



Indra

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Código: SISTRA-TRAM



**GOVERN DE LES
ILLES BALEARS**



SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

HOJA DE CONTROL DE DOCUMENTO

DOCUMENTO/ARCHIVO

Título: SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES	Nombre Archivo/s: SISTRA-DISEÑOTRAMITES.doc
Código: SISTRA-TRAM	Soporte lógico: Word
Fecha: Septiembre 2010	
Versión: 2	

REGISTRO DE CAMBIOS

Versión	Páginas	Motivo del cambio
1	62	Creación del Documento
2	66	Inclusión generación plantillas JasperReports

DISTRIBUCIÓN DEL DOCUMENTO

Nombre	Personal
INDRA Sistemas, S.A.	
DGTIC	

CONTROL DEL DOCUMENTO

PREPARADO	REVISADO/ APROBADO	ACEPTADO	ACEPTADO
Roberto Calpe Lorenzo Rafael Sanz Villanueva Guillermo Corullón Lago Vicent Ferrer i Pérez	José Vicente Juan Pérez	Jeróni Navarrete	Bernat Albertí

Cumplimentar con el nombre, la firma y la fecha

Sólo para clientes

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	4
2. DISEÑO DE UN TRÁMITE TELEMÁTICO	5
2.1. DISEÑO DE FORMULARIOS CON FORMS	5
2.1.1. Definición de formulario	5
2.1.2. Definición de una pantalla del formulario	9
2.1.3. Definición de un componente de una pantalla del formulario	11
2.1.4. Aspecto final del formulario definido en FORMBACK	17
2.1.5. Definición manual y automática de listas de elementos en componentes LDE	19
2.1.6. Visualización y validación del comportamiento del formulario	20
2.2. DISEÑO DE TRÁMITES CON SISTRA	22
2.2.1. Alta Trámite	22
2.2.2. Niveles de autenticación	29
2.2.3. Documentos del trámite	36
2.2.4. Aspecto final del trámite telemático	46
2.2.5. Trámite telemático a presentar en Prerregistro	47
2.2.6. Configuración de dominios	49
2.2.7. Generación de plantillas de visualización para formularios	50
2.3. DEFINICIÓN DE MODELOS DE DOCUMENTOS - REDOSEBACK	54
2.4. CONECTIVIDAD CON SISTEMAS DE GESTIÓN	54
2.5. PASE A PRODUCCIÓN DE UN TRÁMITE	54
ANEXO I: EJEMPLO DEFINICIÓN PLANTILLA DE VISUALIZACIÓN BASADA EN JASPERREPORTS	55

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

1. Introducción

Este documento describe desde el punto de vista de un desarrollador de trámites la secuencia para confeccionar un trámite telemático en la plataforma de tramitación.

NOTA:

Es importante indicar que las pantallas que aparecen en este documento pueden variar de las que aparecen en la aplicación. Este documento tiene como objeto presentar las principales funcionalidades a la hora de desarrollar un trámite telemático, a la hora de consulta la ayuda sobre un determinado campo hay que consultar la ayuda online de la aplicación que es la referencia que estará actualizada.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

2. Diseño de un trámite telemático

2.1. Diseño de Formularios con FORMS

La herramienta para el diseño de formularios es:

FORMBACK	Utilizado por el Desarrollador para la definición de los formularios (entorno desarrollo). Utilizado por el Administrador para la importación de los formularios (entornos de pre-producción y producción).
-----------------	--

Tabla 1.-Módulo de la Plataforma de Tramitación Telemática que permite la definición y gestión de formularios.

Aquí nos centraremos únicamente en el uso propio del primero de los actores (**Desarrollador**), para consultar las tareas propias del actor **Administrador** se puede consultar el documento de administración de la plataforma: SISTRA-ADMINISTRACION.

Además, para consultar el detalle de todas las operaciones que se pueden realizar con la aplicación FORMS en su módulo **FORMBACK** existe un manual preparado por el IBIT: [Proyecto ROL - Backoffice - Manual.doc](#).

Aquí se verán solamente las acciones y campos más comunes de este módulo Web.

2.1.1. Definición de formulario

Para definir un nuevo formulario en la **Plataforma de Tramitación Telemática** debemos realizar los siguientes pasos:

- 1) Acceder al módulo de desarrollo de formularios, **FORMBACK** desde un navegador de Internet. Por ejemplo, se puede acceder al entorno de pruebas introduciendo la siguiente dirección URL: <http://caibCD:8080/formback/>.

- 2) En la siguiente ventana principal del **FORMBACK**, aparecen los siguientes elementos:

- Menú de gestión de formularios, situado en la parte izquierda de la ventana del navegador.

Permite realizar diferentes acciones sobre los formularios que se encuentren definidos en el sistema:

- Mostrar la lista de formularios definidos en el sistema. En esta lista es posible.
 - Seleccionar un formulario para su edición y/o modificación.
 - Exportar un formulario a un fichero XML válido.
 - Eliminar un formulario de la lista de formularios disponibles.
 - Bloquear un formulario para que no sea visible / accesible.
- Importar directamente un formulario desde un fichero válido, para incluirlo en la lista de formularios definidos en el sistema.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

- Acceder al árbol de componentes de un formulario. De esta manera, se selecciona un formulario concreto de entre los disponibles en la lista de formularios del sistema y se muestran todos sus componentes, lo que permite acceder directamente a los mismos para introducir modificaciones.

Para abandonar **FORMBACK** basta con hacer click en el botón **CERRAR SESIÓN**.

- Zona de visualización y edición, situada en la parte derecha de la ventana del navegador.

Para definir un nuevo formulario basta con hacer click en el botón **NUEVO FORMULARIO** situado en la parte inferior de la lista de formularios definidos en el sistema.

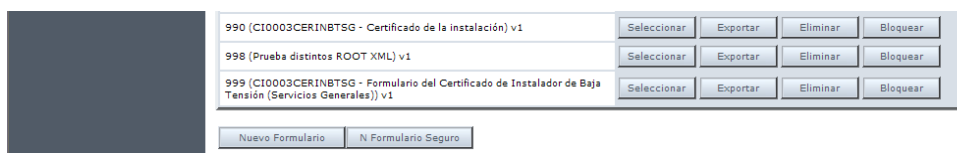
La otra opción disponible, **N FORMULARIO SEGURO** no se utiliza en **SISTRA**.

La **Figura 1** y **Figura 2** muestran la ventana principal del módulo **FORMBACK**, en la que se selecciona el botón **NUEVO FORMULARIO**.



ID	Descripción	Seleccionar	Exportar	Eliminar	Bloquear
001	(RI0001EDICTBOIB - Envío telemático de edictos al BOIB) v1				
003	(IN0003CONQUEJAS - Consulta del estado de tramitación de quejas, reclamaciones y sugerencias) v1				
004	(IN0002SOLOPOSIC - Solicitud de participación en oposiciones) v1				
005	(EC0001CECATALAN - Solicitud de inscripción a las pruebas para la obtención de certificados de catalán) v2 (+ versiones)				
008	(EH0001SUBEPYMES - Solicitud de Subvenciones para PYMES para la Conexión a Internet en Banda Ancha) v1				
010	(PD0001SERSOCIAL - Solicitud de certificado de grado de minusvalía) v1				
012	(PD0002SOLMOVTAR - Solicitud de certificado de graves problemas de movilidad a efectos de tarjeta de aparcamiento) v1				
019	(AP0001LICPESSUB - Solicitud de primera expedición o renovación de licencia de pesca submarina) v1				
021	(AP0003LICPESDEP - Solicitud de Licencia de Pesca Deportiva SÓLO para participación en competiciones) v1				
022	(AP0004LICUSOAPA - Solicitud de licencia de uso de aparejos tradicionales en pesca recreativa) v1				
023	(TU0001CERT (Solicitud de Certificado (Consejería de Turismo))) v1				
024	(Actualización de datos del registro) v1				
026	(EC0005SOCV - Solicitud de Fondos Sociales (Ayudas por viudedad y orfandad)) v1				
027	(EC0006SOCD - Solicitud de Fondos Sociales (Ayuda por atención a personas con discapacidad)) v1				
028	(EC0007SOFSESTUD - Solicitud de Fondos Sociales (Ayuda por estudios)) v1				

Figura 1.- Pantalla principal del módulo FORMBACK (1/2).



990	(CI0003CERINBTSG - Certificado de la instalación) v1	Seleccionar	Exportar	Eliminar	Bloquear
998	(Prueba distintos ROOT XML) v1	Seleccionar	Exportar	Eliminar	Bloquear
999	(CI0003CERINBTSG - Formulario del Certificado de Instalador de Baja Tensión (Servicios Generales)) v1	Seleccionar	Exportar	Eliminar	Bloquear

Nuevo Formulario N Formulario Seguro

Figura 2.- Pantalla principal del módulo FORMBACK (2/2).

- Una vez dentro de la ventana de definición de un nuevo formulario, se muestran una serie de campos a cumplimentar por el usuario.

Los campos de obligada cumplimentación son los siguientes:

- **Modelo.** Se debe indicar el número de tres (3) cifras que se le asigna al formulario a definir, dentro de la lista de formularios disponibles en el sistema.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Dado que se trata de un trámite de nueva definición, este número no puede coincidir con el asignado a ningún otro formulario ya existente en la lista de formularios del sistema.

- **Versión.** En la creación del formulario se le asigna por defecto el valor 1, **y no es modificable.**

NOTA: Es importante hacer notar que el concepto de Versión en FORMS no está relacionado con el concepto Versión en SISTRA.

- **Título.** Nombre con el que se identifica al formulario dentro de la lista de formularios disponibles en el sistema.

En el proyecto de Administración Digital se ha establecido una estructura concreta de denominación de Modelos, siguiendo el esquema de nomenclatura definida por la CAIB. De esta forma, para el caso concreto de la denominación de un **formulario** de un trámite, el título estará formado por la combinación de:

- o Código de identificación del trámite.

Conjunto de entre 10 caracteres según el siguiente esquema:

- 2 caracteres para representar la Conselleria responsable del formulario / trámite.
- 4 dígitos para identificar el número asociado internamente por la Consellería al formulario, dentro de su lista de formularios desarrollados.
- 4 caracteres para identificar el trámite al que se asocia el formulario a definir.

- o Breve descripción más detallada del formulario a definir.

A modo de ejemplo, un formulario desarrollado para la **Consellería d'Educació i Cultura** para un trámite de **Solicitud de Inscripción en la Pruebas para la Obtención del Certificado de Catalán** podría identificarse como:

- Conselleria: **EC**.
- Número interno del formulario: **0001**.
- Descripción del formulario: **CECATALA**.

Con lo que el código de identificación del trámite sería **EC0001CECATALA**, y el título asociado al formulario quedaría como:

- o **EC0001CECATALA – Solicitud de Inscripción en la Pruebas para la Obtención del Certificado de Catalán**

El título asociado al formulario que se está definiendo debe introducirse para aquellos idiomas de los disponibles en los que se quiere que el formulario esté operativo. En este caso, se deberá introducir el título del formulario en **Castellano** y en **Catalán**.

Se ha de tener en cuenta que **aquellos campos que no están contenidos dentro del selector de pestañas de idiomas son comunes para el formulario, independientemente del idioma en el que se acceda, por lo que sólo deben ser introducidos / modificados una sola vez.**

En la **Figura 3** se muestra el proceso de definición del nuevo formulario.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

FORM: 005

Alta de Formularios

Datos del Formulario

Modelo	005	
Versión	1	
Logotipo 1		Examinar...
Logotipo (imagen) de la primera entidad		
URL entidad 1	http://www.caib.es	Testear
Logotipo 2		Examinar...
Logotipo (imagen) de la segunda entidad		
URL entidad 2	http://www.caib.es	Testear
¿Añadir código de barras al formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>	
Posición horizontal del código de barras	0	
Posición vertical del código de barras	0	

español

italiano

portugués

catalán

francés

Título

Descripción

Nombre entidad 1

Nombre entidad 2

Plantilla

EC0001CECATALAN - Solicitud de inscripción a las pruebas para la obtención de certificados de catalán

Solicitud inscripción a las pruebas para la obtención de certificados de catalán

Examinar...

Plantilla (PDF o RTF) asociada al formulario

Insertar

Reiniciar

Cancelar

Figura 3.- Definición de un nuevo formulario dentro de FORMBACK.

Una vez que se han cumplimentado los campos necesarios para la definición del nuevo formulario, basta con hacer click en el botón **INSERTAR** para darlo de alta, o bien en el botón **CANCELAR** para que no se realice ninguna acción y se descarten los datos introducidos.

Para acceder directamente tanto al formulario definido como a los diferentes componentes que lo conforman (Pantallas, listas desplegables, casilla de verificación única, campos de texto...) se puede optar por desplegar la lista en la opción **Árbol Componentes** (parte izquierda de la ventana principal de **FORMBACK**) seleccionando el número de formulario en cuestión, apareciendo en la parte derecha los componentes de dicho formulario, tal y como se muestra en la **Figura 4**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

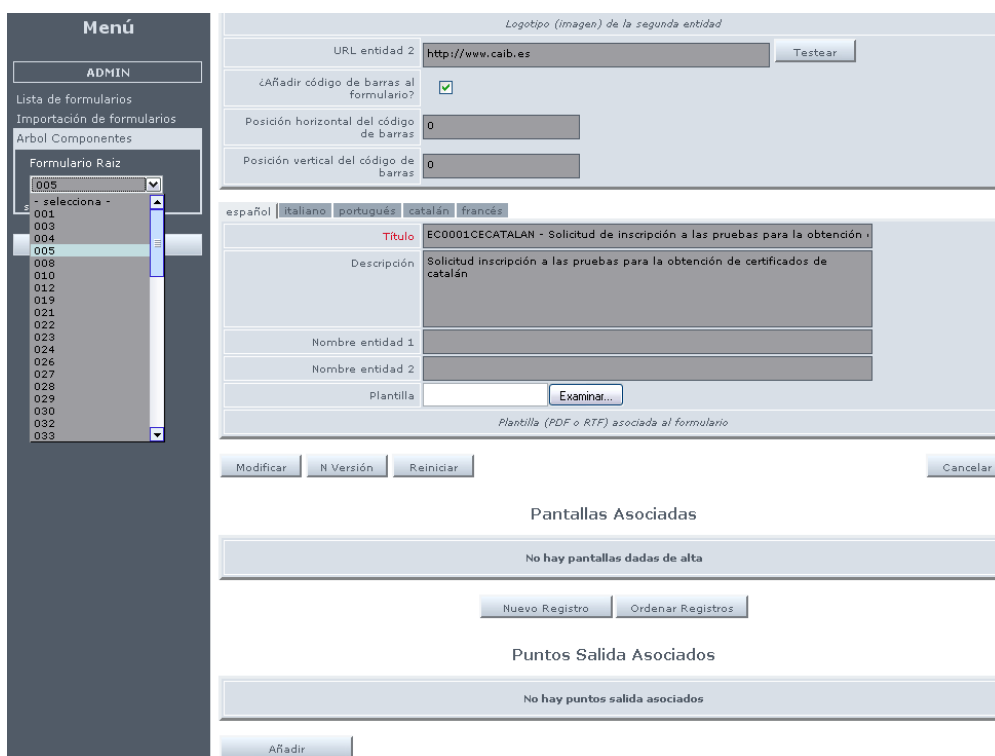


Figura 4.- Acceso a la definición de un formulario en FORMBACK a través de la opción Árbol de componentes.

2.1.2. Definición de una pantalla del formulario

Una vez que se ha dado de alta el formulario en la lista de formularios disponibles en el sistema, la ventana actualiza su contenido ofreciendo la posibilidad de:

- Definir las diferentes pantallas que componen el formulario.
- Definir los puntos de salida asociados al formulario.

Esta última funcionalidad no se utiliza en los trámites de la Administración Digital de la CAIB, por tanto **sólo se verá la definición de las Pantallas que componen el formulario.**

El procedimiento a seguir es el siguiente:

- Se definen las diferentes pantallas que conforman el formulario.
- Se define el flujo de pantallas que debe seguir el formulario.
- Dentro de cada pantalla se definen los componentes que se han de mostrar para capturar la información necesaria.

Para definir una pantalla basta con hacer click en el botón **Nuevo Registro** de **Figura 4**.

En la **Figura 5** se muestra la forma de definir las pantallas que conforman el formulario. Se ha de recordar que es necesario cumplimentar esta información en los idiomas utilizados en el formulario: Castellano y Català.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Los campos a introducir son:

- **Nombre Lógico:** texto corto y libre que identifique a la Pantalla
- **Expresión de Navegación:** script que permite definir el flujo de pantallas que debe seguir el formulario.
- **Pantalla inicial / final:** checks que indican si esta Pantalla es el principio, el final o está en medio del formulario.
- **Título:** texto largo y libre que identifique a la Pantalla más concretamente.

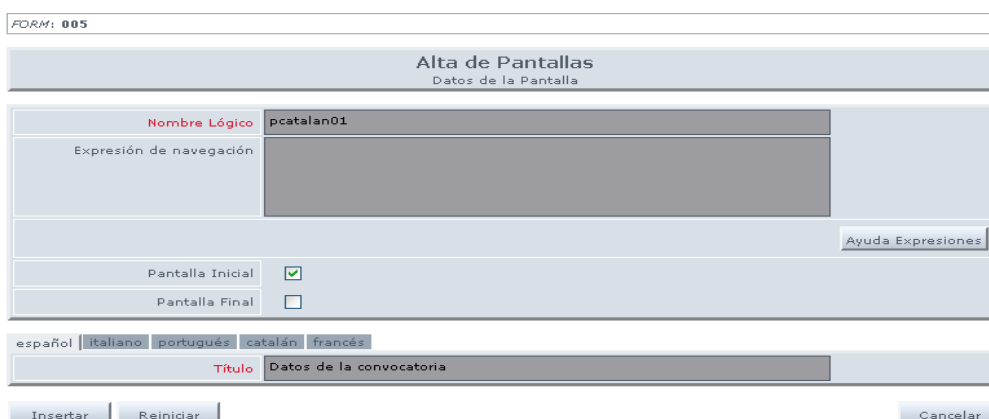


Figura 5.- Detalle de definición / edición de las pantallas asociadas a un formulario dentro de FORMBACK (Cas).

A medida que se definen las diferentes pantallas que conforman un formulario en **FORMBACK**, se actualiza el contenido de la ventana de edición / definición del mismo mostrada en la **Figura 4**, siendo su estado el que se aprecia en la **Figura 6** (acceso directo desde la lista desplegable **Árbol de componentes**) y en la **Figura 7** (acceso directo desde la ventana que muestra lista de formularios definidos en el sistema).

Para definir nuevas pantallas basta con hacer click en el botón **Nuevo Registro** de **Figura 6**.

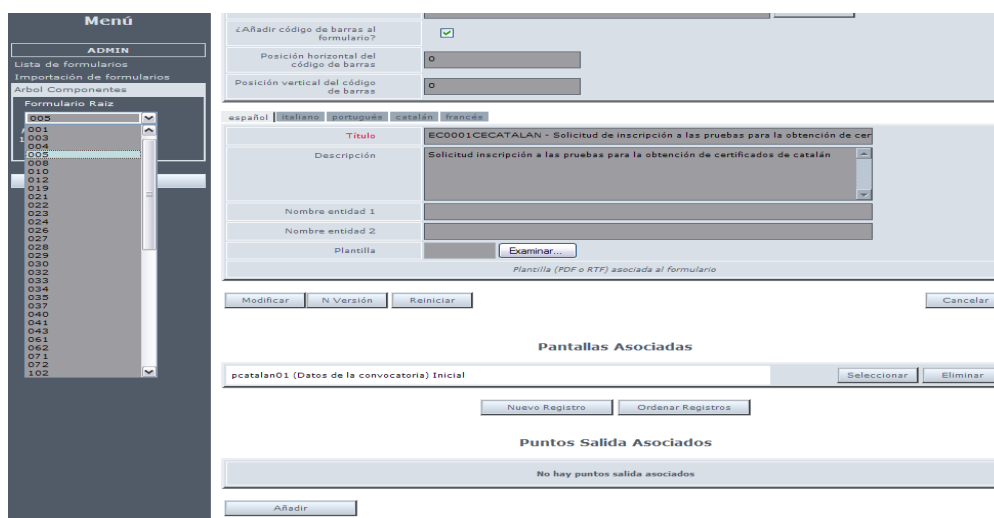


Figura 6.- Definición / edición de un formulario en FORMBACK - Acceso a través de la opción Árbol Componentes.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

¿Añadir código de barras al formulario?	<input checked="" type="checkbox"/>
Posición horizontal del código de barras	0
Posición vertical del código de barras	0

español italiano portugués catalán francés

Título	EC0001CECATALAN - Solicitud de inscripción a las pruebas para la obtención de cer
Descripción	Solicitud inscripción a las pruebas para la obtención de certificados de catalán
Nombre entidad 1	
Nombre entidad 2	
Plantilla	Examinar...

Plantilla (PDF o RTF) asociada al formulario

Modificar N Versión Reiniciar Cancelar

Pantallas Asociadas

pcatalan01 (Datos de la convocatoria) Inicial	Seleccionar	Eliminar
---	-------------	----------

Nuevo Registro Ordenar Registros

Puntos Salida Asociados

No hay puntos salida asociados

Añadir

Figura 7.- Definición / edición de un formulario en FORMBACK - Acceso a través de la lista de formularios definidos en el sistema.

2.1.3. Definición de un componente de una pantalla del formulario

Para acceder a la definición de los componentes de una pantalla de un formulario se ha de hacer click en el botón **Seleccionar** correspondiente a esa Pantalla (**Figura 6** y **Figura 7**), aparecerá un detalle semejante al mostrado en la **Figura 8**, particularizada con la información de la Pantalla concreta seleccionada, disponiendo de las siguientes opciones:

- **Nuevo Registro:** Permite indicar un nuevo componente a incluir dentro de la Pantalla Seleccionada Del Formulario.
- **Nuevo Compo Paleta:** Permite incluir un nuevo componente en la Pantalla seleccionándolo previamente de entre los disponibles en una **Lista de Paletas** predefinidas.
- **Ordenar Registros:** Permite ordenar los componentes definidos dentro de una Pantalla de un formulario, marcando el orden en que los ciudadanos verán esos componente en las página web del Asistente de Tramitación.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

FORM: 005 >> PANT: pccatalan01

Modificación de Pantallas

Datos de la Pantalla

Nombre Lógico	pcatalan01
Expresión de navegación	
Ayuda Expresiones	
Pantalla Inicial	<input checked="" type="checkbox"/>
Pantalla Final	<input type="checkbox"/>

español italiano portugués catalán francés

Título	Datos de la convocatoria		
Ayuda para el Perfil	Juvenil	Ver	Modificar
Eliminar			

Ayuda de la pantalla para un perfil de usuario

[Modificar](#) [Reiniciar](#) [Cancelar](#)

Componentes Asociados

No hay componentes dados de alta

ETQ:Etiqueta - CDT:Campo de Texto - LDA:Lista Desplegada - LDE:Lista Desplegable - CSU:Casilla Selección Única - CVE:Casilla Verificación - CDF:Campo de Fichero

[Nuevo Registro](#) [Nuevo Compo Paleta](#) [Ordenar Registros](#)

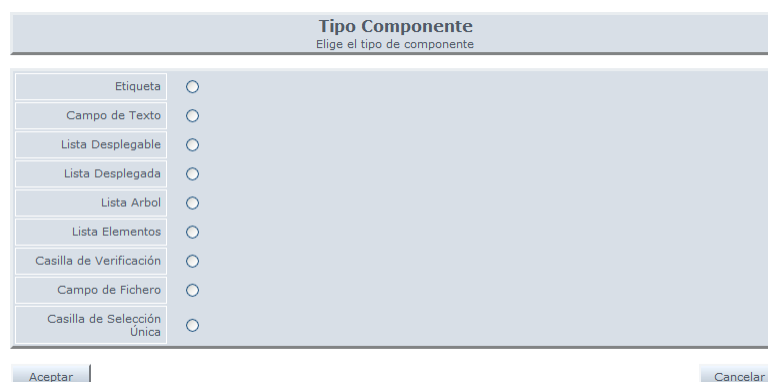
Figura 8.- Definición / edición de una ventana perteneciente a un formulario definido en FORMBACK.

