



SISTRA - ARQUITECTURA

Codi: SISTRA-ARQ



**Govern
de les Illes Balears**



Unión Europea

Fondo Europeo de
Desarrollo Regional

SISTRA - ARQUITECTURA**FULL DE CONTROL DE DOCUMENT****DOCUMENT/ARXIU**

Títol: SISTRA - ARQUITECTURA

Codi: **SISTRA-ARQ**

Data: setembre 2012

Versió: 6

Nom arxiu/s: **SISTRA-ARQUITECTURA**Suport lògic: **Word****REGISTRE DE CANVIS**

Versió	Pàgines	Motiu del canvi
1	27	Creació del document.
2	27	Actualització.
3	27	Revisió web services i plugin autenticació explícita.
4	25	Nou mòdul de generació avisos/notificacions en BANTELFRONT. Nou plugin de custòdia.
5	27	Nou mòdul de delegació. Nou plugin de gestió documental. Revisió serveis v2 web services.
6	27	Emmagatzematge en disc del REDOSE.

DISTRIBUCIÓ DEL DOCUMENT

Nom	Personal

CONTROL DEL DOCUMENT

PREPARAT	REVISAT/APROVAT
Rafael Sanz	José Vicente Juan Pérez

Emplenau-ho amb el nom, la signatura i la data.

ACEPTAT	ACEPTAT
Jeróni Navarrete	Bernat Albertí

Només per a clients

SISTRA - ARQUITECTURA

ÍNDIX

1. INTRODUCCIÓ.....	4
2. ARQUITECTURA SISTRA.....	5
2.1. FUNCIONALITATS	5
2.2. ESQUEMA GENERAL.....	6
2.3. ACTORS	7
2.4. MÒDULS PLATAFORMA.....	8
2.4.1. SISTRA.....	9
2.4.2. FORMS.....	11
2.4.3. REDOSE.....	12
2.4.4. REGTEL	14
2.4.5. BANTEL.....	14
2.4.6. ZONAPER	17
2.4.7. AUDITA.....	19
2.4.8. MOBTRATEL	20
2.5. TECNOLOGIES UTILITZADES	21
3. INTEGRACIÓ ORGANISME.....	22
3.1. IMATGE CORPORATIVA	22
3.2. PLUGINS CONNEXIÓ AMB ORGANISME.....	22
3.3. INTEGRACIÓ AMB APLICACIONS DE GESTIÓ	23
3.3.1. Serveis oferits	23
3.3.2. Serveis invocats	27

SISTRA - ARQUITECTURA

1. Introducció

Aquest document descriu l'arquitectura de la plataforma de tramitació telemàtica (SISTRA) desenvolupada pel Govern de les Illes Balears i posada a disposició de totes les institucions balears.

La seva finalitat és permetre que la ciutadania pugui dur a terme tràmits telemàtics, de manera que eviti desplaçaments i agiliti els processos de gestió. Un tràmit pot constar d'un o diversos formularis, de documents electrònics o fixers per annexar, i pot comptar amb la possibilitat d'accés al pagament en línia. A més, el sistema disposa d'un mecanisme de persistència en el qual es guarden les dades fins que l'usuari decideix enviar-les, cosa que permet la realització d'un tràmit en diferents sessions.

L'accés de la ciutadania pot dur-se a terme de diferents formes: certificat digital, usuari/contrasenya i anònim. Depenent de la forma seleccionada, la plataforma controlarà el flux d'accions q cal fer.

La plataforma permet integrar-se amb els sistemes de gestió existents, fet que habilita la incorporació automàtica de les dades introduïdes en aquests tràmits telemàtics. A més, aquesta plataforma possibilita, per mitjà de la zona personal del ciutadà, que els sistemes de gestió enviïn a la ciutadania notificacions telemàtiques i enviaments d'alertes per correu electrònic i SMS.

SISTRA disposa de diferents plugins personalitzables per a cada organisme per integrar la plataforma amb les diferents solucions particular de cada organisme (autenticació, registre d'entrada/sortida, pagament telemàtic i enviament de SMS). Per tant, per implantar SISTRA en un organisme, aquest ha de desenvolupar els seus plugins de connexió amb els seus sistemes.

2. Arquitectura SISTRA

2.1. Funcionalitats

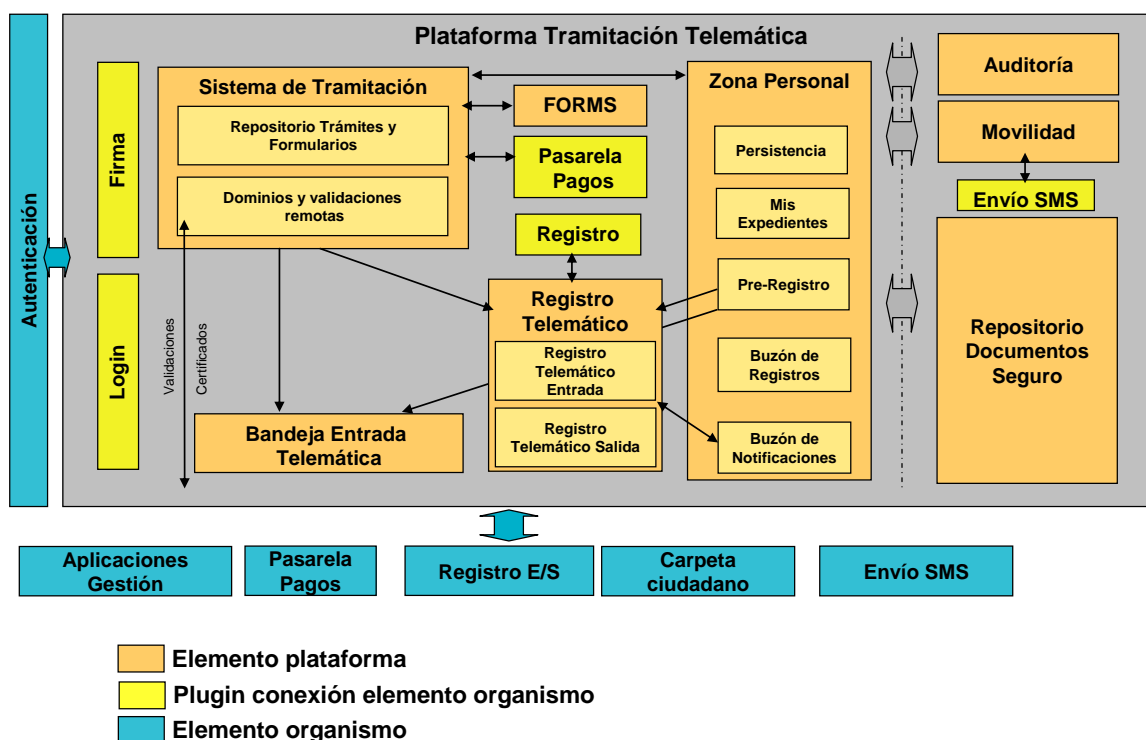
Les principals funcionalitats de SISTRA són les següents:

- Permet diferents formes d'accés: certificat digital, usuari/contrasenya i accés anònim.
- Formularis intel·ligents amb validacions directes sobre sistemes de gestió.
- Permet annexat de fitxers binaris.
- Firma digital (suporta @firma i signaturaCAIB).
- Pagament telemàtic integrat amb la solució definida per cada organisme per a la gestió de dels pagaments.
- Implementa diferents circuits de tramitació:
 - o Registre: sol·licitud passa per registre d'entrada i posteriorment va a la safata del gestor.
 - o Safata: sol·licitud no passa per registre d'entrada i va directament a la safata del gestor.
 - o Preregistre: la sol·licitud consta de dues fases: presentació telemàtica d'informació i presentació presencial de la documentació requerida.
 - o Assistent impressió: permet al ciutadà emplenar els formularis de sol·licitud per mitjà de formularis intel·ligents perquè posteriorment els imprimeixi i els presenti presencialment.
 - o Consulta: permet oferir al ciutadà l'accés a informació personalitzada (certificats, etc.) prèvia introducció d'un formulari de dades.
- Permet fer tràmits d'esmena o d'aportació de documentació, que són notificats per mitjà de las notificaciones telemàtiques.
- Zona personal de l'usuari amb les seves dades personals així com els diferents tràmits que realitza amb l'organisme. També és el punt d'accés a les notificaciones telemàtiques.
- Per a una entitat es pot habilitar la delegació a la seva zona personal de forma que es nombri un representant de l'entitat que, a la vegada, pot nomenar altres delegats. Aquests poden realitzar tràmits en nom de l'entitat. A més, s'habilitarà una minisafata de signatura perquè els documents que pertanyen als tràmits siguin signats pels delegats.
- Implementació de la safata del gestor, que permet la integració amb els sistemes de gestió per processar automàticament sol·licituds.
- Programació d'enviaments de correu electrònic i SMS.
- Estadístiques d'utilització de la plataforma.

SISTRA - ARQUITECTURA

2.2. Esquema general

L'esquema de l'arquitectura de SISTRA es pot observar en la figura següent, en què apareixen en diferent color els elements de la plataforma, els elements particulars de cada organisme i els plugins per connectar la plataforma amb els elements particulars de l'organisme.



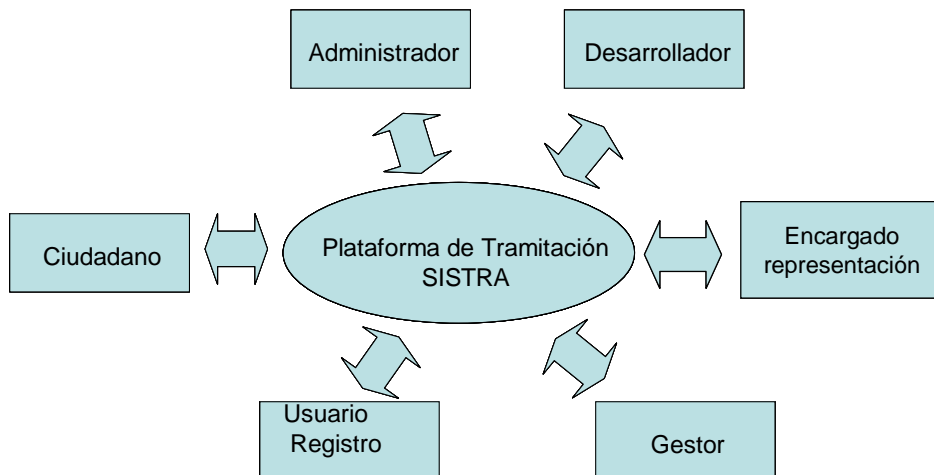
Elements plataforma		
Sistema de tramitació	SISTRA	Definició de tràmits i lògica de l'assistent de tramitació.
Gestor de formularis	FORMS	Definició de formularis intel·ligents.
Zona personal	ZONAPER	Conté les dades del ciutadà (tràmits, expedients, etc.).
Repositori documents segur	REDOSE	Emmagatzema els documents que intervenen en el procés (formularis, annexos, etc.). La resta de mòduls treballaran amb referències a documents.
Registre telemàtic	REGTEL	Implementa la capa de registre telemàtic sobre el registre d'entrada/sortida.
Safata entrada telemàtica	BANTEL	L'assistent de tramitació diposita els tràmits realitzats perquè les aplicacions de gestió els processin.
Auditoria	AUDITA	Estadístiques d'ús i tramitació.
Mobilitat	MOBTRATEL	Mòdul per a l'enviament programat de correus electrònics i SMS.

