



Comunicación para Tecnimap 2010.

MOTOR DE TRAMITACIÓN DE EXPEDIENTES ADMINISTRATIVOS

Contenido:

- 1.- INTRODUCCIÓN
- 2.- UNA VISION GENERAL DEL SGI
- 3.- BACKOFFICE DE TRAMITACIÓN. La Gestión Interna
- 4.- FRONTOFFICE. La participación ciudadana en el expediente

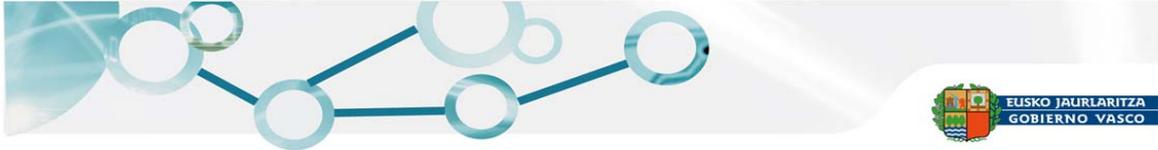


Autores:

Ricardo Pereda Goenaga
Joseba Etxebarria Goikoetxea
Isabel Buj

EJIE, Eusko Jaurlaritzaren Informatika Elkarte,
Sociedad Informática del Gobierno Vasco
Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo.
Marzo de 2010





1. INTRODUCCIÓN

El Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo de Gobierno Vasco ha dispuesto históricamente de una herramienta de Gestión de Expedientes (B29) en entorno C/S que ha prestado servicio durante años de modo bastante satisfactorio. Esta herramienta estaba orientada, como suele ser habitual, al registro de la información relativa a los expedientes gestionados, y al soporte de la actividad administrativa en papel. Es decir, se trata de un sistema muy completo en cuanto a información gestionada, pero que aportaba fundamentalmente mecanismos de recogida de información, más que en la ayuda operativa a la tramitación, a medida que la carpeta del expediente circulaba de mesa en mesa.

Paralelamente, el Departamento ha sido siempre, dentro del Gobierno Vasco, pionero en el ámbito de la tramitación telemática y, con proyectos como O35, permite desde hace años la presentación telemática de solicitudes en diferentes áreas del Departamento (Baja Tensión, Ascensores, Grúas, ...), con tasas muchas veces cercanas al 70% de presentación telemática, y cerca de 100.000 solicitudes recibidas anualmente por este canal.

En 2004, Gobierno Vasco inició la construcción de PLATEA, una plataforma de servicios orientada a soportar todas las actividades de tramitación telemática de Gobierno. Desde ese momento, el Departamento se planteó la necesidad de evolucionar todo el conjunto de sus aplicativos al nuevo contexto tecnológico y usando íntegramente la nueva plataforma.

Siendo PLATEA una plataforma que gestiona íntegra, pero exclusivamente, la tramitación administrativa del expediente, y que de cara a ser una herramienta horizontal, no da soporte a la información de los múltiples negocios gestionados, el Departamento siempre planteó su estrategia de integración partiendo de construir un gestor de expedientes propio, apoyado íntegramente en PLATEA, pero aportando la lógica de sus múltiples negocios para proporcionar una visión unificada a sus usuarios.

Así, desde la disponibilidad de la primera versión no productiva de PLATEA, el Departamento inició su propio proyecto de desarrollo en paralelo, y ambos sistemas han ido creciendo y evolucionando de manera conjunta y coordinada, retroalimentándose mutuamente.