Los diferentes componentes que soporta **FORMBACK** son los siguientes:

- **Etiqueta:** Texto que se muestra en la ventana a modo de mensaje introductorio, encabezamiento, separador de bloques de información...
- **Campo de texto:** Componente editable que permite que el usuario pueda introducir un texto determinado.
- **Lista desplegable:** Componente de selección múltiple que muestra al usuario una lista de posibles valores de entre los que no es posible escoger más de uno simultáneamente.. La lista de valores posibles se muestra en el momento en el que el ciudadano hace click sobre la lista.
- **Lista desplegada:** Componente de selección múltiple que muestra al usuario una lista de posibles valores de entre los que puede escoger uno o más de uno simultáneamente. A diferencia del componente **Lista desplegable**, este componente muestra directamente todo el listado de opciones posibles, sin la necesidad de que sea una acción del usuario la que despliegue la lista.
- **Lista árbol:** Componente de selección múltiple que muestra al usuario una lista de posibles valores en un orden jerárquico, siguiendo una representación en árbol.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

- **Lista elementos:** Componente que permite al usuario la creación dinámica de una lista cuyos elementos son objetos complejos que se definen en su propia ventana de definición. Por ejemplo: pa conformar una lista de miembros de un club, un elemento del tipo **Lista elementos** mostraría una lista editable de miembros, que habrán sido definidos en una pantalla específica para recoger los datos necesarios (nombre, apellidos, DNI, residencia... para cada nuevo elemento del club).
- **Casilla de verificación:** Componente de selección múltiple que muestra al usuario uno o más valores posibles que es posible seleccionar marcando la casilla correspondiente.
- **Campo de fichero:** Componente que introduce un campo de texto específico para poder indicar la ruta asociada a un fichero disponible en el sistema local (PC). Incluye un botón denominado **Seleccionar** que despliega un explorador de archivos donde seleccionar el archivo concreto.
- **Casilla de selección única:** Componente de selección única que muestra al usuario una serie de valores posibles de entre los que no es posible seleccionar más de uno simultáneamente marcando la casilla de verificación correspondiente. El hecho de seleccionar una casilla diferente de la activa supone la liberación de ésta.



Tipo Componente	
Elige el tipo de componente	
Etiqueta	<input type="radio"/>
Campo de Texto	<input type="radio"/>
Lista Desplegable	<input type="radio"/>
Lista Desplegada	<input type="radio"/>
Lista Árbol	<input type="radio"/>
Lista Elementos	<input type="radio"/>
Casilla de Verificación	<input type="radio"/>
Campo de Fichero	<input type="radio"/>
Casilla de Selección Única	<input type="radio"/>

Aceptar Cancelar

Figura 9.- Pantalla de selección del componente a incorporar a una ventana de un formulario definido en FORMBACK.

La mayor parte de estos componentes aparece perfectamente explicado en el documento del IBIT [Proyecto ROL - Backoffice - Manual.doc](#), por lo que aquí vamos simplemente a analizar las ventanas que detallan un componente del tipo **Lista Desplegable**, ya que ofrece un abanico más amplio de posibles configuraciones.

Sólo los elementos más nuevos introducidos en la herramienta (**Lista árbol** y **Lista elementos**) no aparecen en ese documento, pero su manejo es muy similar al de cualquiera de los otros componentes explicados.

Definición de un componente del tipo Lista desplegable.

Para definir un nuevo componente del tipo **Lista desplegable**, basta con seleccionar dicho elemento en la definición de nuevos componentes de Pantalla (**Figura 9**) y hacer click en el botón **Aceptar**.

Una vez hecho esto, **FORMBACK** muestra al usuario la pantalla de definición / edición de un componente de este tipo, tal y como se muestra en la **Figura 10**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

La información que es necesario cumplimentar para poder definir un componente de este tipo es la siguiente:

- **Nombre lógico:** Permite definir el nombre por el que se identifica el componente dentro de la ventana concreta del formulario.
Resulta útil establecer un criterio estándar para definir los nombres lógicos que se asignan a cada uno de los componentes que se incluyen en una Pantalla de un formulario.
- **Posición:** Permite indicar si tras la inclusión del componente se añadirá un salto de línea con el siguiente componente a insertar (**Salto de línea**), o bien se permitirá que el siguiente componente a insertar se coloque a continuación de éste (**A continuación**).
- **Etiqueta:** Identificador con el que se accederá al código y al valor seleccionado desde fuera del propio formulario, esto es, desde las plantillas PDF del formulario o desde cualquier script definido en el **SISTRABACK**. El valor para este campo ha de seguir SIEMPRE la siguiente regla:

/FORMULARIO/[AGRUPACIÓN]/[COMPONENTE]

Por ejemplo, podríamos tener la siguiente cadena:

/FORMULARIO/DATOS_CONVOCATORIA/CONVOCATORIA

- **Tipo Valor:** Permite indicar cuál es el tipo de elementos que formarán parte de la lista que se muestra al usuario, según patrones pre-definidos en **FORMBACK**. Generalmente el valor seleccionado será **Alfanumérico**.
- **Obligatorio:** Permite indicar si el componente ha de tener siempre un valor distinto de vacío o no, cuando se valide la Pantalla en la que está definido. Esta misma funcionalidad también es fácilmente implementable mediante una correcta definición de las validaciones a exigir al componente.
- **Expresiones:** permite al programador introducir expresiones o *scripts* específicos para realizar tareas de auto-cálculo, dependencia, validación, valores posibles, post-procesado...

FORM: 005 >> PANT: pccatalan01

Alta de Lista Desplegable

Datos del Lista Desplegable

Nombre Lógico	convocatoria03	<small>Nombre utilizado internamente</small>
Posición	Salto de línea	<small>Posición del elemento en la pantalla con respecto a un elemento anterior</small>
Etiqueta	/FORMULARIO/DATOS_CONVOCATORIA/CONVOCATORIA	<small>Etiqueta vinculada a la plantilla del formulario</small>
Tipo Valor	Alfanumérico	
Obligatorio	<input type="checkbox"/>	
<input type="button" value="Ver expresiones ->"/>		

español italiano portugués catalán francés

Nombre	* Convocatoria
Ayuda	Fecha de la convocatoria
Mensaje de validación	Debe seleccionar la convocatoria a la que se presenta

Figura 10.- Definición de un componente del tipo Lista Desplegable (LDE) perteneciente a una pantalla asociada a un formulario definido en FORMBACK.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Junto con estos datos generales del elemento a definir, hay que especificar la información dependiente del idioma, como se muestra en la **Figura 10**. Concretamente:

- **Nombre:** Texto que aparecerá en el componente cuando el usuario visualice la pantalla en la que está incluido.
- **Ayuda:** Texto que aparecerá en la barra de ayuda del Asistente de Tramitación cuando el usuario pase el puntero del ratón sobre este componente. Debe ser una información ágil y escueta del funcionamiento del componente.
- **Mensaje de validación:** Texto con el que el Asistente de Tramitación informará al usuario en el caso de que alguna de las validaciones definidas sobre el componente dé un resultado negativo.

Una vez dado de alta el nuevo componente, la ventana del navegador se actualiza con los datos introducidos, tal y como muestra la **Figura 11**.

FORM: 005 >> PANT: pcatlan01 >> COMP: convocatoria03

Modificación de Lista Desplegable

Datos del Lista Desplegable

Nombre Lógico	convocatoria03
Nombre utilizado internamente	
Posición	Salto de línea
Posición del elemento en la pantalla con respecto a un elemento anterior	
Etiqueta	/FORMULARIO/DATOS_CONVOCATORIA/CONVOCATORIA
Etiqueta vinculada a la plantilla del formulario	
Tipo Valor	Alfanumérico
Obligatorio	<input type="checkbox"/>
Ver expresiones ->	

español italiano portugués catalán francés

Nombre	* Convocatoria
Ayuda	Fecha de la convocatoria
Mensaje de validación	Debe seleccionar la convocatoria a la que se presenta

[Modificar](#) [Reiniciar](#) [Cancelar](#)

Valores Posibles Asociados

No hay valores posibles dados de alta

[Nuevo Registro](#) [Ordenar Registros](#)

Figura 11.- Detalle de edición / modificación de un componente del tipo Lista Desplegable (LDE) perteneciente a una pantalla asociada a un formulario definido en FORMBACK.

En esta ventana es donde **el Desarrollador debe definir las opciones que mostrará la lista desplegable** en la Pantalla del formulario.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Para introducir estas opciones se puede optar entre dos alternativas:

- Obtener de forma remota la lista de opciones que mostrará el componente.

Para ello se deberá definir el *Script* o código apropiado en el campo **Expresión de Valores Posibles** accesible en el menú **Expresiones** dentro de la ventana de edición / modificación del componente **Lista Desplegable**.

Más adelante se verá concretamente esta problemática.

- Definir manualmente, uno por uno, cada uno de los elementos que conforman la lista de opciones que mostrará el componente.

Para ello bastará con hacer click en el botón **NUEVO REGISTRO** de **Figura 10**.

El usuario accede entonces a la pantalla que se muestra en la **Figura 12**, donde cada elemento viene definido por los siguientes campos:

- o **Valor por defecto**: En el caso de estar seleccionada identifica que esta opción aparecerá por defecto en Lista. Sólo una de las opciones puede estar marcada como valor por defecto.
- o **Valor lógico**: Valor que **FORMS** devolverá cuando informe sobre cuál de las opciones disponibles del componente esté seleccionada.
- o **Etiqueta**: Texto identificativo de la opción que se mostrará al ciudadano en el Asistente de Tramitación.

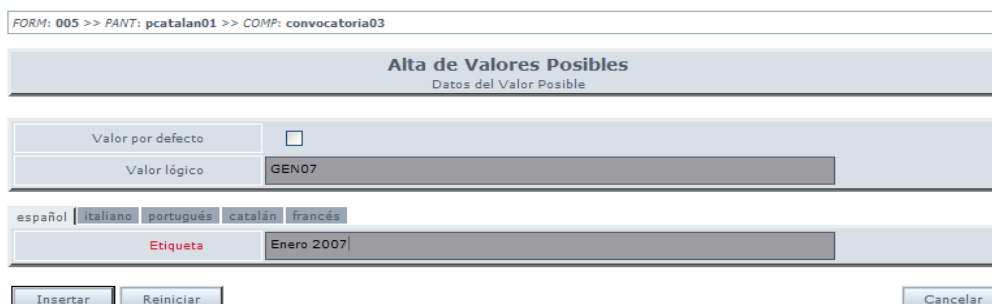


Figura 12.- Definición de un elemento de la lista de opciones mostrada por un componente del tipo Lista Desplegable (LDE) perteneciente a una pantalla asociada a un formulario definido en FORMBACK.

La definición de un opción asociada al componente se puede cancelar haciendo click en el botón **CANCELAR** de **Figura 12**.

Una vez definidas las opciones asociadas al componente, en la pantalla de edición del mismo (**Figura 13**), el usuario puede ordenar su disposición haciendo click en el botón **ORDENAR REGISTROS**.

De este modo, se accede a una ventana específica que se muestra en **Figura 14**, donde el usuario ordena las diferentes opciones haciendo click en el botón **SUBIR** de cada una de ellas.

Para modificar un valor cualquiera de la lista de opciones introducida, bastará con hacer click en el botón **Seleccionar** de **Figura 13**, y para eliminarlo en el botón **Eliminar**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Figura 13.- Pantalla de edición / modificación de un componente del tipo Lista Desplegable (LDE) perteneciente a una pantalla asociada a un formulario definido en FORMBACK, donde se ha definido un elemento de la lista.

Figura 14.- Ordenación de los elementos de la lista asociada a un componente del tipo Lista Desplegable (LDE) perteneciente a una pantalla asociada a un formulario definido en FORMBACK.

2.1.4. Aspecto final del formulario definido en FORMBACK

De manera análoga a la indicada en el caso anterior para un componente del tipo **Lista Desplegable** concreto, se debe proceder con todas y cada una de las Pantallas y todos y cada uno de los componentes internos de las mismas, de manera que definimos completamente el formulario en concreto.

En la **Figura 15** se muestra el estado final de la pantalla de edición / modificación de la pantalla **Datos de la convocatoria** correspondiente al formulario **EC0001CECATALA**, en la que se pueden ver todos los componentes de la misma, debidamente ordenados para que su presentación visual sea la deseada.

Asimismo, en la **Figura 16** se muestra el aspecto final del formulario completo desde la pantalla principal de **FORMBACK**, donde se ha desplegado también el **Árbol de componentes** para que se aprecien las diferentes pantallas del mismo y los componentes definidos en cada una de ellas.



SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Pantalla Inicial ☒

Pantalla Final ☐

español italiano portugués catalán francés

Título Datos de la convocatoria

Ayuda para el Perfil Juvenil Ver Modificar Eliminar

Ayuda de la pantalla para un perfil de usuario

Modificar Reiniciar Cancelar

Componentes Asociados

LDE	convocatoria03 (* Convocatoria)	Seleccionar Eliminar
ETQ	cpLazopresentacion (El plazo de presentación de esta convocatoria es: del 06-11-2006 al 18-11-2006)	Seleccionar Eliminar
ETQ	cliteralpagina1 (IMPORTANTE: sólo se puede inscribir a un certificado, salvo las excepciones previstas en las bases de la convocatoria.)	Seleccionar Eliminar
ETQ	literalspagina4 (Seleccione el/los certificado/s a los que solicita inscribirse:)	Seleccionar Eliminar
LDE	cTipoCert (* Certificado)	Seleccionar Eliminar
ETQ	cEtiqueta1 (Podrá inscribirse al certificado E si acredita tener conocimientos medios de catalán. De no ser así, podrá solicitar el certificado inscribiéndose simultáneamente al certificado C o al certificado D.)	Seleccionar Eliminar
LDE	clocalidad (* Localidad dónde desea realizar el examen)	Seleccionar Eliminar
ETQ	cAviso02 (<p>IMPORTANTE</p><p><p>Es imprescindible que seleccione el lugar donde quiere examinarse. Una vez publicadas las listas definitivas, no seráacutue; posible cambiar el lugar del examen</p>)	Seleccionar Eliminar
ETQ	cobligatorio (Los campos con asterisco (*) son obligatorios)	Seleccionar Eliminar

ETQ:Etiqueta - CDT:Campo de Texto - LDA:Lista Desplegada - LDE:Lista Desplegable - CSU:Casilla Selección Única - CVE:Casilla Verificación - CDF:Campo de Fichero

Nuevo Registro Nuevo Compo Paleta Ordenar Registros

Figura 15.- Edición / modificación de la pantalla *Datos de la convocatoria* perteneciente al formulario EC0001CECATALA definido en FORMBACK.

Menú

ADMIN

Lista de formularios

Importación de formularios

Arbol Componentes

Formulario Raíz

005

Pantallas

1. pcatlan01

convocatoria03

cpLazopresentacion

cliteralpagina1

literalspagina4

cTipoCert

cEtiqueta1

clocalidad

cAviso02

cobligatorio

2. pcatlan02

cnombre

cpape1

cpape2

cNota01

cDocumIdent

cnif

csexo

cfuera

cisla

cdireccion

ccodigopostal

cmunicipio

ctelefono1

ctelefono2

crechanc

cliteralpagina3

cmunicipioplacamiento

comunidadesnacimiento

cpaisnacimiento

cansillegada

cadaptacion

cliteralpagina3

ccentros

csesionNIF_Oculto

cdivCierre

cobligatorio

3. pcatlan03

cEstudios

ccitacionLaboral

cOtroCurso

cMotivo

cobligatorio

cNiOculto

cierreOculto

FORM: 005

Modificación de Formularios

Datos del Formulario

Modelo 005

Versión 2

Logotipo 1 Examinar...

Logotipo (imagen) de la primera entidad

URL entidad 1 http://www.caib.es Testear

Logotipo 2 Examinar...

Logotipo (imagen) de la segunda entidad

URL entidad 2 http://www.indra.es Testear

¿Añadir código de barras al formulario? ☒

Posición horizontal del código de barras 0

Posición vertical del código de barras 0

español italiano portugués catalán francés

Título EC0001CECATALAN - Solicitud de inscripción a las pruebas para la obtención de cer

Descripción Solicitud inscripción a las pruebas para la obtención de certificados de catalán

Nombre entidad 1

Nombre entidad 2

Plantilla Examinar...

Plantilla (PDF o RTF) asociada al formulario

Modificar N Versión Reiniciar Cancelar

Intranet local 100%

Figura 16.- Edición / modificación del formulario EC0001CECATALA definido en FORMBACK

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

2.1.5. Definición manual y automática de listas de elementos en componentes LDE

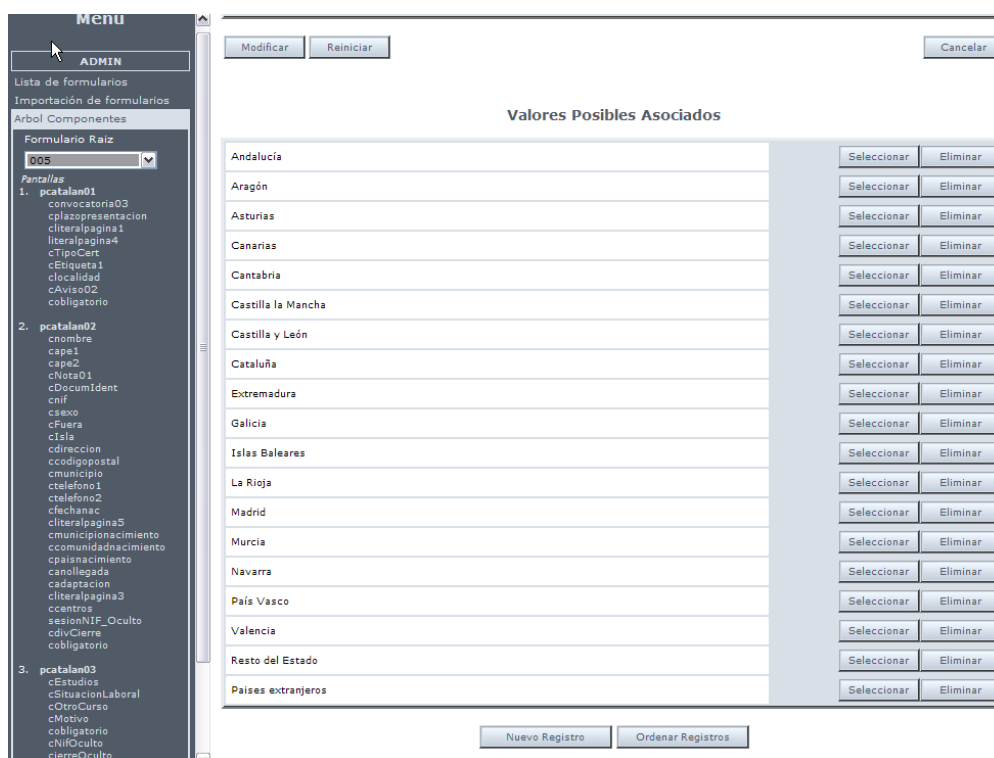
Tal y como ya hemos indicado al detallar el procedimiento de definición de un componente del tipo **Lista Desplegable (LDE)** en el **Apartado 2.1.3**, el desarrollador puede optar por definir los elementos de la lista que muestra el componente de dos maneras:

1. Introducir de manera manual todos los elementos de la lista.

Los pasos a seguir son los que se detallaron en el **Apartado 2.1.3**.

Puede ser una opción viable en el caso de que la lista no sea excesivamente larga.

Un ejemplo es el que se muestra en la **Figura 17** para el caso del componente **cComunidadNacimiento**.



The screenshot shows the FORMBACK interface. On the left is a 'Menu' sidebar with a tree structure. The main area is titled 'Valores Posibles Asociados' and contains a table with two columns: 'Valores Posibles Asociados' and 'Acciones'. The table lists various regions and countries, each with 'Seleccionar' and 'Eliminar' buttons. At the bottom are buttons for 'Nuevo Registro' and 'Ordenar Registros'.

Valores Posibles Asociados	Acciones
Andalucía	Seleccionar Eliminar
Aragón	Seleccionar Eliminar
Asturias	Seleccionar Eliminar
Canarias	Seleccionar Eliminar
Cantabria	Seleccionar Eliminar
Castilla la Mancha	Seleccionar Eliminar
Castilla y León	Seleccionar Eliminar
Cataluña	Seleccionar Eliminar
Extremadura	Seleccionar Eliminar
Galicia	Seleccionar Eliminar
Islas Baleares	Seleccionar Eliminar
La Rioja	Seleccionar Eliminar
Madrid	Seleccionar Eliminar
Murcia	Seleccionar Eliminar
Navarra	Seleccionar Eliminar
País Vasco	Seleccionar Eliminar
Valencia	Seleccionar Eliminar
Resto del Estado	Seleccionar Eliminar
Países extranjeros	Seleccionar Eliminar

Figura 17.- Definición manual de los elementos de la lista asociada al componente **cComunidadNacimiento** de la pantalla **pcatalan02** del formulario **EC0001CECATALA** definido en **FORMBACK**.

2. Introducir de manera automática todos los elementos de la lista.

Los pasos seguir son los siguientes:

- Desplegar el elemento **EXPRESIONES** haciendo click sobre el botón **Ver Expresiones ->** en la pantalla de edición / modificación del componente (**Figura 11**).
- Acceder al campo editable **Ex. valores posibles**.
- Introducir el *Script* (Código ejecutable) que permite obtener la lista a mostrar por el componente, en el formato adecuado entendible por **FORMS**.

