



Comunicación

399

LA ACREDITACION DE LOS SISTEMAS DE INFORMACION COMO INSTRUMENTO DE GESTION DE CALIDAD Y CONFIABILIDAD DE NUESTROS SERVICIOS E INSTITUCIONES: ESTRUCTURA, ORGANIZACIÓN E IMPLEMENTACIÓN

Manuel Civera Satorres

JEFE AREA DE INSPECCION SERVICIOS SANITARIOS-SAGUNTO
CONSELLERIA DE SANIDAD CCAA. VALENCIANA

Jorge Valeros Garcia

MEDICO INSPECTOR SERVICIOS SANITARIOS
CONSELLERIA DE SANIDAD CC.AA. VALENCIANA

Jesus Esteve Claramunt

A. ESPECIALIZADA
CONSELLERIA DE SANIDAD CC.AA. VALENCIANA

Palabras clave

Workflow, model@, trew@, motor de tramitación, w@rdA, Gestor documental, @rchiva, Bus de conexión, elementos habilitantes.

Resumen de su Comunicación

El proyecto w@ndA (Workflow en la Administración Andaluza), nace para dar cobertura a los requerimientos derivados de la necesidad de implantar un modelo de Administración electrónica corporativo, que potencie la accesibilidad del ciudadano a unos servicios públicos de calidad. Compuesto por el conjunto de Procedimientos y Sistemas de Información soporte de los mismos que permiten el acceso telemático interno (gestores) y externo (ciudadanos) a los servicios ofrecidos por las administraciones públicas, tanto para la consulta de información como para la teletramitación, conforme al Decreto 183/2003 de la Junta de Andalucía de 24 de Junio por el que se regula la información y atención al ciudadano y la tramitación de los procedimientos administrativos por medios electrónicos (Internet).

INFRAESTRUCTURA TECNOLÓGICA DISTRIBUIDA PARA LA IMPLANTACIÓN DE PROCEDIMIENTOS TELEMÁTICOS EN LA JUNTA DE ANDALUCÍA

1. Introducción

Esta Administración Andaluza inmersa en proyectos de modernización, debe tratar no sólo de normalizar y automatizar sus procedimientos sino de ir más allá, unificando los sistemas de gestión y como producto de ello mejorar la calidad del servicio ofrecido al ciudadano, agilizando sus trámites y teniendo los medios necesarios para poder informarle en todo momento del estado de su expediente.

Consecuencia de estos proyectos de modernización, la Junta de Andalucía crea el Plan Director de Organización para la Calidad de los Servicios, aprobado en Junio del 2002 por el Consejo de Gobierno, y en el que se establecen, entre otros, los proyectos destinados a sentar las bases de la administración electrónica de la Junta de Andalucía.

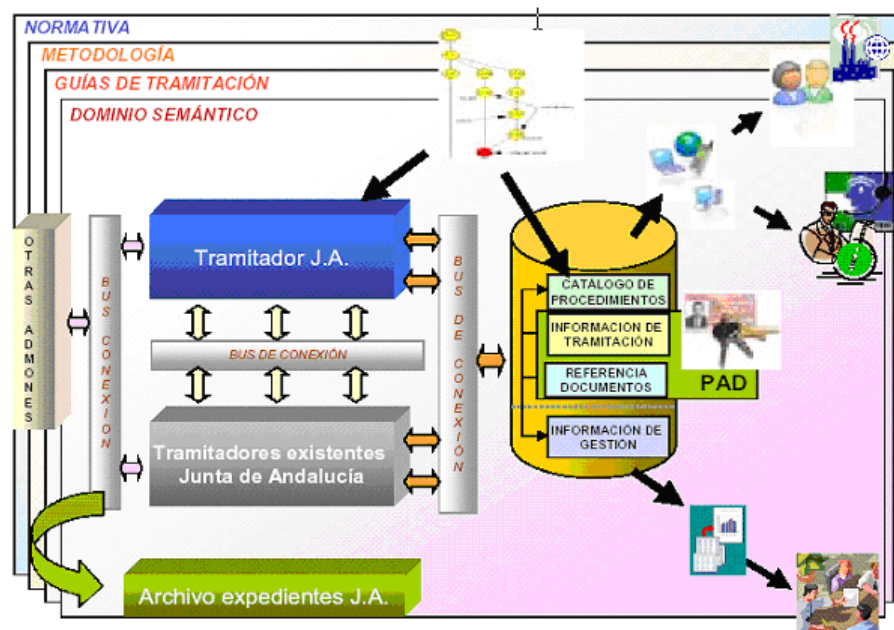
Todos los proyectos relacionados con la creación de una infraestructura tecnológica que posibilite la Administración Electrónica se desarrollaron según este Plan Director, y está disponible, desde 2003 una base sólida y firme de elementos que posibilitan que cualquier procedimiento o servicio pueda ponerse al servicio de los ciudadanos/as a través del portal "andaluciajunta.es".