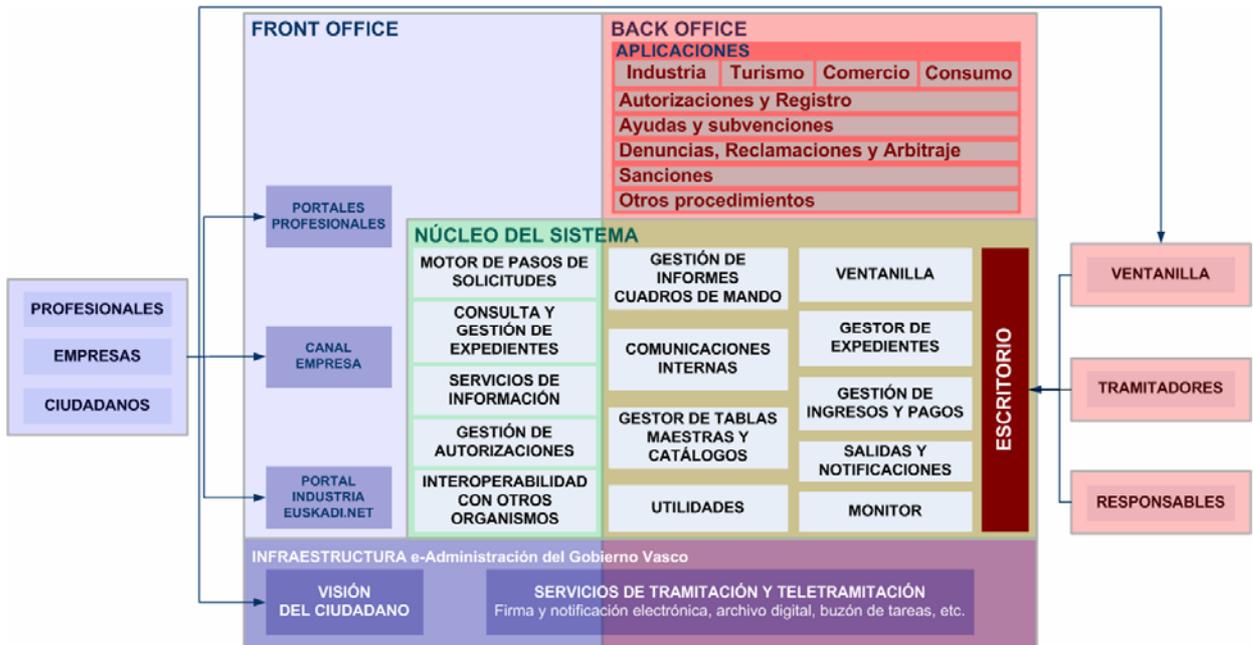
Dado que el punto de partida del Departamento (con B29, O35 y otros sistemas) era extremadamente amplio y adaptado a las necesidades del usuario, el nuevo sistema no podía sino superar, desde su primera puesta en producción, la cobertura funcional proporcionada. Esto ha supuesto que el proyecto SGI haya implicado un gran esfuerzo, implicando el desarrollo de más 25 aplicaciones de complejidad significativa sólo para lo que se denomina núcleo y sistema común a todas las áreas, durante un importante largo periodo de tiempo.

En este momento, el proyecto se encuentra en fase de implantación productiva, y dispuesto para iniciar el proceso de desarrollo de sus secciones y la puesta en producción de los diferentes procedimientos administrativos que serán, desde el primero momento, tramitados y gestionados íntegramente en formato electrónico.



2. UNA VISION GENERAL DEL SGI

El contexto global del SGI es, en grandes rasgos, y detallando sólo los módulos operativos de tramitación es el siguiente:



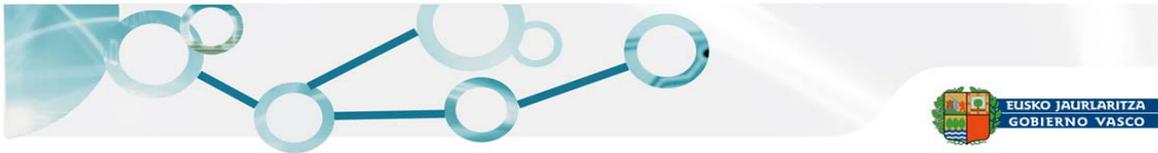
Este conjunto de aplicaciones han sido construidos:

- En base a los principios de Orientación a Servicios, como un conjunto de aplicaciones interoperables en base al intercambio y consumo mutuo de servicios.
- Con una base importante de Interoperabilidad Semántica, estando todas las entidades de negocio normalizadas y compartidas, siendo obligatorio su uso en la interconexión entre sistemas.

Los componentes más significativos del SGI son:

➤ El **Escritorio**. La página de inicio personalizable del tramitador, que le proporciona acceso a todas las aplicaciones, y en la que puede ver un resumen de su actividad pendiente, los avisos prioritarios, así como accesos directos a sus páginas de trabajo más habituales, y a los expedientes / documentos en los que ha trabajado recientemente.





