

2150

46899

SANTIAGO DEL ESTERO

CONSEJO FEDERAL DE INVERSIONES

**Sistema de seguimiento de expedientes - guía de trámites
Marco de pautas a contemplar para el posterior desarrollo
del sistema**

Informe Final

Junio 2008

Lic. Sergio Quiroga Morla



Índice Temático

A. Resumen Ejecutivo	4
B. Introducción	10
B.1 El futuro es lograr el e-government en el mediano plazo.....	10
B.2 Componentes imprescindibles	11
B.3 Premisa esencial	13
C. Esquema Conceptual Final	15
C.1 Gobierno Electrónico	17
C.2 Tecnologías aplicadas en la Administración Pública Digital	18
C.3 Principales Actores del proceso de e-gobierno.....	22
C.4 Plataforma única de servicios al ciudadano (portal de gobierno y portal de trámites).....	23
C.5 Trámite Electrónico.....	29
D. Modelo lógico final para el sistema	38
D.1 Modelo Lógico.....	38
D.2 Descripción de Requerimientos del Sistema.....	43
E. Conclusiones y Recomendaciones.....	53
F. Anexos	60

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

F.1	Anexo I: Principales trámites del Ministerio de Economía	61
F.2	Anexo II: Diagnóstico sobre recursos informáticos	108
F.3	Anexo III: Modelo Lógico	113

40

A. Resumen Ejecutivo

Provincia: Santiago del Estero

Estudio: Sistema de seguimiento de expedientes - guía de trámites. Marco de pautas a contemplar para el posterior desarrollo del sistema.

Consultor: Licenciado Sergio Quiroga Morla.

Requerimientos:

- Elaborar Pautas para el desarrollo de una Guía de Trámites para la Provincia.
- Relevar trámites, identificar un marco conceptual y lógico para el sistema.

Resultados

- Relevamiento trámites y diagnóstico realizado (Anexo I y II).
- Marco conceptual y lógico para el sistema elaborado (Anexo III).
- Pautas para el desarrollo de la Guía de Trámites elaborada.

Conclusiones

- Es preciso darle un marco conceptual mayor al desarrollo de la Guía de Trámites. Esta no puede ser un proyecto aislado, debe ser parte de un programa provincial de e-government. Este debe incluir al menos los siguientes componentes: a. Reingeniería de Procesos, b. Desarrollo de Soluciones Informáticas, c. Readecuación del Capital Humano y Capacitación, d. Recursos de Infraestructura informática (Hard) y e. Adecuación del Marco Legal y Difusión.
- La Provincia debe implementar un modelo de cambio, desde un marketing centrado en sus productos hasta un marketing centrado en la relación con el cliente/ciudadano. Pasar de una situación de información basada en datos fragmentados a una identificación universal, con gestión de calidad y soportado

por la tecnología adecuada: Data-mining, Data-warwhousing, entornos CRM, Web, etc.

- En el sentido de pasar a un **paradigma de ciudadano a Cliente**, la primera medida a considerar debería ser la creación de Sistema Unico de Comunicaciones con el Cliente (SUCOMCI) motorizado por un software que centralice todos los contactos de ciudadanos/clientes con la administración. Es decir un sistema transversal nutrido por todos los sistemas verticales con que cuentan los distintos ministerios y reparticiones, las mesas de entrada y demás canales de comunicación habilitados (teléfonos, 0800, mails, ingreso por el portal de gobierno, mensajes vía celular etc.).
- En ese mismo sentido será de utilidad una **Mesa de Entradas Unica** con delegaciones en el interior de la provincia.
- La **Guía de Tramites** debe ser concebida como un directorio donde se cargan los principales trámites que realizan los cliente/ciudadano. En base a una planilla previamente elaborada que enumera entre 15 y 20 datos necesarios a fin de realizar el trámite, se registran altas, bajas y modificaciones.
- Es preciso contar con una **Base de Datos Única**. No obstante, en este punto más que en ningún otro, lo ideal conspira con lo posible. La provincia cuenta con varias bases de datos, siendo muy costoso modificar esta realidad. Por ello, se visualiza como posible la alternativa de ensamblar a la plataforma única de servicios (sistema horizontal o transversal) todos los demás sistemas existentes (verticales) desarrollados por cada dependencia en cada ministerio y que estén involucrados en la temática de los trámites.
- Cada Ministerio o repartición tiene un servidor que le permite trabajar en forma autónoma de todo el sistema. Estos servidores se conectan cada 2, 4 o 6 horas a un servidor central que se encargara de recolectar todos los trámites para los distintos ministerios y le remite a cada uno los tramites iniciados por alguna otra repartición y que correspondiere que fuese procesado en ese servidor.
- Un **Servidor Central** concentrador remite 1 vez al día la información recibida a una base de datos montada en Oracle por ejemplo, que es parte de la plataforma utilizada junto al desarrollo del SUCOMCI.

- Este sistema debiera contar con una estructura descentralizada distribuida entre servidores de capital y del interior de la provincia.
- Los trámites deberían poder ser ingresados con la presencia del ciudadano en la mesa de entrada o a través del Portal de Servicios por Web.
- Al haber más servers y más trámites se generan mayor número de conflictos de Réplica (problemas en las actualizaciones de trámites con el server concentrador) lo que exige contar con un esquema de Alta Disponibilidad, es decir que la actualización de todos los trámites se realiza de manera discontinua.
- También será necesario contar con una adecuada Gestión de Archivado – Desarchivado y una importante capacidad de almacenamiento de documentos de la base concentradora. Es decir poder soportar unos 2 a 3 millones de trámites o lo que los expertos consideren al momento de establecerlo.

Para que la implantación del e-gov sea un éxito es necesario que:

- En el proceso modernizador se involucren los máximos responsables políticos.
- Se adecue la organización que aplica el e-gobierno en un proceso paralelo al de la implantación de los nuevos métodos y procedimientos. Al mismo tiempo que se inicia la incorporación de la tecnología realizando cambios organizativos.

El proceso debe realizarse:

- Por etapas, no de golpe
- Debe desembocar en un portal único.
- El proceso debe ser único.

Por ello el método más adecuado de implantar el e-gobierno debe tener las siguientes características:

- Empezar poco a poco
- Avanzar muy rápidamente
- Brindar valor agregado al funcionario y al ciudadano

40

Recomendaciones al gobierno provincial:

- Cambios legislativos para permitir la firma electrónica
- Asegurar privacidad, confidencialidad y fiabilidad de los servicios dados por Internet.
- Desarrollar infraestructura de telecomunicaciones
- Fomentar la alfabetización digital
- Considerar fases de la metodología de implantación

Asimismo se recomienda involucrar al sector privado dentro del proceso:

El sector privado tiene una experiencia que puede ser utilizada por el Sector Público mediante:

- La utilización de profesionales del sector privado
- La externalización de determinados servicios
- Estableciendo relaciones con empresas privadas incluso distribuir servicios del Sector público

Será preciso hacer un esfuerzo en:

- Continuar definiendo y ordenando los procedimientos administrativos susceptibles de ser incorporados a la administración digital sumando así a los demás ministerios que hoy no lo están haciendo.
- Redefinir los formularios relativos a esos procedimientos y su forma de gestión a través de Internet.
- Definir sistemas de obtención de información por parte del ciudadano.
- Definir los procedimientos estándar para la gestión de los trámites e información disponibles.
- Ofrecer posibilidades de personalización en base al perfil del usuario y a su comportamiento en relación a la administración.
- Incorporar funcionalidades que permitan una actitud proactiva de la administración hacia el ciudadano.