En este contexto y fruto del impulso de la Junta de Andalucía por la consecución de la Administración Electrónica, nace el Proyecto w@ndA que tiene como principal objetivo la creación de un marco de trabajo homogéneo para la tramitación de expedientes en toda la Administración Andaluza y así poder dar al ciudadano una visión única y global de su relación con nuestra corporación.

El Proyecto w@ndA se desarrolla sobre dos pilares fundamentales. Por una parte se trata de identificar, racionalizar, simplificar, automatizar y poner a disposición de los ciudadanos aquellos procedimientos administrativos que sean susceptibles de ser tramitados por medios telemáticos (fundamentalmente Internet). Por otra parte se trata de construir e implantar las infraestructuras tecnológicas necesarias que sirvan de base a toda la tramitación de expedientes de forma automatizada, dichas infraestructuras, a su vez, tendrán definidos unos objetivos particulares, unos requisitos, una ubicación y una determinada arquitectura.

2. Arquitectura general del sistema

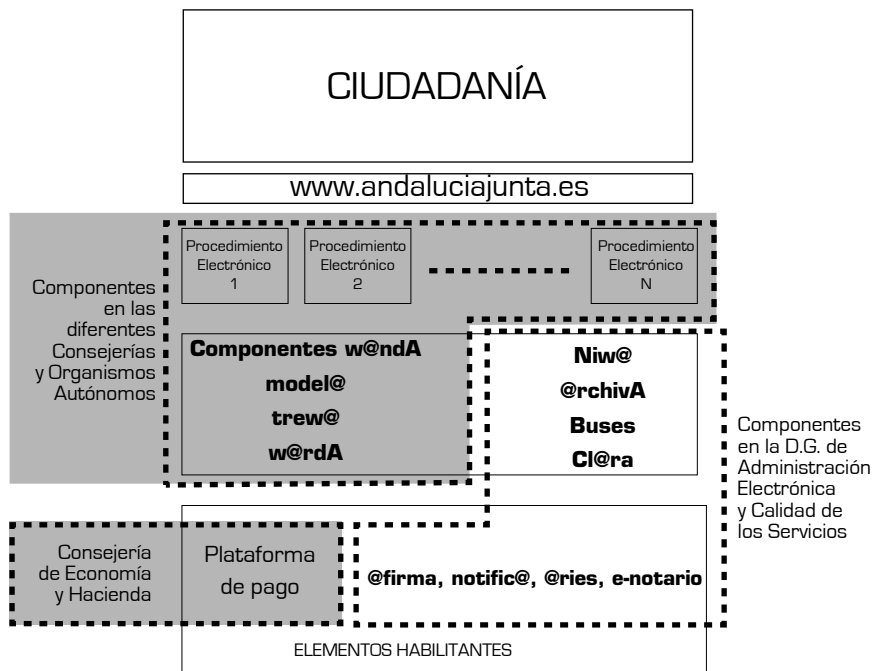
El modelo teórico que constituye el marco de referencia de los componentes w@ndA puede representarse gráficamente de la siguiente forma:



2.1 En cuanto a la Reingeniería de Procedimientos

- Dominio Semántico. El objetivo del mismo, es exponer los principales conceptos y terminologías empleados en el estudio y construcción de aplicaciones de workflow para facilitar la coordinación de todos los participantes en su construcción y utilización. En este caso, establece un lenguaje común y un modelo conceptual para la definición de procedimientos en la Administración Andaluza.
- Guía de Tramitación de Familias/GTF. Se entiende por Guía de Tramitación de Familias la “agrupación no arbitraria de procedimientos bajo el criterio de similitud en el esquema básico de tramitación, documentación de entrada y salida e información”. Estas Guías contendrán un esquema simplificado de los procedimientos administrativos, incluyendo su tramitación, documentación de entrada y de salida e información básica para la tramitación e información a proporcionar a la ciudadanía. Se persigue con ello un doble objetivo: La normalización de elementos comunes de los procedimientos y la constitución de una base para la elaboración de las Guías de Tramitación de Procedimientos.
- Guía de Tramitación de Procedimientos/GTP. Cada uno de los procedimientos administrativos presenta características diferentes a los demás. La Guía de Tramitación de Procedimientos articula la información específica de los procedimientos. Desarrolladas a partir de las Guías de Tramitación de Familias, contendrán la siguiente información sobre el procedimiento en cuestión:
 - Esquema de Familia
 - Esquema de tramitación del procedimiento. Situación actual y Esquema rediseñado.
 - Relación de mejoras detectadas.
 - Ficha resumen del procedimiento.
 - Análisis detallado de los datos de tramitación del procedimiento.
 - Información básica a la ciudadanía.
 - Información para la dirección.
 - Modelos de documentos.

2.2 En cuanto a Estructuras Tecnológicas



En cuanto a la infraestructura tecnológica, hay que hacer una distinción entre aquellos elementos que se han diseñado para funcionar de forma horizontal y centralizada en la Junta de Andalucía y aquellos que se han diseñado para funcionar de forma distribuida, con una implantación en cada Consejería y Organismo Autónomo de la Junta de Andalucía.

En la primera categoría se encuentran los elementos que permiten la interacción personalizada al ciudadano (Niw@ y Cl@ra), los elementos habilitantes de Administración Electrónica (@firma, notific@, @ries, e-notario y la Plataforma de Pago) y los elementos de interconexión (w@wa). En la segunda categoría se encuentran el motor de tramitación (Model@ y Trew@) y el gestor documental (W@rdA) en el que se apoya. A continuación se presenta una breve descripción de los componentes que figuran en la imagen anterior:

MODEL@. Es una herramienta que permite al usuario crear gráficamente, gestionar y mantener, fuera de línea, diagramas de definición de procedimientos, pudiendo incorporar y generar definiciones de procedimiento que sigan la metodología especificada en w@ndA. Se puede considerar Model@ como aplicación de carácter esencialmente gráfico, pero no debe olvidarse que también incluye las funcionalidades de edición alfanumérica necesarias para la gestión y mantenimiento de los atributos que definen los procedimientos.

TREW@. Motor de tramitación, es la herramienta base sobre la que se apoya la operativa de la Administración Electrónica. Definida en base a los estándares de la WfMC, permite la gestión homogénea de los procedimientos y alimenta el Nodo de Información de Wand@ (Niw@). El motor de tramitación es un componente o grupo de componentes software que formando parte del Tramitador, son los encargados de proporcionar toda la funcionalidad necesaria para el procesamiento de expedientes, gestionar las fases de los mismos y dar soporte a la realización de las tareas de cada fase.

W@RDA. Herramienta de Gestión Documental muy cercana al motor de tramitación. Su funcionalidad en la plataforma w@ndA se concreta en ser el almacén de los documentos que participan en la tramitación, tanto los generados por el motor de tramitación durante la ejecución de los trámites como los documentos generados externamente y que se anexan a los trámites de los procedimientos, bien por el personal de la administración, bien por la ciudadanía en su relación con la administración. W@rdA es únicamente proveedor de servicios y es perfectamente utilizable como base de datos documental independiente.