El código concreto para este caso es el que se muestra en la **Figura 18**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

FORM: 405 >> PANT: pcatlan02 >> COMP: ccomunidadnacimiento

Modificación de Lista Desplegable
Datos del Lista Desplegable

Nombre Lógico	ccomunidadnacimiento
Nombre utilizado internamente	
Posición	Salto de línea
Posición del elemento en la pantalla con respecto a un elemento anterior	
Etiqueta	/FORMULARIO/DATOS_SOLICITANTE/COMUNIDADNACIMIENTO
Etiqueta vinculada a la plantilla del formulario	
Tipo Valor	Alfanumérico
Obligatorio	<input type="checkbox"/>
Ex. autocálculo	
Ex. dependencia	
Ex. validación	f_ccomunidadnacimiento != '';
Ex. valores posibles	new DominioSistraPluginCache('EC_CAUTION', null, 'CODIGO', 'DESCRIPCION').execute(lang);
Ex. de post proceso.	

Figura 18.- Definición automática de los elementos de la lista asociada al componente cComunidadNacimiento de la pantalla pcatlan02 del formulario EC0001CECATALA definido en FORMBACK.

Es una solución muy útil en el caso de que:

- Los elementos que definen la lista son considerables.
- Los elementos que definen la lista pueden sufrir variación debido a decisiones externas, por ejemplo si dependen de los sistemas de gestión de una Consellería.

Por ejemplo, en el caso de que la lista muestre las modalidades de acceso a un proceso selectivo, éstas pueden variar en función de la convocatoria a la que haga referencia el usuario.

2.1.6. Visualización y validación del comportamiento del formulario

Para poder visualizar el resultado final del proceso de definición del formulario, la **Plataforma de Tramitación Telemática** nos permite acceder al trámite en desarrollo a través de la Web como lo haría un ciudadano (**Asistente de Tramitación**), pero además, los desarrolladores pueden ir verificando el aspecto de sus formulario mediante el módulo web **FORMFRONT**.

Para acceder al **Asistente de Tramitación** del trámite al que está asociado el formulario, se deberá abrir una ventana del navegador e introducir la dirección electrónica correspondiente, por ejemplo en el entorno de pruebas sería: <http://caibCD:8080/tramites/>.

Aparecerá una pantalla como la mostrada en la **Figura 19** donde el usuario seleccionará el trámite a visualizar, simplemente haciendo click sobre su enlace.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

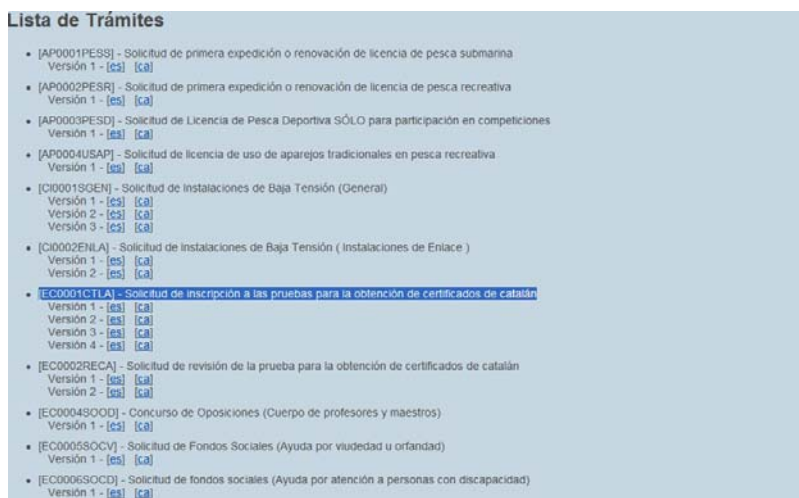


Figura 19.- Pantalla de acceso a los diferentes trámites disponibles en la Plataforma de Tramitación Telemática.

Una vez que nos hemos autenticado con el nivel suficiente para poder realizar el trámite (**USUARIO ANÓNIMO, USUARIO/CONTRASEÑA o CERTIFICADO DIGITAL**), procedemos según las indicaciones del **Asistente de Tramitación Telemática** hasta que nos encontremos en el **Paso 2: Rellenar formularios**, donde accederemos a las Pantallas del formulario para cumplimentar su información:

Figura 20.- Aspecto de la ventana inicial del formulario AP0002PESR desarrollado en FORMBACK.

Se puede verificar la apariencia de cada una de las diferentes pantallas que conforman el formulario desarrollado en **FORMBACK** cumplimentando el propio formulario como si de un trámite real se tratara. Asimismo, se puede comprobar que las validaciones, formatos, colocación... son los que se han definido en **FORMBACK**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

2.2. Diseño de Trámites con SISTRA

La herramienta para el diseño de trámites es:

SISTRABACK	<p>Utilizado por el Desarrollador para la definición de los trámites telemáticos (entorno desarrollo).</p> <p>Utilizado por el Administrador para la importación de los trámites y la configuración de dominios (entornos de pre-producción y producción).</p>
-------------------	--

Tabla 2.-Módulo de la Plataforma de Tramitación Telemática que permite la definición y gestión de formularios.

Aquí nos centraremos únicamente en el uso propio del primero de los actores (**Desarrollador**), para consultar las tareas propias del actor **Administrador** se puede consultar el documento de administración de la plataforma: SISTRA-ADMINISTRACION.

En este manual de administración también se describen una serie de operaciones que son comunes tanto para el desarrollador como para el administrador:

- Alta / eliminación de trámites
- Importación / exportación de trámites
- Bloqueo / desbloqueo de una versión de un trámite

Para examinar estas operativas consulte el documento de administración.

2.2.1. Alta Trámite

2.2.1.1. Alta versión del trámite

Partiendo de la **Figura 21**, donde aparecen los datos de definición de un trámite, al hacer click en el enlace **Alta de Versión** de la rama **Versiones** dentro del árbol de componentes asociado al trámite, se accede a una ventana específica de definición de la misma como la que se muestra en la **25**.

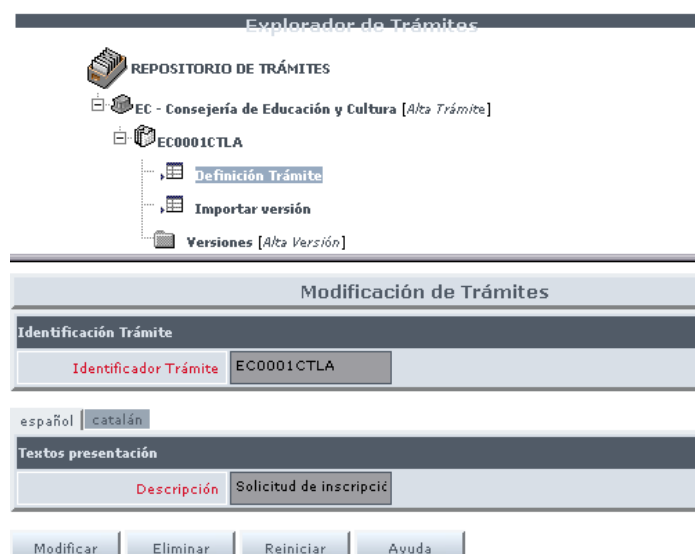


Figura 21.- Árbol del repositorio de trámites del Órgano Responsable dentro del SISTRABACK, una vez definido un nuevo trámite.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

La información de obligado cumplimiento para definir un nuevo trámite es la siguiente:

Información de versión:

- **Versión:** Número de la versión del trámite.
- **Motivo:** Justificación de la realización de esta versión del trámite.

Parámetros de versión

- **Plazo de presentación:** Fechas entre las que el trámite estará operativo.
El formato de las fechas debe ser el siguiente: **dd/mm/aaa**.
En el caso de que el trámite deba estar activo indefinidamente, estos campos deben estar en blanco.
- **Idiomas soportados:** Se deben seleccionar aquellos idiomas en los que el trámite estará operativo. En nuestro caso deben marcarse las opciones **es** y **ca**.
- **Debe firmarse:** Indica que el trámite debe *firmarse* en el paso de **Enviar** del Asistente de Tramitación. Si el ciudadano se autentica en el Asistente con su certificado digital y el trámite está configurado con este campo seleccionado, se le pedirá que seleccione su certificado y que introduzca su PIN de firma para poder Enviar el trámite. Si el ciudadano **no** se autentica con certificado digital y el trámite está configurado con este campo seleccionado el tipo de tramitación será **presencial**. El trámite deberá firmarse siempre por el representante.
- **Circuito reducido:** El usuario debe indicar si el trámite está diseñado para hacer uso de esta funcionalidad de la **Plataforma de Tramitación Telemática** en la que se reducen los pasos en el Asistente de tramitación para aquellos trámites sencillos.

Destino del trámite

- **Destino del trámite:** El usuario debe indicar si el trámite va a hacer uso del **Registro de Entrada Telemático**, o bien va a ir directamente a la **Bandeja de Entrada Telemática** para su gestión por parte de un funcionario, o finalmente si se trata simplemente de un trámite de la modalidad de **Consulta**.
- **Órgano de destino:** El usuario debe seleccionar el órgano de destino dentro de la Administración de las Illes Balears al que debe remitirse el trámite en cuestión.
- **Unidad administrativa:** El usuario debe seleccionar la unidad administrativa dentro de la Administración de las Illes Balears que debe gestionar el trámite.
- **Oficina de registro:** El usuario debe seleccionar la oficina de registro dentro de la Administración de las Illes Balears que debe gestionar el trámite.
- **Tipo de asuntos:** El usuario debe seleccionar el tipo de asunto asociado al trámite.

Parámetros destino consulta

- Estos campos sólo tienen sentido para los trámites tipo Consulta, por ejemplo, los trámites de Consulta de quejas, sugerencias presentada ante la CAIB .
-

Una vez definida toda la información relativa al trámite a crear, basta con hacer click en el botón **INSERTAR**.

En la **Figura 23** se muestra en detalle el conjunto de **Unidades Administrativas** entre las que debe elegir el desarrollador para asignar el trámite definido en **SISTRABACK**. En el ejemplo la Unidad Administrativa correspondiente es la identificada como **314 – Avaluació i certificació de coneixements de Català**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

En la imagen se muestra en detalle el contenido de la ventana de ayuda que se despliega cuando el usuario hace click en el botón **Ayuda** situado en la parte inferior.

Alta versión del trámite	
Información versión	
Versión	1
Motivo	Versión 1 del Trámite de prueba para formación DGTIC
Parámetros versión	
Plazo presentación	Inicio 14/02/2007 00:00:0 Fin 30/12/2007 00:00:0
Idiomas soportados	es <input checked="" type="checkbox"/> ca <input checked="" type="checkbox"/>
Debe firmarse	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Circuito reducido	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Destino trámite	
Destino del trámite	Registro <input type="radio"/> Bandeja <input checked="" type="radio"/> Consulta <input type="radio"/>
Organo destino	1355 - D.G. POLLINGÜI
Unidad administrativa	314 - AVALUACIÓ I CERTIFICACIÓ DE CONEIXEMENTS DE CATALÀ
Oficina Registro	13 - CULTURA
Tipo Asunto	ST-Sol·licitud
Parámetros destino consulta	
EJB de Consulta	
Localización EJB	Local <input checked="" type="radio"/> Remoto <input type="radio"/>
Url acceso	
Autenticación explícita	No <input checked="" type="radio"/> Estándar <input type="radio"/> Caib <input type="radio"/>
Usuario	
Password	
<input type="button" value="Insertar"/> <input type="button" value="Reiniciar"/> <input type="button" value="Ayuda"/>	

Figura 22.- Definición de versión de un trámite en SISTRABACK.



Figura 23.- Listado de Unidades Administrativas definido en SISTRABACK.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

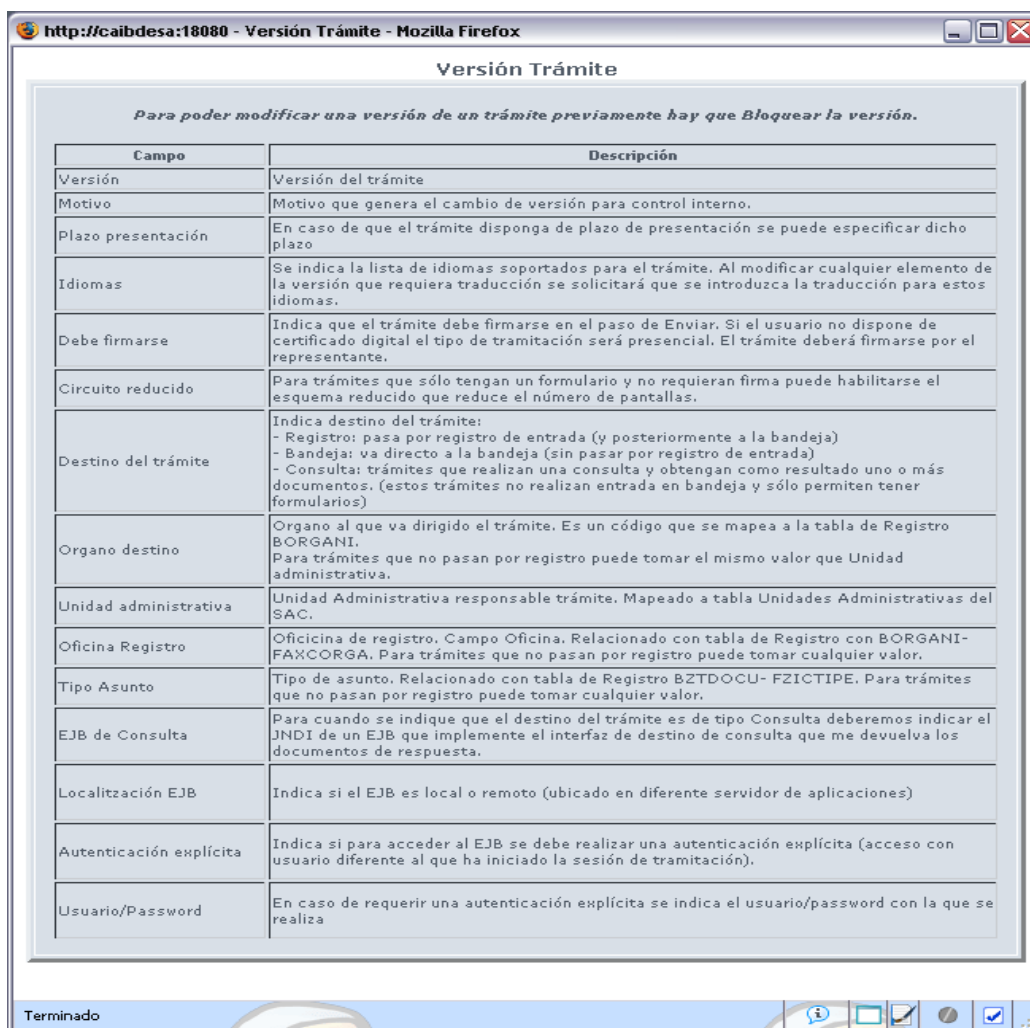


Figura 24.- Ventana de ayuda asociada a la pantalla de definición de versión de un trámite en SISTRABACK.

Una vez definida toda la información relativa al trámite a crear, basta con hacer click en el botón **Insertar**, con lo que el aspecto de la ventana de gestión de trámites se actualiza a la que se muestra en la **Figura 25** donde la diferencias que se aprecia respecto a la **Figura 22** es que aparecen dos nuevos botones en la parte inferior de la ventana de edición de la versión:

- **EXPORTAR:** Permite al usuario exportar la definición de su trámite a un fichero con la extensión XML.
- **BLOQUEAR:** Permite al usuario reservarse el derecho de modificación sobre la definición de la versión del trámite, de forma que no se podrá modificar ésta a no ser que se desbloquee por el mismo usuario que la bloqueó. Es una funcionalidad muy importante en el caso de que el trámite se desarrolle en paralelo por más de una persona simultáneamente.

NOTA: Es importante recordar que sólo se podrán modificar los valores de los campos si la versión del trámite previamente se ha [bloqueado](#) para el usuario que quiere realizar esa edición.

De igual manera, es importante dejar la versión [desbloqueada](#) una vez que se haya realizado las modificaciones deseadas.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Al pulsar sobre el botón **Bloquear**, el contenido de la ventana de edición / modificación del trámite se actualiza al mostrado anteriormente.

Modificación de versión del trámite	
Información versión	
Versión	1
Motivo	Versión 1 del Trámite de prueba para formación DGTIC
Parámetros versión	
Plazo presentación	Inicio: 14/02/2007 00:00:0 Fin: 30/12/2007 00:00:0
Idiomas soportados	es <input checked="" type="checkbox"/> ca <input checked="" type="checkbox"/>
Debe firmarse	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Circuito reducido	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Destino trámite	
Destino del trámite	Registro <input type="radio"/> Bandeja <input type="radio"/> Consulta <input checked="" type="radio"/>
Organo destino	1355 -D.G. POL.LINGÜI
Unidad administrativa	314 - AVALUACIÓ I CERTIFICACIÓ DE CONEIXEMENTS DE CATALÀ
Oficina Registro	13 -CULTURA
Tipo Asunto	ST-Solicitud
Parámetros destino consulta	
EJB de Consulta	
Localización EJB	Local <input checked="" type="radio"/> Remoto <input type="radio"/>
Url acceso	
Autenticación explícita	No <input checked="" type="radio"/> Estándar <input type="radio"/> Caib <input type="radio"/>
Usuario	
Password	
Exportar Bloquear Reiniciar Ayuda	

Figura 25.- Edición / modificación de versión de un trámite en SISTRABACK – Modo NO-BLOQUEADO.

Información versión	
Versión	1
Motivo	Versión 1 del Trámite de prueba para formación DGTIC
Bloqueado por	admin
Parámetros versión	
Plazo presentación	Inicio: 14/02/2007 00:00:0 Fin: 30/12/2007 00:00:0
Idiomas soportados	es <input checked="" type="checkbox"/> ca <input checked="" type="checkbox"/>
Debe firmarse	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Circuito reducido	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Destino trámite	
Destino del trámite	Registro <input type="radio"/> Bandeja <input type="radio"/> Consulta <input checked="" type="radio"/>
Organo destino	1355 -D.G. POL.LINGÜI
Unidad administrativa	314 - AVALUACIÓ I CERTIFICACIÓ DE CONEIXEMENTS DE CATALÀ
Oficina Registro	13 -CULTURA
Tipo Asunto	ST-Solicitud
Parámetros destino consulta	
EJB de Consulta	
Localización EJB	Local <input checked="" type="radio"/> Remoto <input type="radio"/>
Url acceso	
Autenticación explícita	No <input checked="" type="radio"/> Estándar <input type="radio"/> Caib <input type="radio"/>
Usuario	
Password	
Modificar Eliminar Exportar Desbloquear Reiniciar Ayuda	

Figura 26.- Edición / modificación de versión de un trámite en SISTRABACK – Modo BLOQUEADO.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Las modificaciones más importantes que se aprecian en la ventana de edición / definición del trámite una vez que el usuario ha **BLOQUEADO** la definición de la versión del mismo, son las siguientes:

- Aparece un botón denominado **Modificar**, que permite al usuario confirmar los posibles cambios que introduzca en la definición de la versión del trámite existente.
- Aparece un botón denominado **Eliminar** para anular completamente la definición de la versión del trámite.
- Aparece un botón denominado **Desbloquear** para abandonar el modo bloqueado de edición de la versión del trámite.

2.2.1.2. Definición de mensajes de validaciones en el trámite

Dentro de un trámite es posible que sea necesario informar al usuario del mismo de diferentes datos que le sean de utilidad como, por ejemplo, de cuál es el procedimiento de presentación de las solicitudes.

La **Plataforma de Tramitación Telemática** ofrece la posibilidad de definir **Mensajes de validación** específicos del trámite, de manera que sean accesibles desde las diferentes expresiones de validación que se definan en el cuerpo del mismo.

En la **Figura 27** se muestra la pantalla que aparece por defecto cuando aún no se ha definido ningún mensaje de validación en el trámite.

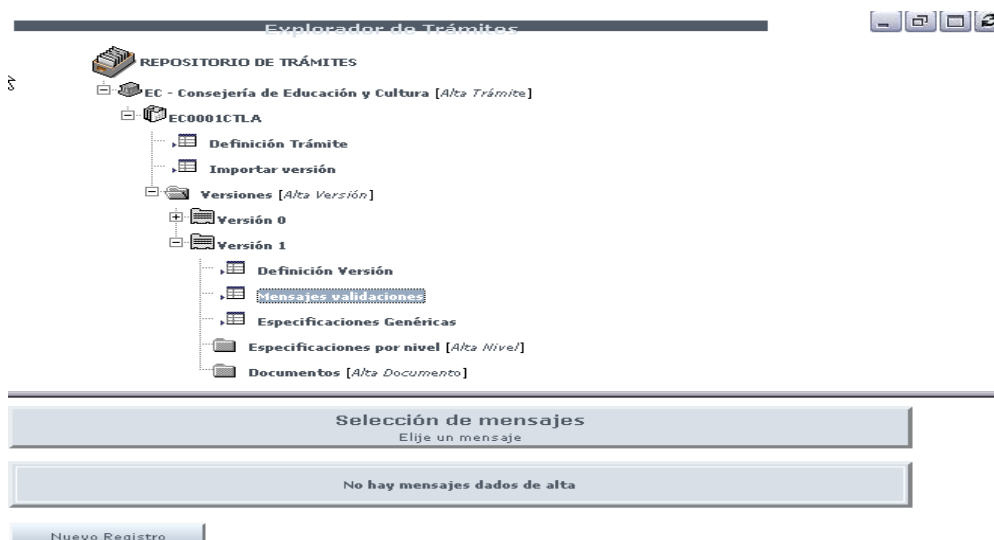


Figura 27.- Pantalla de definición de Mensajes de Validación de un trámite en SISTRABACK.