➤ El **Visor de Expedientes** es el que se accede a toda la información del mismo: terceros, documentos, liquidaciones, hitos y estados, así como al historial de tramitación, en el que se muestra tanto lo ya sucedido, como el flujo de actividades pendientes de realizar.

Asimismo, permite el acceso a todas las herramientas de tramitación disponibles en el expediente.



➤ El **Área de Trabajo del Ciudadano**. es la puerta desde la que el tercero que trabaja con el Departamento (ciudadano, empresa, profesional..) accederá a información privada a la que tiene acceso, de forma segura y eficaz. Podrá *gestionar la documentación pendiente de presentar en la administración* y consultar información referente a su negocio, garantizando la confidencialidad e integridad de la información.



➤ La **Presentación Telemática**. El modelo de flujos y pasos definidos permitirá al Tercero realizar presentaciones telemáticas complejas de una forma sencilla, ayudándole y guiándole durante su cumplimentación. Así mismo, facilitará al Departamento la incorporación de presentaciones telemáticas en la web con un coste bajo y en un plazo breve de tiempo favoreciendo la reutilización de pasos.





3. BACKOFFICE DE TRAMITACIÓN. La Gestión Interna.

Modelo de Trámites y tareas.

La tramitación del expediente por parte de los usuarios del Sistema General de Industria se articula fundamentalmente en base a Trámites y Tareas, entendidos como:

- Tarea: Es la unidad de operación básica del sistema que, muchas veces, tendrán forma de micro-aplicación, cuya ejecución puede ser automática o ser asignada a un usuario.

Ejemplos de tareas pueden ser aportar un documento a un expediente, firmar un documento, dar un registro de salida, etc...

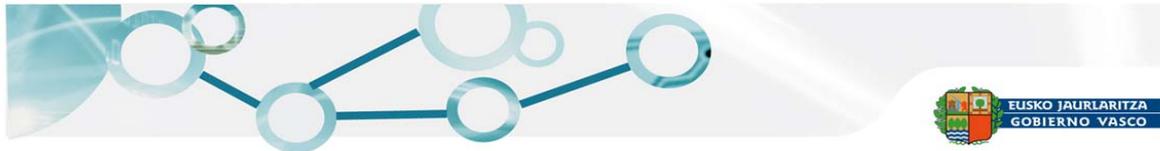
- Trámite: Unidad lógica de tramitación/ actividad, formado por una secuencia de tareas, a las cuales da contexto y significado administrativo. Es decir, combina la funcionalidad de las tareas para realizar un acto administrativo.

Así, por ejemplo, la realización de un requerimiento de subsanación se concreta en la generación del documento de requerimiento, su firma, la preparación de una notificación, su registro de salida y la recogida del posterior acuse de recibo.

El proyecto SGI es una extensión del proyecto general de administración electrónica de Gobierno vasco (PLATEA), el cual proporciona un esquema general de tareas de tramitación (disponibles en forma de servicios) que ha sido extendido en el contexto del SGI para, enriqueciendo la propia lógica de tramitación, y añadiendo la lógica propia de los diferentes negocios del Departamento, construir las siguientes tareas (agrupadas por tipología):

- Apertura y Cierre
 - Apertura de expediente
 - Cierre de expediente, una vez validas las condiciones previas.
- Documentos de la administración
 - Generar/aportar documento, en base a plantillas rellenables por el usuario, generación automática de documentos, o aportación manual.
 - Firma electrónica/manual de documentos
- Documentos del ciudadano
 - Estudio de documentación, estudio y calificación de los documentos recibidos.
 - Control Formal de Documentación, estudio y calificación de la corrección administrativa de los documentos recibidos
 - Control Técnico de Documentación, estudio y calificación de la validez técnica de los documentos recibidos