@RCHIVA. El sistema @rchivA constituye el último eslabón de la tramitación administrativa. Configura un sistema de información único para los archivos adscritos a la Administración de la Junta de Andalucía en su Sistema Andaluz de Archivos, así como a los archivos judiciales. De esta forma se presenta la herramienta básica para la gestión de la documentación archivada, no sólo en papel sino también en formato digital, como parte fundamental del modelo de Administración Electrónica de la Junta de Andalucía. Este sistema contempla la gestión informatizada de todo tipo de archivos, desde el módulo de Oficina, pasando por los Archivos Centrales, hasta los Históricos Provinciales o el Archivo General de Andalucía. Constituye la herramienta de control de la documentación custodiada en dichos archivos, comprendiendo fundamentalmente la gestión de ingresos, descripción documental y los servicios y salidas de documentación.

NIW@. El Nodo de Información w@ndA (Niw@) es el núcleo central del sistema que permitirá ofrecer al ciudadano una visión única de la Administración. Se configura como el almacén central donde se recoge toda la información de tramitación de la Administración de la Junta de Andalucía. Consiste fundamentalmente en un repositorio de datos centralizado y estructurado en diversos bloques. Este almacén de datos se alimentará, a través de los buses de conexión, de los motores de tramitación y de la herramienta de definición de procedimientos, generadores fundamentales de la información requerida. La información almacenada será accedida por las herramientas de presentación y fidelización y por los propios motores de tramitación.

La información recogida en el Niw@ se clasifica en los siguientes apartados:

- CPR; Catálogo de Procedimientos
- ITA; Información de Tramitación
- RDP; Referencia a documentos presentados.
- Información de Gestión.

BUS de Conexión. Estos componentes son de tipo instrumental y sirven para comunicar los elementos modulares del sistema de forma normalizada y segura.

CL@RA. Componente de presentación y fidelización, el papel principal de CL@RA es proveer a la ciudadanía una visión única de su relación con la administración de la Junta de Andalucía a través de la información generada en la tramitación de sus expedientes, independientemente del organismo competente en la tramitación. Así mismo, pretende servir como punto central de entrada de la ciudadanía a la Administración Electrónica de la Junta de Andalucía. Debe ofrecer de forma clara, multicanal e integrada la información gestionada en el ámbito del Proyecto w@ndA.

3. Características técnicas

Como características comunes a todos estos componentes podemos resaltar que todo el software es propiedad de la Junta de Andalucía, basado en estándares y compatible con cualquier S.O.

Veremos con más detalle las características técnicas de los componentes que se ubican en las diferentes Consejerías y Organismos Autónomos.

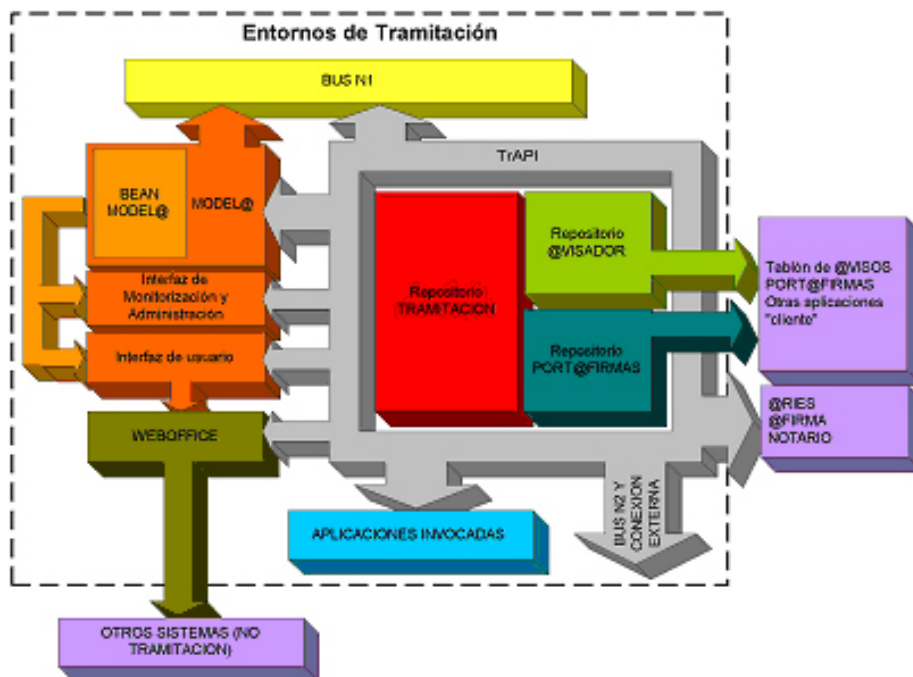
3.1 Trew@

- Desarrollo a medida a partir de un motor de tramitación ya en funcionamiento en la Junta de Andalucía, mejorado funcional y tecnológicamente.
- Se ajusta al Dominio Semántico de w@ndA.
- 100% tecnología java .
- Integrado con el resto de componentes w@ndA.