Elements organisme	
Autenticació	Sistema d'autenticació de l'organisme.
Aplicacions gestió	Aplicacions gestores dels tràmits.
Passarel·la pagaments	Passarel·la per fer pagaments telemàtics.
Registre E/S	Registre d'entrada/sortida.
Carpeta ciutadà	Carpeta del ciutadà.
Enviament SMS	Passarel·la d'enviaments SMS.

SISTRA - ARQUITECTURA

2.3. Actors

En la figura següent veim la interacció de la plataforma amb els diferents actors que hi poden intervenir:



Ciudadà	Utilitza la plataforma de tramitació per mitjà de l'assistent de tramitació i la zona personal, per accedir a les seves dades (tràmits fets, notificacions telemàtiques, expedients, etc.).
Desenvolupador	Utilitza la plataforma de tramitació per definir tràmits en el mòdul SISTRA i formularis en el mòdul FORMS, tot això en l'entorn de desenvolupament. Com a producte obtindrà un quadern de càrrega de tràmit amb els fitxers d'exportació necessaris que serà remès a l'administrador perquè passi el tràmit a producció.
Administrador	És l'encarregat de posar en producció els tràmits remesos pel desenvolupador i de configurar els distints mòduls de la plataforma (accés a dominis, accés a aplicacions de gestió, etc.).
Registre	Hi ha tràmits que requereixen l'aportació presencial de documentació. Per a aquests tràmits s'habilita un esquema de preregistre en què, una vegada que s'aporta aquesta documentació presencial en un punt de registre, es confirma el preregistre passant el tràmit a la safata telemàtica.
Gestor	El gestor o aplicació de gestió recull a la safata telemàtica els tràmits realitzats i els processa.
Encarregat representació	Encarregat d'habilitar la delegació sobre una entitat i nomenar-ne el representant. Serà l'encarregat de realitzar la validació de poders de representació segons la normativa que fixi l'organisme. En habilitar la delegació sobre una entitat es permet que altres persones tramitin en nom de l'entitat.

SISTRA - ARQUITECTURA

2.4. Mòduls plataforma

A la taula següent s'enumeren els diferents mòduls de la plataforma:

<u>SISTRA</u>	SISTRABACK	Utilitzat pel desenvolupador per definir els tràmits telemàtics (entorn desenvolupament). Utilitzat per l'administrador per importar els tràmits i configurar dominis (entorns de preproducció i producció).
	SISTRAFRONT	Utilitzat pel ciutadà per accedir a l'assistent de tramitació.
	SISTRAADMIN	Utilitzat per l'administrador per auditar els quaderns de càrrega.
	SISTRALISTAR	Utilitzat pel desenvolupador per mostrar la llista de tràmits i permet iniciar-los. El context d'aquesta aplicació és "tràmits".
<u>FORMS</u>	FORMADMIN	Utilitzat pel desenvolupador (entorn desenvolupament) i l'administrador (entorns de preproducció i producció) per configurar FORMS.
	FORMBACK	Utilitzat pel desenvolupador per definir els formularis (entorn desenvolupament). Utilitzat per l'administrador per importar els formularis (entorns de preproducció i producció).
	FORMFRONT	Utilitzat pel desenvolupador per provar i emplenar els formularis que posteriorment s'invocaran directament des de l'assistent de tramitació en ser utilitzats pel ciutadà.
<u>REDOSE</u>	REDOSEBACK	Utilitzat per l'administrador per configurar el RDS: definició de models de documents, plantilles, etc.
	REDOSEFRONT	Mòdul que permet validar documents impresos mitjançant un codi de barres verificador.
<u>BANTEL</u>	BANTELBACK	Utilitzat per l'administrador per configurar BANTEL: definició de gestors i accés a tràmits, processos d'avisos dels tràmits, etc.
	BANTELFRONT	Utilitzat per l'usuari gestor com a interfície visual para accedir a la safata d'entrada telemàtica. Aquesta interfície està pensada per als tràmits en els quals l'aplicació de gestió no està integrada amb la safata d'entrada telemàtica, amb la qual no és possible processar automàticament els tràmits realitzats. Es disposa d'un mòdul que permet al gestor publicar de forma manual expedients a la zona personal del ciutadà i generar avisos i notificacions.
<u>ZONAPER</u>	ZONAPERBACK	Utilitzat per l'usuari de registre d'entrada per realitzar la confirmació dels preregistres.
	ZONAPERFRONT	Utilitzat pel ciutadà per accedir a la seva carpeta de tramitació, des de la qual tindrà accés als tràmits realitzats, notificacions telemàtiques, expedients, etc.
	ZONAPERDELEGA	Utilitzat per l'encarregat representació per habilitar la delegació sobre una entitat i nomenar-ne el representant.
	ZONAPERHELPDESK	Mòdul utilitzat per helpdesk per resoldre incidències de tramitació (pèrdua clau de tramitació, veure l'estat d'un tràmit, etc.)
<u>AUDITA</u>	AUDITFRONT	Utilitzat per l'usuari gestor per accedir a les estadístiques d'ús de la plataforma de tramitació telemàtica.
<u>MOBTRATEL</u>	MOBTRATELBACK	Utilitzat per l'administrador per configurar els diferents comptes d'enviament del mòdul de mobilitat.
	MOBTRATELFRONT	Utilitzat per l'usuari gestor com a interfície visual per fer enviaments programats d'SMS i correus electrònics a ciutadans.

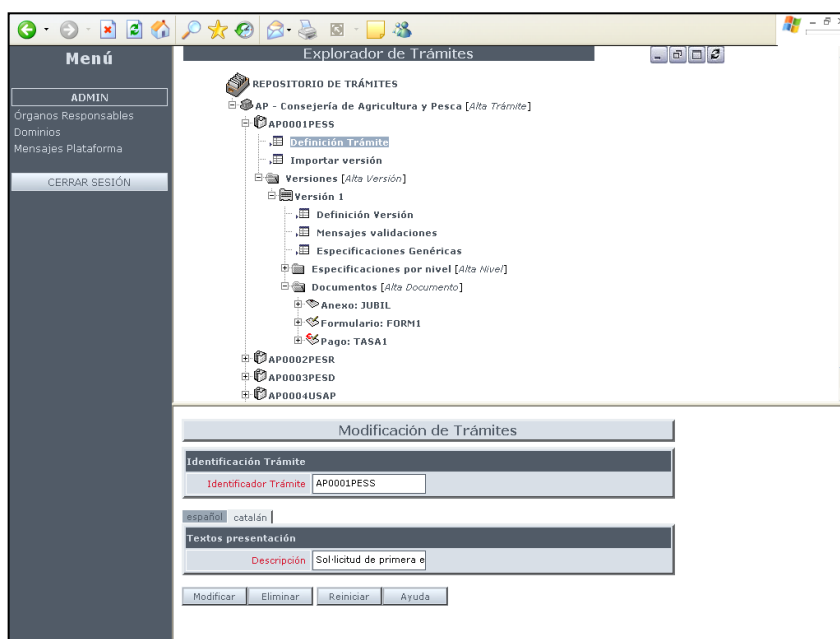
SISTRA - ARQUITECTURA

2.4.1. SISTRA

Aquest mòdul proporciona una eina que permet la definició de nous tràmits. Per a cada tràmit es permet definir quins formularis s'han d'emplenar, els annexos que cal presentar, les taxes a pagar, etc.

A més, permet personalitzar al detall la lògica de cada tràmit mitjançant la introducció de fitxers scripts de control (per exemple, validacions d'inici, control d'obligatorietat d'un formulari, etc.).