- Información del expediente.
 - Identificar terceros, identificando todos los partícipes en el mismo
 - Identificar ubicación, referenciación geográfica - callejero o geolocalización - del objeto del expediente (empresa, comercio, instalación industrial, ...).
- Registros Administrativos
 - Identificar Instalación. Identificar el objeto del expediente (empresa, comercio, instalación industrial, ...)
 - Actualizar censo. Completar la información censal referente al objeto del expediente (enlazando con el aplicativo correspondiente)
- Inspecciones
 - Selección para inspección o puesta en servicio, marcando el expediente en función de los parámetros de gestión del departamento, y sus baremos de inspecciones a realizar.
 - Paso a Inspección. Generación, asignación y planificación de una actividad de inspección.
 - Evaluar resultado de Inspección, recogida del resultado de la inspección y bifurcación en función de sus resultados (existencia de defectos, gravedad de los mismos).
- Notificaciones / Comunicaciones
 - Preparación de salida, seleccionando destinatario y documentos a notificar.
 - Registro de salida, postal o telemático
 - Recepción de acuse, postal, postal eAR o telemático.
- Tareas Económicas
 - Emitir liquidación, documento de pago de la Pasarela de Pago Electrónico
- Tareas de Relación entre expedientes
 - Traslado de expediente, hacia otro órgano de tramitación.
 - Incoación de expediente, apertura de un expediente derivado de uno inicial.
- Otras Tareas
 - Acción no informatizada, recogida genérica de datos
 - Datos de la Resolución, recogida de datos relativos a la resolución (tipo de resolución y datos específicos en cada procedimiento)
 - Decisión, tarea de control de flujo que permite bifurcaciones en función de datos introducidos por el usuario.

Todas estas tareas son parametrizables para definir su comportamiento específico en el marco de cada trámite y cada tarea, decidiendo factores como el responsable de su ejecución, el tipo de documento a generar y su plantilla asociada, etc...





Mediante la combinación de estas tareas se consigue dar forma a la totalidad de los trámites administrativos identificados en el Departamento:

- Inicio de Expediente
- Estudio de documentación
- Requerimiento de subsanación
- Realización de Inspecciones
- Propuesta de resolución
- Resolución
- Notificación de la resolución
- Etc...

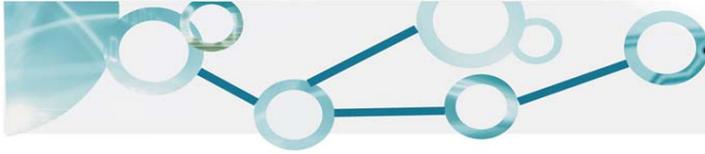
El Motor de Tareas.

Para explicar el funcionamiento del motor, es preciso señalar antes la existencia de una serie de aplicaciones esenciales para su comportamiento:

- Catálogo de procedimientos, que contiene todos los datos necesarios para el funcionamiento técnico del sistema (órganos implicados, acciones ciudadanas permitidas, documentos del expediente, etc..).
- FdCTT, Fichero de Configuración de Trámites y Tareas, que guarda para cada procedimiento un XML con la definición del flujo de tramitación del mismo, es decir, los Trámites y las Tareas que lo forman, sus datos parametrizados, y su secuencia.
- Buzón del Funcionario. Buzón en el que el usuario recibe avisos, alertas y, fundamentalmente, las tareas que tiene pendientes de realizar.
- SAT, Sistema de Ayuda a la Tramitación, que no es sino el propio motor de tramitación y su función es gestionar el flujo de tramitación. Cuando finaliza una tarea, recibe un mensaje a través de la pasarela de Integración, y su función es:
 - Buscar en el FcTT el XML del procedimiento correspondiente
 - Identificar (directamente o evaluando condiciones de bifurcación), la siguiente o siguientes tareas a ejecutar.
 - Preparar cada una de esas tareas, pasándoles los datos necesarios, tanto relacionados con el expediente del que forman parte, como de los resultados de la finalización de la tarea finalizada.
 - Entregar las tareas en el buzón asignado. Esta asignación puede ser directa, condicionada a determinados valores de la tarea o el expediente o, en casos muy especiales, producto de la invocación de un servicio externo.

Hay que tener en cuenta que estos sistemas no se basan en ninguna herramienta estándar (BPM o similar), y que no usan estándares tipo BPEL, sino que se trata de un sistema desarrollado a medida, y que el formato del XML también es propio del modelo.