hp

Respecto a las características generales que deberán tener las aplicaciones diseñadas específicamente para prestar estos servicios, podemos decir que han de ser:

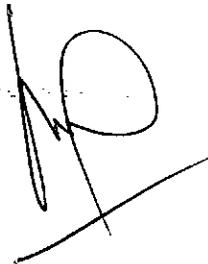
- **Multiplataforma:** El sistema deberá ser capaz de funcionar en cualquier plataforma (Windows, Macintosh, etc.).
- **Multiusuario:** Diseñado para gestionar grandes cantidades de información que han de ser manejadas por diferentes usuarios o grupos de usuarios.
- **Multientidad:** Que permita construir cualquier estructura orgánica o funcional.
- **Flexible:** El sistema se ha de adaptar a las necesidades de la entidad, sin necesidad de emplear nuevos programas.
- **Integrado:** Toda la información estará referenciada en una base de datos de personas y territorio, siendo estos los dos pilares básicos donde se sustenta toda la información.
- **Ínter operativo:** El sistema de información interactúa con herramientas comunes como procesadores de texto y hojas de cálculo.
- **Como método de auditoría,** el sistema dispone de todas las tablas de operaciones de un campo de usuario, fecha y hora, que quedan registrados, permitiendo la confección de históricos.
- **De sencilla administración,** con herramientas de gestión y conexiones a base de datos.

Al finalizar el Proyecto se espera contar con un Portal de Gobierno rediseñado con orientación al ciudadano y con un portal de trámites ágil y moderno. El mismo debe permitir a cualquier ciudadano conectado a una PC, PDA o Móvil realizar sus trámites y monitorear su estado.

4

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Además, será de vital importancia que la Provincia haga un esfuerzo en implementar una estandarización de normas y reglamentos tanto para el desarrollo de software como para la adquisición de hardware y licencias.

A handwritten signature in black ink, consisting of a vertical line on the left, a large loop in the middle, and a horizontal line at the bottom.A small handwritten mark or signature in the bottom left corner of the page.

Lic. Sergio Quiroga Morla

B. Introducción

El presente informe expone el marco de pautas a contemplar para la posterior implementación del Sistema de seguimiento de expedientes - guía de trámites. Este sistema se ha concebido como un eslabón de otro mayor: la Plataforma de Gobierno Electrónico de la Provincia.

Se presentan los esquemas conceptual y lógico finales incluidas las últimas modificaciones y ajustes. Además se expondrán resultados y recomendaciones.

Se exponen algunas premisas con el objeto que sean consideradas base de sustento sobre la cual implementar las distintas iniciativas de las que la Guía de Trámites forma parte integrante.

1. El futuro es lograr el e-government en el mediano plazo
2. Componentes imprescindibles
3. Respetar una metodología exitosa

B.1 El futuro es lograr el e-government en el mediano plazo

Todas las iniciativas y proyectos de reforma que encara la Provincia deberían ser diseñadas teniendo en cuenta la implementación futura de un proyecto ambicioso de Gobierno Electrónico que debería contar al menos con los siguientes objetivos:

- Permitir a los ciudadanos / usuarios de toda la Provincia el acceso seguro, permanente y actualizado a información del Estado Provincial, de los trámites que en él se realizan y de los servicios que este brinda.
- Optimizar y adecuar la gestión de la Administración Provincial de modo tal que los ciudadanos / usuarios de la Provincia puedan realizar trámites en forma sencilla e interactiva, cerca de su domicilio y con la posibilidad de conocer en forma permanente y actualizada el estado de los mismos.

- Mejorar el nivel de vida de los ciudadanos / usuarios facilitándoles el acceso a los servicios y trámites a través de aplicaciones accesibles desde Internet.

B.2 Componentes imprescindibles

El proyecto de modernización de Santiago del Estero tendiente a implementar iniciativas relacionadas con Gobierno Electrónico debe contar con al menos los siguientes componentes a fin de garantizar un adecuado resultado.

	Componente	Descripción
1	Reingeniería de Procesos	<ul style="list-style-type: none">• Continuar con el diagnóstico y adecuación de los procedimientos actuales en los distintos ministerios y organismos del Estado provincial• Actualizar los trámites que integrarán la Guía de Trámites de la Provincia (GTP) que realizan los ciudadanos en las oficinas de los organismos del Gobierno Provincial, incorporando los relativos a los principales Ministerios y Organismos.• Desarrollar un Sistema Único de Comunicación con el Ciudadano para toda la provincia.• Rediseñar de las estructuras organizativas y de procesos en base a las necesidades y expectativas de los ciudadanos.• Simplificar los flujos de información, a través de la integración de distintas unidades.• Crear una Mesa de Entradas Unificada que permita centralizar todos los ingresos y egresos de trámites para el posterior seguimiento de expedientes y su consulta remota.

4

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

2	Desarrollo de Soluciones Informáticas	<ul style="list-style-type: none"> • Portal de Gobierno y de trámites: a) Reformular el actual sitio institucional de Gobierno optimizando sus contenidos, funcionalidades, amigabilidad, condiciones de acceso etc.. b) Desarrollar una plataforma en Internet y publicar en ella los trámites incluidos en el GTP, permitiendo a los ciudadanos realizar consultas, iniciar y seguir tramites "on line". c) Desarrollar expediente electrónico y firma digital. • Desarrollar una plataforma que gestione la información del (SUCOMCI): orientando su diseño a la centralización de la información de las distintas bases de datos de los organismos públicos vinculados y a la implementación futura del expediente digital. • Desarrollar un Sistema de seguimiento de trámites que permita el acceso por vía remota a través de Internet.
3	Readecuación del Capital Humano y Capacitación.	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación del personal de Front Office en el manejo del SUCOMCI y el GTP y los nuevos procedimientos internos. Adecuación Back Office. • Readecuación de puestos: todo proceso de optimización de procesos y procedimientos vía informatización requiere de readecuaciones de perfiles <i>(Esta tarea que se viene implementando a la par de las reformas, continuará en manos de la oficina responsable de la modernización del estado y o nuevas unidades destinadas a ese fin).</i>
4	Recursos de Infraestructura informática (Hard)	Una vez definido el proyecto de Gobierno electrónico de la provincia y desarrollado los sistemas y

99

		<p>plataformas será preciso centralizar las funciones informáticas en un único Centro de Cómputos a fin de ampliar la capacidad actual a fin de soportar todos los sistemas y flujo de información previstos en el proyecto y los que se estime requerirá en un horizonte de al menos 5 años <i>(Como se ha relevado en informe 2 del autor, no existe actualmente en la provincia un único centro de cómputos ni una sola base de datos. No obstante, y sin minimizar el esfuerzo que esto requiere, se hace imprescindible sugerir esta recomendación).</i></p>
5	<p>Adecuación del Marco Legal y Difusión</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Relevamiento y análisis de la normativa vigente y desarrollo de proyectos de normas para la implementación del trámite y la firma digital. • Difusión del portal de trámites a los ciudadanos.