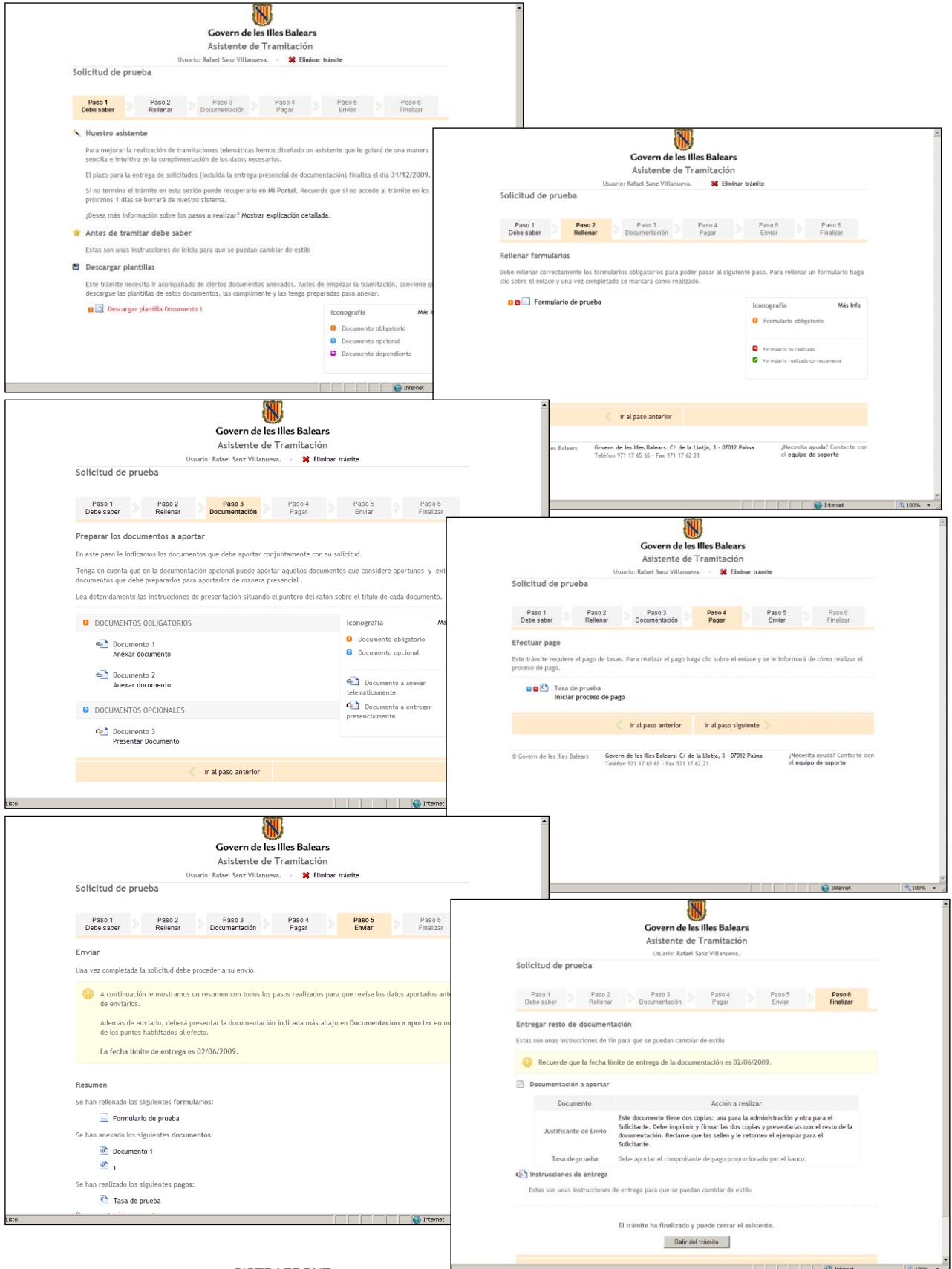
Aquesta eina permet veure els tràmits i permet empaquetar un tràmit en un arxiu XML per importar-lo entre diferents entorns (desenvolupament, preproducció i producció).



SISTRABACK

SISTRA - ARQUITECTURA

A partir de la informació definida per l'anterior eina es presenta al ciutadà un assistent que l'anirà guiant en els diferents passos en els quals es desglossa el tràmit.



Govern de les Illes Balears
Asistente de Tramitación
Usuario: Rafael Sanz Villanueva. [Eliminar trámite](#)

Solicitud de prueba

Paso 1 Debe saber > Paso 2 Rellenar > Paso 3 Documentación > Paso 4 Pagar > Paso 5 Enviar > Paso 6 Finalizar

Nuestro asistente

Para mejorar la realización de tramitaciones telemáticas hemos diseñado un asistente que le guiará de una manera sencilla e intuitiva en la cumplimentación de los datos necesarios.

El plazo para la entrega de solicitudes (incluida la entrega presencial de documentación) finaliza el día 31/12/2009. Si no termina el trámite en esta sesión puede recuperarlo en Mi Portal. Recuerde que si no accede al trámite en los próximos 1 días se borrará de nuestro sistema.

¿Desea más información sobre los pasos a realizar? [Mostrar explicación detallada.](#)

★ **Antes de tramitar debe saber**

Estas son unas instrucciones de inicio para que se puedan cambiar de estilo

📄 **Descargar plantillas**

Este trámite necesita ir acompañado de ciertos documentos anexados. Antes de empezar la tramitación, conviene que descargue las plantillas de estos documentos, las cumplimente y las tenga preparadas para anexas.

📄 [Descargar plantilla Documento 1](#)

Iconografía

- Documento obligatorio
- Documento opcional
- Documento dependiente

Rellenar formularios

Debe rellenar correctamente los formularios obligatorios para poder pasar al siguiente paso. Para rellenar un formulario haga clic sobre el enlace y una vez completado se marcará como realizado.

📄 **Formulario de prueba**

Iconografía

- Formulario obligatorio
- Formulario no realizado
- Formulario realizado correctamente

[Más info](#)

[Ir al paso anterior](#)

Govern de les Illes Balears: C/ de la Llotja, 3 - 07012 Palma
Teléfono 971 17 65 65 - Fax 971 17 62 21

¿Necesita ayuda? Contacte con el equipo de soporte

Govern de les Illes Balears
Asistente de Tramitación
Usuario: Rafael Sanz Villanueva. [Eliminar trámite](#)

Solicitud de prueba

Paso 1 Debe saber > Paso 2 Rellenar > Paso 3 Documentación > Paso 4 Pagar > Paso 5 Enviar > Paso 6 Finalizar

Preparar los documentos a aportar

En este paso le indicamos los documentos que debe aportar conjuntamente con su solicitud.

Tenga en cuenta que en la documentación opcional puede aportar aquellos documentos que considere oportunos y extienda los documentos que debe prepararlos para aportarlos de manera presencial.

Lea detenidamente las instrucciones de presentación situando el puntero del ratón sobre el título de cada documento.

📄 **DOCUMENTOS OBLIGATORIOS**

Documento 1
[Anexar documento](#)

Documento 2
[Anexar documento](#)

📄 **DOCUMENTOS OPCIONALES**

Documento 3
[Presentar Documento](#)

Iconografía

- Documento obligatorio
- Documento opcional
- Documento a anexar telemáticamente.
- Documento a entregar presencialmente.

[Ir al paso anterior](#)

Govern de les Illes Balears
Asistente de Tramitación
Usuario: Rafael Sanz Villanueva. [Eliminar trámite](#)

Solicitud de prueba

Paso 1 Debe saber > Paso 2 Rellenar > Paso 3 Documentación > Paso 4 Pagar > Paso 5 Enviar > Paso 6 Finalizar

Efectuar pago

Este trámite requiere el pago de tasas. Para realizar el pago haga clic sobre el enlace y se le informará de cómo realizar el proceso de pago.

📄 **Tasa de prueba**
[Iniciar proceso de pago](#)

[Ir al paso anterior](#) [Ir al paso siguiente](#)

© Govern de les Illes Balears Govern de les Illes Balears: C/ de la Llotja, 3 - 07012 Palma
Teléfono 971 17 65 65 - Fax 971 17 62 21

¿Necesita ayuda? Contacte con el equipo de soporte

Govern de les Illes Balears
Asistente de Tramitación
Usuario: Rafael Sanz Villanueva. [Eliminar trámite](#)

Solicitud de prueba

Paso 1 Debe saber > Paso 2 Rellenar > Paso 3 Documentación > Paso 4 Pagar > Paso 5 Enviar > Paso 6 Finalizar

Enviar

Una vez completada la solicitud debe proceder a su envío.

📄 **Resumen**

Se han rellenado los siguientes formularios:

- Formulario de prueba

Se han anexado los siguientes documentos:

- Documento 1

Se han realizado los siguientes pagos:

- Tasa de prueba

A continuación le mostramos un resumen con todos los pasos realizados para que revise los datos aportados antes de enviarlos.

Además de enviarlo, deberá presentar la documentación indicada más abajo en Documentación a aportar en uno de los puntos habilitados al efecto.

La fecha límite de entrega es 02/06/2009.

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 y firmar las dos copias y presentarlas con el resto de la documentación. Reclame que las sellen y le retornen el ejemplar para el Solicitante.
Tasa de prueba	Debe aportar el comprobante de pago proporcionado por el banco.

Instrucciones de entrega

Estas son unas instrucciones de entrega para que se puedan cambiar de estilo

El trámite ha finalizado y puede cerrar el asistente.

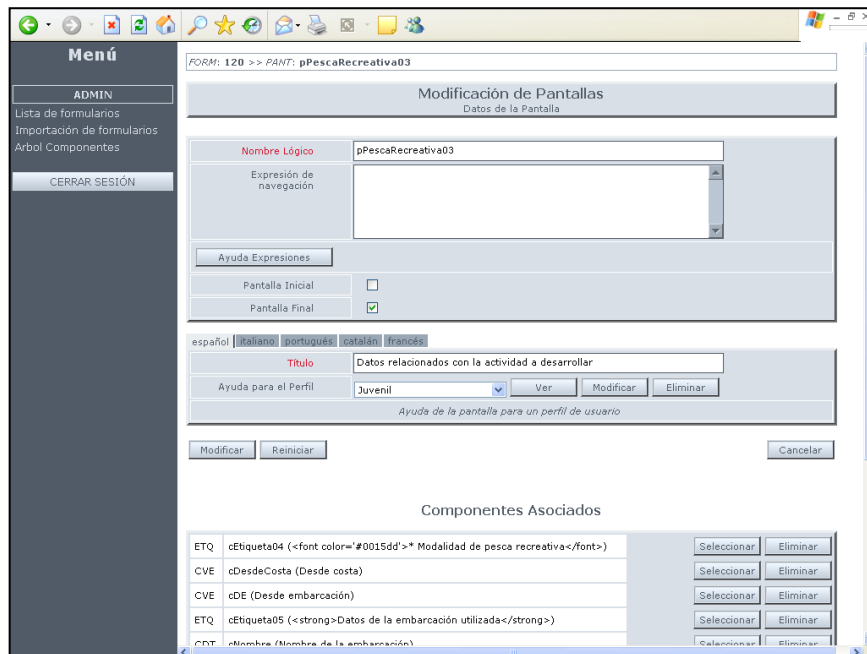
[Salir del trámite](#)

SISTRA - ARQUITECTURA

2.4.2. FORMS

Aquesta eina permet generar formularis web que seran utilitzats per l'assistent de tramitació quan hagi d'introduir dades en un formulari.