Así mismo esta herramienta no es un Workflow al uso, por cuanto no establece un flujo determinista, con todas sus posibles ramificaciones, sino que se basa en secuenciar el flujo más habitual de los procedimientos (aquel que se cumple en más del 80% de los expedientes), pero el tramitador tiene las herramientas necesarias para cubrir las casuísticas especiales que se producen en los expedientes:

- Los trámites y tareas no son, en general, obligatorios. El SAT se encarga de “sugerir” las tareas a realizar, pero el usuario puede desechar su ejecución.
- Por otro lado, el usuario puede “ir adelantando trabajo” iniciando algunos trámites antes de ser sugeridos por el flujo. Evidentemente, hay condiciones implícitas en algunos trámites, que evitan que el usuario pueda llevar el expediente a una situación de inconsistencia.
- Los procedimientos disponen de una batería de trámites opcionales, de libre ejecución, de tal modo que el tramitador tiene en su mano realizar todas las acciones que considere oportuno para tramitar el expediente acorde a las necesidades particulares del mismo.

Ejecución de tareas.

Como ya se ha indicado, el modelo de Tareas del SGI es una extensión del existente en PLATEA, y cada tarea conlleva en su ejecución:

- La ejecución del servicio de tramitación correspondiente en PLATEA
- La ejecución de la lógica propia del núcleo del SGI, actualizando su propio repositorio de expedientes y otros sistemas auxiliares.
- Opcionalmente, la tarea conlleva lógica que implica a otros aplicativos del contexto del SGI, invocando procesos, por ejemplo, del sistema común de inspecciones, del sistema de gestión de Ingresos, o de cualquiera de los Censos / Registros Administrativos con los que cuenta el Departamento (secciones).

Adicionalmente hay que indicar que, aunque las tareas residen siempre en un buzón de funcionario, estas están construidas de manera independiente del mismo, de tal modo que pueden ser invocadas y ejecutadas desde múltiples aplicaciones:

- El propio buzón del funcionario
- Un buzón de grupo (con acceso por parte de varios funcionarios).
- El propio Visor del Expediente.
- Las bandejas de expedientes preparadas para ciertos perfiles de usuario (fundamentalmente gestores)
- Otros aplicativos integrados con el núcleo del SGI.

Por otro lado, muchas de estas tareas pueden ser parametrizadas para ser ejecutadas de un modo automático, sin intervención del usuario.

Por ejemplo, la tarea de Aportación de Documentos puede ser parametrizada para obtener datos de múltiples sistemas, generar y completar un determinado documento automáticamente, aportarlo al expediente, y solicitar su firma por parte de un usuario.

Aunque es evidente que en muchos procedimientos no será posible, el sistema está preparado para que en determinados casos, la tramitación integra de algunos expedientes se realice de modo automático.





SAM. Homogeneización de la Tramitación Administrativa.

Una de las principales líneas actuales de actuación del Departamento está enfocada a garantizar la homogeneidad en la tramitación administrativa de los expedientes, con independencia de la Dirección / Área Funcional a la que corresponda, y la Oficina territorial u órgano gestor.

Por ello, el Departamento ha realizado una reingeniería de procedimientos que, aparte de estudiar las modificaciones precisas para adaptarlos a la tramitación electrónica, se ha centrado en unificar esquemas de flujo, tipologías de trámites y tareas, documentos utilizados, etc...

Uno de los resultados de este proceso es el inventario de trámites tipo a emplear dentro del nuevo SGI. Este inventario ha servido de base para construir el Sistema de Ayuda al Modelado, que no es sino un catálogo de las diferentes tipologías de trámites existentes, con el XML parcial correspondiente al mismo, de tal modo que la configuración del flujo de un nuevo procedimiento no debe consistir mas que en:

- Identificar y seleccionar los trámites que forman parte de él
- Secuenciar su flujo en base al esquema obtenido en la Reingeniería de procedimientos.
- Particularizar la parametrización de las tareas (responsables de su ejecución, datos propios, etc..)