B.3 Premisa esencial

La Provincia debe implementar un modelo de cambio, desde un marketing centrado en sus productos hasta un marketing centrado en la relación con el cliente, realizando una reingeniería de sus procesos desde la situaciones actual de desconocimiento de procesos enfocados al cliente, a procesos ad-hoc, simples hacia el cliente, con coordinación de departamentos en función del clientes, con funciones y procesos integrados, en base a obtener lealtad del cliente, pasando de una situación de información basada en datos fragmentados a una identificación universal, con una gestión de calidad, fruto de la evaluación de los clientes y consiguiendo un conocimiento compartido entre diversos departamentos. Todo ello soportado por la tecnología adecuada: Data-mining , Data-warwhousing, entornos CRM, Web, etc.

40

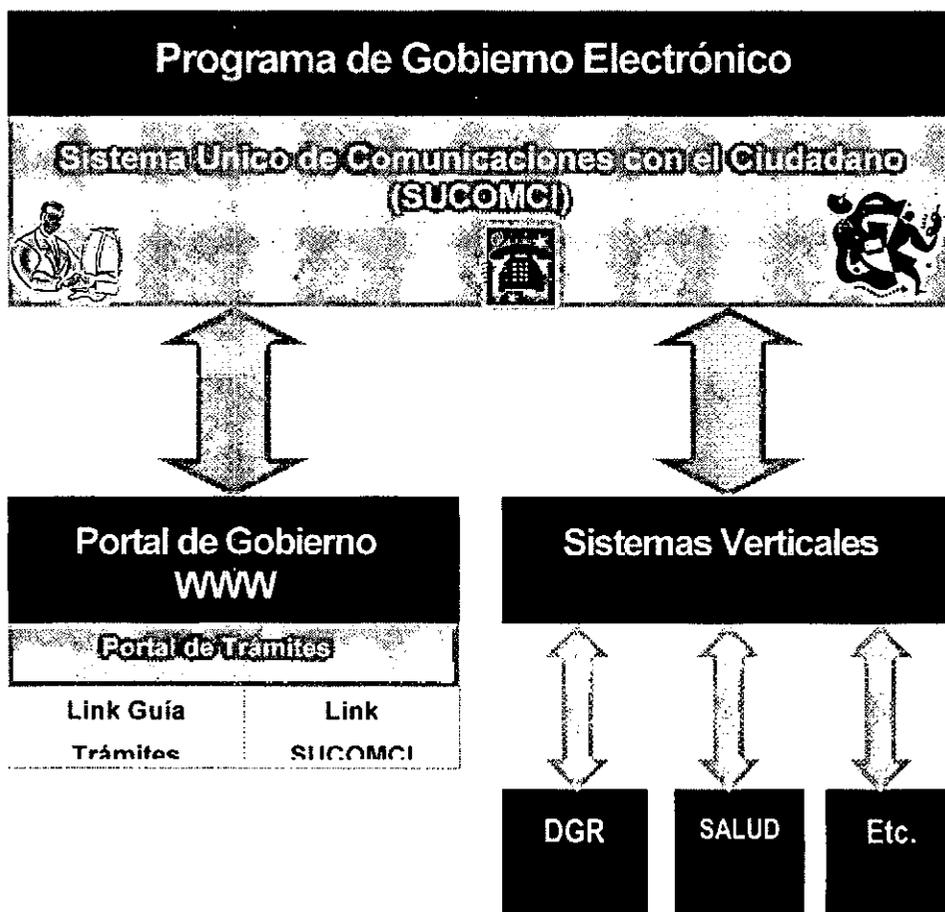
Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

En resumen, en el ámbito de la Administración Pública provincial, la relación con el cliente a través de las TIC, y particularmente de los sistemas eCRM debe suponer un cambio profundo en la estructura organizativa de la misma de modo que sea la administración la que se crea alrededor de sus clientes rompiendo la idea de relación Administración-Administrado: para pasar de **Ciudadanos a Clientes**.

MP

C. Esquema Conceptual Final

A continuación se presenta el modelo conceptual que contiene a la Guía de Trámites de la Provincia de Santiago del Estero.



Comienza con el concepto de **Gobierno Electrónico** como abarcador, otorgando soporte y contención a los demás temas. Luego aparece el concepto de plataforma única de servicios. Es preciso aplicar el concepto de **centralización de la**

información tendiendo a que exista solo una plataforma que concentre todas las comunicaciones entre el ciudadano y la Administración. Esto involucra tanto a las comunicaciones en persona como a las que provienen de otras formas de contacto, telefónico, vía e-mail, etc.

De esto se desprende la necesidad de contar con una **Base de Datos Única**. Es frecuente encontrar en las provincias argentinas diferentes Bases de Datos de personas que operan simultáneamente pero que no son retroalimentadas mutuamente. Esto ocasiona, entre otras deficiencias, incomodidad a los ciudadanos que son requeridos constantemente para actualizar sus datos en diferentes reparticiones.

Otra deficiencia de la cual no es excepción la Provincia de Santiago del Estero (*También observado en informe 2 del autor*) es la multiplicidad de sistemas que han sido desarrollados en distintos lenguajes y ejecutados en forma descentralizada.

Dado que esta realidad es costosa de modificar, se visualiza como posible la alternativa de ensamblar a la plataforma única de servicios (sistema horizontal o transversal) todos los demás sistemas existentes (verticales) desarrollados por cada dependencia en cada ministerio y que estén involucrados en la temática de los trámites.

Es en este momento donde aparece el concepto de Guía de trámites como una recopilación de la información básica que debe ser conocida por el ciudadano a la hora de realizar los principales trámites que lo vinculan con la administración pública provincial.

Finalmente, el concepto de trámite electrónico como expresión mínima dentro del sistema pero como sustento del mismo.

A continuación se profundiza en cada uno de estos conceptos que hacen al esquema de trabajo a llevar a cabo en la provincia.

4

C.1 Gobierno Electrónico

El desarrollo del gobierno electrónico en la Provincia se encuentra en un primer escalón en algunas reparticiones y en el segundo en otras, de tres posibles niveles de desarrollo de la e-administración.

- El primer nivel utiliza nuevas tecnologías, para **informar** a los ciudadanos. Portal Institucional de Gobierno (<http://www.sde.gov.ar/>).
- En el segundo nivel no solo se da información sino que existe la posibilidad de la comunicación ya sea unidireccional o bidireccional. En la comunicación unidireccional el ciudadano puede descargar determinados formularios que una vez completados puede reenviar si existe una **comunicación bidireccional**.

A modo de ejemplo:

DESCARGAS DE FORMULARIOS DE LA D.G.R

(<http://www.dgrsantiago.gov.ar/portal.htm>)

Poder Especial - Moratoria Ley 6813/06

El Poder Especial es una alternativa para aquellos contribuyentes, que por motivos particulares, no pudieran efectuar personalmente el trámite de Acogimiento a la nueva Moratoria ley 6813/06.

Por lo tanto se podrá autorizar a un tercero, utilizando el formulario de Poder Especial, que deberá ser completado y certificado por Escribano Público o Juez de Paz de la jurisdicción en donde se formalice el acogimiento.

- En la tercera y última fase la relación ciudadano Administración está dominada por la **interactividad**, ya que Administración y administrado no solo se

comunican sino que interactúan respondiendo la Administración a las diferentes comunicaciones del ciudadano de una forma personalizada.