En la **Figura 28** se muestra el aspecto de la pantalla de edición de mensajes en el momento de definir una nueva entrada. La **Plataforma de Tramitación Telemática** ofrece la posibilidad de introducir directamente el mensaje en el cuadro de texto asociado que se muestra en la ventana principal del navegador de Internet, o bien de desplegar una nueva ventana específica donde editar el mensaje más cómodamente.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

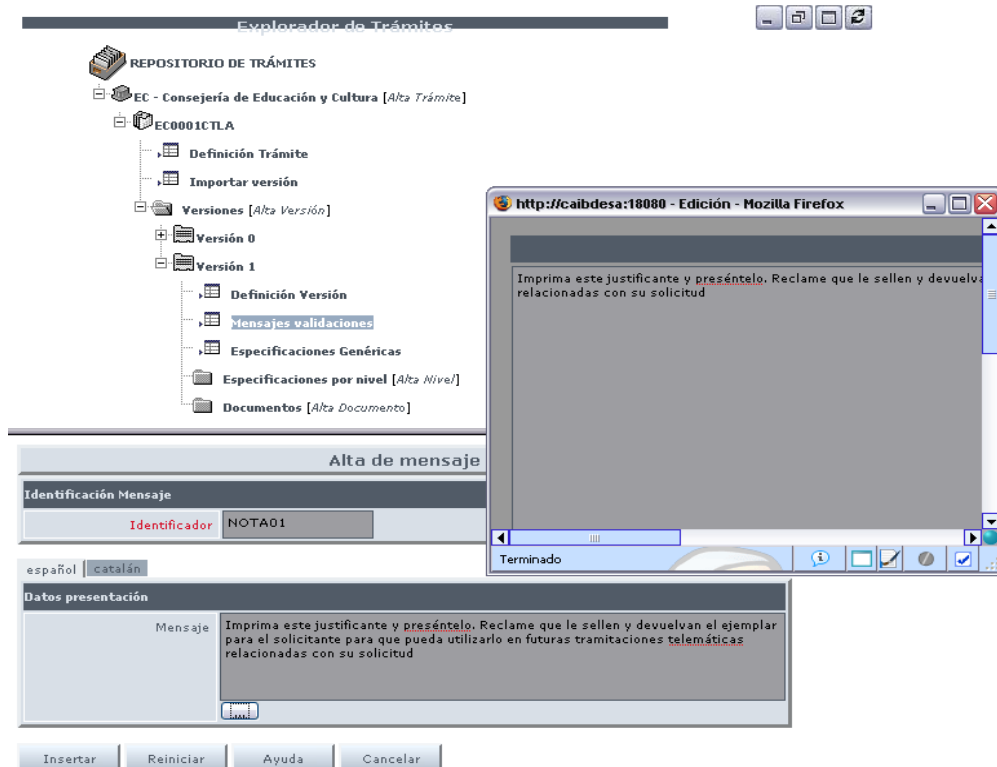


Figura 28.- Pantalla de edición de Mensajes de Validación de un trámite en SISTRABACK (castellano).

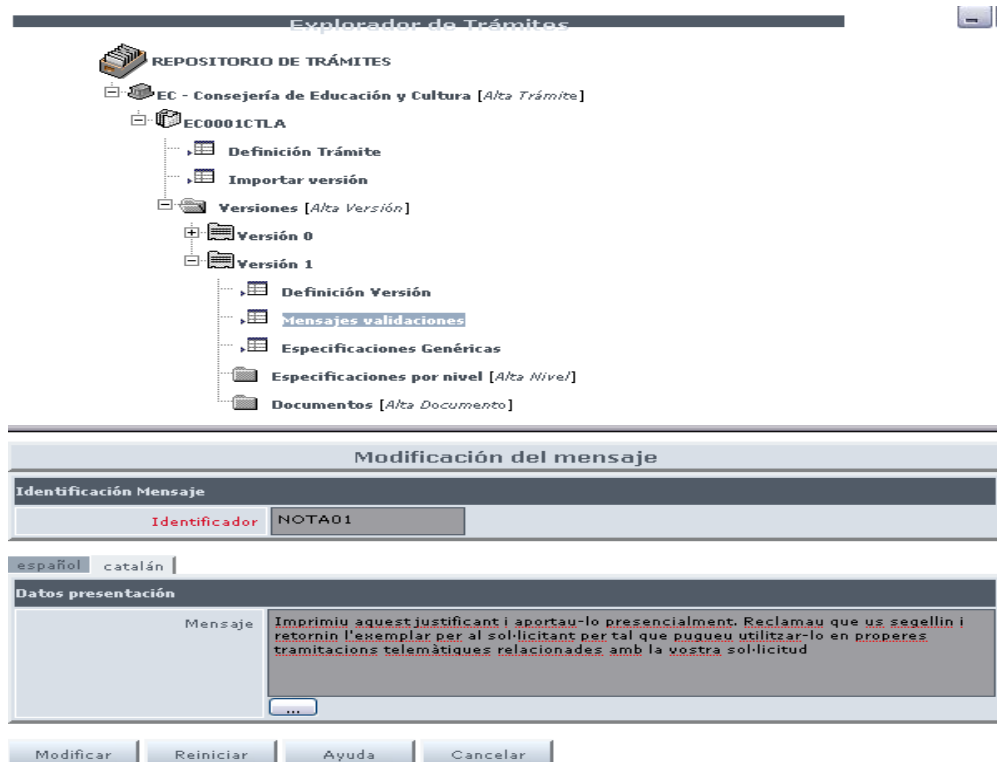


Figura 29.- Pantalla de edición de Mensajes de Validación de un trámite en SISTRABACK (catalán).

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Se ha de recordar que es necesario definir los diferentes mensajes de validación en las diferentes lenguas en las que se implementa el trámite en cuestión. En este caso será en Castellano y en Català.

Una vez introducido el mensaje, debe confirmarse haciendo click en el botón **Insertar (Figura 28)**, o en su caso aceptar las modificaciones introducidas en el mismo haciendo click en el botón **Modificar (Figura 29)**.

2.2.2. Niveles de autenticación

Una vez que el trámite y su versión han sido definidos dentro del entorno de **SISTRABACK**, sus características de comportamiento se definen en lo que se denominan **ESPECIFICACIONES**.

La **Plataforma de Tramitación Telemática** diferencia entre dos tipos de **ESPECIFICACIONES**:

- **Especificaciones Genéricas:** Son características que aplican por defecto a un trámite definido en **SISTRABACK** independientemente de la modalidad de autenticación que seleccione el usuario del mismo, siempre que no se indique lo contrario (Actúan a modo de comportamiento por defecto).
- **Especificaciones por nivel:** Son características que aplican a un trámite sólo en el caso de que el ciudadano que acceda al mismo desde el Asistente de Tramitación haga uso de un nivel concreto de autenticación. En este caso, estas **Especificaciones por nivel** sobrescriben a las **Especificaciones Genéricas**.

2.2.2.1. ESPECIFICACIONES GENÉRICAS

Dentro de estas especificaciones genéricas que se pueden definir en un trámite se tienen (**Figura 30** y **Figura 31**):

- **Parámetros de inicio:**
 - o **Activo:** Permite indicar al Desarrollador si el trámite que está definiendo / modificando aparecerá dentro de la lista de trámites activos para los ciudadanos desde el Asistente de Tramitación, o bien si no será accesible.
 - o **Flujo de tramitación:** Check que indica si se permite que el trámite se vaya remitiendo a diferentes ciudadanos para que sea completado (sólo con autenticación).
 - o **Días de persistencia:** Días durante los cuales un trámite inacabado por el ciudadano está disponible para su finalización.
 - o **Días de prerregistro:** Días durante los cuales un trámite en situación de Prerregistro podría estar pendiente de su Registro de Entrada por parte de la Administración.
- **Procedencia geográfica:**
 - o Se **muestran** tres campos de edición en los que se admite la programación de *scripts* o la introducción de valores para que los datos referentes a la terna Provincia/Localidad/País necesaria para el asiento del Registro de Entrada de un trámite telemático queden definidas.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

- **Referencia representante:**
 - Se muestran dos campos de edición en los que se admite la programación de *scripts* o la introducción de valores para que los datos referentes al nombre, apellidos y DNI/NIF del representante legal del solicitante del trámite queden definidos pues son necesarios para el asiento del Registro de Entrada. Estos datos aparecerán en el encabezado del documento justificante del trámite que obtiene el usuario al proceder al envío del mismo. Este dato es **obligatorio** especificarlo (bien en las especificaciones genéricas o por nivel).
- **Referencia representado:**
 - Se muestran dos campos de edición en los que se admite la programación de *scripts* o la introducción de valores para que los datos referentes al nombre, apellidos y DNI/NIF del solicitante del trámite queden definidos. Sólo en caso de que exista **representación** es necesario indicar quién es el representado. Estos datos aparecerán en el encabezado del documento justificante del trámite que obtiene el usuario al proceder al envío del mismo.
- **Datos justificante:**
 - El botón **Justificante** ofrece unas pantallas (**Figura 32, Figura 33, Figura 34**) donde se pueden incluir campos del formulario asociado a la versión del trámite que se deseen que aparezcan en el justificante de envío (tanto HTML como PDF) que se le ofrece desde el Asistente al ciudadano.
- **Instrucciones:**
 - Se muestran diferentes campos editables que admiten la inclusión de mensajes específicos asociados al trámite. Concretamente los mensajes pueden estar referidos a:
 - **Instrucciones Inicio (HTML)**

Mensaje con el que se pueden dar instrucciones al ciudadano en el Asistente de Tramitación en el paso **Debe saber**.

Admite un texto con un formato HTML válido.
 - **Instrucciones Fin**

Mensaje con el que se pueden dar instrucciones al ciudadano en el Asistente de Tramitación en la finalización del trámite.
 - **Instrucciones Entrega**

Instrucciones de entrega específicas con que se informa al ciudadano desde el Asistente de Tramitación en la ventana de envío / entrega cuando deba entregar documentación presencial.
 - **Mensaje Inactividad**

Mensaje con el que se informa al ciudadano desde el Asistente de Tramitación en caso de que el trámite esté marcado como inactivo.
 - El usuario es libre de colocar en estas zonas editables el texto que considere oportuno para poder practicar en su trámite de prueba, e incluso optar por mostrar aquí los diferentes **Mensajes de Validación** definidos en el punto anterior de este mismo documento.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Modificación de especificaciones genéricas del trámite

Parámetros de inicio

Activo ☒ Sí ☐ No

Flujo Tramitación ☐ Sí ☒ No

Días de persistencia 20

Días de preregistro 20

Script de validación de inicio

Procedencia geográfica

Campo provincia

Campo localidad

Campo código país

Referencia representante

Campo Nif Rte. `result=PLUGIN_FORMULARIOS.getDatosFormulario('FORM1',1,'DATOS_SOLICITANTE.NIF');
result`

Campo Nombre Rte. `nombre = PLUGIN_FORMULARIOS.getDatosFormulario('FORM1',1,'DATOS_SOLICITANTE.NOMBRE');
ape1 = PLUGIN_FORMULARIOS.getDatosFormulario('FORM1',1,'DATOS_SOLICITANTE.APELLIDO1');
ape2 = PLUGIN_FORMULARIOS.getDatosFormulario('FORM1',1,'DATOS_SOLICITANTE.APELLIDO2');
result = nombre;
if (ape1 != "")
{result = result + " " + ape1};
if (ape2 != "")
{result = result + " " + ape2};
result`

Terminado

Figura 30.- Aspecto de la pantalla de edición / modificación de las Especificaciones Genéricas de un trámite definido en SISTRABACK (1/2)

Referencia representado

Campo Nif Rdo.

Campo Nombre Rdo.

Datos justificante

Justificante

español | catalán

Instrucciones Inicio (HTML)

A través de este procedimiento telemático es posible cumplimentar y entregar la **Solicitud de Inscripción a las pruebas para la obtención de certificados de catalán**. Este sistema le guiará en la cumplimentación del formulario de solicitud y le permitirá realizar la entrega de la misma a través de una de las siguientes vías:
A. Vía telemática. El sistema le permitirá la entrega telemática de la solicitud ciexs al paso de la

Instrucciones Inicio 2 (HTML)

Mensaje Inactividad

Instrucciones Fin

Instrucciones Entrega

Los impresos de solicitud se han de presentar en la Dirección de Política Lingüística, en los puntos de información indicados o en la forma establecida en el artículo 38.4 de la Ley 30/1992, de 26 de noviembre, de régimen jurídico de las administraciones públicas y del procedimiento administrativo común.
Puntos de información:

Modificar Reiniciar Ayuda Cancelar

Figura 31.- Aspecto de la pantalla de edición / modificación de las Especificaciones Genéricas de un trámite definido en SISTRABACK (2/2)

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

En la **Figura 30** se muestra el aspecto visual de los siguientes elementos:

- Parámetros de inicio.
- Procedencia geográfica.
- Referencia del representante.
- Asimismo, también se puede observar el aspecto de las ventanas emergentes que permiten editar el contenido de los *scripts* utilizados para obtener la información con la que cumplimentar algunos de los campos.

En la **Figura 31** se muestra:

- Referencia del representado.
- Acceso a la definición del justificante de envío asociado al trámite.
- Instrucciones.

Definición Versión
Mensajes validaciones
Especificaciones Genéricas

Selección datos justificante
Elige una línea de datos

717 (Separador de bloques)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
718 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.NOMBRE)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
719 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.APELLIDO1)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
720 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.APELLIDO2)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
721 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.NIF)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
722 (Separador de bloques)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
723 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.DIRECCION)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
724 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.CODIGOPOSTAL)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
725 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.LOCALIDAD)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
726 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.ISLA)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
727 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.TELEFONO1)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
728 (Separador de bloques)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
729 (FORM1.1.DATOS_CONVOCATORIA.CONVOCATORIA)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
730 (FORM1.1.DATOS_CONVOCATORIA.CERTIFICADO)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
731 (FORM1.1.DATOS_CONVOCATORIA.LOCALIDAD)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
732 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.TIPOEXENCION)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
733 (FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.TIPOREDUCCION)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar
734 (FORM1.1.DATOS_CONVOCATORIA.CONSEJO)	Seleccionar	Eliminar	Subir	Bajar

Nuevo Registro Cancelar

Figura 32.- Listado de datos de Justificante en las Especificaciones Genéricas de un trámite definido en SISTRABACK.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Modificación de los datos del justificante

Datos del campo del justificante

Tipo: ☒ Separador de bloques ☐ Campo

Campo del formulario: FORM1.1.DATOS_SOLICITANTE.NOMBRE

Script valor:

Script visibilidad:

español | catalán

Datos presentación

Descripción: Nombre del Solicitante

Modificar Reiniciar Ayuda Cancelar

Figura 33.- Modificación de datos del Justificante en las Especificaciones Genéricas de un trámite definido en SISTRABACK.

Dato Justificante

Campo	Descripción
Tipo	Indica si es un campo o separador de bloques. - Campo: Permite referenciar al valor de un campo de un formulario. Se deberá indicar una descripción y como valor una referencia al campo de un formulario o bien indicar un script para el cálculo del valor. - Separador: Sirve para separar en secciones diferentes campos. Únicamente se indicará una descripción.
Campo del formulario	Para tipo campo se indicará la <u>referencia</u> de un campo de un formulario.
Script valor	Para tipo campo se indicará un <u>script</u> que realizará el cálculo del valor.
Script visibilidad	Permitirá indicar si se deberá generar este dato. El tipo de este campo es <u>script</u> y espera como resultado: S o N. Para este script esta disponible el plugin de Pagos (PLUGIN_PAGOS) que permite consultar información de los pagos. Ej: PLUGIN_PAGOS.getDatosPago("PAGO1", 1, "DATOS_PAGO.TIPO"); La información disponible es la siguiente: // Datos referentes al calculo del pago DATOS_PAGO.TIPO: Indica como se ha realizado el pago: Presencial (P) / Telemático (T) DATOS_PAGO.MODELO: Modelo de pago DATOS_PAGO.ID_TASA: Id Tasa DATOS_PAGO.IMPORTE: Importe (en cents) DATOS_PAGO.FECHA_DEVENGO: Fecha calculo pago DATOS_PAGO.CONCEPTO: Concepto DATOS_PAGO.DECLARANTE.NIF DATOS_PAGO.DECLARANTE.NOMBRE DATOS_PAGO.DECLARANTE.DOMICILIO.SIGLAS DATOS_PAGO.DECLARANTE.DOMICILIO.VIA DATOS_PAGO.DECLARANTE.DOMICILIO.NUMERO DATOS_PAGO.DECLARANTE.DOMICILIO.LETRA DATOS_PAGO.DECLARANTE.DOMICILIO.ESCALERA DATOS_PAGO.DECLARANTE.DOMICILIO.PISO DATOS_PAGO.DECLARANTE.DOMICILIO.PUERTA DATOS_PAGO.DECLARANTE.TELEFONO DATOS_PAGO.DECLARANTE.FAX DATOS_PAGO.DECLARANTE.LOCALIDAD DATOS_PAGO.DECLARANTE.PROVINCIA DATOS_PAGO.DECLARANTE.CODIGOPOSTAL // Datos referente al pago realizado DATOS_PASARELA.LOCALIZADOR: Localizador devuelto por plataforma de pagos DATOS_PASARELA.NUMERO_DUI: Numero DUI (Sólo para pago telemático) DATOS_PASARELA.FECHA_PAGO: Fecha pago(Sólo para pago telemático)
Descripción	Descripción del campo / separador

Figura 34.- Ventana emergente de ayuda del Justificante en las Especificaciones Genéricas de un trámite definido en SISTRABACK.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

En la **Figura 35** se muestra el contenido de la ventana emergente de **SISTRABACK** en la que se proporciona la ayuda necesaria al desarrollador para identificar las funcionalidades y especificaciones que debe modificar en un trámite.

Asimismo, en el caso de ser necesaria la introducción de un *script* específico para cumplimentar alguno de los campos de la pantalla de **Especificaciones Genéricas**, basta hacer click en el enlace *script* dentro de esta ventana emergente de ayuda para desplegar una nueva ventana en la que se proporcionan instrucciones de programación de los mismos y ejemplos típicos.

Campo	Descripción
Activo	Indica si el trámite está activo o no
Flujo Tramitación	Indica si el trámite permite flujo de tramitación: permite que el trámite se vaya remitiendo a diferentes usuarios para que sea completado (sólo con autenticación)
Días de persistencia	Indica el número de días que el trámite se mantendrá sin modificarse. Para que se tenga en cuenta debe tomar un valor mayor que 0.
Script de validación de inicio	Permite realizar una validación antes de iniciar un trámite. El tipo de este campo es <i>script</i> y no se espera ningún resultado. En caso de no permitir iniciar se debe generar un error.
Procedencia geográfica	Para crear el asiento de tramites de tipo registro es necesario calcular la procedencia geográfica. Para ello hay que indicar los valores de los códigos de provincia, localidad y país. El tipo de estos campos es <i>script</i> y espera como resultado el valor del código correspondiente. Este dato es obligatorio especificarlo (bien en las especificaciones genéricas o por nivel) para los tramites de tipo registro . Para el resto de tr?mites se incluir? en el asiento si existe.
Referencia representante	Para crear el asiento es necesario indicar quién es el representante. Para ello hay que indicar los valores de los campos del formulario que contengan el DNI y el nombre completo del representante. El tipo de estos campos es <i>script</i> y espera en cada caso el valor del DNI y el nombre completo. Este dato es obligatorio especificarlo (bien en las especificaciones genéricas o por nivel). La única excepción permitida es para acceso Anónimo siempre que el destino del trámite no sea registro. Para este caso se permitirá no establecer esta información o bien que el script devuelva vacío. Esta funcionalidad nos permitirá trámites con acceso anónimo sin identificar al solicitante.
Referencia representado	En caso de que exista representación es necesario indicar quién es el representado. Para ello hay que indicar las referencias de los campos del formulario que contengan el DNI y el nombre completo del representado.
Datos justificante	Permite generar datos particularizados en el Justificante de Registro según los datos de los formularios.
Instrucciones Inicio (y 2)	Se pueden indicar instrucciones que aparecerían en el paso inicial "Debe saber". Para instrucciones que sobrepasen los 4000 caracteres se puede utilizar el campo 2 que es una extensión.
Oficina Registro	Oficina de registro. Campo Oficina. Relacionado con tabla de Registro con BORGANI- FAXCORGA. Para trámites que no pasan por registro puede tomar cualquier valor.
Mensaje Inactividad	En caso de marcar un trámite como inactivo se permite particularizar el mensaje que le aparecerá al usuario.
Instrucciones fin	Permite personalizar el mensaje de finalización del trámite
Instrucciones entrega	Cuando haya que entregar documentación presencial pueden establecerse instrucciones de entrega específicas.

Figura 35.- Ventana de ayuda asociada a la pantalla de edición / modificación de las Especificaciones Genéricas de un trámite en SISTRABACK.

2.2.2.2. ESPECIFICACIONES POR NIVEL

Las **Especificaciones por nivel** son prácticamente las mismas que las **Especificaciones Genéricas**, con la salvedad que sobrescriben a estas últimas en el caso de que se cumpla la condición sobre el nivel de autenticación que utiliza el ciudadano que accede al trámite desde el Asistente de Tramitación.

En otras palabras: en el caso de que definamos unas **Especificaciones Genéricas** para un trámite y al mismo tiempo especifiquemos unas **Especificaciones por nivel** para el caso de acceso en la modalidad de **USUARIO / CONTRASEÑA**, para un ciudadano que accediera como **USUARIO ANÓNIMO** serían de aplicación las **Especificaciones Genéricas**, mientras que en el caso de acceder como **USUARIO / CONTRASEÑA**, serían las **Especificaciones por nivel** de ese modo de autenticación las que habría que aplicar.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

En la **Figura 36** se muestra el acceso a la pantalla de definición de las **Especificaciones por nivel** para una versión de un trámite.

Para acceder a la misma basta simplemente con hacer click en el link **Alta Nivel** situada junto a la rama **Especificaciones por nivel** asociada a la **Versión** concreta del trámite.

Explorador de Trámites

REPOSITORIO DE TRÁMITES

EC - Consejería de Educación y Cultura [Alta Trámite]

EC0001CTLA

Definición Trámite

Importar versión

Versiones [Alta Versión]

Versión 0

Versión 1

Definición Versión

Mensajes validaciones

Especificaciones Genéricas

Especificaciones por nivel [Alta Nivel]

Documentos [Alta Documento]

Alta de nivel de autenticación

Nivel de autenticación

Nivel de autenticación Certificado ☐ Usuario/Password ☐ Anónimo ☒

Parámetros de inicio

Activo	Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/>
Flujo Tramitación	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Días de persistencia	15
Días de prerregistro	15
Script de validacion de inicio	

Procedencia geográfica

Campo provincia

Figura 36.- Edición / modificación de las Especificaciones por nivel de la versión de un trámite definido en SISTRABACK.

Simplemente resaltar que la **Figura 36 (Especificaciones por nivel)** se diferencia de la **Figura 30 (Especificaciones Genéricas)** en que para las Especificaciones por nivel aparece el campo radiobutton **Nivel de autenticación**, en el que es obligatorio seleccionar una o varias de las opciones de autenticación para las que se aplicarán las características que se definan en esa ventana.

Finalmente señalar que para el **Justificante de envío** del trámite aplican las mismas condiciones tanto para la definición de las **Especificaciones Genéricas** como para las **Especificaciones por nivel**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

2.2.3. Documentos del trámite

Como sabemos, un trámite no sólo implica la definición y cumplimentación de un formulario, normalmente de solicitud, sino que también requiere generalmente que el usuario aporte una serie de documentos asociados al mismo.

La **Plataforma de Tramitación Telemática** ofrece la posibilidad de indicar qué documentos deben acompañar al formulario de un trámite telemático, así como sus propiedades más significativas (carácter de obligatoriedad de presentación, posibilidad de presentación en la modalidad telemática o presencial, necesidad de compulsa del documento, relación entre el documento a anexar y el tipo de autenticación utilizado por el usuario para acceder al trámite, ...).