4. FRONTOFFICE. La participación ciudadana en el expediente.

Modelo de Presentaciones Telemáticas

El modelo de Presentaciones telemática creado establece el comportamiento del tercero (ciudadano, empresa, profesional...) en los pasos previos al envío de la documentación a la administración, ayudando a conseguir una imagen corporativa del Departamento en todos sus trámites telemáticos. Permite así la realización de una tramitación guiada y la normalización en el acceso al **Proceso de Presentación Formal de Documentos**, que encapsula las llamadas a los servicios de firma avanzada, registro telemático y archivo de la documentación que es de uso obligado para todas las presentaciones telemáticas que realice el tercero dentro de la administración siguiendo el decreto de tramitación telemática establecido por PLATEA.

Este modelo sirve de base para satisfacer necesidades muy diversas en la tramitación telemática de solicitudes o aportaciones que realiza el tercero dentro del Departamento. Para modelar cada una de esas tramitaciones, es necesario contar con los elementos de referencia comunes a todas las presentaciones telemáticas:

- **Procedimiento.** Identifica el tratamiento completo de un expediente desde su inicio hasta su finalización. Cada procedimiento se rige por una normativa específica que determina los trámites de presentación que puede realizar un tercero y la documentación que debe aportar.

El procedimiento sobre el que se van a definir las presentaciones estará definido en el Catálogo de Procedimientos.

- **Trámite de presentación telemática.** Identifica la acción telemática que va a realizar un tercero con la administración dentro de un procedimiento. Cada trámite (solicitud, contestación a requerimiento, etc...) estará asociado a un formulario que debe ser rellenado por un tercero, firmado y presentado en la administración. El formulario a presentar podrá estar formado por formularios más pequeños que identifican acciones concretas: Datos de Titular, etc...
- **Fases.** Las fases son las diferentes situaciones por las que pasa un trámite de presentación telemática y que marcan un estado en el flujo de presentación. El concepto de fase sirve para agrupar pasos de una misma naturaleza.

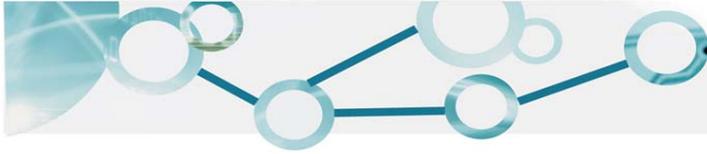
Existen fases comunes y obligatorias a todas las presentaciones, cuya ejecución se debe realizar de forma secuencial y que sirven para marcar acciones que debe realizar el tercero antes del envío de la solicitud o aportación a la administración y que terminan con el envío de la misma.

Se identifican las siguientes fases obligatorias:

1. Rellenar Datos y adjuntar documentos
2. Firmar Solicitud
3. Enviar Solicitud

Si durante la tramitación de una presentación, una vez superada la fase 1 y antes de enviar la solicitud, el usuario se da cuenta de que debe realizar





alguna corrección deberá volver a la fase 1, para ello si la solicitud o aportación ha sido firmada se deberá eliminar la firma para permitir volver a la fase de Rellenar datos y adjuntar documentos

- **Pasos.** Delimitan las posibles actividades a realizar para llevar a cabo una fase. Cada paso implementa actividades concretas dentro del trámite de la presentación como pueden ser: completar formularios tipo, adjuntar Documentos, firmas de documentos, validaciones, peticiones de trabajo, etc.

Dentro de una fase podrán existir pasos que se ejecuten en paralelo y pasos cuya realización está condicionada a que se haya cumplido algún hito. Adicionalmente el tercero podrá anular pasos ejecutados, corregirlos, etc...

En un trámite de presentación existirán pasos comunes a todas las presentaciones, pasos reutilizables y pasos específicos de una presentación.

- **Hitos.** Identificarán las situaciones alcanzadas dentro de una solicitud. La ejecución de un paso podrá alcanzar un determinado hito y para ejecutar un paso puede ser necesario el haber alcanzado un hito en algún paso anterior.
- **Agente.** Identificará el rol de los diferentes terceros que deben intervenir en una solicitud, firmando solicitud, firmando documentos y que es posible validar, bien porque está identificado en el formulario o ésta acreditada en el sistema. En el procedimiento estarán definidos los diferentes agentes que pueden intervenir.

Parametrización de las Presentaciones Telemáticas.