- Modelo de componentes similar a la WfMC.
- Accesible únicamente vía API PL/SQL y JAVA
- Funcionalidades incorporadas:
 - Model@: herramienta gráfica de modelado.
 - Componente de definición y administración de Procedimientos
 - Port@firmas: sistema de almacenamiento y gestión de documentos electrónicos para que un usuario firme digitalmente mediante su certificado de usuario y la plataforma de firma electrónica de la Junta de Andalucía, @firma.
 - @visor: Gestor de avisos
 - Notificador: Gestor de notificaciones electrónicas a través de notific@
 - Web office: Herramienta de ofimática personalizable basada en Open Office
 - Escritorio de tramitación: pantallas JSP para usarse como plantillas.

Principio de funcionamiento:

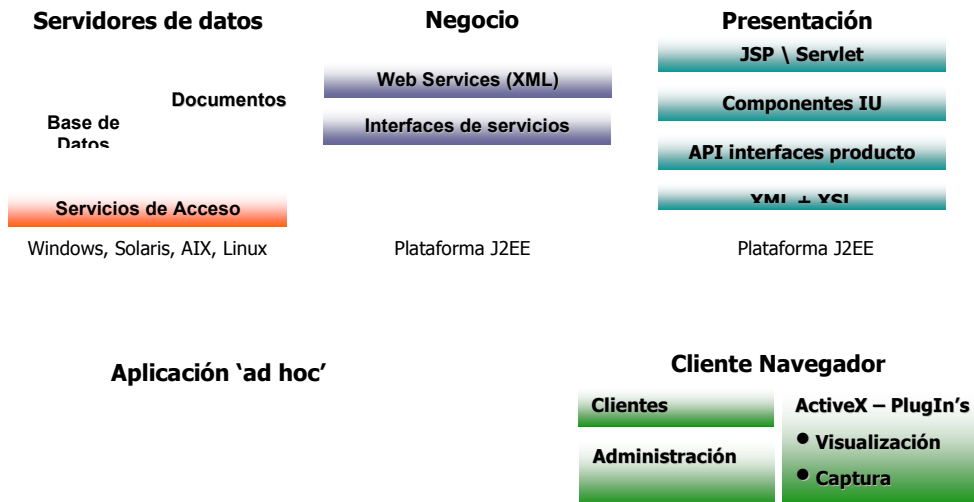
- Todos los datos de tramitación residen en el metadatos Trew@ (fases, transiciones, condiciones, acciones, perfiles autorizados, eventos, fechas...)
- La aplicación "cliente" recoge el modelo de datos de "negocio" específico de cada procedimiento.
- La aplicación "cliente" facilita el acceso a sus datos específicos a Trew@ mediante funciones.
- Los formularios específicos de la aplicación cliente se desarrollan para cada aplicación.
- Trew@ aporta formularios genéricos de Tramitación.



3.2 w@rdA

- Desarrollo sobre la solución comercial InvesDoc, con el código propiedad de la Junta de Andalucía.
- 100% tecnología java.
- Desarrollo de interfaces con Trew@.
- Desarrollo de interfaces con Niw@.

- Desarrollo de interfaces con @rchivA.
- Clientes Windows y Web
- API Windows (COM+) y java
- Herramientas de Administración:
 - Caracterización de la Información (estructuras documentales)
 - Gestión de Almacenamiento
 - Gestión de seguridad (usuarios y grupos, permisos, auditoría,...)