Para incluir un nuevo documento dentro de un trámite telemático definido en **SISTRABACK** se debe seguir los siguientes pasos:

- **Dar de alta** el nuevo documento dentro del esquema de definición del trámite telemático en **SISTRABACK**, (**Alta documento**)
- **Definir** claramente las **propiedades y el comportamiento del documento a anexar** al trámite telemático, diferenciando entre las diferentes formas de acceso autenticado al mismo por parte del usuario (**Alta por nivel**).

En la **Figura 37** se muestra el aspecto de la **pantalla de definición** de un **documento a anexar** a un trámite telemático definido en **SISTRABACK**.

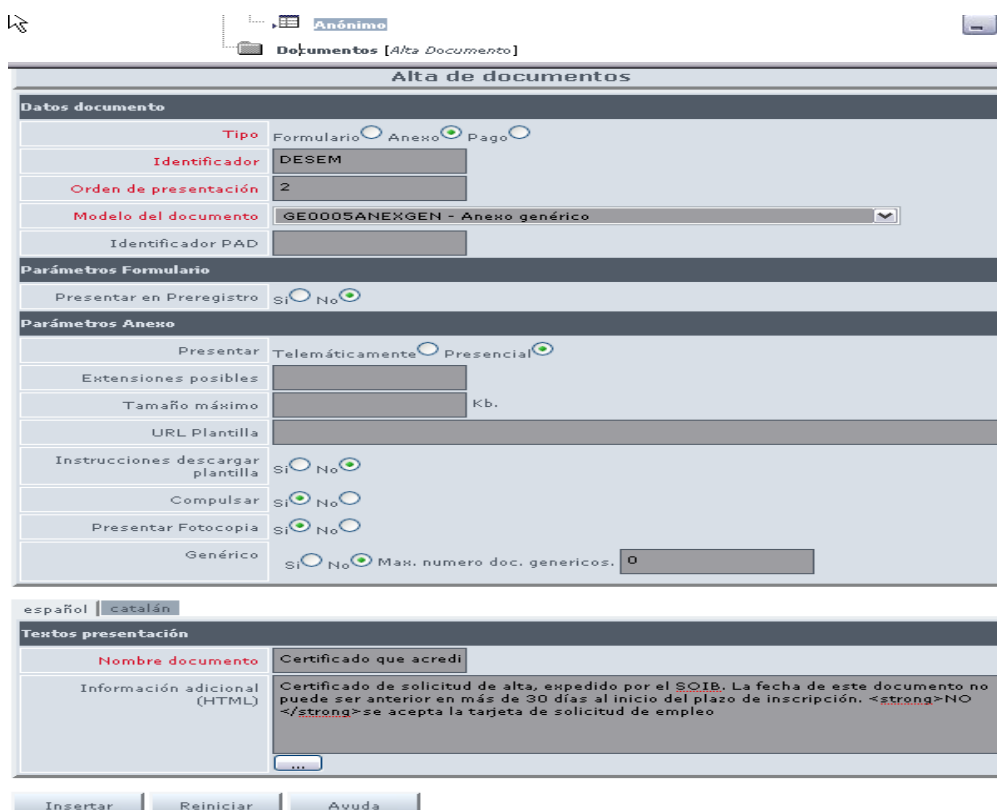
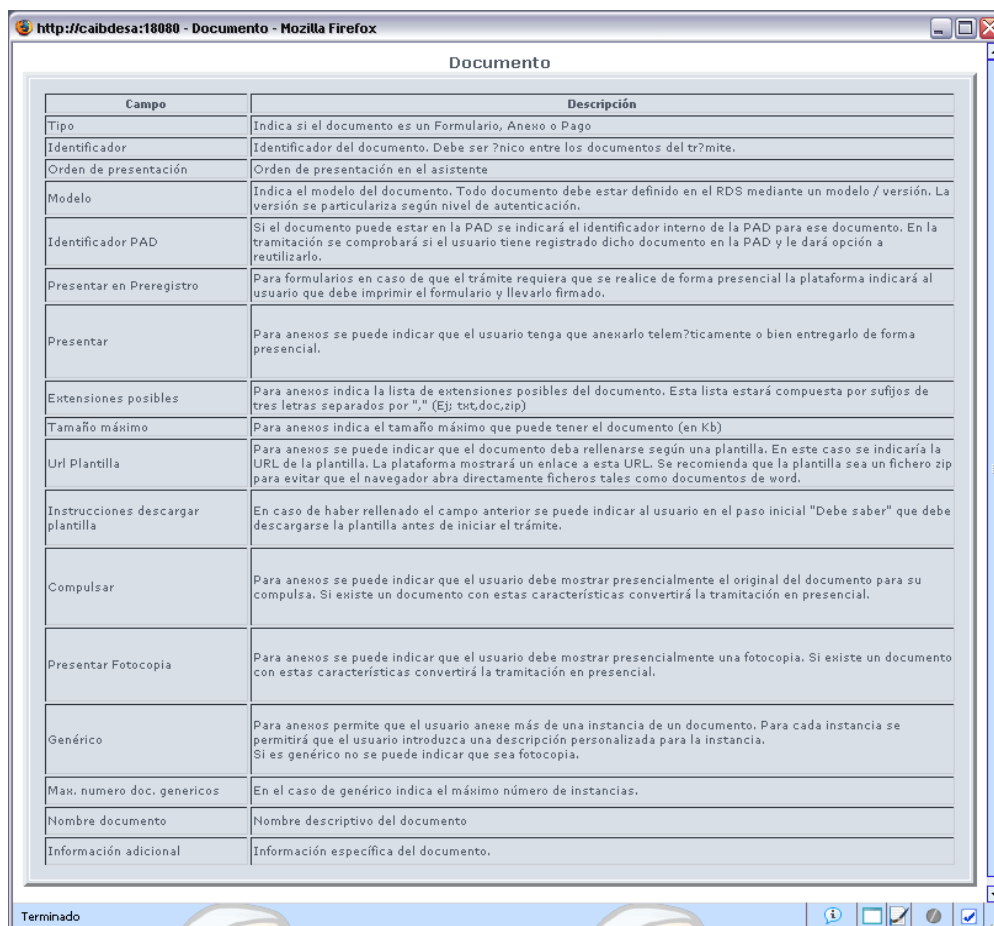


Figura 37.- Alta de un documento a anexar a un trámite telemático definido en SISTRABACK.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

En la **Figura 38** se muestra el aspecto de la **ventana emergente** con la **ayuda** al desarrollador sobre el significado de los diferentes campos que aparecen en la pantalla de definición de un documento a anexar a un trámite telemático definido en **SISTRABACK**.



Campo	Descripción
Tipo	Indica si el documento es un Formulario, Anexo o Pago
Identificador	Identificador del documento. Debe ser único entre los documentos del trámite.
Orden de presentación	Orden de presentación en el asistente
Modelo	Indica el modelo del documento. Todo documento debe estar definido en el RDS mediante un modelo / versión. La versión se particulariza según nivel de autenticación.
Identificador PAD	Si el documento puede estar en la PAD se indicará el identificador interno de la PAD para ese documento. En la tramitación se comprobará si el usuario tiene registrado dicho documento en la PAD y le dará opción a reutilizarlo.
Presentar en Preregistro	Para formularios en caso de que el trámite requiera que se realice de forma presencial la plataforma indicará al usuario que debe imprimir el formulario y llevarlo firmado.
Presentar	Para anexos se puede indicar que el usuario tenga que anexarlo telemáticamente o bien entregarlo de forma presencial.
Extensiones posibles	Para anexos indica la lista de extensiones posibles del documento. Esta lista estará compuesta por sufijos de tres letras separados por "," (Ej: txt,doc,zip)
Tamaño máximo	Para anexos indica el tamaño máximo que puede tener el documento (en Kb)
Url Plantilla	Para anexos se puede indicar que el documento deba rellenarse según una plantilla. En este caso se indicará la URL de la plantilla. La plataforma mostrará un enlace a esta URL. Se recomienda que la plantilla sea un fichero zip para evitar que el navegador abra directamente ficheros tales como documentos de word.
Instrucciones descargar plantilla	En caso de haber rellenado el campo anterior se puede indicar al usuario en el paso inicial "Debe saber" que debe descargarse la plantilla antes de iniciar el trámite.
Compulsar	Para anexos se puede indicar que el usuario debe mostrar presencialmente el original del documento para su compulsar. Si existe un documento con estas características convertirá la tramitación en presencial.
Presentar Fotocopia	Para anexos se puede indicar que el usuario debe mostrar presencialmente una fotocopia. Si existe un documento con estas características convertirá la tramitación en presencial.
Genérico	Para anexos permite que el usuario anexe más de una instancia de un documento. Para cada instancia se permitirá que el usuario introduzca una descripción personalizada para la instancia. Si es genérico no se puede indicar que sea fotocopia.
Max. numero doc. genericos	En el caso de genérico indica el máximo número de instancias.
Nombre documento	Nombre descriptivo del documento
Información adicional	Información específica del documento.

Figura 38.- Ventana emergente de ayuda asociada a la pantalla de alta / edición / modificación de un documento a anexar a un trámite telemático definido en SISTRABACK.

En la **Figura 39** y **Figura 40** se muestra el aspecto de la **ventana emergente** con la **ayuda** al desarrollador sobre el significado de los diferentes campos que aparecen en la pantalla de definición de las **especificaciones por nivel** de un documento de un trámite telemático definido en **SISTRABACK**.

En la **Figura 41**, **Figura 42** y **Figura 43** se muestra el aspecto de la **pantalla de edición / modificación** de las **especificaciones por nivel** de un documento a anexar a un trámite telemático definido en **SISTRABACK**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

http://caibdesa:81 - Especificaciones por nivel para documento - Mozilla Firefox

Especificaciones por nivel para documento

Campo	Descripción
Nivel autenticación	Indica los niveles a los que se aplicará estas especificaciones. Un documento se le requerirá al usuario según el nivel de autenticación con el que el usuario inicie sesión y los niveles que se hayan especificado para el documento.
Versión	Indica la versión del documento. Todo documento debe estar definido en el RDS mediante un modelo / versión.
Obligatorio	Indica si el documento será obligatorio, opcional o dependerá de datos introducidos en formularios.
Script Obligatoriedad	Si el documento es dependiente su dependencia se deberá indicar mediante este script. El tipo de este campo es <code>script</code> y espera como resultado: S, N o D.
Script flujo tramitación	Indica usuario que debe aportar este documento (solo para autenticado y si esta habilitado el flujo de tramitación). Si es nulo o devuelve vacío debe aportarlo quién inicia el trámite.
Firmar digitalmente	Indica si el documento debe ser firmado por el usuario después de rellenarlo (formularios) o anexarlo (anexo). El firmante deberá disponer de certificado digital.
Campo DNI Firmante	Indica quien debe firmar el documento. Este campo es de tipo <code>script</code> .
Content type signatura	Indica el content type del document a signar. Si no s'especifica s'utilitzarà un per defecte.
Enlace a Forms (Modelo)	Para formularios indica el modelo de formulario en Forms.
Enlace a Forms (Versi?n)	Para formularios indica la versi?n de formulario en Forms.
Script carga de datos iniciales	Para formularios permite precargar datos en el formulario (p.ej. nif y nombre del usuario). El tipo de este campo es <code>script</code> y no espera ningún resultado. La forma de precargar estos datos desde el script es mediante el plugin DATOSINICIALES: <code>DATOSINICIALES.setDatosIniciales("campo1","valor1");</code>
Script configuración de formularios	Para formularios permite bloquear campos en un formulario FORMS (p.ej. si precargamos nif del certificado no permitimos editarlo). El tipo de este campo es <code>script</code> y no espera ningún resultado. La forma de precargar esta configuración es mediante el plugin CONFIGURACIONFORMULARIO: <code>CONFIGURACIONFORMULARIO.setDatosSoloLectura("campo1");</code>
Script de validación de retorno de FORMS	Para formularios permite realizar una validación sobre los datos del formulario devuelto por FORMS. El tipo de este campo es <code>script</code> y espera como resultado S en caso correcto y N en caso de error.
Script de modificación retorno de FORMS	Para formularios permite modificar datos de otros formularios tras volver de FORMS.

Terminado

Figura 39.- Ventana emergente de ayuda asociada a la pantalla de alta / edición / modificación de un documento a anexar a un trámite telemático definido en SISTRABACK (1/3).

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Script Plantilla	<p>Para formularios permite establecer la plantilla que debe utilizarse para su visualización. El tipo de este campo es <u>script</u> y espera como resultado el código de la plantilla. Si el script retorna cadena vacía (") no se utilizará una plantilla específica y se utilizará la por defecto.</p>
Script para calculo datos pago	<p>Para pagos permite realizar el cálculo de la tasa a pagar. El tipo de este campo es <u>script</u> y no espera ningún resultado.</p> <p>La forma de indicar los datos del pago es mediante el plugin DATOSPAGO:</p> <pre>DATOSPAGO.setModel('MODELO'); // Modelo (precargado con 046) DATOSPAGO.setIdTasa('IdTasa'); // Identificador de la tasa a pagar DATOSPAGO.setConcepto('Concepto del pago'); // Concepto (precargado con el título del pago) DATOSPAGO.setFechaDevengo('FECHA'); // Fecha calculo del pago en formato YYYYMMDD (precargado con fecha actual) DATOSPAGO.setImporte('IMPORTE'); // Importe de la tasa a pagar (en cents). Si este importe en cents tiene decimales se redondeará. Si no es positivo se generará un error // Datos del declarante DATOSPAGO.setNif('nif'); // Precargado con NIF representante DATOSPAGO.setNombre('nombre'); // Precargado con Nombre representante DATOSPAGO.setCodigoPostal('CodigoPostal'); DATOSPAGO.setDomicilioEscalera('domicilioEscalera'); DATOSPAGO.setDomicilioLetra('domicilioLetra'); DATOSPAGO.setDomicilioNumero('domicilioNumero'); DATOSPAGO.setDomicilioPiso('domicilioPiso'); DATOSPAGO.setDomicilioPuerta('domicilioPuerta'); DATOSPAGO.setDomicilioSiglas('domicilioSiglas'); DATOSPAGO.setDomicilioVia('domicilioVia'); DATOSPAGO.setFax('fax'); DATOSPAGO.setLocalidad('localidad'); DATOSPAGO.setProvincia('provincia'); DATOSPAGO.setTelefono('telefono');</pre> <p>Además se dispone de una función para consultar el importe de una tasa (en cents):</p> <pre>res = DATOSPAGO.consultarImporteTasa('idTasa'); // En caso de error devuelve -1</pre> <p>Los datos obligatorios son: Modelo, IdTasa, Concepto, Fecha Devengo, Importe, Nif y Nombre.</p> <p>Ejemplo completo:</p> <pre>res = DATOSPAGO.consultarImporteTasa('1.2.6'); if (res == -1) { ERRORSCRIPT.setExisteError(true); }else{ DATOSPAGO.setIdTasa('1.2.6'); DATOSPAGO.setImporte(res); }</pre>
Tipo de pago	Indica el tipo de pago permitido: Telemático / Presencial / Ambos
Información adicional	Permite sobrescribir por nivel de autenticación la información específica del documento.

Figura 40.- Ventana emergente de ayuda asociada a la pantalla de alta / edición / modificación de un documento a anexar a un trámite telemático definido en SISTRABACK (2/3).

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

En la **Figura 44**, **Figura 45** y **Figura 46** se muestra el aspecto de las mismas pantallas para el caso de que el documento que se está definiendo / editando sea un **formulario del trámite telemático** definido en **SISTRABACK**.

En la **Figura 47**, **Figura 48** y **Figura 49** se muestra el aspecto de las mismas pantallas para el caso de que el documento que se está definiendo / editando sea un **documento de pago de tasas del trámite telemático** definido en **SISTRABACK**.

Documentos [Alta Documento]

Anexo: DESEM

Definición documento

Especificaciones por nivel [Alta Nivel]

Alta de especificaciones del documento por nivel de autenticación

Especificaciones documento

Nivel de autenticación Certificado ☐ Usuario/Password ☐ Anónimo ☒

Versión 1

Obligatorio Si ☐ No ☐ Dependiente script ☒

Script de obligatoriedad

```
if(PLUGIN_FORMULARIOS.getDataFormulario('FORM1',1,'DATOS_SOLICITANTE.T
'ctipoexencionpara')
{ result = 'S'; } else {result = 'D'; }
result;
```

Script flujo tramitación

Firmar digitalmente Si ☐ No ☒ (No aplicable a pagos)

Campo DNI firmante

Content type firma

Parámetros Formulario

Enlace a Forms Modelo

Versión 1

Script carga datos iniciales

Figura 41.- Edición / modificación de las especificaciones por nivel de un documento a anexar a un trámite definido en SISTRABACK – Documento genérico (1/3).

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Script de configuración de formulario	
Script de validación retorno de FORMS	
Script de modificación retorno de FORMS	
Script Plantilla	
Parámetros Pago	
Script para calculo datos pago	
Tipo de pago	<input type="radio"/> Telemático <input type="radio"/> Presencial <input checked="" type="radio"/> Ambos
español catalán	
Textos presentación	
Información adicional (HTML sobrescribir)	

Figura 42.- Edición / modificación de las especificaciones por nivel de un documento a anexar a un trámite definido en SISTRABACK – Documento genérico (2/3).

Insertar Reiniciar Ayuda

Figura 43.- Edición / modificación de las especificaciones por nivel de un documento a anexar a un trámite definido en SISTRABACK – Documento genérico (3/3).

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Documentos [Alta Documento]

Anexo: DESEM

Alta de documentos

Datos documento

Tipo	Formulario <input checked="" type="radio"/> Anexo <input type="radio"/> Pago <input type="radio"/>
Identificador	FORM1
Orden de presentación	1
Modelo del documento	EC0001CECATALA - Solicitud de Inscripción a las pruebas para la o ▼
Identificador PAD	

Parámetros Formulario

Presentar en Preregistro	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
--------------------------	--

Parámetros Anexo

Presentar	Telemáticamente <input checked="" type="radio"/> Presencial <input type="radio"/>
Extensiones posibles	
Tamaño máximo	Kb.
URL Plantilla	
Instrucciones descargar plantilla	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Compulsar	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Presentar Fotocopia	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Genérico	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Max. numero doc. genericos. 0

español catalán

Textos presentación

Nombre documento	Sol·licitud d'inscripció
Información adicional (HTML)	

Insertar Reiniciar Ayuda

Figura 44.- Edición / modificación de las especificaciones por nivel de un documento a anexas a un trámite definido en SISTRABACK – Formulario (1/3).

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Formulario: FORM1

Definición documento

Especificaciones por nivel [Ata Nivel]

Alta de especificaciones del documento por nivel de autenticación

Especificaciones documento	
Nivel de autenticación	Certificado <input type="checkbox"/> Usuario/Password <input type="checkbox"/> Anónimo <input checked="" type="checkbox"/>
Versión	0
Obligatorio	Si <input checked="" type="radio"/> No <input type="radio"/> Dependiente script <input type="radio"/>
Script de obligatoriedad	
Script flujo tramitación	
Firmar digitalmente	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> (No aplicable a pagos)
Campo DNI firmante	
Content type firma	
Parámetros Formulario	
Enlace a Forms	Modelo 005 - EC0001CECATALAN - Solicitud de inscripción a las pruebas pa
Script carga datos iniciales	Versión 1

Figura 45.- Edición / modificación de las especificaciones por nivel de un documento a anexar a un trámite definido en SISTRABACK – Formulario (2/3).

Script de configuración de formulario	
Script de validación retorno de FORMS	
Script de modificación retorno de FORMS	
Script Plantilla	
Parámetros Pago	
Script para calculo datos pago	
Tipo de pago	Telemático <input type="radio"/> Presencial <input type="radio"/> Ambos <input checked="" type="radio"/>
español catalán	
Textos presentación	
Información adicional (HTML sobrescribir)	
Insertar Reiniciar Ayuda	

Figura 46.- Edición / modificación de las especificaciones por nivel de un documento a anexar a un trámite definido en SISTRABACK – Formulario (3/3).

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Documentos [Alta Documento]

Anexo: DESEM

Formulario: FORM1

Alta de documentos

Datos documento	
Tipo	Formulario <input type="radio"/> Anexo <input type="radio"/> Pago <input checked="" type="radio"/>
Identificador	TASA
Orden de presentación	3
Modelo del documento	GE0006PAGO - Datos de Pago (Presencial y Telemático)
Identificador PAD	
Parámetros Formulario	
Presentar en Preregistro	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Parámetros Anexo	
Presentar	Telemáticamente <input checked="" type="radio"/> Presencial <input type="radio"/>
Extensiones posibles	
Tamaño máximo	Kb.
URL Plantilla	
Instrucciones descargar plantilla	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Compulsar	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Presentar Fotocopia	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/>
Genérico	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Max. numero doc. genericos: 0

español catalán

Textos presentación	
Nombre documento	Tasa de la matrícula p
Información adicional (HTML)	Si no se ha solicitado la exención de la tasa, se ha de presentar el resguardo acreditativo del pago de los derechos de examen (impreso 046), en el que debe figurar el sello de la entidad bancaria que acredite el pago realizado. El importe de la tasa será de 13,77 euros. El importe de la matrícula tiene una reducción del 50% para las personas que, en el momento de la inscripción, acrediten documentalmente estar en posesión del carné-tarjeta. El pago se ha de realizar...

Insertar Reiniciar Ayuda

Figura 47.- Edición / modificación de las especificaciones por nivel de un documento a anexar a un trámite definido en SISTRABACK – Documento de pago (1/3).

Page: TASA

Definición documento

Especificaciones por nivel [Alta Nivel]

Alta de especificaciones del documento por nivel de autenticación

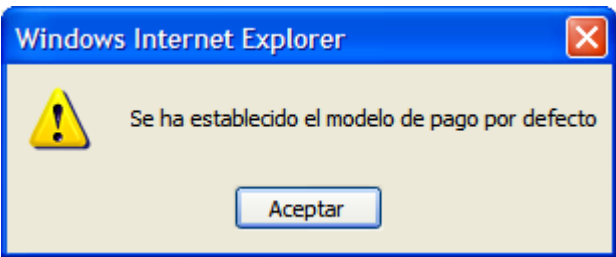
Especificaciones documento	
Nivel de autenticación	Certificado <input type="checkbox"/> Usuario/Password <input type="checkbox"/> Anónimo <input checked="" type="checkbox"/>
Versión	1
Obligatorio	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> Dependiente script <input checked="" type="radio"/>
Script de obligatoriedad	result = 'S'; exen = PLUGIN_FORMULARIOS.getDatosFormulario('FORM1',1,'DATOS_SOLICITANTE', if(exen == 'ctipoexencionparo' exen == 'ctipoexencionjubi' exen ==
Script flujo tramitación	
Firmar digitalmente	Si <input type="radio"/> No <input checked="" type="radio"/> (No aplicable a pagos)
Campo DNI firmante	
Content type firma	
Parámetros Formulario	
Enlace a Forms	Modelo
Script carga datos iniciales	Versión

Figura 48.- Edición / modificación de las especificaciones por nivel de un documento a anexar a un trámite definido en SISTRABACK – Documento de pago (2/3).