El proyecto de la Provincia de Santiago del Estero debería proponerse como objetivo lograr este último nivel de interactividad, obteniendo una comunicación donde el ciudadano sea protagonista.

C.2 Tecnologías aplicadas en la Administración Pública Digital

Según la consultora Price Waterhouse Coopers, (*"El ciudadano y la Administración en el ámbito de la sociedad de la Información". Construyendo el camino hacia la "Administración Electrónica". Madrid 9 de octubre de 2002*) La administración pública digital es el resultado de tres fuerzas que han modificado y transformado la Administración Pública tradicional, la aplicación de las nuevas tecnologías, la creciente importancia del ciudadano entendido como cliente y el cambio en el enfoque de las modalidades de prestación de servicios en las Administraciones Públicas.

La Administración en los años noventa se ha caracterizado por ser una mera tramitadora de expedientes con métodos burocráticos que prestaba sus servicios a un ciudadano, usuario de la Administración y cumplimentador compulsivo de impresos. Por su parte la tecnología utilizada lo era en una gestión interna en la que la tramitación se hacía a medida de cada procedimiento, en la que se duplicaban las bases de datos y en la que existía una baja o nula presencia en la red.

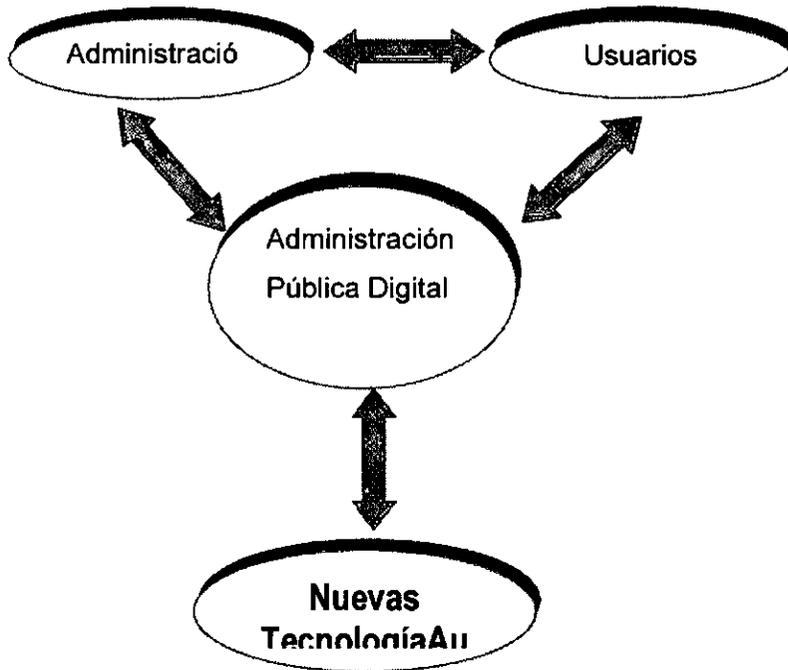
Por el contrario en el 2000 nos encontramos con una Administración que intenta integrarse en la Sociedad de la Información, que es una prestadora de servicios y que considera al ciudadano como autentico destinatario de los servicios públicos comenzando a dar la importancia que merecen sus expectativas y necesidades. En cuanto a las tecnologías estas empiezan a aplicarse en forma estándar, integrándose los sistemas dentro de los mismos departamentos ministeriales, teniendo presencia en la red y aplicando nuevas tecnologías no para uso interno sino dirigidas hacia el cliente, el ciudadano.

Con el esfuerzo de todos llegaremos a una autentica Administración Pública Digital, en la que la Administración Pública tenga auténticos planes tecnológicos, a los que se siga el cumplimiento y los objetivos y se produzca en el, plano interno una autentica revolución que sea paralela a la que se esta dando cara a los ciudadanos y a la prestación de servicios. Para ello el ciudadano debe de ser el centro de la visión estratégica de los servicios públicos, debe de ser identificado única e inequívocamente y parte integrante de la Administración digital. Desde el punto de vista tecnológico debe de producirse una integración global de los sistemas, en los que se asegure la privacidad y seguridad de las comunicaciones y se permita la interactividad con los ciudadanos produciéndose transacciones on line.

En este sentido la Administración Pública Digital es un nuevo modelo de gestión pública basado en un intensivo de las nuevas tecnologías con un doble objetivo, prestar mejores servicios a los ciudadanos y mejorar los procesos internos de las organizaciones públicas. El conseguir un Administración Pública Digital es el resultado de las interacciones de tres elementos, la propia Administración, los ciudadanos usuarios de la misma y las nuevas tecnologías que ponen en contacto a ambos actores del proceso.

10

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
 1° Informe Final



A modo de ejemplo, la Administración Pública Digital en España es un objetivo de todas las Administraciones. La Administración Central, la Autonómica, la Local, los Organismos Públicos y otras entidades públicas. Por su parte los usuarios de la Administración pública Digital no solo son los ciudadanos, también son las empresas, los proveedores, los empleados públicos e incluso otras administraciones.

Desde el punto de vista tecnológico existe una amplia gama de soluciones y productos a utilizar en la Administración Pública Digital una clasificación puede ser la siguiente:

SOLUCIONES	TECNOLOGÍA	FUNCIONES
Básicas, (estáticas)	<ul style="list-style-type: none"> • Servidores transaccionales • Certificados SSL • Encriptación de datos • Balanceadores de carga • Call-Center • Aplicaciones de autorespuesta de correos 	<ul style="list-style-type: none"> • Tramitación y atención on line • Certificados de seguridad • Aplicaciones avanzadas on line • Trámites económicos • Bolsas de empleo

20

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Portal para el ciudadano		<ul style="list-style-type: none"> • Callejero Avanzado
Tramites on line completos		
Avanzadas, (Dinámicas)		
Interacción con el usuario	<ul style="list-style-type: none"> • Envío de datos por aplicaciones de correo en servidor • Aplicaciones desarrolladas en el servidor • Creación de servidores FTP • Descarga de Plug-in/Visualización de archivos • Páginas generadas por el servidor 	<ul style="list-style-type: none"> • Interacción con usuarios • Formularios • Foros, News, Chats • Páginas dinámicas • Integración de Boletines • Aplicaciones de gestión documental • Zona descarga documentos • Boletines Oficiales, prensa, etc.
Información continuamente actualizada		
Servicios de valor añadido		
On-line,(Transacción)		
Páginas presenciales	<ul style="list-style-type: none"> • Paginas de formato HTLM • Correo de contacto • Apache http Server 	<ul style="list-style-type: none"> • HTLM puro • Buzón
Información general al ciudadano		

Estas nuevas tecnologías aplicadas a la Administración Pública generan una serie de servicios y relaciones entre la Administración y sus usuarios que se pueden clasificar como se detalla en el siguiente cuadro

TIPOLOGÍA DESTINATARIOS					
	G2G	G2C	G2B	G2E	G2E
	Gobierno a Gobierno	Gobierno a Ciudadanos	Gobierno a empresas	Gobierno a proveedores	Gobierno a empleados públicos
Servicios Horizontales	Buscadores				
	Servicios Comunes a AAPP		Servicios comunes a empresas	Servicios comunes a proveedores	Intranet
		Buscadores			