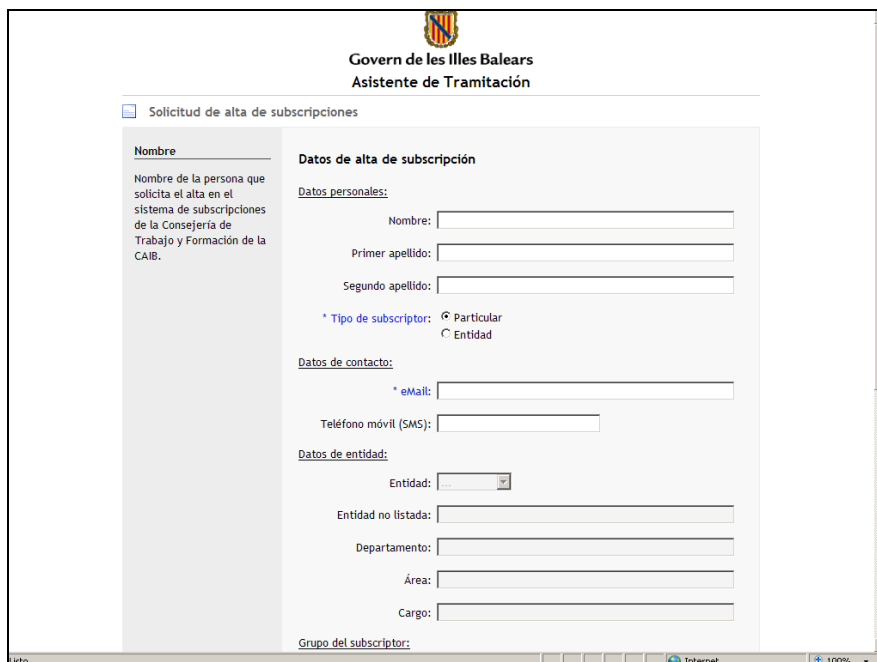
Aquesta eina permet desglossar el formulari d'entrada en diferents pantalles, que contenen cada una d'elles diferents camps d'introducció de dades (camp de text, llistes de valors, camp de verificació, etc.). Per a cada camp es permet introduir scripts que permeten controlar la lògica de navegació, de verificació, autocàlcul entre camps, etc.



The screenshot shows the 'FORMBACK' interface for configuring a form screen. The title bar indicates 'FORM: 120 >> PANT: pPescRecreativa03'. The main window is titled 'Modificación de Pantallas' with the subtitle 'Datos de la Pantalla'. On the left, there is a 'Menú' sidebar with options: 'ADMIN', 'Lista de formularios', 'Importación de formularios', 'Arbol Componentes', and 'CERRAR SESIÓN'. The main area contains several input fields and buttons. The 'Nombre Lógico' field is set to 'pPescRecreativa03'. The 'Expresión de navegación' field is empty. There are buttons for 'Ayuda Expresiones', 'Pantalla Inicial' (unchecked), and 'Pantalla Final' (checked). Below these are language selection buttons: 'español', 'Italiano', 'portugués', 'catalán', and 'francés'. The 'Titulo' field is set to 'Datos relacionados con la actividad a desarrollar'. There is a dropdown for 'Ayuda para el Perfil' set to 'Juvenil', and buttons for 'Ver', 'Modificar', and 'Eliminar'. A note below says 'Ayuda de la pantalla para un perfil de usuario'. At the bottom are 'Modificar', 'Reiniciar', and 'Cancelar' buttons. The 'Componentes Asociados' section lists several components with their logical expressions and buttons to 'Seleccionar' or 'Eliminar' them.

Componente	Expresión Lógica	Acciones
ETQ	cEtiqueta04 (* Modalidad de pesca recreativa)	Seleccionar, Eliminar
CVE	cDesdeCosta (Desde costa)	Seleccionar, Eliminar
CVE	cDE (Desde embarcación)	Seleccionar, Eliminar
ETQ	cEtiqueta05 (Datos de la embarcación utilizada)	Seleccionar, Eliminar
COT	cNombre (Nombre de la embarcación)	Seleccionar, Eliminar

FORMBACK



The screenshot shows the 'FORMFRONT' interface for a subscription request. The title bar indicates 'Gobierno de las Illes Balears' and 'Asistente de Tramitación'. The main window is titled 'Solicitud de alta de subscripciones'. On the left, there is a 'Nombre' field with a description: 'Nombre de la persona que solicita el alta en el sistema de subscripciones de la Consejería de Trabajo y Formación de la CAIB.'. The main area is titled 'Datos de alta de subscripción' and contains several sections: 'Datos personales' with fields for 'Nombre', 'Primer apellido', and 'Segundo apellido'; 'Tipo de subscriptor' with radio buttons for 'Particular' (selected) and 'Entidad'; 'Datos de contacto' with fields for 'eMail' and 'Teléfono móvil (SMS)'; 'Datos de entidad' with a dropdown for 'Entidad', and fields for 'Entidad no listada', 'Departamento', 'Área', and 'Cargo'; and 'Grupo del subscriptor'.

FORMFRONT

SISTRA - ARQUITECTURA

2.4.3. REDOSE

En els processos de tramitació i notificació telemàtic es generen i utilitzen documents electrònics. De forma addicional, aquests documents poden estar firmats.

El repositori de documents segur (REDOSE) és un sistema que dóna custòdia a aquests documents, i en gestiona l'accés dels sistemes autoritzats.

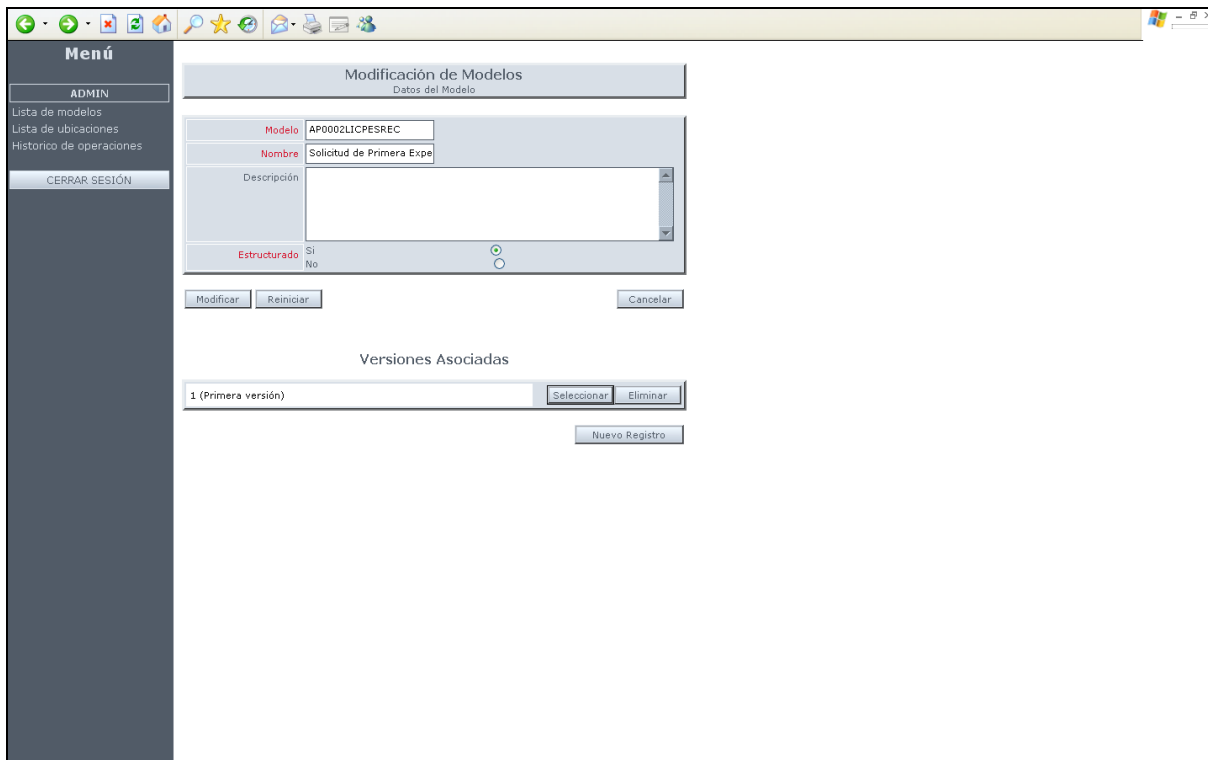
El REDOSE disposa d'un sistema d'auditoria en el qual es registren els accessos i canvis d'estats dels documents.

Els documents electrònics es poden incorporar al REDOSE:

- A la zona de persistència en una tramitació telemàtica.
- Des dels sistemes de gestió en la generació de notificacions telemàtiques (registre telemàtic de sortida).
- Des dels sistemes de gestió en la generació d'avisos d'expedient.

L'ús del REDOSE en tot el circuit de la tramitació telemàtica elimina el transvasament de fitxers entre diferents sistemes i optimitza els processos telemàtics.

El REDOSE permet registrar tots els models de documents permesos i les diferents versions. A més, per als models de documents de tipus estructurat (XML) es poden definir plantilles de visualització (PDF).

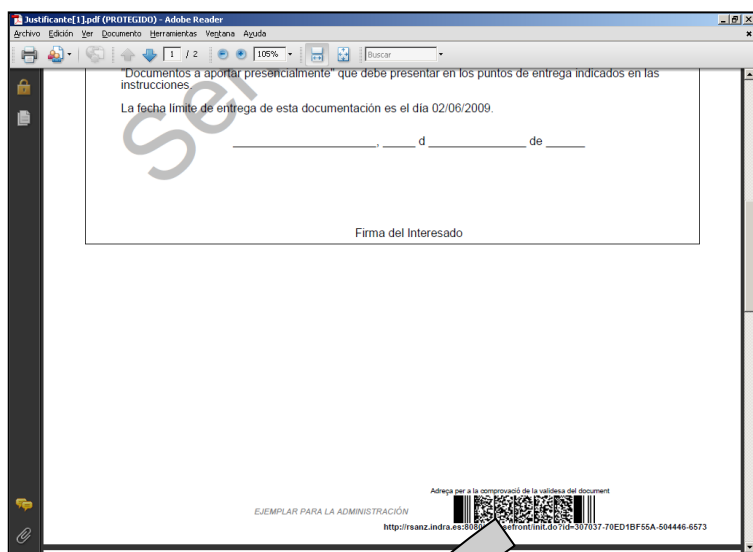


The screenshot displays the 'Modificación de Modelos' (Model Modification) interface of the REDOSEBACK system. On the left is a vertical 'Menú' (Menu) with options: ADMIN, Lista de modelos, Lista de ubicaciones, Historico de operaciones, and CERRAR SESIÓN. The main area contains a form titled 'Modificación de Modelos' with the subtitle 'Datos del Modelo'. The form fields are: 'Modelo' (AP0002LICPESREC), 'Nombre' (Solicitud de Primera Expe), 'Descripción' (a large text area), and 'Estructurado' (a radio button group with 'Si' selected and 'No' unselected). Below the form are buttons for 'Modificar', 'Reiniciar', and 'Cancelar'. Underneath the form is a section titled 'Versiones Asociadas' (Associated Versions) showing a table with one entry: '1 (Primera versión)'. To the right of this entry are buttons for 'Seleccionar' and 'Eliminar'. At the bottom right of this section is a button labeled 'Nuevo Registro'.