Script de validación retorno de FORMS	<input type="text"/> <input type="text"/>
Script de modificación retorno de FORMS	<input type="text"/> <input type="text"/>
Script Plantilla	<input type="text"/> <input type="text"/>
Parámetros Pago	
Script para calculo datos pago	<pre>result = "S"; DATOSPAGO.setCodigoPostal(PLUGIN_FORMULARIOS.getDataFormulario("FOR DATOSPAGO.setDomicilioVia(PLUGIN_FORMULARIOS.getDataFormulario("FOR DATOSPAGO.setLocalidad(PLUGIN_FORMULARIOS.getDataFormulario("FORM1 DATOSPAGO.setCalle(PLUGIN_FORMULARIOS.getDataFormulario("FORM1 DATOSPAGO.setCalle(PLUGIN_FORMULARIOS.getDataFormulario("FORM1</pre> <input type="text"/>
Tipo de pago	<input type="radio"/> Telemático <input type="radio"/> Presencial <input checked="" type="radio"/> Ambos
español <input checked="" type="checkbox"/> catalán	
Textos presentación	
Información adicional (HTML sobrescribir)	<input type="text"/>
<input type="button" value="Insertar"/> <input type="button" value="Reiniciar"/> <input type="button" value="Ayuda"/>	

En el caso concreto de darse de alta un documento de pago de tasas asociadas a un trámite telemático definido en **SISTRABACK**, en el momento en que se hace click en el elemento *checkbox* **Pago** para determinar el **Tipo de documento**, aparecerá una ventana emergente como la que se muestra en la **Figura 50** en la que se indica que el modelo de pago será el modelo de pago por defecto.

Al hacer click sobre el botón **Aceptar** de esta ventana emergente, podemos observar que el campo correspondiente a la lista desplegable **Modelo de documento** selecciona automáticamente el valor **GE006PAGO – Datos de pago (presencial y telemático)** (Figura 47).



SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

2.2.4. Aspecto final del trámite telemático

Una vez que hemos dado de alta el trámite y sus componentes adicionales en el entorno **SISTRABACK**, el aspecto final del mismo es el que se muestra en la **Figura 51**, donde se han desplegado todos los componenetes del **Árbol de componentes** del trámite de ejemplo.

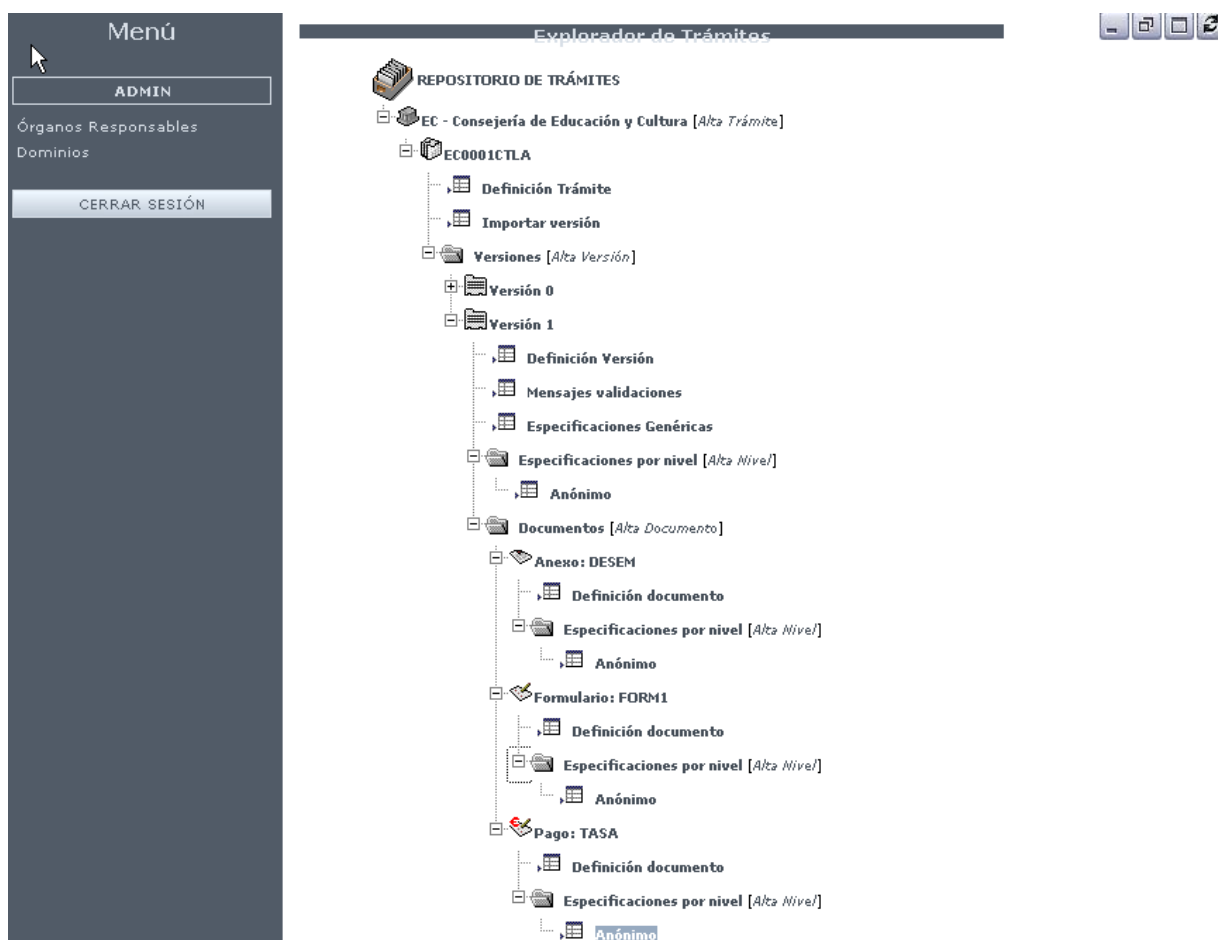


Figura 51.- Aspecto final de la definición de un trámite en SISTRABACK.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

2.2.5. Trámite telemático a presentar en Prerregistro

Vamos a analizar un poco en detalle en este apartado una de las características que se han visto que ofrece SISTRA a la hora de definir un trámite; y es simplemente ver la diferencia que se produce en el **Asistente de Tramitación** entre establecer en la definición de un Formulario de un trámite en el SISTRABACK, en el check de **Presentar en Prerregistro** el valor **SI** ó establecer el valor **NO** (Figura 52).

The screenshot shows the 'Definición documento' window in the SISTRABACK system. The window is titled 'Modificación del documento'. It contains the following sections:

- Datos documento:**
 - Tipo:** Formulario (selected), Anexo, Pago
 - Identificador:** FORM1
 - Orden de presentación:** 1
 - Modelo del documento:** EH0002USUARIO - Solicitud de alta de usuario para acceso a la int
 - Identificador PAD:**
- Parámetros Formulario:**
 - Presentar en Prerregistro:** Si, No (selected)
- Parámetros Anexo:**
 - Presentar:** Telemáticamente (selected), Presencial

Figura 52.- Detalle de definición de un Formulario en SISTRABACK, el check de **Presentar en Prerregistro** se establece al valor NO.

Para el caso de establecer para el formulario la opción **Presentar en Prerregistro : NO**, se tiene que el resultado que se verá en el Asistente de Tramitación será similar a la **Figura 53**, donde, para el caso concreto del trámite de ejemplo, se indica al usuario final que se han de aportar solamente **dos** documentos: **Justificante de Envío** y **Fotocopia del DNI**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Govern de les Illes Balears [¿Problemas? Contacte con el administrador](#)

Asistente de Tramitación

Solicitud de alta de usuario para acceso a la intranet (sólo para personal al servicio de la administración de la CAIB)

Usuario: Sin autenticación

Paso 1 Rellenar → Paso 2 Anexar → Paso 3 Enviar → **Paso 4 Justificante** → Paso 5 Finalizar

Recuerde que la fecha límite de entrega de la documentación es 28/02/2007

Entregar solicitud firmada

Para que su solicitud sea completamente válida revise la documentación a aportar y preséntela en los puntos de entrega indicados.

Documentación a aportar

Documento	Acción a realizar
Justificante de Envío	Este documento tiene dos copias: una para la Administración y otra para el Solicitante. Debe imprimir este documento y entregar las dos copias firmadas.
Fotocopia del DNI	Debe presentar una fotocopia de este documento.

Instrucciones de entrega

El formulario de solicitud debe estar firmado por el solicitante y TAMBIÉN por el secretario o secretaria general de la consejería correspondiente. A continuación, toda esta documentación se debe enviar a la Dirección General de Tecnología y Comunicaciones, en la calle Sant Pere, 7, 07012 de Palma

El trámite ha finalizado y puede cerrar el asistente.

Finalizar

[Ir al paso anterior](#)


© Govern de les Illes Balears

Figura 53.- Detalle de Paso 4 – Justificante del Asistente de Tramitación en el caso de establecer en el check de Presentar en Preregistro del Formulario el valor NO.

Para el caso de establecer para el formulario la opción **Presentar en Preregistro** : **SI**, se tiene que el resultado que se verá en el Asistente de Tramitación será similar a la **Figura 54**, donde, para el caso concreto del trámite de ejemplo, se indica al usuario final que se han de aportar **tres** documentos: **Justificante de Envío, Formulario de solicitud y Fotocopia del DNI**.


Es decir, la Presentación en Preregistro en la definición de un formulario de un trámite provoca que el usuario final deba entregar, junto al resto de la documentación, una copia impresa del PDF del formulario cumplimentado durante la tramitación telemática.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES


**Govern
de les Illes Balears**

[Problemas?](#)
[Contacte con el administrador](#)

Asistente de Tramitación


Solicitud de alta de usuario para acceso a la intranet (sólo para personal al servicio de la administración de la CAIB)

Usuario: **Sin autenticación**

Paso 1
Rellenar

⇒

Paso 2
Anexar

⇒


Paso 3
Enviar

⇒

**Paso 4
Justificante**

⇒

Paso 5
Finalizar


Recuerde que la fecha límite de entrega de la documentación es 28/02/2007

Entregar solicitud firmada

Para que su solicitud sea completamente válida revise la documentación a aportar y preséntela en los puntos de entrega indicados.

Documentación a aportar

Documento	Acción a realizar
Justificante de Envío	Este documento tiene dos copias: una para la Administración y otra para el Solicitante. Debe imprimir este documento y entregar las dos copias firmadas.
Formulario de solicitud de nuevo usuario	Debe imprimir este documento y llevarlo firmado.
Fotocopia del DNI	Debe presentar una fotocopia de este documento.

Instrucciones de entrega

El formulario de solicitud debe estar firmado por el solicitante y TAMBIÉN por el secretario o secretaria general de la consejería correspondiente. A continuación, toda esta documentación se debe enviar a la Dirección General de Tecnología y Comunicaciones, en la calle Sant Pere, 7, 07012 de Palma

El trámite ha finalizado y puede cerrar el asistente.

Finalizar

< [Ir al paso anterior](#)

Figura 54.- Detalle de Paso 4 – Justificante del Asistente de Tramitación en el caso de establecer en el check de *Presentar en Preregistro* del Formulario el valor SI.

2.2.6. Configuración de dominios

Ver Apartado 3.1.9 de documento [SISTRAFORM - Administración.doc](#): Plan de Formación Sistema de Tramitación Telemática: Administración

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

2.2.7. Generación de plantillas de visualización para formularios

Como resultado de un formulario se obtiene un XML. Para que el ciudadano visualice más claramente el formulario Sistra ofrece un mecanismo para renderizar un formulario en un PDF.

Este mecanismo se basa en asignar plantillas de visualización a los distintos modelos de documentos en el REDOSE. Una plantilla de visualización usa un **formateador** para renderizar el XML a PDF. Sistra ofrece dos formateadores para renderizar formularios:

- Formateador basado en plantillas PDF: el formateador genera un PDF a partir de una plantilla PDF
- Formateador basado en reportes JasperReports: el formateador genera un PDF a través de un report de JasperReport.

2.2.7.1. Plantilla basada en formateador basado en plantillas PDF

A continuación se detalla como se genera una plantilla PDF para usarla con el formateador basado en plantilla PDF:

1. Con un editor de HTML (p.e. **Macromedia_Dreamweaver**) se crea una plantilla HTML con el diseño deseado.

También es posible crear una plantilla utilizando un procesador de textos como el MS-Word.

Para cada uno de los idiomas en los que se define el formulario.

2. Se convierte la plantilla HTML, DOC... a formato PDF (p.e. con **Macromedia_Dreamweaver** o con la opción de imprimir el documento DOC con una **Impresora PDF**).
3. Con el **Adobe Acrobat 7.0 Professional** se editan los PATH de los campos de la plantilla PDF del formulario, que se corresponden con los XPATH del formulario de **FORMS** (ver el campo **Etiqueta** en figura **Figura 10**). En la **Figura 55** se indica cómo activar la edición de los PATH's dentro del **Adobe Acrobat**.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

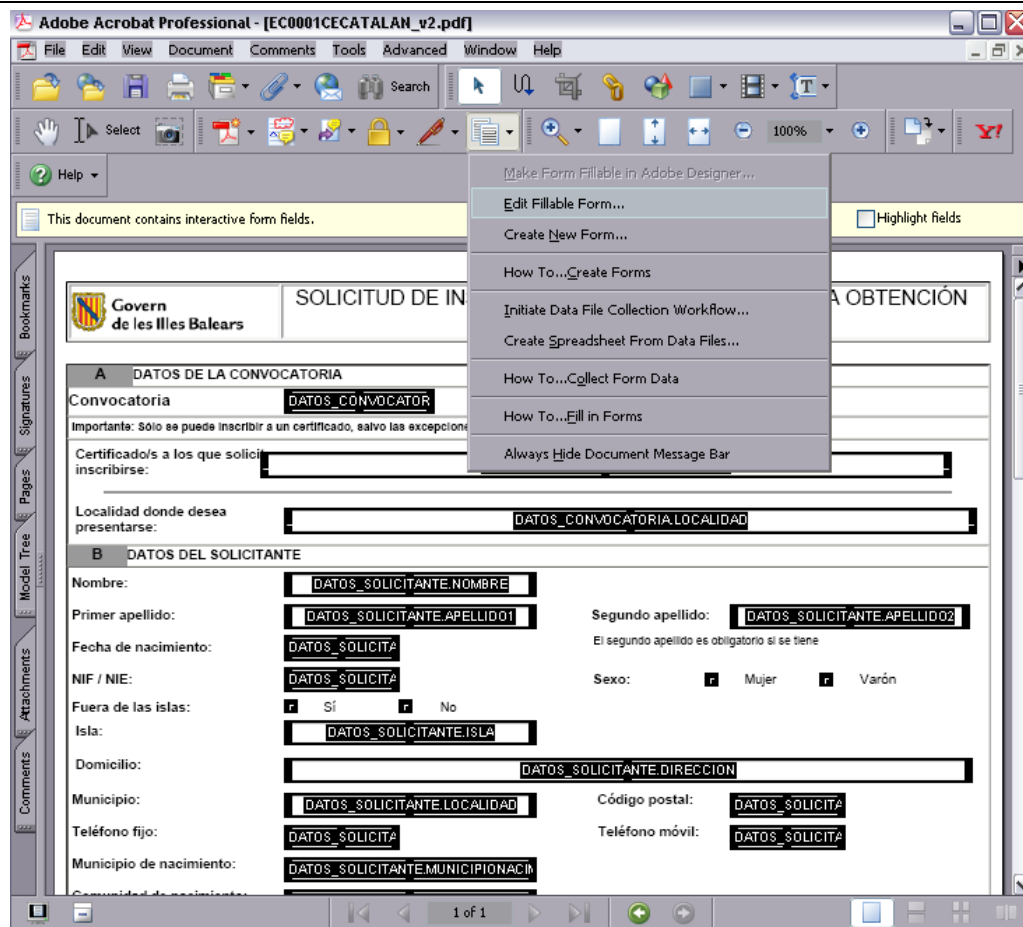


Figura 55.- Detalle del *Adobe Acrobat 7.0 Professional* donde se indica cómo activar la edición de los PATH de los campos de la plantilla PDF del formulario.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

2.2.7.2. Plantilla basada en formateador basado en reportes JasperReports

A continuación se detalla como se genera un report JasperReport para usarla con el formateador basado en reportes JasperReports:

NOTA: Se presupone conocimiento sobre la herramienta JasperReports para generar informes. Lo que se ofrece a continuación es una guía de cómo se debe aplicar sobre Sistra.

- En primer lugar la versión de iReports a utilizar deberá ser compatible con la que usa la plataforma. La versión de JasperReports que utiliza la plataforma es la 3.0.0, por tanto a la hora de diseñar los informes con iReports se tendrá que usar esa misma versión (<http://sourceforge.net/projects/ireport/files/iReport%20%28classic%29/iReport-3.0.0/iReport-3.0.0-windows-installer.exe/download>)

- El origen de los datos del informe será el XML del documento a formatear. Hay que indicar que aunque desde el iReport se puede establecer una queryString sobre el origen de los datos, a la hora de ejecutar el informe desde java esta queryString no se interpreta, sino que se cogerá todo el documento.

P.e.: Aunque se define en el jrxml esta queryString:

```
<queryString language="XPath"><![CDATA[/FORMULARIO/CAMPO1/*]]></queryString>
```

no se interpreta, sería como si la queryString efectiva fuera todo el XML ("/")

- A la hora de indicar el fichero plantilla en el REDOSE hay dos opciones:
 - fichero jrxml: indicar directamente el informe de JasperReports
 - fichero zip: cuando el informe de JasperReports contiene subinformes u otros recursos (p.e. imágenes)

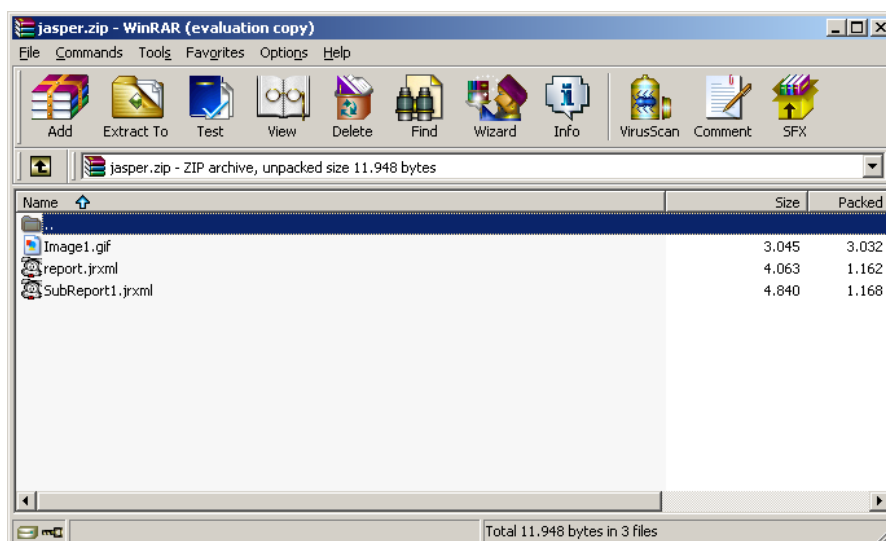
Cuando existen subinformes se genera un archivo jrxml por cada subinforme, además del jrxml del informe principal. Además se pueden incluir las imágenes utilizadas dentro del informe.

El formato de este zip es el siguiente:

- Debe existir un jrxml con el nombre "**report.jrxml**" que se corresponderá con el informe principal. Este report principal deberá ser preparado para recibir los subreports e imágenes como parámetros.
- Los subreports se incluirán con el nombre que se quiera (p.e. subreport1.jrxml). Este nombre sin la extensión (p.e. subreport1) será usado como parámetro al report principal para indicar el subreport (ver anexo Ejemplo definición plantilla).
- Las imágenes se incluirán con el nombre que se quiera, pero del mismo modo que los subreports el nombre sin la extensión será utilizado como parámetro al report principal para indicar la imagen.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Un ejemplo de zip podría ser:



En el anexo I se muestra un ejemplo de generación de plantilla.

2.3. Definición de modelos de documentos - REDOSEBACK

Una vez creadas las plantillas PDF se ha de definir un modelo asociado a ellas desde el módulo web REDOSEBACK, para ver cómo se hace esto consultar el documento de administración: SISTRA-ADMINISTRACION.

2.4. Conectividad con sistemas de gestión

Una parte del desarrollo de un trámite telemático es la programación de los componentes que permiten la integración con las aplicaciones de gestión (o backoffices).

Esta integración afecta a los siguientes puntos:

- Integración con el Sistema de Tramitación (resolución de Dominios y Consultas).
- Integración con la Bandeja Telemática (Procesamiento de entradas).
- Integración con la Zona Personal ("Mis expedientes").

Para más información al respecto consulte el documento SISTRA-INTEGRACION.

2.5. Pase a producción de un trámite

Un trámite se compone de diferentes elementos: definición trámite, definición formulario, definición dominios, plantillas pdf de formularios, etc.

Toda esta información ha de empaquetarse para pasar un trámite del entorno de desarrollo al entorno de producción (o preproducción). Para ello se propone un modelo de documento de cuaderno de carga en el cuál se describen las acciones necesarias para realizar este pase: SISTRA-CUADERNOCARGA.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Anexo I: Ejemplo definición plantilla de visualización basada en JasperReports

En este anexo se muestra un ejemplo de definición de una plantilla basada en JasperReports que usa un subreport y una imagen.