4

Consejo Federal de Inversiones
 "Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
 1° Informe Final

Servicios Verticales	Sectoriales por topología de organismo o ámbito de actuación	Sectoriales	Por sector de actividad	Por sector de actividad	Sectoriales por materia, interés, topología ,etc.
		por segmentos: Edad, sexo, materia de interés			

C.3 Principales Actores del proceso de e-gobierno

Los actores principales que participan en el fomento y desarrollo del rol de los Gobiernos y Administraciones Públicas como prestadores de servicios son:

- **Responsables Políticos:** En numerosas iniciativas de Administración electrónica se cuenta con el apoyo y la apuesta decidida de los responsables políticos para incorporar las TIC en la prestación de servicios. En algunos casos el apoyo e interés por los proyectos de Administración electrónica se producen de manera reactiva cuando los responsables políticos aparecen en los últimos lugares de la evaluaciones comparativas y estudios de benchmarking o temen ocupar estas posiciones si no actúan a tiempo. Pero en pocos proyectos existe una reflexión estratégica que lleve a cuestionar y replantear la distribución competencial o la estructura político-administrativa vigente. Por fortuna, para nuestro caso en la Provincia de Santiago del Estero el Ministerio de Economía ha tomado la posta en el sentido de solicitar estudios y comenzar a implementar iniciativas relativas a perfeccionar los servicios a ciudadanos.
- **Directivos Públicos.** Velan por la incorporación de las TIC en la actividad de su organización. Pero no es muy frecuente la interlocución fluida entre los distintos directivos de una misma Administración y de otras, de manera que es frecuente que existan iniciativas y proyectos innovadores pero aislados que se desconocen o que tienen un afán competitivo más que servir de ejemplo para estas organizaciones.

9

- **Empleados Públicos:** La utilización de las TIC supone un esfuerzo añadido a su trabajo, ante la necesidad de adquirir nuevos conocimientos; las TIC pueden dotar mayor valor añadido a su trabajo tanto para el propio trabajador como para el último receptor de los servicios. Para ello es fundamental que los trabajadores estén motivados y vean las TIC como facilitadores y no como herramientas que les van a generar más problemas.
- **Empresas TIC:** Están muy interesadas en generalizar el uso de las TIC en la sociedad y en las organizaciones olvidando, con frecuencias, las peculiaridades de cada contexto social, económico y político y los rasgos diferenciales de las Administraciones Públicas.
- **Consultoras:** A su catalogo de productos han añadido la dimensión de los servicios electrónicos. Participan en las distintas fases de los proyectos: definición de los planes; propuesta de las definiciones e indicadores para medir el grado de desarrollo de proyectos de Administración electrónica; realización de evaluaciones y recomendaciones.
- **Asociaciones Empresariales:** Interesadas en que las Administraciones Públicas simplifiquen sus procedimientos para agilizar los tramites (creación de empresas, seguridad social, tasas e impuestos, contratación con las Administraciones Públicas, etc.).
- **Ciudadanos:** Valoran positivamente que los servicios administrativos puedan realizarse por cualquier canal, a cualquier hora y de la forma más simple posible. Especialmente los ciudadanos de zonas alejadas de la provincia que deben desplazarse varios kilómetros a fin de realizar trámites con el costo y molestia que ocasiona.

C.4 Plataforma única de servicios al ciudadano (portal de gobierno y portal de trámites)

La provincia de Santiago del Estero, al igual que otras Administraciones Públicas se encuentra ante el importante reto de garantizar su eficiencia y capacidad de respuesta como consecuencia de la mayor participación ciudadana y las exigencias que esta plantea.

Debe apoyar el desarrollo y uso de Internet a la vez que debe aplicar las nuevas tecnologías para hacer más rentable su gestión y acercarse más al ciudadano. Internet *permite multiplicar el número de visitas, consultas, gestiones, y otras interacciones del ciudadano con la Administración.*

El actual Portal de Gobierno evidencia, entre otras, las siguientes debilidades:

- Cuenta con tecnología desactualizada. No ha sido diseñado con una clara orientación hacia el usuario/ cliente de modo de brindar servicios al ciudadano, lo cual dificulta su utilización.
- No permite a los ciudadanos realizar trámites mediante el uso de Internet. Esto genera que el ciudadano tenga que concurrir a oficinas del estado para informarse o iniciar algún trámite en particular.
- No existe una base de datos con identificación única de las personas, lo cual generaría problemas a los ciudadanos al momento de identificarse para realizar alguna transacción ante el Portal.
- Actualmente la Provincia no cuenta con el marco jurídico adecuado para la implementación del trámite electrónico. A fin de propiciar la viabilidad jurídica del proyecto se ha previsto trabajar en materia de "firma digital" y la modificación de la ley de Procedimientos Administrativos de la Provincia.

El Portal de Gobierno, además de la información institucional debería contener al menos dos accesos (links):

- Guía Trámites de la Provincia (GTP)
- Sistema Unico de Comunicación al Ciudadano (SUCOMCI)

4

A veces resulta difícil comprender la diferencia entre la GTP y el soft. La primera es un insumo para el sistema y constituye un producto independiente. Existen casos de administraciones que han desarrollado extensas guías de trámites en las que se describen con detalle las principales tramitaciones que realizan los ciudadanos. Sin embargo, estas no cuentan con un desarrollo informático que les permita agilizar la consecución de los mismos y menos operarlas a distancia.

Por otro lado el software es el motor que permite que la guía de trámites sea alojada en formato digital permitiendo su acceso remoto a través de Internet.

C.4.1 Guía de Tramites de la Provincia

Al finalizar el Proyecto se espera contar con un directorio de los principales trámites demandados por los ciudadanos en la Administración Pública Provincial y la información relevante a fin de realizarlos.

A continuación y a modo de graficar este concepto se exponen las metas que se presume podría establecer la Provincia a fin de implementar la Guía de Trámites, obviamente incluyendo todas las reparticiones.

Productos	Indicador	Meta
1. Guía de trámites (GTP)	<ul style="list-style-type: none"> • Trámites de la GTP publicados en Portal / Total trámites GTP • Cantidad empleados capacitados / total empleados 	<ul style="list-style-type: none"> • GTP incluyendo los 50 trámites más frecuentes elaborada antes del 1° año. 2° año: 100 trámites en total; 3° año: 150 trámites y 4° año: 300. • En 12 meses 100% de los empleados de todas las Mesas de Entradas capacitadas para contestar consultas referidas a la GTP. Actualización

4

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

		permanente.
2. Portal de Trámites al ciudadano implementado.	<ul style="list-style-type: none"> • Trámites de la GTP publicados en Portal Institucional / Total trámites GTP 	<ul style="list-style-type: none"> • 300 tramites en línea en 4 años.