En la etapa de parametrización de una presentación telemática se establecerá la lógica por defecto que va a tener la presentación. Esta definición servirá de patrón de comportamiento y comprenderá las siguientes acciones dentro del Catálogo de Procedimientos de Industria:

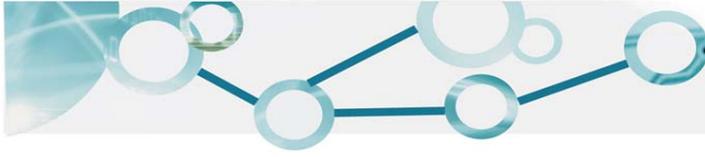
- Identificar el procedimiento al que pertenece
- Identificar la acción telemática a realizar (solicitud, contestación a un requerimiento...). Y los agentes que actúan en esta acción.
- Identificar las fases que debe cumplir la presentación. Todas las presentaciones tendrán las 3 fases obligatorias
- Por cada fase se determinarán los pasos que deben realizarse para llevar a cabo la misma según la normativa que regula el procedimiento y que marcará la documentación a entregar.
- La lógica de la tramitación de cada presentación telemática resulta de la combinación de la definición de sus correspondientes pasos (Catálogo de Trámites de Presentación telemática) y de las decisiones del presentador.

Motor de Presentaciones Telemáticas

Durante el ciclo de ejecución de una presentación telemática:

- El Motor de presentación telemática aporta, para cada una de las fases definidas, todos los pasos visibles para el tercero, activando los que en ese momento se pueden ejecutar, marcando los ya ejecutados y protegiendo los que no se pueden ejecutar porque todavía no se ha alcanzado el hito requerido.
- La persistencia de la solicitud o contestación a requerimiento hasta su envío a la administración se mantendrá en un área de trabajo del ciudadano.





- Siempre que se haya ejecutado un paso se podrá volver a modificar teniendo en cuenta qué se anulará el hito alcanzado y los posibles pasos dependientes del hito que hayan sido ejecutados pasarán a situación de no ejecutados.
- Se podrán ejecutar pasos en paralelo siempre que los hitos requeridos que pudieran tener hayan sido alcanzados.
- En todo momento mientras se está implementando la solicitud o aportación, el usuario podrá obtener un borrador de la misma. Este borrador recogerá toda la información y documentos aportados hasta el momento, facilitando una visión global de la solicitud o aportación y facilitando el acceso a la documentación incluida o generada hasta el momento.
- Un documento anexo a la solicitud se podrá eliminar de la misma si la solicitud no está firmada.
- Para que el ciudadano (profesional) que trabaja con el Departamento pueda gestionar sus presentaciones telemáticas antes del envío a la administración se ha creado en la Web del departamento un acceso a su "Área de Trabajo". Podrá consultar información referente a su negocio y acceder a la documentación pendiente de presentar en la administración, garantizando la confidencialidad e integridad de la información
- El proceso finalizará con el envío de la solicitud, que realizará la presentación de la misma en la administración a través de los mecanismos establecidos por PLATEA, y devolverá como resultado el justificante de registro.

Gestor de Autorizaciones.

El Departamento de Industria, Innovación, Comercio y Turismo tiene, en sus normativas y procedimientos, una casuística especial que le diferencia de otros organismos del Gobierno Vasco: sus interlocutores no son, muchas veces, los interesados directos, sino que la relación se establece normalmente a través de agentes técnicos (empresas instaladoras, profesionales acreditados, etc..).

El volumen de expedientes presentados a tramitación por parte de estos agentes supone la mayor parte de la actividad del Departamento, por lo que todas las facilidades que se les pueda proporcionar a los mismos inciden directamente en el volumen de tramitación recibida por canales telemáticos.

El principal factor diferencial de este contexto radica en que las empresas no tramitan para ellas mismas, sino para sus clientes, y que por tanto esta actividad no la desarrollan sus propios apoderados, sino sus profesionales.

Es por ello que, en el desarrollo de su actividad, necesitan que sus trabajadores estén autorizados, frente al Departamento, a la tramitación de estas tipologías de expedientes, y a la realización en el mismo de las funciones asociadas a su responsabilidad profesional.

Es por ello que el SGI incluye entre sus componentes un Gestor de Autorizaciones, un sistema que permite a las empresas establecer qué profesionales de su plantilla pueden tramitar telemáticamente en su nombre, y qué acciones pueden realizar en esos expedientes.