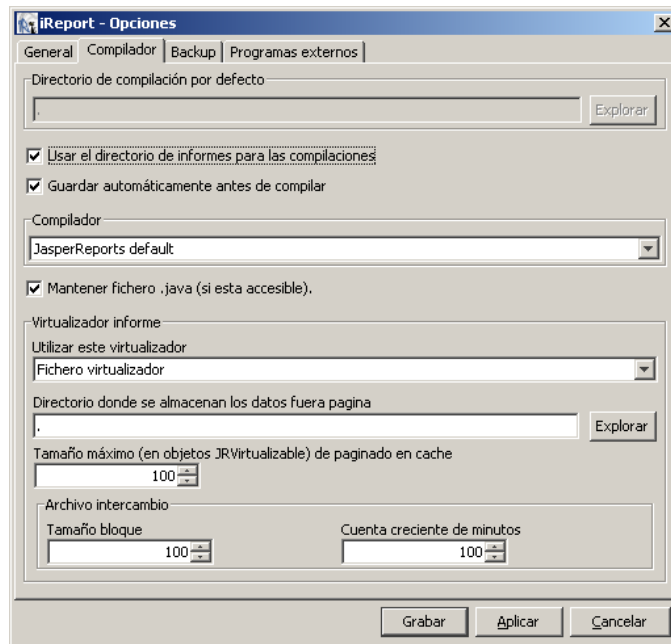
El origen de datos es el siguiente XML:

```
<?xml version="1.0" encoding="UTF-8"?>
<FORMULARIO modelo="TESTJASPER" version="1" >
  <DATOS_ENVIO>
    <DOCUMENTO>74239824X</DOCUMENTO>
    <NOMBRE>JOSE GARCIA MARTÍNEZ</NOMBRE>
    <CORREO>jgarcia@test.com</CORREO>
  </DATOS_ENVIO>
  <LISTA_PRODUCTOS>
    <ID1>
      <ID_PRODUCTO>1</ID_PRODUCTO>
      <NOMBRE_PRODUCTO>PRODUCTO 1</NOMBRE_PRODUCTO>
      <IMPORTE>100</IMPORTE>
    </ID1>
    <ID2>
      <ID_PRODUCTO>2</ID_PRODUCTO>
      <NOMBRE_PRODUCTO>PRODUCTO 2</NOMBRE_PRODUCTO>
      <IMPORTE>200</IMPORTE>
    </ID2>
    <ID3>
      <ID_PRODUCTO>3</ID_PRODUCTO>
      <NOMBRE_PRODUCTO>PRODUCTO 3</NOMBRE_PRODUCTO>
      <IMPORTE>300</IMPORTE>
    </ID3>
  </LISTA_PRODUCTOS>
</FORMULARIO>
```

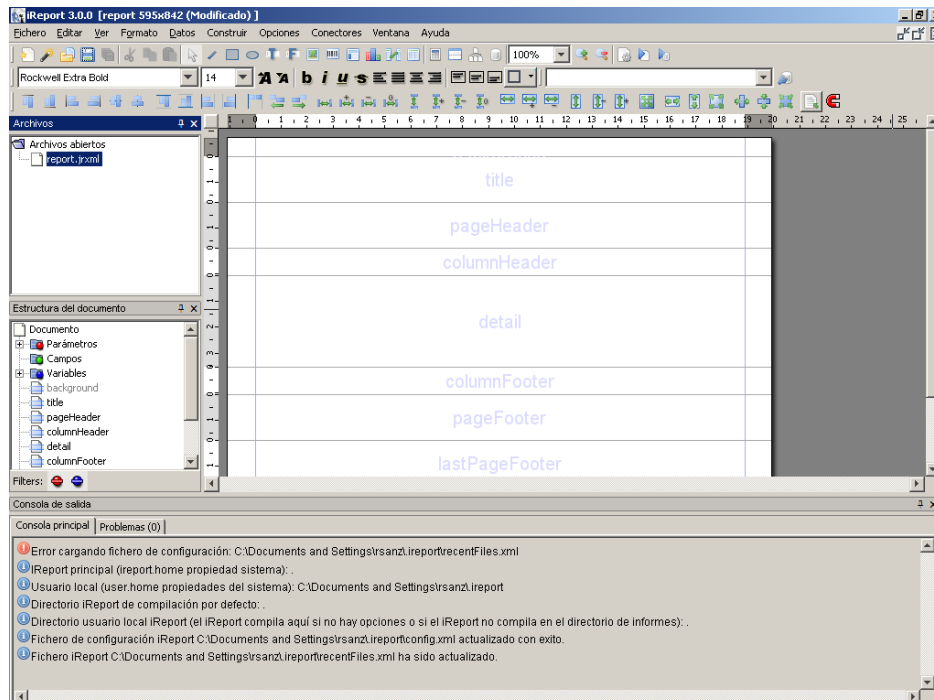
Creamos una carpeta para contener todos los archivos que vayamos generando (p.e. c:/jasper), y guardamos en esta carpeta el fichero "datos.xml" con el contenido de este XML.

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Abrimos el iReport e indicamos en el menú “Opciones”, submenú “Opciones...” y pestaña “Compilador” que use el directorio de informes para las compilaciones:



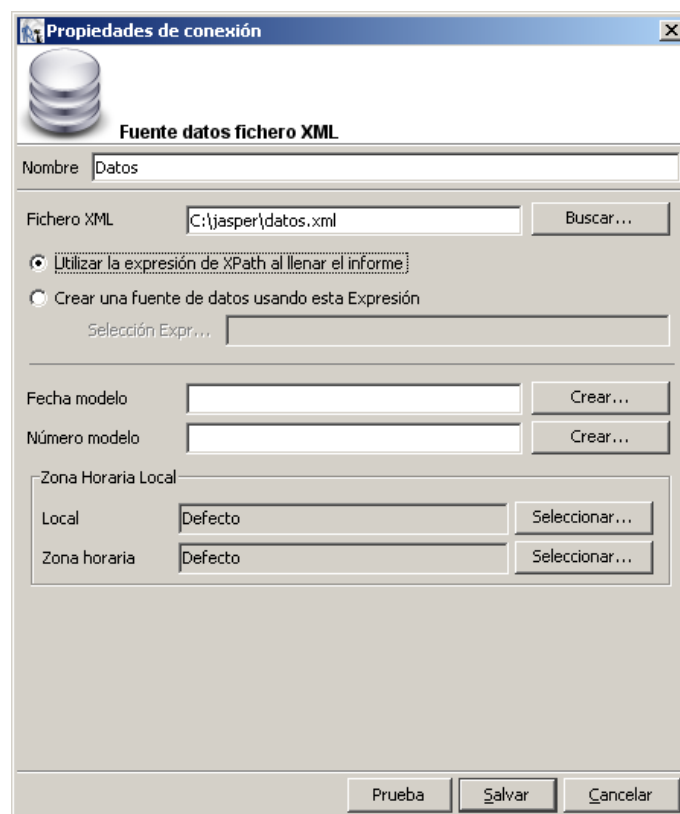
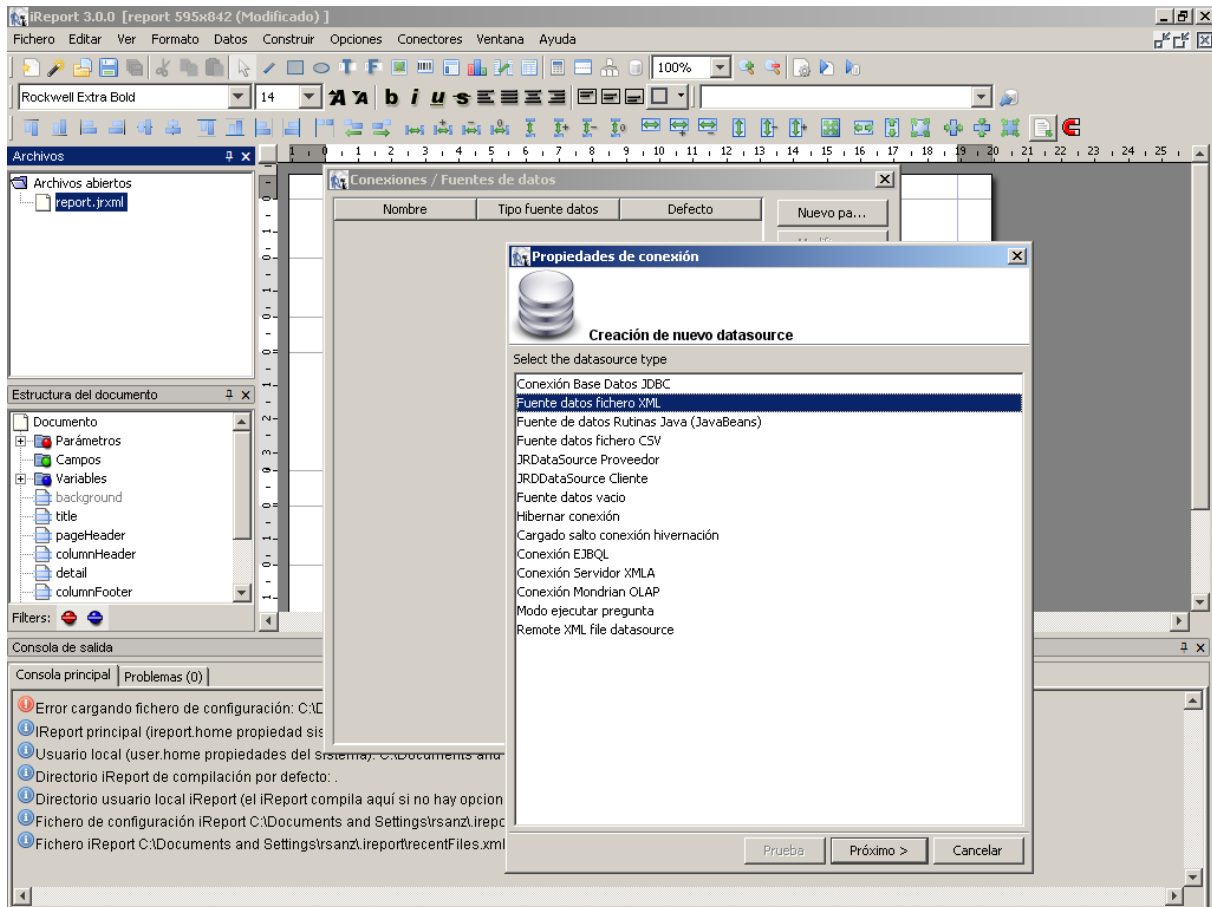
Creamos un nuevo report y lo guardamos como “report.jrxml” en la carpeta:





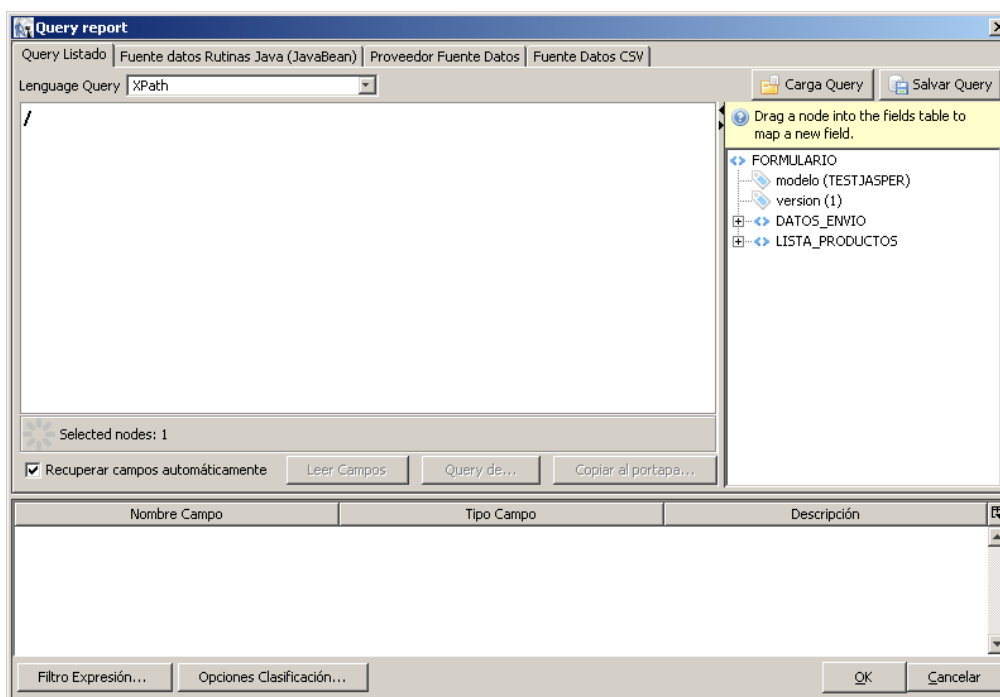
SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Creamos una fuente de datos:

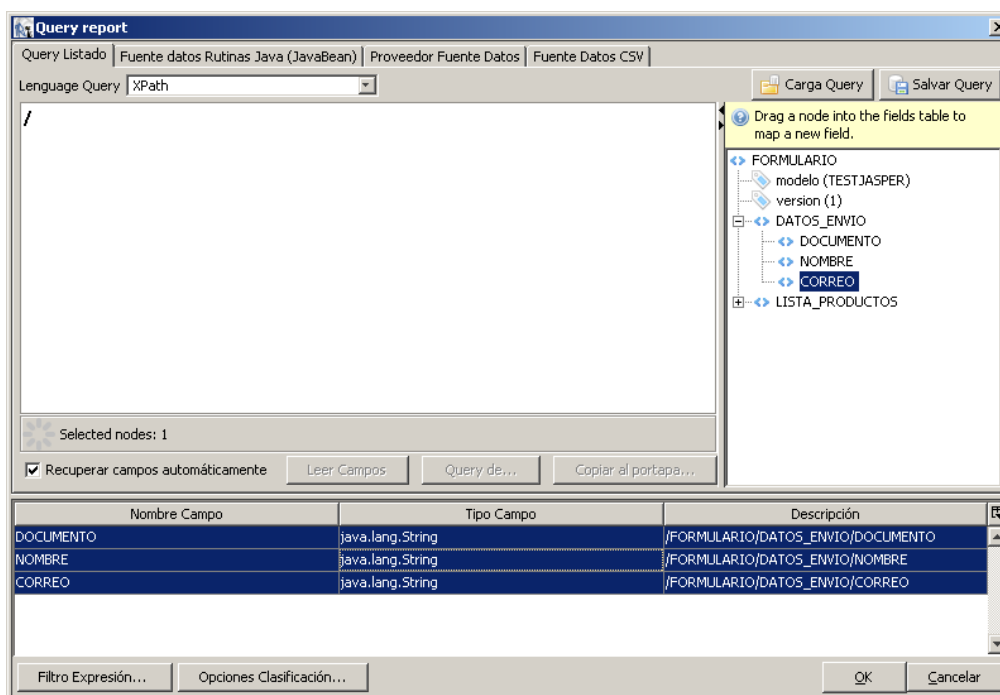


SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Para poder realizar pruebas con el iReports sobre el informe, definimos la consulta de datos del informe en menú “Datos” y submenú “Consulta de informe”, e indicamos el root del XML. Esta query define el “queryString” del informe, pero como se indica en el punto 2.2 sólo se interpreta desde el iReports.

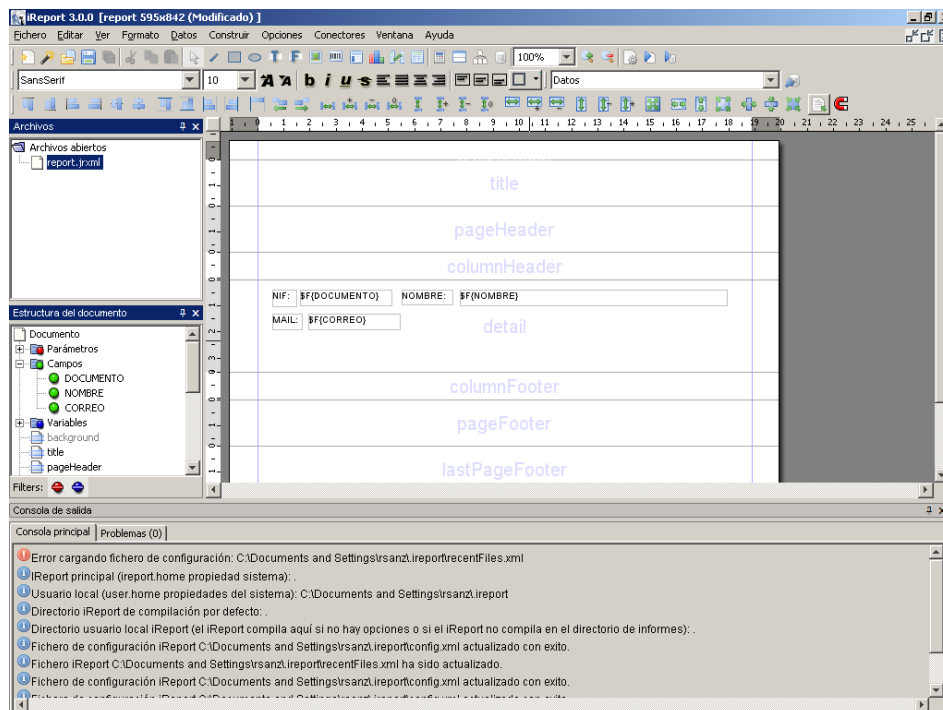


Aprovechamos en esta pantalla y damos de alta los campos a mostrar en el report:

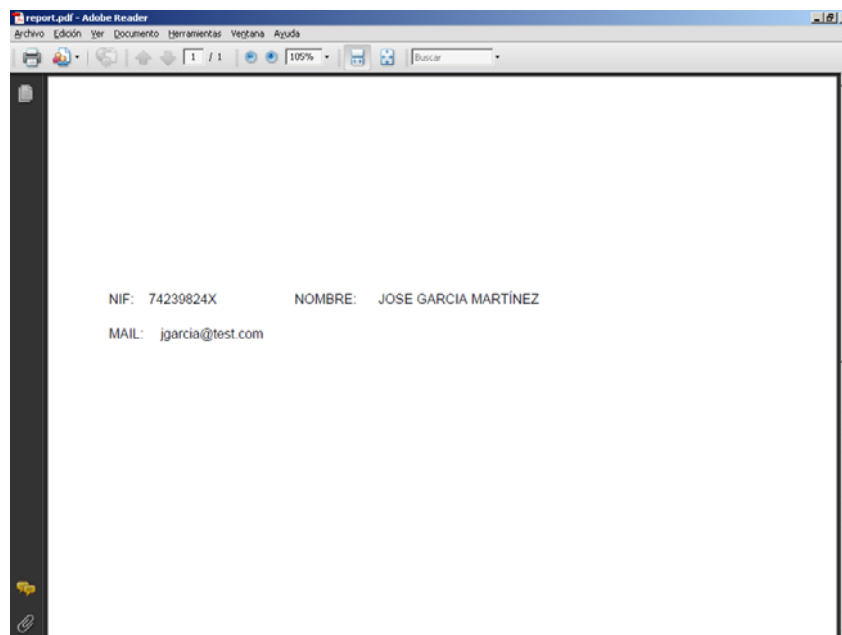


SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Mostramos los campos en el report:

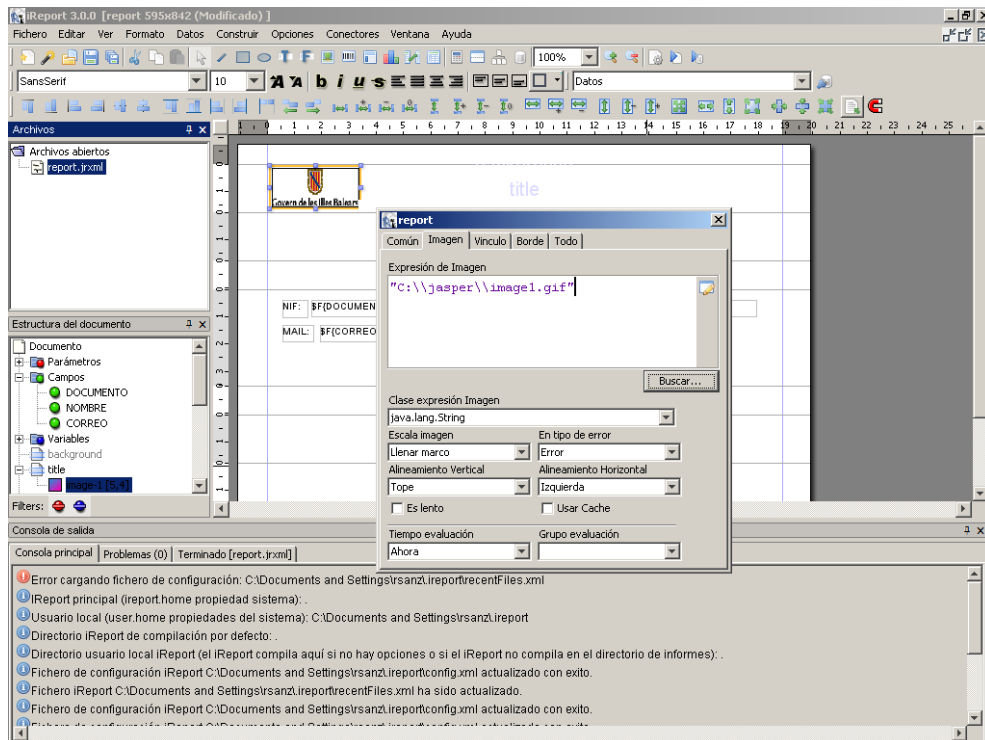


Realizamos una primera preview del informe, para ello seleccionamos en el menú “Construir”, la opción “Vista previa en PDF”. Ahora indicaremos la herramienta usada para visualizar el PDF (p.e. Acrobat Reader en el menú “Opciones”, submenú “Opciones...” y pestaña “Programas externos”. Una vez configurada la vista previa en PDF, seleccionamos en el menú “Construir” la opción “Ejecutar informe (usando conexión activa)”.

