, 568, 569, 570, 571, 572, 573, 574, 575, 576, 577, 578, 579, 580, 581, 582, 583, 584, 585, 586, 587, 588, 589, 590, 591, 592, 593, 594, 595, 596, 597, 598, 599, 600, 601, 602, 603, 604, 605, 606, 607, 608, 609, 610, 611, 612, 613, 614, 615, 616, 617, 618, 619, 620, 621, 622, 623, 624, 625, 626, 627, 628, 629, 630, 631, 632, 633, 634, 635, 636, 637, 638, 639, 640, 641, 642, 643, 644, 645, 646, 647, 648, 649, 650, 651, 652, 653, 654, 655, 656, 657, 658, 659, 660, 661, 662, 663, 664, 665, 666, 667, 668, 669, 670, 671, 672, 673, 674, 675, 676, 677, 678, 679, 680, 681, 682, 683, 684, 685, 686, 687, 688, 689, 690, 691, 692, 693, 694, 695, 696, 697, 698, 699, 700, 701, 702, 703, 704, 705, 706, 707, 708, 709, 710, 711, 712, 713, 714, 715, 716, 717, 718, 719, 720, 721, 722, 723, 724, 725, 726, 727, 728, 729, 730, 731, 732, 733, 734, 735, 736, 737, 738, 739, 740, 741, 742, 743, 744, 745, 746, 747, 748, 749, 750, 751, 752, 753, 754, 755, 756, 757, 758, 759, 760, 761, 762, 763, 764, 765, 766, 767, 768, 769, 770, 771, 772, 773, 774, 775, 776, 777, 778, 779, 780, 781, 782, 783, 784, 785, 786, 787, 788, 789, 790, 791, 792, 793, 794, 795, 796, 797, 798, 799, 800, 801, 802, 803, 804, 805, 806, 807, 808, 809, 810, 811, 812, 813, 814, 815, 816, 817, 818, 819, 820, 821, 822, 823, 824, 825, 826, 827, 828, 829, 830, 831, 832, 833, 834, 835, 836, 837, 838, 839, 840, 841, 842, 843, 844, 845, 846, 847, 848, 849, 850, 851, 852, 853, 854, 855, 856, 857, 858, 859, 860, 861, 862, 863, 864, 865, 866, 867, 868, 869, 870, 871, 872, 873, 874, 875, 876, 877, 878, 879, 880, 881, 882, 883, 884, 885, 886, 887, 888, 889, 890, 891, 892, 893, 894, 895, 896, 897, 898, 899, 900, 901, 902, 903, 904, 905, 906, 907, 908, 909, 910, 911, 912, 913, 914, 915, 916, 917, 918, 919, 920, 921, 922, 923, 924, 925, 926, 927, 928, 929, 930, 931, 932, 933, 934, 935, 936, 937, 938, 939, 940, 941, 942, 943, 944, 945, 946, 947, 948, 949, 950, 951, 952, 953, 954, 955, 956, 957, 958, 959, 960, 961, 962, 963, 964, 965, 966, 967, 968, 969, 970, 971, 972, 973, 974, 975, 976, 977, 978, 979, 980, 981, 982, 983, 984, 985, 986, 987, 988, 989, 990, 991, 992, 993, 994, 995, 996, 997, 998, 999, 1000		C.P.R.: 9053664	
I.- Identificación (1)		Org. Emisor: 62005 Código Territorial: 15 99 00	
Modelo: 514 N° Justificante: 514.100.033.665.1		Servicio Gestor: 5663 (si se refiere por la Administración)	
Ejercicio (2): 2012			
Nº F.N.E. / C.P.	Nombre y apellidos o denominación:	A B C	
25433996C			
Calle: Nombre vía pública: 0	Nº: 1 Esc. Piso: Pta. Teléfono:		
Municipio: Provincia: ZARAGOZA	Código Postal: ZARAGOZA	50004	
II.- Hecho imponible y autoliquidación			
TARIFA	CONCEPTO	IMPORTE	
62	Trasferencia de contribuciones por determinadas responsabilidades relativas a la gestión del patrimonio o modificaciones de industrias, instalaciones industriales o aparatos regulados por reglamentos de seguridad industrial, que no requieren autorización administrativa.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
63	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
64	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
65	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
66	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
67	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
68	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
69	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
70	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
71	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
72	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
73	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
74	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
75	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
76	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
77	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
78	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
79	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
80	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
81	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
82	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
83	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
84	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
85	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
86	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
87	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
88	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
89	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
90	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
91	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
92	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
93	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
94	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
95	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
96	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
97	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
98	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
99	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
100	Trasferencia de contribuciones de saneamiento de aguas.	1. Sin Previsión 12 2. Con Previsión 12 3. Coste de tramitación 12	
TOTAL A INGRESAR		14,45	
III.- Contribuyente.			
FECHA: 30 de MAYO de 2012			
(Firma del declarante o representante legal)			
Nombre y Apellidos: A B C			
IV.- Ingreso (4)			
Ingreso efectuado a favor de la Diputación General de Aragón, cuenta registrada para la recaudación de los Tasos. Forma de pago:			
<input checked="" type="checkbox"/> Pago Telemático (5)			
IMPORTE TOTAL		14,45	
Este documento no será válido sin validación mecánica o, en su defecto, firma autorizada.			
(NO ES VÁLIDA LA AUTOLQUIDACIÓN SOBRE COPIAS DE ESTE EJEMPLAR)			