La información básica a relevar para cada trámite de cada repartición es aquella que ha sido relevada para el Ministerio de Economía en este mismo estudio.:. (ver informes anteriores)

1. Organismo
2. Dependencia
3. **Denominación del trámite:**
4. Responsable:
5. Descripción del trámite:
6. Oficinas de atención:
 - Domicilio:
 - Teléfono:
 - Responsable:
 - e-mail:
 - Días de atención:
 - Horario de atención:
7. Página Web
8. Formularios
9. **Requisitos para cumplimentar el trámite:**
10. Documentación a presentar:
11. Personas que pueden realizarlo:
12. **Requisitos para finalizar el trámite:**
13. Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
14. Documentación a presentar:

40

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

15. Plazo y/o Vencimiento del Trámite. Cuánto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.
16. Tiempo estimado de demora
17. Costo del trámite:
18. Observaciones
19. Resumen de principales trámites

RELEVAMIENTO DE TRÁMITES

Tareas		Oficina	Arancel: SI/NO	Tiempo de gestión (hs.)	Otras oficinas intervinientes
(Nombre y breve descripción. Enunciación en orden de ejecución)					
	Dirección General de Rentas				
1	INGRESO DE TRAMITES POR MESA DE ENTRADAS	Mesa de entradas	si	48	
2	ALTAS IMPOSITIVAS	Dpto. Automotores	si	48	
3	ALTAS CON CAMBIO DE RADICACIÓN CON O SIN BAJA	Dpto. Automotores	si	48	
4	TRANSFERENCIAS	Dpto. Automotores	si	48	
5	CERTIFICADOS DE LIBRE DEUDA	Dpto. Automotores	si	48	
6	CERTIFICADOS DE BAJAS	Dpto. Automotores	si	48	
7	SOLICITUD DE BOLETAS -CONSULTA DE DEUDAS- OTROS	Dpto. Automotores	si	48	Dpto. Contaduría
8	SOLICITUD DE CONDUCTAS FISCALES	Dpto. Automotores	no	48	
9	ALTA IMPOSITIVAS	Dpto. Automotores	si	48	
10	INGRESOS BRUTOS: INSCRIPCIÓN DE CONTRIBUYENTES	Dpto. Organización y Control Judicial	si	48	
11	INGRESOS BRUTOS: BAJAS DE CONTRIBUYENTES	Dpto. Organización y Control Judicial	si	48	
12	INGRESOS BRUTOS: MODIFICACIONES DE DATOS	Dpto. Organización y Control Judicial	si	48	
13	INGRESOS BRUTOS: SOLICITUD DE CONDUCTAS SOCIALES	Dpto. Organización y Control Judicial	si	48	Mesa de Entradas
14	SOLICITAR INFORMACIÓN DE DEUDAS EN GESTIÓN DE COBRO JUDICIAL	Dpto. Organización y Control Judicial	no	48	
15	CONFECCIÓN PLANES DE PAGO EXTRAJUDICIAL Y JUDICIAL	Dpto. Organización y Control Judicial	no	48	
16	FONDO DE REPARACIÓN SOCIAL: CERTIFICACIÓN DE PAGO	Dpto. Fondo de Reparación Social	si	0	

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

17	FONDO DE REPARACIÓN SOCIAL: EXENCIONES	Dpto.Fondo de Reparación Social	si	0	
18	FONDO DE REPARACIÓN SOCIAL: INSCRIPCIONES	Dpto.Fondo de Reparación Social	si	0	
19	FONDO DE REPARACIÓN SOCIAL: PLAN DE PAGO	Dpto.Fondo de Reparación Social	si	0	
20	IMPUESTO AL SELLO	Sellos	si	0	
21	TASA RETRIBUTIVA DE SERVICIOS	Sellos	si	0	
Dirección General de Catastro					
1	CAMBIO DE DOMINIO (Cambio de Titularidad)	DGC			
2	EMPADRONAMIENTO (Alta Propiedad)	DGC			
3	VERIFICACIÓN DE VALUACIÓN (Pedido de valuación de Propiedad)	DGC			
4	CAMBIO DE DOMICILIO POSTAL	DGC			
5	DUPLICACIÓN DE DECLARACIÓN JURADA (Doble Imposición)	DGC			
6	CERTIFICADO DE ANTECEDENTES CATASTRALES	Sección técnica A			
7	CERTIFICADO CATASTRAL	Dpto.Informática			
Dirección General de Informática					
1	PEDIDO DUPLICADO RECIBO DE HABERES	Dpto. Operación		24	
2	PEDIDO DE BAJA CÓDIGOS DE DESCUENTO MUTUALES	DGINF.		90 Días	
3	RATIFICACIONES, RECTIFICACIONES O IMPUTACIONES DE IMPUESTOS	DGINF.		48	
4	RATIFICACIONES, RECTIFICACIONES PUNTUALES DE LIQUIDACIONES DE HABERES	DGINF.		48	

4

C.5 Trámite Electrónico

C.5.1 Viabilidad Jurídica

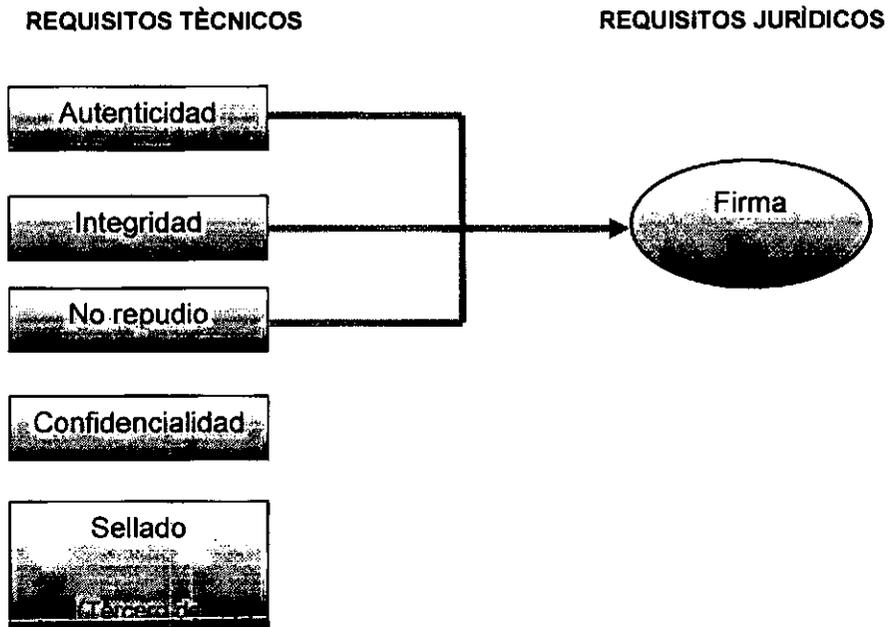
Será necesaria la adaptación del procedimiento administrativo a las especiales características de las nuevas tecnologías. La problemática derivada del registro electrónico de documentos relacionados con la tramitación administrativa exige el cumplimiento de requisitos técnicos y jurídicos.

Desde el punto de vista jurídico, existen tres aspectos de seguridad esenciales:

- En primer lugar es necesario disponer de seguridad acerca de la autoría de los documentos electrónicos impidiendo que su autor pueda negar ser responsable del mensaje o comunicación en cuestión (**Autenticación**).
- En segundo lugar, también es necesario impedir que el mensaje o comunicación sea alterado o modificado de algún modo (**integridad**).
- Finalmente, se requiere que ni el emisor ni el receptor sean capaces de negar haber recibido o enviado el mensaje o comunicación (**no repudio**).

Adicionalmente, es conveniente que las partes puedan mantener confidenciales sus comunicaciones, de forma que nadie pueda acceder a la información contenida en los mensajes o comunicaciones que se intercambian entre sí. (**Confidencialidad**).