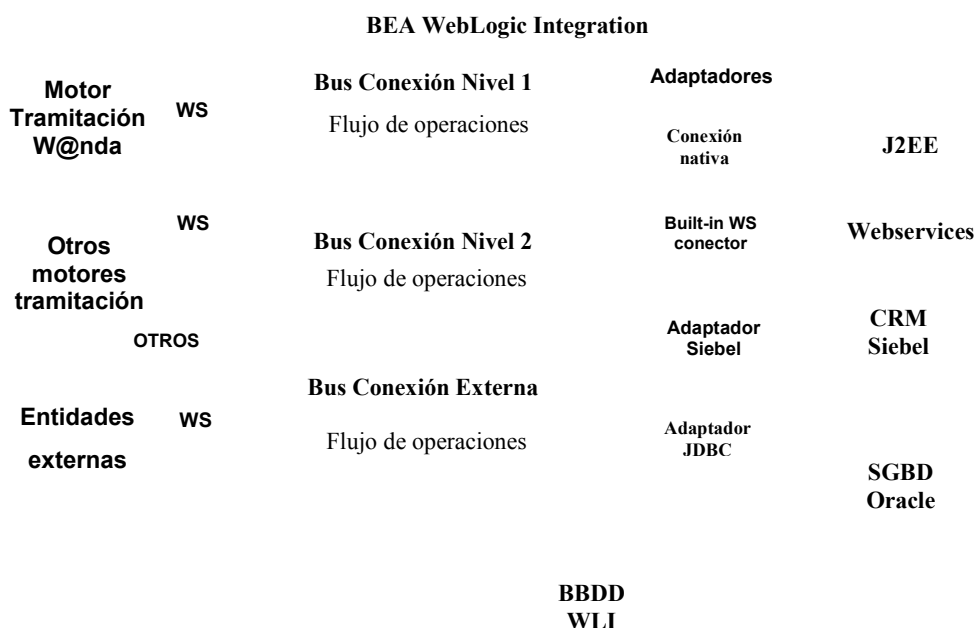
3.3 @rchivA

- Desarrollo a medida.
- 100% tecnología java.
- Descripción de documentos basada en estándares (Moreq).

3.4 Bus de conexión

- Desarrollo sobre plataforma BEA Web Logic Integrator.
- Funcionalidad completa EAI (transporte, transformación, orquestación, etc).
- 100% tecnología java (JMS, JTA, JDBC, JCA, ...).
- Nodo centralizado para toda la Junta de Andalucía (fiabilidad y escalabilidad garantizada).

Arquitectura de Conexión Bus W@nda



4. Elementos Habilitantes

Denominamos Elementos Habilitantes de la Administración Electrónica a aquellas plataformas tecnológicas comunes a todos los procedimientos telemáticos que revisten de legalidad la relación electrónica entre la ciudadanía y la administración y que son desarrollados y gestionados por la Dirección General de Administración Electrónica y Calidad de los Servicios (@firma, Notific@, @ries, y e-Notario) y la Dirección General de Sistemas de Información Económico-Financiera (Plataforma de Pago).

Estos elementos habilitantes son:

@FIRMA. Es la plataforma corporativa de la Junta de Andalucía para autenticación y firma electrónica. Gracias a @firma, las aplicaciones de la Junta de Andalucía pueden incorporar procesos de autenticación y firmado digital mediante el uso de certificados digitales, independientemente del entorno de desarrollo en que hayan sido programadas.

@RIES. Registro telemático de Entrada y Salida unificado para toda la Junta de Andalucía.

NOTIFIC@. Prestador de servicios de notificación. Es un sistema para realizar el envío y seguimiento de notificaciones telemáticas fehacientes, con generación de evidencias comprobables de la entrega por el emisor y la recepción por el destinatario.

e-NOTARIO. Plataforma de notario electrónico. Actúa como tercera parte de confianza en las relaciones telemáticas entre la Ciudadanía y Organismos Oficiales y entre los propios Organismos Oficiales. Ofrece tanto Acuses de Recibo como Fechado Digital con sellos de tiempo, suponiendo una garantía fehaciente de que una transacción ha sido realizada en una hora determinada y no manipulable.

PLATAFORMA DE PAGO. La Plataforma de Pago sirve para realizar el pago y presentación telemática de todos los tributos e ingresos que gestiona la Junta de Andalucía.