FIRMADO ELECTRONICAMENTE POR SANTIAGO PUIGUEZ HERNANDEZ. 25/05/2012. Documento validado en el momento de la firma y verificado a través de la Dirección General de Inspección y Servicios.

8.3.4 Esquema de invocación a la aplicación de pago telemático

Uno de los requisitos de la aplicación consiste en que las peticiones de pago telemático que vengan de las aplicaciones externas deben cumplir con un esquema XML, de este modo se va a obtener la misma información y se puede proporcionar una respuesta normalizada para cualquier aplicación invocante.

El esquema con el que se validará el XML recibido será el siguiente:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
```

```
<xs:schema elementFormDefault="qualified" targetNamespace="http://es.aragon.paega/ImportSchema.xsd"
xmlns="http://es.aragon.paega/ImportSchema.xsd" xmlns:editix="http://es.aragon.paega/ImportSchema.xsd"
xmlns:xs="http://www.w3.org/2001/XMLSchema">
```

```
<xs:complexType name="DatosCampoValor">
```

Título: Análisis Sistema de Pago Electrónico



Medidas susceptibles de financiación
plan AVALANZA
eModel

EDIFICIO PIGNATELLI
PASEO MARÍA AGUSTÍN, 36
50071 ZARAGOZA
TEL.: 976 71 4442
FAX.: 976 71 4185

```

<xs:sequence>
  <xs:element name="datosCampos" type="xs:string"/>
  <xs:element name="datosValores" type="xs:string"/>
</xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="DatosPropios">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="idSolicitud" type="xs:int"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="datos" type="DatosCampoValor"/>
    <xs:element name="fechaEnvio" type="xs:date"/>
    <xs:element name="horaEnvio" type="xs:string"/>
    <xs:element name="idAplicacion" type="xs:string"/>
    <xs:element name="URLRetorno" type="xs:string"/>
    <xs:element name="servicioGestor" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="DatosEstado">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="estado" type="xs:string"/>
    <xs:element name="idEstado" type="xs:int"/>
    <xs:element name="motivoEstado" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="DatosPersonales">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="nif" type="xs:string"/>
    <xs:element name="nombre" type="xs:string"/>
    <xs:element name="apellido1" type="xs:string"/>
    <xs:element name="apellido2" type="xs:string"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="nombreCompleto" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>

```

```

</xs:complexType>
<xs:complexType name="DatosTitular">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="DatosPersonales"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="DatosRepresentante">
  <xs:complexContent>
    <xs:extension base="DatosPersonales"/>
  </xs:complexContent>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="DatosPago">
  <xs:sequence>
    <xs:element minOccurs="0" name="nrc" type="xs:string"/>
    <xs:element minOccurs="0" name="fechaPago" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ppalImporteTasa" type="xs:double"/>
    <xs:element name="ppaFraccionamiento" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ppaCodTerr" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ppaOrgEmisor" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ppaModelo" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ppaConcepto" type="xs:string"/>
    <xs:element name="ppaJustificante" type="xs:string"/>
    <xs:element name="nifsAutoriz" type="xs:string"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="DatosSrt">
  <xs:sequence>
    <xs:element name="srtIntegracion" type="xs:int"/>
  </xs:sequence>
</xs:complexType>
<xs:complexType name="DatosGlobalesSolicitud">

```

<xs:sequence>

<xs:element name="DatosEspecificos" type="DatosPropios"/>

<xs:element minOccurs="0" name="EstadoSolicitud" type="DatosEstado"/>

<xs:element name="Titular" type="DatosTitular"/>

<xs:element name="Representante" type="DatosRepresentante"/>

<xs:element name="Pago" type="DatosPago"/>

<xs:element name="SRT" type="DatosSrt"/>

</xs:sequence>

</xs:complexType>

<xs:element name="DatosSolicitud" type="DatosGlobalesSolicitud"/>

</xs:schema>