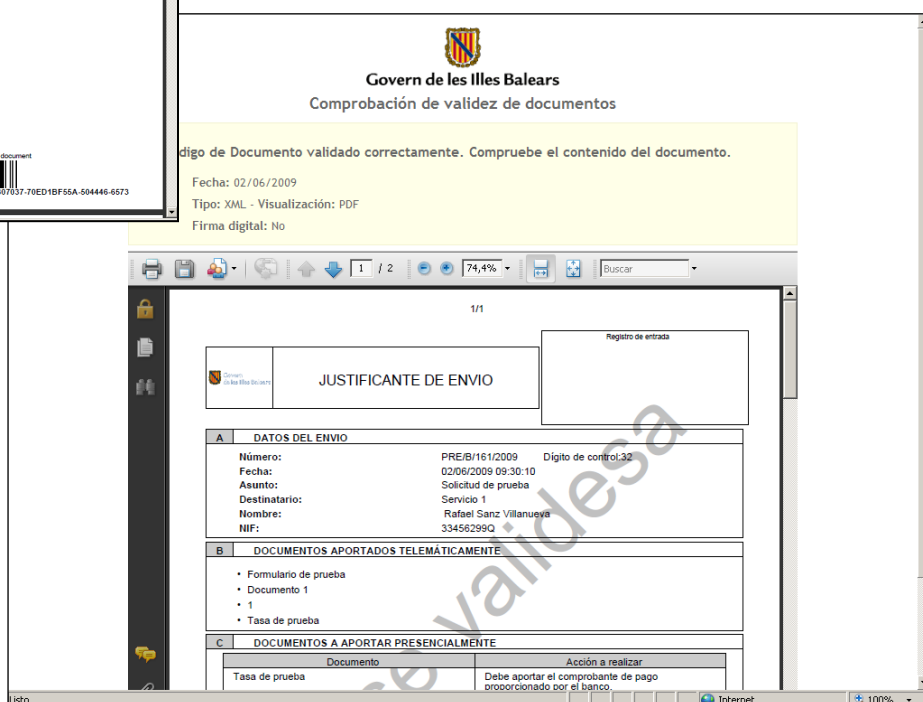
REDOSEBACK

SISTRA - ARQUITECTURA

Per als documents PDF renderitzats pel REDOSE per mitjà de plantilles de visualització es poden establir codis de verificació en un codi de barres de núvol de punts que permet la compulsa electrònica del document.



PDF



REDOSEFRONT

Respecte a l'emmagatzematge de fitxers, hi ha dues possibilitats:

- Emmagatzematge en BD: els fitxers s'emmagatzemen en BD en l'esquema del REDOSE.
- Emmagatzematge en disc: els fitxers s'emmagatzemen externament en una ruta de disc.

La forma d'emmagatzematge es configura en el REDOSEBACK establint el plugin d'emmagatzematge per defecte.

SISTRA - ARQUITECTURA

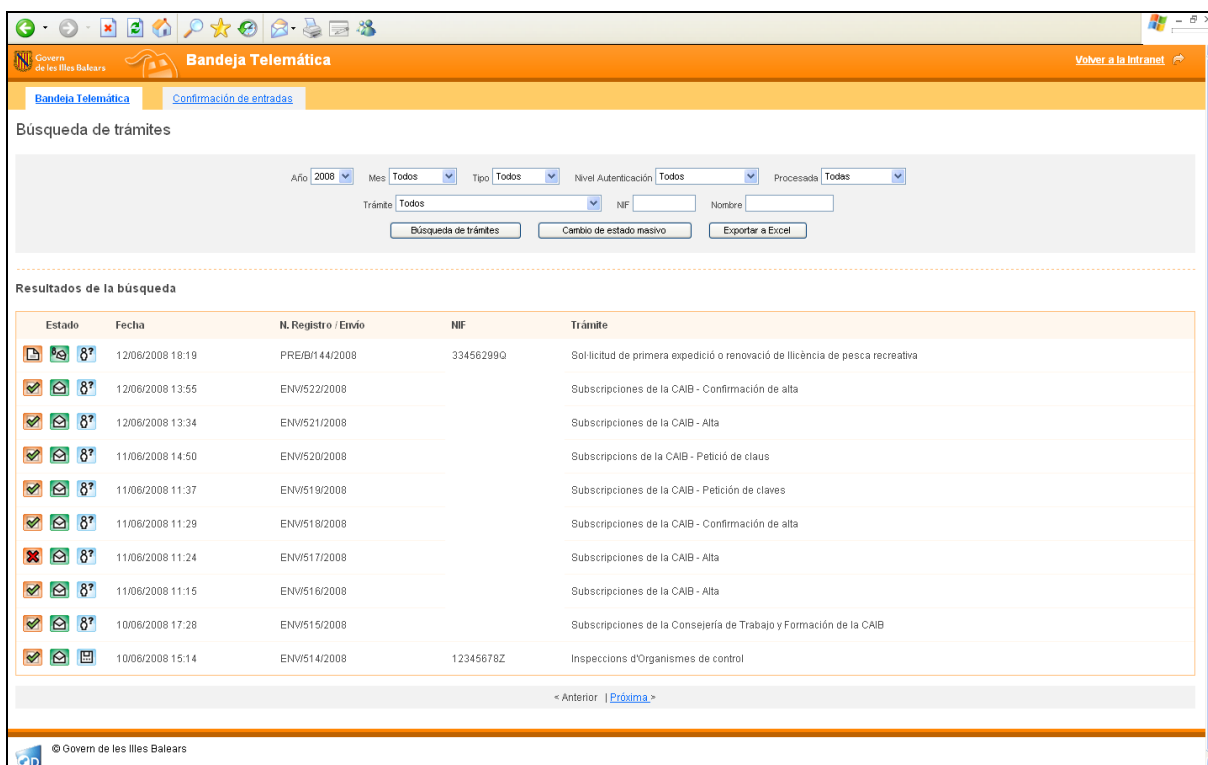
2.4.4. REGTEL

El mòdul de registre telemàtic és una capa que se situa entre la plataforma i el registre d'entrada / sortida de l'organisme i que permet treballar amb seients registrals en format Sicres. A més a més, com a resultat del registre d'un seient es genera un justificant electrònic signat amb un certificat que identifica el registre de l'organisme.

2.4.5. BANTEL

Com a resultat de la tramitació telemàtica, els formularis i documents aportats pel ciutadà es disposen a la safata telemàtica d'entrada. Aquest tràmit ha de ser processat per les aplicacions de gestió (back office). Aquest processament pot ser:

- Manual: el gestor accedeix al visor de la safata (BANTELFONT) i accedeix a les entrades (i als seus documents).
- Automàtic: es programa un avisador que recull les entrades i les trasllada automàticament al back office.

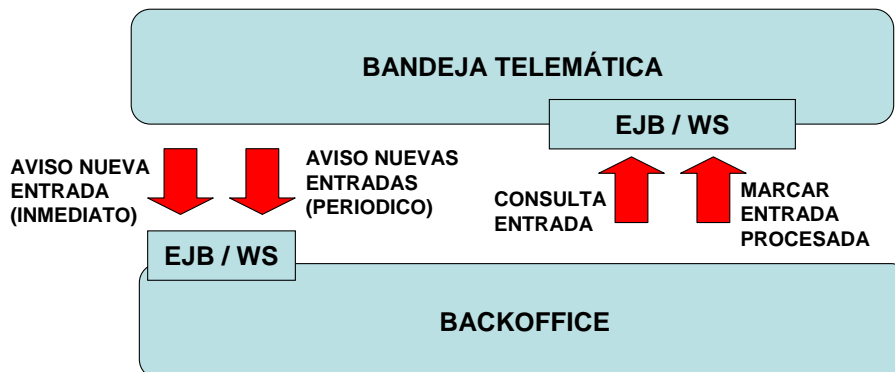


Estado	Fecha	N.º Registro / Envío	NIF	Trámite
	12/06/2008 18:19	PRE/BI/44/2008	33456299Q	Solicitud de primera expedición o renovación de licencia de pesca recreativa
	12/06/2008 13:55	ENV/522/2008		Subscripciones de la CAIB - Confirmación de alta
	12/06/2008 13:34	ENV/521/2008		Subscripciones de la CAIB - Alta
	11/06/2008 14:50	ENV/520/2008		Subscripciones de la CAIB - Petición de claus
	11/06/2008 11:37	ENV/519/2008		Subscripciones de la CAIB - Petición de claves
	11/06/2008 11:29	ENV/518/2008		Subscripciones de la CAIB - Confirmación de alta
	11/06/2008 11:24	ENV/517/2008		Subscripciones de la CAIB - Alta
	11/06/2008 11:15	ENV/516/2008		Subscripciones de la CAIB - Alta
	10/06/2008 17:28	ENV/515/2008		Subscripciones de la Consejería de Trabajo y Formación de la CAIB
	10/06/2008 15:14	ENV/514/2008	12345678Z	Inspecciones d'Organismes de control

BANTELFONT

SISTRA - ARQUITECTURA

A continuació, veim les diferents cridades entre el back office i la safata telemàtica quan volem realitzar un processament automàtic:



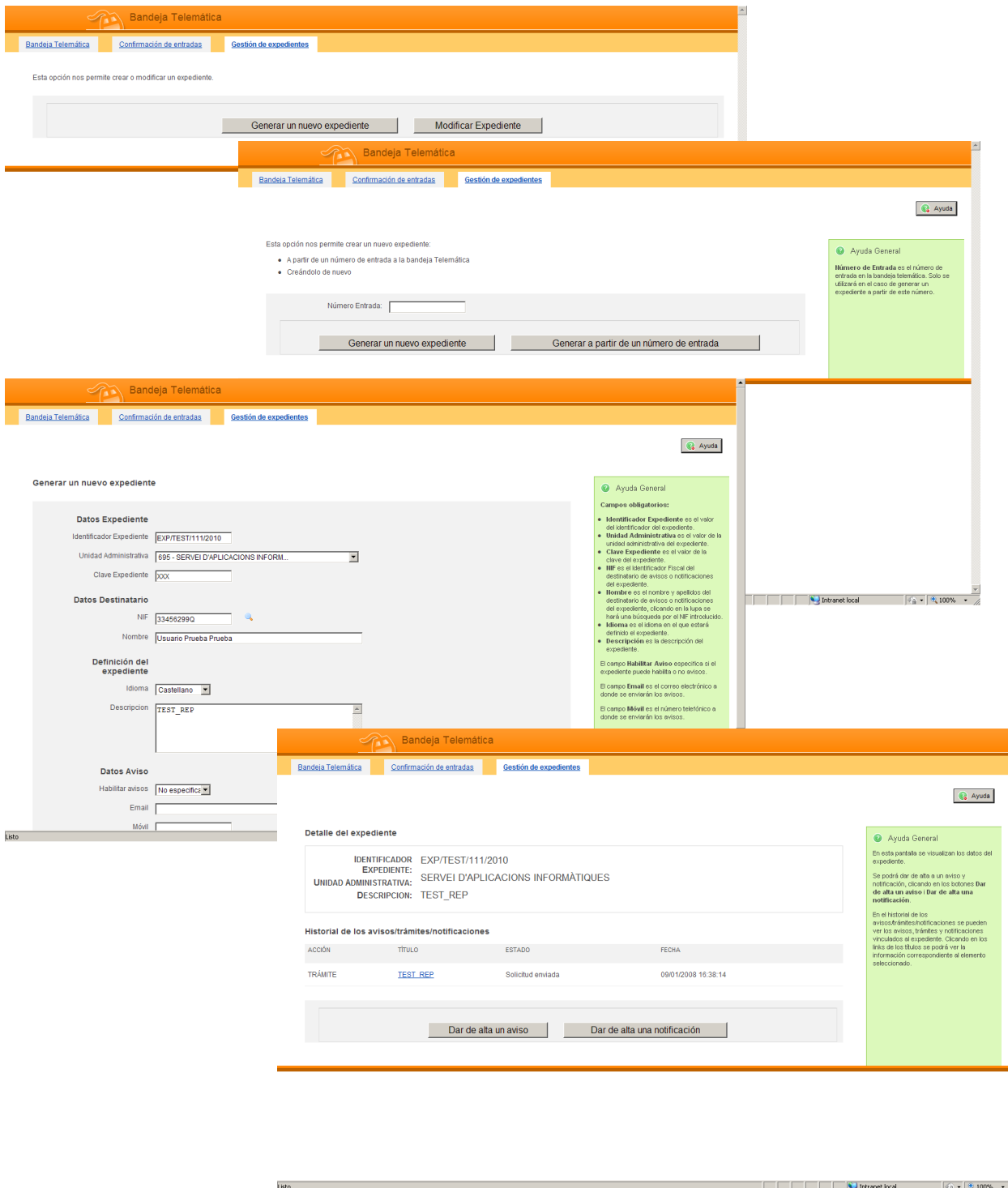
- Avís de noves entrades: a la safata telemàtica es pot configurar (per tràmit) que la safata avisi el back office de les noves entrades que es van produint (entrades marcades a la safata com a no processades). Hi ha dos tipus d'avisos:
 - o Immediat: just després de produir-se l'entrada s'avis el back office indicant el número de entrada.
 - o Periòdic: cada cert període de temps s'avis el back office de les noves entrades produïdes.

Per recollir aquests avisos cal implementar un EJB o web service en el back office.

- Consulta entrada: una vegada rebut l'avís, el back office pot consultar les dades de l'entrada per mitjà d'un EJB o web service que es troba a la safata telemàtica. Aquestes dades contenen els formularis i documents enviats pel ciutadà.
- Marcar entrada processada: una vegada back office ha processat l'entrada, s'ha de marcar com a **processada** a la safata telemàtica, ja que la pròxima vegada que s'avis de les noves entrades es tornarà a incloure aquesta entrada. Si el back office no pot processar l'entrada a causa d'un error intern (per exemple, error en inserir la informació a les taules de back office, etc.) caldrà marcar l'entrada com a **processada amb error**, ja que si no es tornaria a intentar processar. En aquest cas, és tasca del back office controlar aquest tipus d'errors i informar els usuaris d'aquest fet. Per mitjà del visor de la safata telemàtica podran accedir a la informació, si la volen processar manualment.

SISTRA - ARQUITECTURA

El visor de la safata (BANTELFONT) a més a més disposa d'un mòdul que permet al gestor de forma manual publicar expedients a la zona personal del ciutadà i generar avisos i notificacions.



Bandeja Telemática

[Bandeja Telemática](#) [Confirmación de entradas](#) [Gestión de expedientes](#)

Esta opción nos permite crear o modificar un expediente.

[Generar un nuevo expediente](#) [Modificar Expediente](#)

Bandeja Telemática

[Bandeja Telemática](#) [Confirmación de entradas](#) [Gestión de expedientes](#)

[Ayuda](#)

Esta opción nos permite crear un nuevo expediente:

- A partir de un número de entrada a la bandeja Telemática
- Creándolo de nuevo

Número Entrada:

[Generar un nuevo expediente](#) [Generar a partir de un número de entrada](#)

Ayuda General

Número de Entrada es el número de entrada en la bandeja telemática. Solo se utilizará en el caso de generar un expediente a partir de este número.

Bandeja Telemática

[Bandeja Telemática](#) [Confirmación de entradas](#) [Gestión de expedientes](#)

[Ayuda](#)

Generar un nuevo expediente

Datos Expediente

Identificador Expediente:

Unidad Administrativa:

Clave Expediente:

Datos Destinatario

NIF:

Nombre:

Definición del expediente

Idioma:

Descripción:

Datos Aviso

Habilitar avisos:

Email:

Móvil:

Ayuda General

Campos obligatorios:

- Identificador Expediente** es el valor del identificador del expediente.
- Unidad Administrativa** es el valor de la unidad administrativa del expediente.
- Clave Expediente** es el valor de la clave del expediente.
- NIF** es el Identificador Fiscal del destinatario de avisos o notificaciones del expediente.
- Nombre** es el nombre y apellidos del destinatario de avisos o notificaciones del expediente, clicando en la lupa se hará una búsqueda por el NIF introducido.
- Idioma** es el idioma en el que estará definido el expediente.
- Descripción** es la descripción del expediente.

El campo **Habilitar Aviso** especifica si el expediente puede recibir o no avisos.

El campo **Email** es el correo electrónico a donde se enviarán los avisos.

El campo **Móvil** es el número telefónico a donde se enviarán los avisos.

Bandeja Telemática

[Bandeja Telemática](#) [Confirmación de entradas](#) [Gestión de expedientes](#)

[Ayuda](#)

Detalle del expediente

IDENTIFICADOR: EXP/TEST/111/2010
EXPEDIENTE: SERVEI D'APLICACIONS INFORMÀTIQUES
UNIDAD ADMINISTRATIVA: TEST_REP

Historial de los avisos/trámites/notificaciones

ACCIÓN	TÍTULO	ESTADO	FECHA
TRÁMITE	TEST_REP	Solicitud enviada	09/01/2008 16:38:14

[Dar de alta un aviso](#) [Dar de alta una notificación](#)

Ayuda General

En esta pantalla se visualizan los datos del expediente.

Se podrá dar de alta a un aviso y notificación, clicando en los botones **Dar de alta un aviso** o **Dar de alta una notificación**.

En el historial de los avisos/trámites/notificaciones se pueden ver los avisos, trámites y notificaciones vinculados al expediente. Clicando en los links de los títulos se podrá ver la información correspondiente al elemento seleccionado.

En la generació d'avisos i notificacions, es permet annexar fitxers adjunts en format Word i odt que es convertiran automàticament a PDF/A i se'ls afegirà un codi de verificació. Per a la conversió de fitxers és necessari la instal·lació de l'OpenOffice (vegeu el document d'instal·lació).

SISTRA - ARQUITECTURA

En cas que s'habiliti la delegació sobre la zona personal d'una entitat, apareixerà l'opció "Les meves delegacions":

Mi portal, para el usuario **no en tinc ni idea**. - Acceso en modo delegado por: Dani Pardell.

Página inicial

Mis datos Datos personales Alertas	Mis trámites Trámites sin enviar Trámites enviados	Mis delegaciones Delegaciones Bandeja de firma
---	---	---

© Govern de les Illes Balears Organismo Test: C/ de la Llotja, 3 - 07012 Palma
Teléfono 971 17 65 65 - Fax 971 17 62 21 ¿Necesita ayuda? Contacte con el equipo de soporte.

Delegacions: Permet al representant de l'entitat nomenar delegats.

Mi portal, para el usuario **no en tinc ni idea**. - Acceso en modo delegado por: Dani Pardell.

Delegaciones

En este apartado se permite delegar tareas sobre otras personas. A continuación se muestran las delegaciones activas:

DELEGADO	PERMISOS	FECHA INICIO	FECHA FIN
78085986C - Dani Pardell	Representante (todos los permisos)	26/07/2010	31/07/2010

Crear delegación

Si desea crear una delegación introduzca el plazo de validez de la delegación, la persona a quién delega y los permisos que se delegan.
Para poder nombrar a un delegado es requisito que esta persona haya activado su zona personal (Mi portal). La zona personal de un ciudadano se activa al acceder por primera vez a ella.

Fecha Inicio Fecha Fin

NIF/CIF

Permisos

Como representante deberá firmar digitalmente la autorización de esta delegación. Introduzca su dispositivo de Certificado Digital y pulse "Cargar certificado".

Certificados disponibles:

PIN Certificado:

Safata de signatura: Permet accedir als delegats per signar documents.

Mi portal, para el usuario **entidad 1**. - Acceso en modo delegado por: Dani Pardell.

Bandeja de firma

Estos documentos han sido anexados y estan preparados para que un delegado con permiso para ello los firme o los rechace para continuar con la tramitación del trámite. Recuerde que los trámites tienen un límite de persistencia y se borrarán de nuestro sistema una vez pasada la fecha límite.