4



C.5.2 Seguridad

Cuando un ciudadano se dirige a la Administración es preciso que sepa que la comunicación que recibe es autentica, que la recibe en su integridad sin manipulación posible y que quien la ha enviado no pueda decir que no lo ha hecho repudiándola.

Esta seguridad se consigue mediante la firma electrónica que sustituye a la firma escrita.

Handwritten mark

Igualmente las relaciones del ciudadano con la Administración deben de estar sometidas a las reglas de confidencialidad y al sellado o notariado en la que un tercero pueda dar fe o certificar el desarrollo de las relaciones.

Estos problemas técnicamente se resuelven mediante el cifrado y el uso de las claves simétricas y asimétricas.

Firma Electrónica y Digital

La tradicional autenticación de documentos y la comprobación de si una firma ha sido realizada por puño y letra del declarante, ofrece bastantes problemas en el marco de las comunicaciones electrónicas.

La firma sirve como elemento identificativo para determinar quién es el autor de un documento, si asume el contenido del mismo y si tiene voluntad en obligarse, permitiendo además identificar si el autor de la firma es efectivamente aquél que ha sido identificado como tal en el acto de la propia firma.

En el ámbito de la comunicación y la contratación electrónica, la solución para conseguir identificar al autor de la comunicación es la denominada firma electrónica. Esta es cualquier símbolo que se emplee como identificador del autor de un determinado documento o comunicación de tipo electrónico. El nombre de una persona escrito al final de un documento o de un símbolo que le identifique sería una firma electrónica, que en el sentido amplio incluye la firma electrónica simple y la llamada firma digital.

Esta primera sola no sirve para satisfacer los requisitos antes aludidos de autenticación, no repudio, integridad y confidencialidad. Es la firma digital el instrumento que permite garantizar los requerimientos jurídicos valiéndose de la criptografía. La criptografía es un método científico destinado a cifrar y descifrar información mediante algoritmos matemáticos denominados claves. Según la clave para cifrar y descifrar sea la misma o no, se tratará de un sistema numérico (o de clave privada) o asimétrico (o de clave pública) respectivamente.

En el primer caso, las partes tienen en su poder una misma clave para cifrar y descifrar el documento. En el segundo caso, cada parte tiene un par de claves asociadas: una pública y otra privada. La primera está a disposición de cualquiera de las partes, la segunda sólo es conocida por su titular.

En consecuencia la firma digital comprende al menos dos procesos: primero, la firma del mensaje, y el segundo, la verificación de la misma. La primera se consigue a partir del propio mensaje, o de una transformación precisa del mismo, de modo que si éste cambia también lo hace la firma, y de una información privada sólo conocida por el signatario (su clave secreta). "A" redacta el documento y lo cifra con su clave secreta y manda a "B" este mensaje cifrado y el resultado del criptograma así obtenido. El mantenimiento del mensaje cifrado, su descifrado y comparación con el documento anteriormente descifrado constituirá así la prueba de la autoría, integridad y no repudio del mensaje.

Los sistemas de cifrado son medios de asegurar una transmisión segura de datos. Según la clave para cifrar y descifrar sea la misma o no, se tratará de un sistema numérico (o de clave privada) o asimétrico (o de clave pública) respectivamente. En el primer caso, las partes tienen en su poder una misma clave para cifrar y descifrar el documento. En el segundo caso, cada parte tiene un par de claves asociadas: una pública y otra privada. La primera está a disposición de cualquiera de las partes, la segunda sólo es conocida por su titular. En consecuencia la firma digital comprende al menos dos procesos: primero, la firma del mensaje, y el segundo, la verificación de la misma. La primera se consigue a partir del propio mensaje, o de una transformación precisa del mismo, de modo que si éste cambia también lo hace la firma, y de una información privada sólo conocida por el signatario (su clave secreta). "A" redacta el documento y lo cifra con su clave secreta y manda a "B" este mensaje cifrado y el resultado del criptograma así obtenido. El mantenimiento del mensaje cifrado, su descifrado y comparación con el documento anteriormente descifrado constituirá así la prueba de la autoría, integridad y no repudio del mensaje.

Por otra parte, el uso de la firma digital confiere al destinatario seguridad de que el mensaje no se podrá alterar o modificar por terceras partes, ya que aunque el mensaje podría ser interceptado durante la transmisión del mismo, una vez que se descifre con la clave pública no podrá volver a ser cifrado sin la clave privada del remitente.

Certificación Digital

Un certificado digital consiste en un método para asociar una clave pública con los datos de identificación de su titular, el cual es emitido por una tercera parte que firma digitalmente el certificado con su clave privada. La información contenida en un certificado digital normalmente consiste en campos básicos tales como la clave pública del titular del certificado, los datos personales de identificación del titular del certificado y los datos de identificación del emisor del certificado digital.

El proyecto debe definir el alcance y alternativas necesarias en materia de firma digital y certificaciones digitales a fin de implementar el expediente electrónico que es el objetivo final de estos esfuerzos de modernización.

A este respecto se ha señalado con anterioridad la necesidad de trabajar en la provincia con los aspectos legales a fin de adelantar hacia la implementación final del expediente electrónico.

C.5.3 Sistema SUCOMCI

En el sentido de pasar a un paradigma de ciudadano a Cliente, como se ha mencionado anteriormente, el SUCOMCI es el primer desarrollo que debería implementar la provincia apuntado al logro de los objetivos mencionados.

- **Características del Sistema**

Cada Ministerio o repartición tiene un servidor que le permite trabajar en forma autónoma de todo el sistema. Estos servidores se conectan cada 2, 4 o 6 horas a un servidor central que se encargara de recolectar todos los trámites para los distintos

4

ministerios y le remite a cada uno los tramites iniciados por alguna otra repartición y que correspondiere que fuese procesado en ese servidor.

Un Servidor Central concentrador remite 1 vez al día la información recibida a una base de datos montada en Oracle por ejemplo, que es parte de la plataforma utilizada junto al desarrollo del SUCOMCI.

Este sistema debiera contar con una estructura descentralizada distribuida entre servidores de capital y del interior de la provincia.

Los trámites deberían poder ser ingresados con la presencia del ciudadano en la mesa de entrada o a través del Portal de Servicios por Web.

Al haber más servers y más trámites se generan mayor número de conflictos de Réplica (problemas en las actualizaciones de trámites con el server concentrador) lo que exige contar con un esquema de Alta Disponibilidad, es decir que la actualización de todos los trámites se realiza de manera discontinua.

También será necesario contar con una adecuada Gestión de Archivado – Desarchivado y una importante capacidad de almacenamiento de documentos de la base concentradora. Es decir poder soportar unos 2 a 3 millones de trámites o lo que los expertos consideren al momento de establecerlo.

C.5.4 Sistemas verticales y Horizontales

Se ha mencionado que el SUCOMCI consiste en un sistema horizontal o transversal que cruza a todos los ministerios y organismos públicos intervinientes.