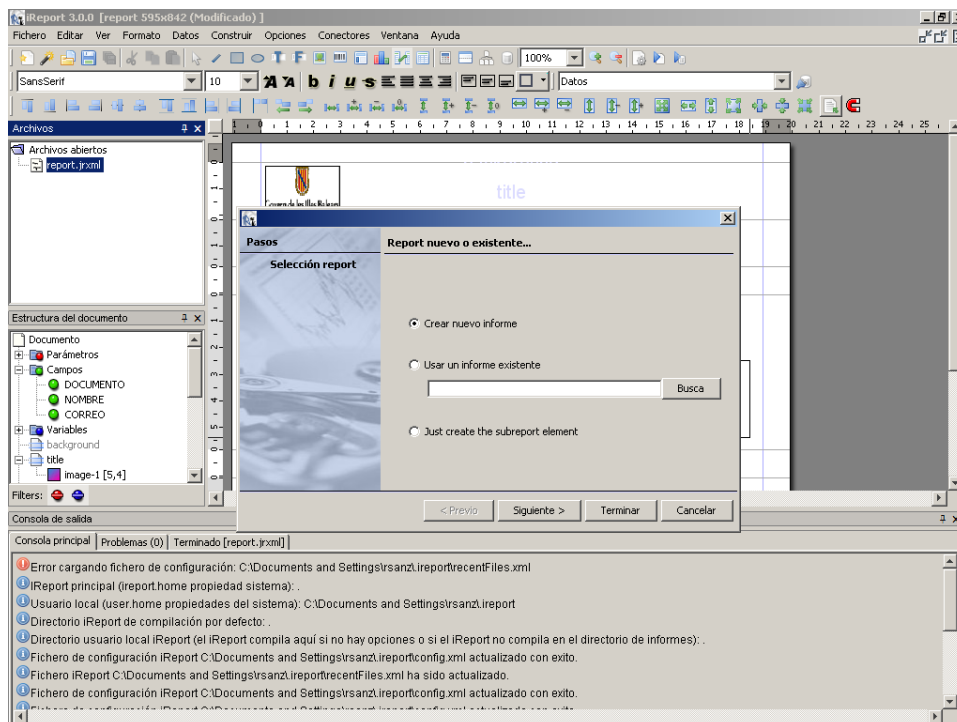


SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

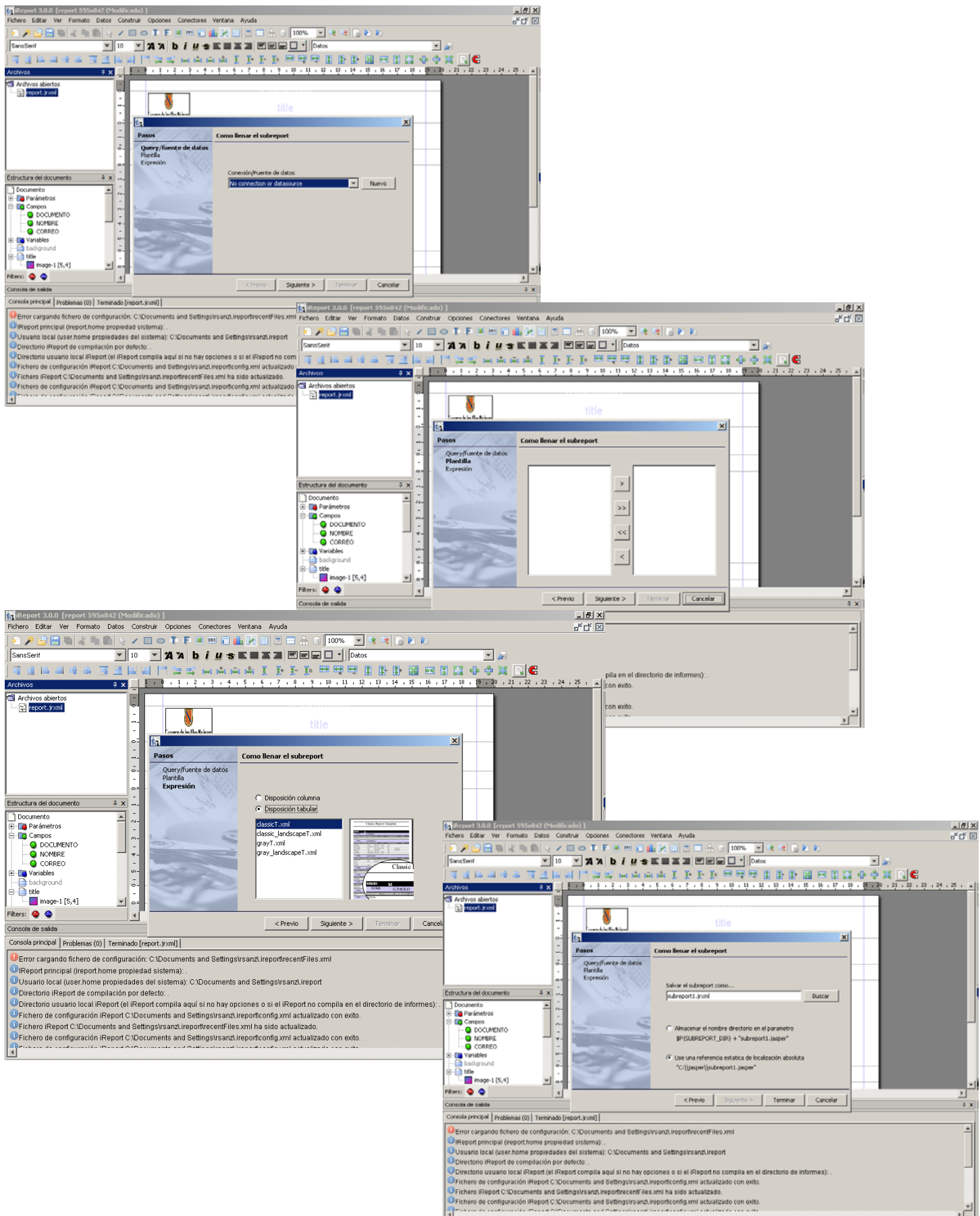
Ahora vamos a introducir una imagen, para ello copiamos una imagen en la carpeta llamándola "imagen1.gif" y la establecemos en el informe.



Después incluiremos un subreport para mostrar la lista de productos y lo guardamos como "subreport1.jrxml":

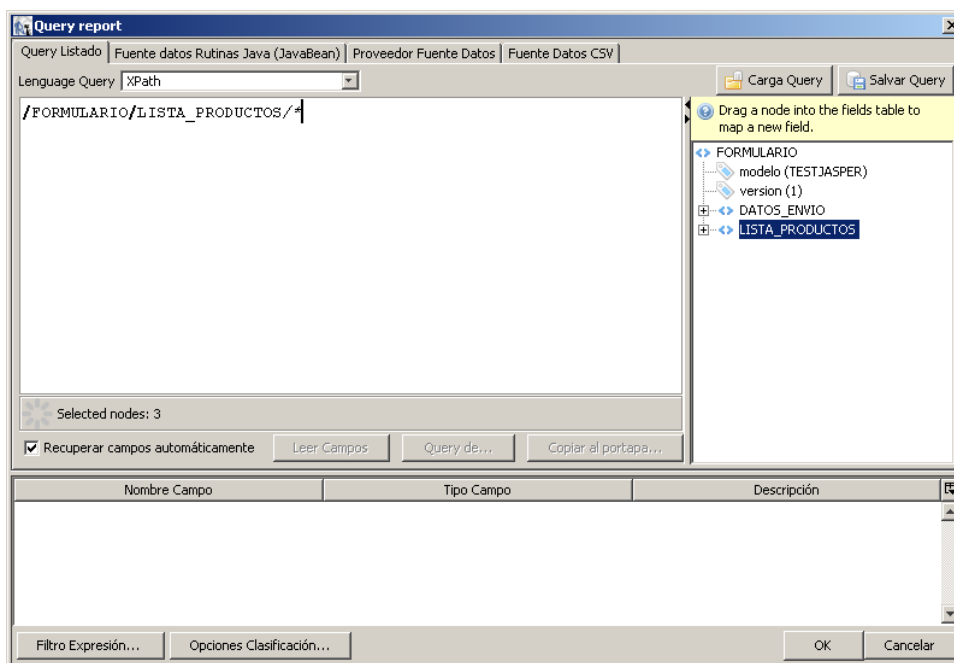


SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

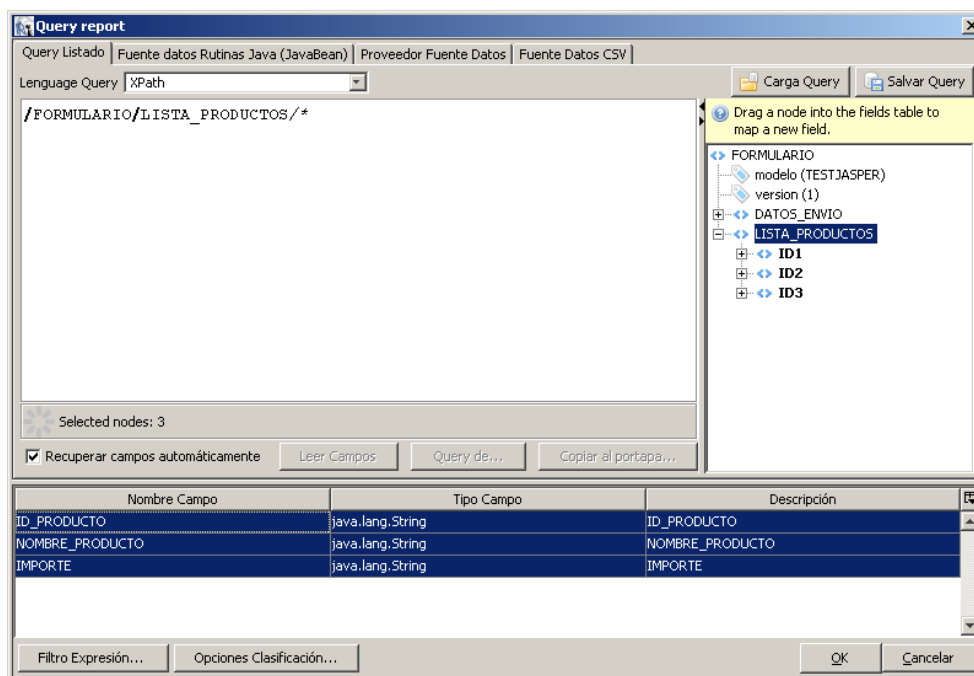


SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Para poder realizar pruebas con el iReports sobre el informe, definimos la consulta de datos del informe en menú “Datos” y submenú “Consulta de informe”, e indicamos la lista de productos:

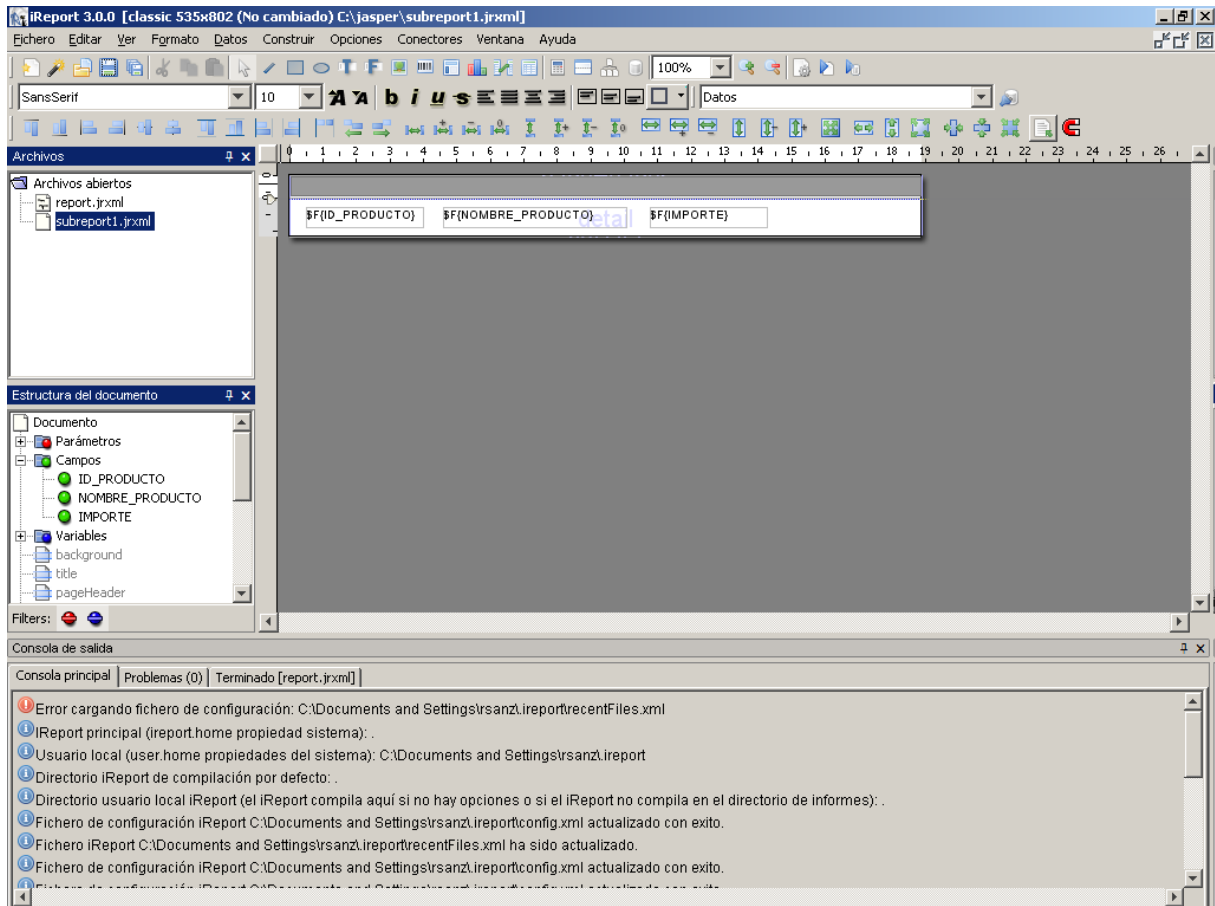


Aprovechamos en esta pantalla y damos de alta los campos a mostrar en el subreport:



SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Mostramos los campos en el subreport:



Realizamos preview del subreport, menú “Construir” la opción “Ejecutar informe (usando conexión activa)”.

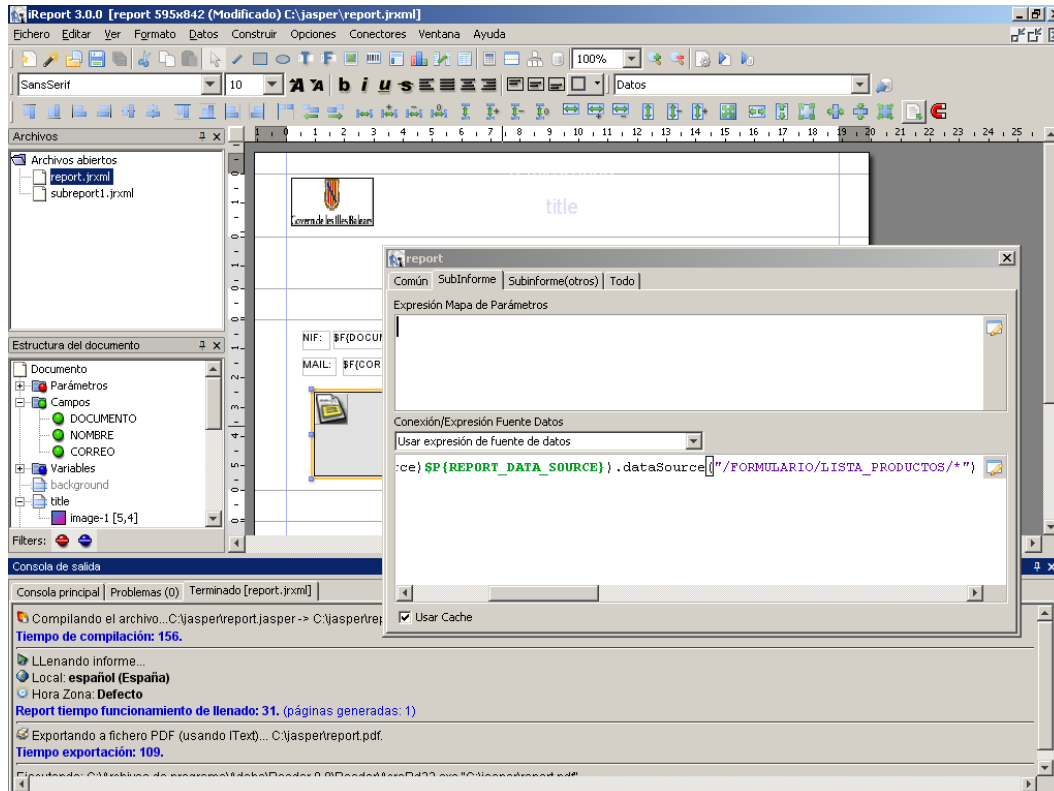
subreport1.pdf - Adobe Reader

1	PRODUCTO 1	100
2	PRODUCTO 2	200
3	PRODUCTO 3	300

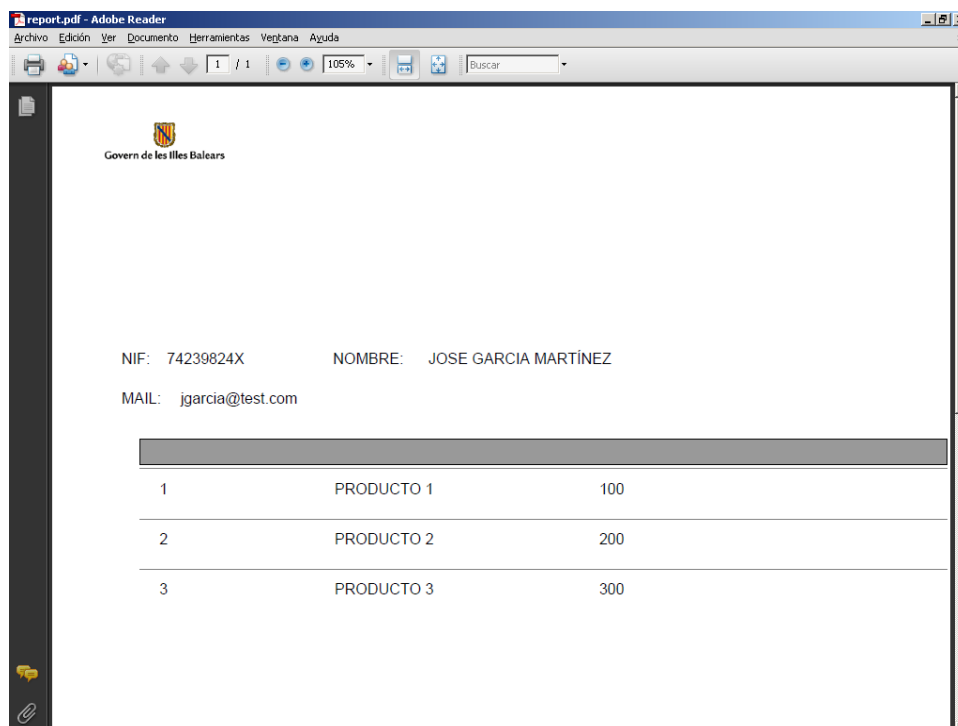
SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Una vez terminado de diseñar el subreport, volvemos al report principal y configuramos en las propiedades del control subreport insertado la expresión de fuente de datos con el valor:

((net.sf.jasperreports.engine.data.JRXmlDataSource)\$P{REPORT_DATA_SOURCE}).dataSource("/FORMULARIO/LISTA_PRODUCTOS/*")



Previsualizamos el informe:



SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

Una vez este el informe totalmente diseñado hay que “empaquetarlo” en el zip para insertarlo como plantilla en el REDOSE. Previamente hay que preparar el informe para que todos los elementos adicionales al report principal (subreports e imágenes) para que puedan ser establecidos como parámetros.

Abrimos el archivo “report.jrxml” y realizamos los siguientes cambios:

- definimos como parámetros el subreport y la imagen. El nombre de los parámetros debe coincidir con el nombre de los archivos sin la extensión:

```
<import value="net.sf.jasperreports.engine.*" />
<import value="net.sf.jasperreports.engine.data.*" />
```

<!-- DEFINIMOS SUBREPORTS E IMÁGENES COMO PARAMETROS -->

<parameter name="subreport1" class="net.sf.jasperreports.engine.JasperReport"/>

<parameter name="image1" class="java.io.InputStream"/>

```
<queryString language="XPath"><![CDATA[/]]></queryString>
<field name="DOCUMENTO" class="java.lang.String">
    <fieldDescription><![CDATA[/FORMULARIO/DATOS_ENVIO/DOCUMENTO]]></fieldDescription>
</field>
<field name="NOMBRE" class="java.lang.String">
    <fieldDescription><![CDATA[/FORMULARIO/DATOS_ENVIO/NOMBRE]]></fieldDescription>
</field>
```

- modificamos definición de elemento imagen para que tome el valor del parámetro:

```
<image evaluationTime="Now" hyperlinkType="None" hyperlinkTarget="Self" >
    <reportElement
        x="5"
        y="4"
        width="79"
        height="46"
        key="image-1"/>
    <box></box>
    <graphicElement stretchType="NoStretch"/>
    <!-- CAMBIAMOS ENLACE A FICHERO POR REFERENCIA A PARAMETRO
    <imageExpression
class="java.lang.String"><![CDATA["C:\\jasper\\image1.gif"]]></imageExpression>
-->
    <imageExpression
class="java.io.InputStream"><![CDATA[${image1}]]></imageExpression>
</image>
```

SISTRA-DISEÑO DE TRÁMITES

- modificamos definición de elemento subreport para que tome el valor del parámetro:

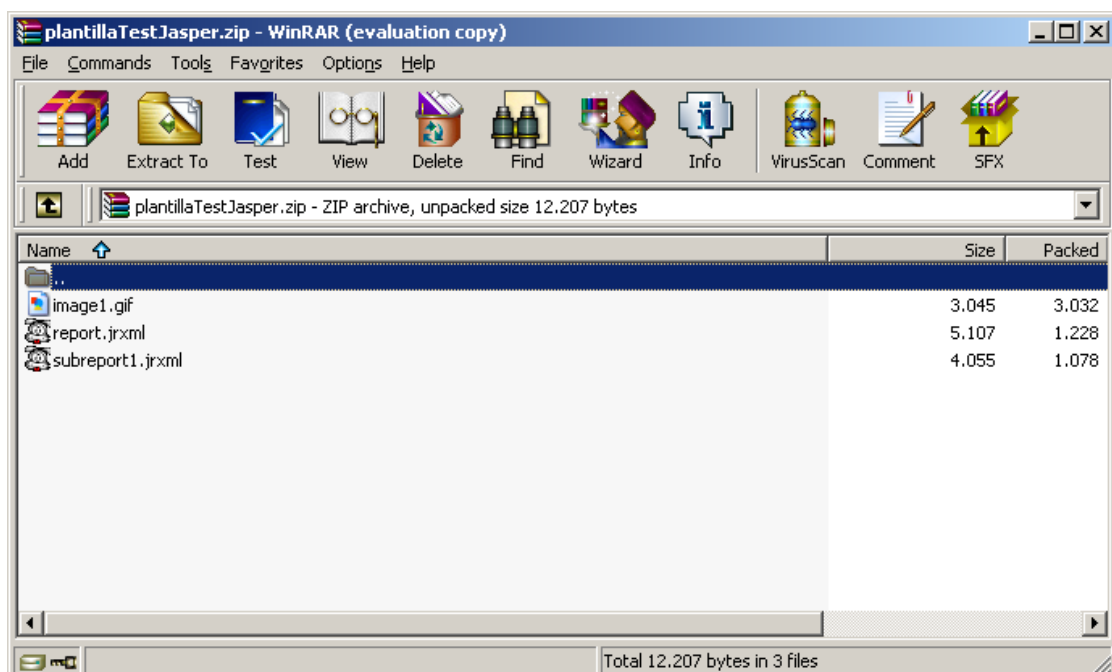
```
<subreport isUsingCache="true">
    <reportElement
        x="27"
        y="70"
        width="494"
        height="82"
        key="subreport-1"/>

    <dataSourceExpression><![CDATA[(net.sf.jasperreports.engine.data.JRXmlDataSource)$P{REPORT_DATA_SOURCE}).dataSource("/FORMULARIO/LISTA_PRODUCTOS/*")]]></dataSourceExpression>

    <!-- CAMBIAMOS ENLACE A FICHERO POR REFERENCIA A PARAMETRO
    <subreportExpression
        class="java.lang.String"><![CDATA["C:\\jasper\\subreport1.jasper"]]]></subreportExpression>

    -->
    <subreportExpression
        class="net.sf.jasperreports.engine.JasperReport"><![CDATA[$P{subreport1}]]></subreportExpression>
</subreport>
```

Una vez realizados estos cambios en el report principal hay que crear un zip con el report principal, el subreport y la imagen:



Este zip será el fichero plantilla que se debe adjuntar en el REDOSE.