DOCUMENTO	TRÁMITE	FIRMANTES
ANEXO 1	Test para delegaciones	Dani Pardell [<input type="button" value="Firmado"/>] Auditor Del Sistema Tramitación [<input type="button" value="No Firmado"/>] <input type="button" value="Ver"/>
ANEXO 1	Test para delegaciones	Dani Pardell [<input type="button" value="No Firmado"/>] <input type="button" value="Firmar"/> <input type="button" value="Rechazar"/> <input type="button" value="Ver"/>
ANEXO 1	Test para delegaciones	2222 [<input type="button" value="No Firmado"/>]

© Govern de les Illes Balears Organismo Test: C/ de la Llotja, 3 - 07012 Palma
Teléfono 971 17 65 65 - Fax 971 17 62 21 ¿Necesita ayuda? Contacte con el equipo de soporte.

En entrar a la zona personal o en iniciar un tràmit, se sol·licitarà el perfil d'accés a les persones que siguin delegades d'alguna entitat:

 **ORGANISMO TEST**

Confirmación de datos personales

Según aparece en el registro de usuarios usted es delegado de una entidad.

Por favor seleccione el perfil de acceso con el que quiere acceder:

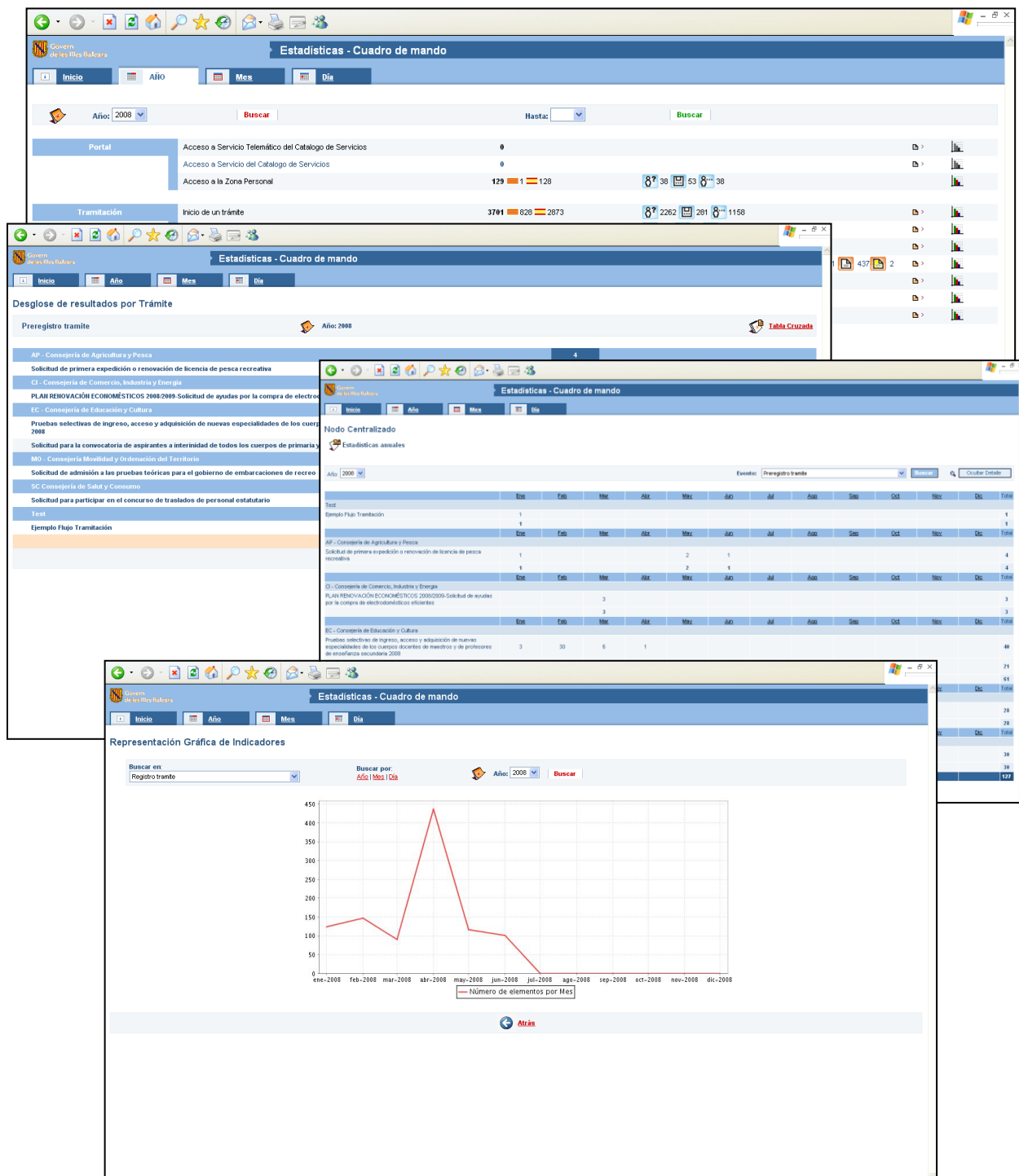
☐ Acceder como ciudadano

☒ Acceder como delegado de la entidad:

SISTRA - ARQUITECTURA

2.4.7. AUDITA

El mòdul d'AUDITA recull esdeveniments dels diferents elements de la plataforma d'administració electrònica. Aquests esdeveniments es mostren en un visor d'auditoria que permet recaptar les dades de tramitació telemàtica, realitzar consultes per any, mes o dia i veure els resultats desglossats en quadres de detall o bé mitjançant gràfiques.



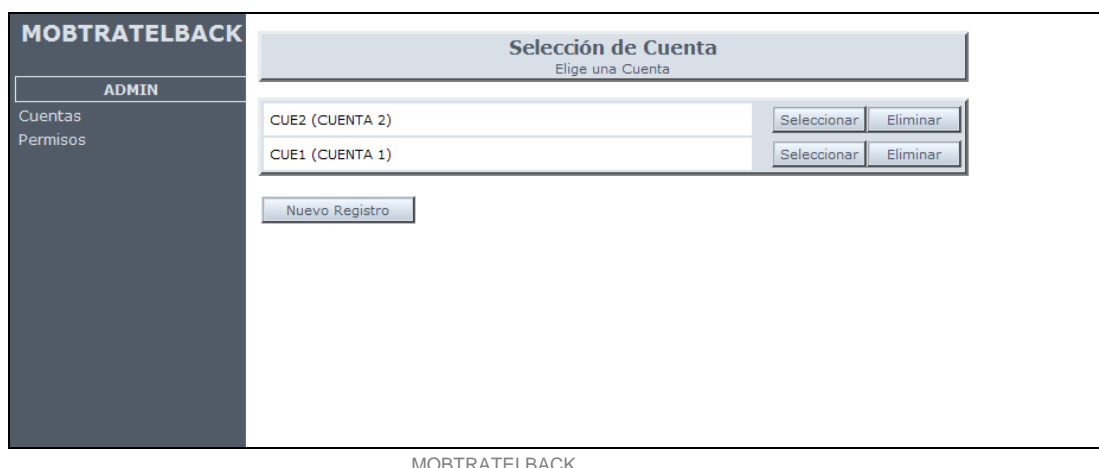
AUDITFRONT

SISTRA - ARQUITECTURA

2.4.8. MOBTRATEL

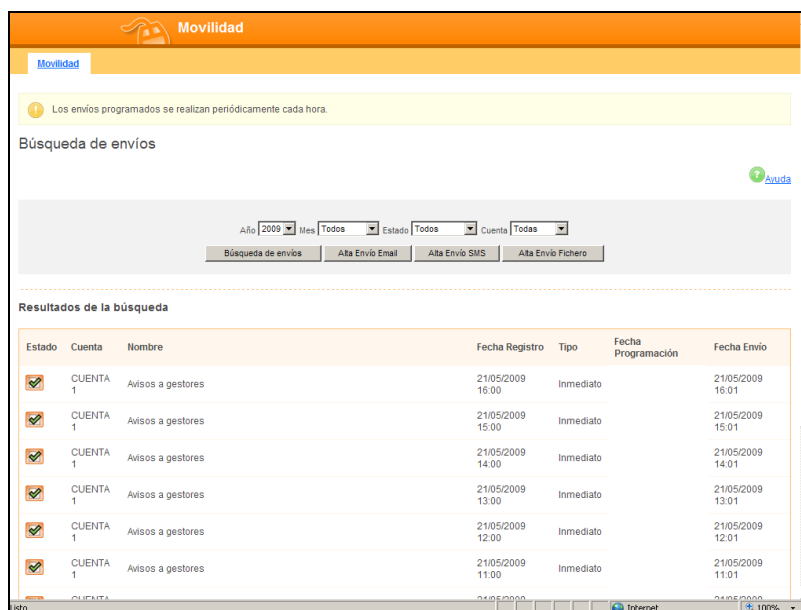
El mòdul de mobilitat permet la programació d'enviaments per correu electrònic i SMS. Aquest mòdul és utilitzat per la plataforma per enviar correus electrònics als gestors amb la informació de la seva safata de sol·licituds i, si el ciutadà habilita les alertes, la plataforma també utilitzarà aquest mòdul per avisar el ciutadà quan es produeix una notificació o un avís sobre un dels seus expedients. A més, aquest mòdul proveeix una interfície per als diferents sistemes de gestió perquè puguin dur a terme aquests tipus d'enviaments.

Mitjançant l'eina d'administració podem definir diferents comptes d'enviament en els quals es parametriza el mail data source per enviar correus electrònics i l'identificador de compte d'enviament SMS perquè el plugin d'enviaments SMS sàpiga com ha d'enviar els SMS. També es poden assignar permisos sobre els comptes per determinar quins gestors poden realitzar enviaments i sobre quins comptes.



MOBTRATELBACK

Per veure l'estat dels enviaments es proporciona un visor que mostra la programació dels enviaments i el seu estat.



MOBTRATELFRONT

2.5. Technologies utilitzades

La plataforma ha estat construïda utilitzant tecnologies de codi obert basades en J2EE:

- JBoss, Servlet 2.2, JSP 1.1, EJB 2.0, Struts 1.2, Hibernate 2, Quartz, iText, Apache Commons, Jasper Reports, etc.

SISTRA - ARQUITECTURA

3. Integració d'organisme

3.1. Imatge corporativa

La plataforma permetrà mantenir la imatge corporativa de cada organisme mitjançant un full d'estil personalitzat que permeti customitzar els estils dels mòduls públics (assistent de tramitació, zona personal i FORMS) per mantenir la imatge corporativa entre el portal de l'organisme i la plataforma.

3.2. Plugins connexió amb organisme

Mitjançant els plugins següents es podrà integrar la plataforma SISTRA amb els diferents elements de l'organisme:

PLUGIN	DESCRIPCIÓ	DOCUMENT FUNCIONAL
Plugin de signatura	La plataforma suportarà dos sistemes de signatura: @firma i signaturaCAIB.	SISTRA-PLUGINFIRMA
Plugin de login	Permet integrar la plataforma amb el mòdul de login corporatiu de l'organisme.	SISTRA-PLUGINLOGIN
Plugin de registre	Permet integrar la plataforma amb el registre de l'organisme.	SISTRA-PLUGINREGISTRO
Plugin de pagaments	Permet integrar la plataforma amb la passarel·la de pagaments telemàtics de l'organisme.	SISTRA-PLUGINPAGO
Plugin d'SMS	Permet integrar la plataforma amb la passarel·la d'enviaments SMS de l'organisme.	SISTRA-PLUGINSMS
Plugin autenticació explícita	Permet establir un usuari/contrasenya determinat per l'organisme per a la invocació a dominis, etc.	SISTRA-PLUGINAUTEX
Plugin de custòdia	Permet integrar els documents signats en un sistema de custòdia. Aquest plugin és opcional, si no es configura no es custodiaran els documents.	SISTRA-PLUGINCUSTODIA
Plugin de gestió documental	Permet consolidar els documents associats a tràmits, esdeveniments d'expedient i notificacions en el gestor documental de l'organisme.	SISTRA-PLUGINGESTDOC

El detall de la implementació de cada plugin es pot consultar en el document funcional que defineix cada plugin.

SISTRA - ARQUITECTURA

3.3. Integració amb aplicacions de gestió

Per a la integració amb les aplicacions de gestió o back offices de l'organisme, la plataforma SISTRA proveeix una interfície basada en web services.

Podem distingir entre:

- Serveis oferts per SISTRA: serveis que seran invocats des de les aplicacions de gestió.
- Serveis invocats per SISTRA: serveis que seran invocats des de SISTRA a les aplicacions de gestió.

La plataforma suporta el versionat de web services, que permet anar afegint funcionalitats mantenint la compatibilitat amb integracions anteriors.

3.3.1. Servicios oferts

Els serveis que proporciona la plataforma SISTRA als back offices són:

3.3.1.1. Serveis oferts per la safata telemàtica

Aquests serveis seran invocats pels processos d'integració dels back offices per processar les entrades que arribin a la safata telemàtica.

SERVEI	DESCRIPCIÓ	PARÀMETRES	RETORNA
obtenerNumerosEntradas	Obté números d'entrades d'un determinat tràmit i permet filtrar per estat i data.	Id trámite: Identificador del trámite. Estado: Estat de processament de les entrades a recuperar (totes, les no processades, les processades amb error o les processades correctament). Desde: data inici cerca. Hasta: data final de cerca.	Llista amb els números d'entrades.
obtenerEntrada	Obté entrada de la safata a partir del número d'entrada.	Número entrada: número d'entrada a recuperar.	Entrada safata: Conté la informació d'una entrada a la safata telemàtica d'entrada. Presenta les principals dades recollides en el seient registral i la llista de documents associats a l'entrada.
establecerResultadoProceso	Estableix el resultat del processament d'una entrada.	Número entrada: número d'entrada sobre la qual estableix el resultat. Resultado: indica el resultat del processament (processada correctament o processada amb error). Descripción error: en cas que s'hagi processat amb error indica la descripció de l'error.	No retorna res.

SISTRA - ARQUITECTURA

3.3.1.2. Serveis oferts per la zona personal

Aquests serveis seran utilitzats pels back offices per informar el ciutadà sobre l'estat de les seves tramitacions telemàtiques. A la zona personal, el ciutadà disposarà d'un tauler d'anuncis en què les aplicacions de gestió poden generar expedients de tramitació i esdeveniments sobre aquell expedient (per exemple, es poden generar esdeveniments en la vida de l'expedient com en fase d'estudi, pendent de resolució, resolt, etc. en els quals es vagi informant el ciutadà sobre la tramitació).

SERVEI	DESCRIPCIÓ	PARÀMETRES	RETORNA
altaExpediente	Dóna d'alta un expedient a la zona personal del ciutadà.	Expediente: Dades de l'expedient a donar d'alta (id expedient, descripció, usuari...). Pot incloure esdeveniments.	No retorna res.
altaEventoExpediente	Afegeix un esdeveniment a un expedient. Un esdeveniment permet anar informant el ciutadà de l'evolució del seu expedient.	Evento: Esdeveniment de l'expedient (títol, descripció, annexos...)	No retorna res.
existeZonaPersonalUsuario	Indica si el ciutadà ha activat la seva zona personal (ha entrat alguna vegada a Sistra).	NIF / CIF	Retorna <i>true/false</i> .

3.3.1.3. Serveis oferts pel registre telemàtic

La capa de registre telemàtic implementada per la plataforma SISTRA permet realitzar les operacions següents:

- Sobre registre de sortida: permet donar d'alta notificacions telemàtiques i posteriorment consultar si el ciutadà les ha rebut.
- Sobre registre d'entrada: permet realitzar un registre telemàtic d'entrada per part d'una aplicació que no sigui la plataforma SISTRA.

SERVEI	DESCRIPCIÓ	PARÀMETRES	RETORNA
registroSalida	Realitza un registre de sortida (notificació). Prèviament s'han d'inserir en el RDS el seient registral i els annexos.	DatosRegistroSalida : Dades del registre de sortida a realitzar.	ResultadoRegistro: Número i data de registre.
obtenerAcuseRecibo	Permet consultar a l'aplicació de gestió si la notificació ha estat entregada al ciutadà.	numeroRegistro: Número de registre de sortida.	Datos del acuse de recibo: Indicador de si s'ha entregat, data d'entrega, etc.
registroEntrada	Realitza un registre d'entrada (per a aplicacions diferents a Sistra que requereixin registrar telemàticament).	DatosRegistroEntra da: Dades del registre d'entrada a realitzar.	ResultadoRegistro: Número i data de registre.

SISTRA - ARQUITECTURA

3.3.1.4. Serveis oferts pel repositori de documents

Aquests serveis permetran a les aplicacions de gestió:

- Consultar documents: accedir a annexos d'una entrada de la safata telemàtica, etc.
- Inserir documents: inserir documents necessaris per a una notificació (seient registral i annexos del seient), inserir documents annexats a un esdeveniment d'expedient, etc.

SERVEI	DESCRIPCIÓ	PARÀMETRES	RETORNA
insertarDocumento	Inseïeix un document per dur a terme posteriorment alguna operació relacionada amb el document (registre sortida, alta esdeveniment...).	DocumentoRDS: Dades del document a inserir (títol, dades, model, versió, etc.).	ReferenciaRDS: Referència al document dins del repositori.
insertarDocumentoConTransformacion	Inseïeix un document per dur a terme posteriorment alguna operació relacionada amb el document (registre de sortida, alta d'esdeveniment...).	DocumentoRDS: Dades del document a inserir (títol, dades, model, versió, etc.). TransformacionRDS: Transformacions sobre el document: convertir a PDF i estampar un codi de barres de verificació.	ReferenciaRDS: Referència al document dins del repositori.
consultarDocumento	Consulta un document.	ReferenciaRDS: Referència al document dins del repositori.	DocumentoRDS: Dades del document (títol, dades, model, versió, etc.).
consultarDocumentoFormateado	Permet consultar un document estructurat (XML) que sigui formatat a partir d'una plantilla de visualització.	ReferenciaRDS: Referència al document dins del repositori. TipoPlantilla: (opcional) Permet indicar una plantilla específica. Idioma (opcional): Permet indicar un idioma específic de formatació.	DocumentoRDS: Dades del document formatat (títol, dades, model, versió, etc.).

SISTRA - ARQUITECTURA

3.3.1.5. Serveis oferts pel mòdul de mobilitat

El mòdul de mobilitat permet a les aplicacions de back office generar enviaments programats de correus electrònics i/o SMS.

El mòdul de mobilitat permet definir comptes d'enviament en els quals es configura quina adreça de correu electrònic i SMS s'ha d'utilitzar per enviar i quins gestors tenen permisos per dur a terme enviaments sobre aquest compte.

A l'hora de realitzar un enviament al mòdul de mobilitat, s'indica el compte d'enviament, la data programada i el conjunt de missatges (SMS i/o correus electrònics) que s'han d'enviar.

SERVEI	DESCRIPCIÓ	PARÀMETRES	RETORNA
enviarMensaje	Enviament d'un missatge programat per mitjà del mòdul de mobilitat.	MensajeEnvio: Informació de l'enviament: compte, data de programació, missatges de correu electrònic i missatges SMS.	Codi d'enviament.

SISTRA - ARQUITECTURA

3.3.2. Serveis invocats

Els serveis que seran invocats des de la plataforma SISTRA sobre els back offices són:

3.3.2.1. Serveis invocats des de l'assistent de tramitació

Des de l'assistent de tramitació pot ser necessari accedir a dades ubicades en els back offices en els casos següents:

- Accés a un domini o llista de valors ubicat en el back office (per exemple, dades associades a un ciutadà, llistes de valors, etc.).
- Resolució de tràmits de tipus consulta: hi ha un tipus de tràmit en el qual el back office ha de retornar documents associats a una consulta.

SERVEI	DESCRIPCIÓ	PARÀMETRES	RETORNA
obtenirDominio	Consulta d'un domini a una aplicació de gestió.	Id dominio: Identificador del domini a recuperar. Parámetros: Parámetros del domini.	Valors domini: Llista de valors del domini.
realizarConsulta	Per a tràmits de tipus consulta realitza l'operació de consulta a l'aplicació de gestió.	Id trámite: Identificador del tràmit. Formulario consulta: Formularis emplenats en l'assistent de tramitació amb les dades per recuperar la consulta.	Documentos consulta: Llista de documents resultants de la consulta.

3.3.2.2. Serveis invocats des de la safata telemàtica

A la safata telemàtica se pot configurar que els back offices siguin avisats quan arribin noves entrades dels tràmits que gestionen.

SERVEI	DESCRIPCIÓ	PARÀMETRES	RETORNA
avisoEntradas	Avisa l'aplicació de gestió que s'han registrat noves entrades a la safata telemàtica.	Número de entradas: Llista de números d'entrades pendents de processar.	No retorna res.