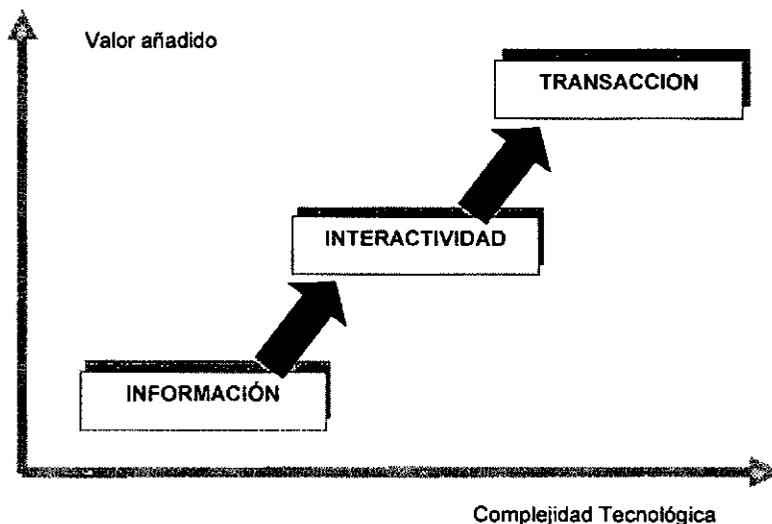
También se ha comentado la dificultad de no contar actualmente en la Provincia con desarrollos uniformes lo cual complica la posibilidad de incorporarse en forma sencilla a una plataforma única. Además, existe como en todos los organismos burocráticos, cierto recelo a compartir información por parte de cada ministerio obligando a respetar los desarrollos existentes.

En síntesis, cada sistema interno de los ministerios se conectan a través de la Mesa de Entradas única y por este intermedio a la plataforma única de comunicaciones con el ciudadano impulsada por el SUCOMCI, como motor del sistema.

Este ha constituido el punto álgido de discusión y acuerdo entre funcionarios. No obstante de este modo se respetan las intimidades de cada cual y se proporcionan datos sin perturbar el funcionamiento actual de los sistemas.

Va de suyo que el sistema debe prever que las nuevas aplicaciones a desarrollarse cumplan con un catálogo Standard de requerimientos tanto de soft como de hard.

La variedad de los servicios que puede prestar la Administración Digital es muy grande dependiendo de su complejidad tecnológica y de su valor añadido.



Entre los servicios de información que presta la administración Pública Digital se destacan los siguientes:

- Consulta de documentos y bases de datos
- Datos estadísticos

5

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Información legislativa y normativa
- Directorio de Organizaciones
- Información General. Horarios de atención, direcciones postales y de correo electrónico, teléfono, fax, URL de páginas webs, etc.
- Información on line actualizada en el momento: tráfico, previsión del tiempo, etc.
- Formularios para descargas etc.

Los servicios de interacción, comunicaciones y participación buscan la participación del ciudadano y conocer cuales son sus criterios y opiniones, destacan:

- E-mail
- Buzón de quejas y sugerencias
- Cumplimiento de formularios
- Foros,
- Chats
- Peticiones de opinión
- Voto electrónico
- otros

Los servicios de transacción permiten a los usuarios la búsqueda, adquisición de productos o servicios y la posibilidad de remitir información para ser procesada, destacan:

- Pasos individuales o trámites on line de un procedimiento.
- Procedimientos on line completos y seguimiento del estado en que se encuentran.
- Procedimientos on line interadministraciones: ventanilla única.
- Procedimientos con firma y pago electrónica: e-comercio.

En este sentido será de gran importancia establecer una Unica Mesa de entradas que centralice el ingreso y egreso de toda la documentación de la provincia. Además, será preciso contar con delegaciones en el interior que permitan captar trámites y documentación de ciudadanos con residencia alejada a la capital.

Será importante:

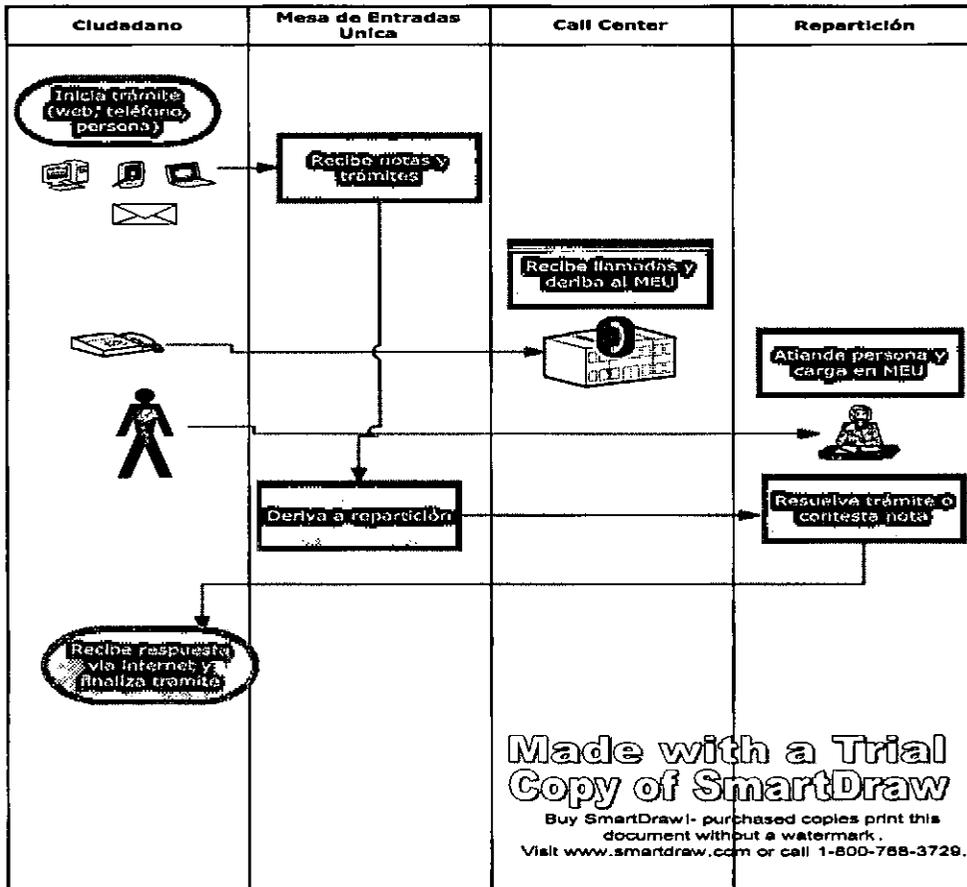
- Asegurar que cualquier información o documento de la Administración lleve adjunta una dirección Web.
- Racionalizar, integrar y conexionar las distintas direcciones Web de la Administración.
- Asegurar que todos los sistemas con que cuenta la provincia vinculados a los trámites que realizan los ciudadanos sean reconocidos y converjan en un unico sistema horizontal. Esto no impedirá que los actuales sistemas sean reescritos y que los distintos organismos pierdan la autonomía de sus sistemas de información.

No obstante lo expresado anteriormente, será de vital importancia que la Provincia haga un esfuerzo en implementar una estandarización de normas y reglamentos tanto para el desarrollo de software como para la adquisición de hardware y licencias.

D. Modelo lógico final para el sistema

D.1 Modelo Lógico

A continuación se presenta una síntesis de la metodología para el modelo lógico del sistema de Guía de Trámites acordado. En función de ese esquema se observa la necesidad que la información de entrada del sistema sea multientrada de modo de incorporar nuevos modos de iniciar trámites para el ciudadano.



4

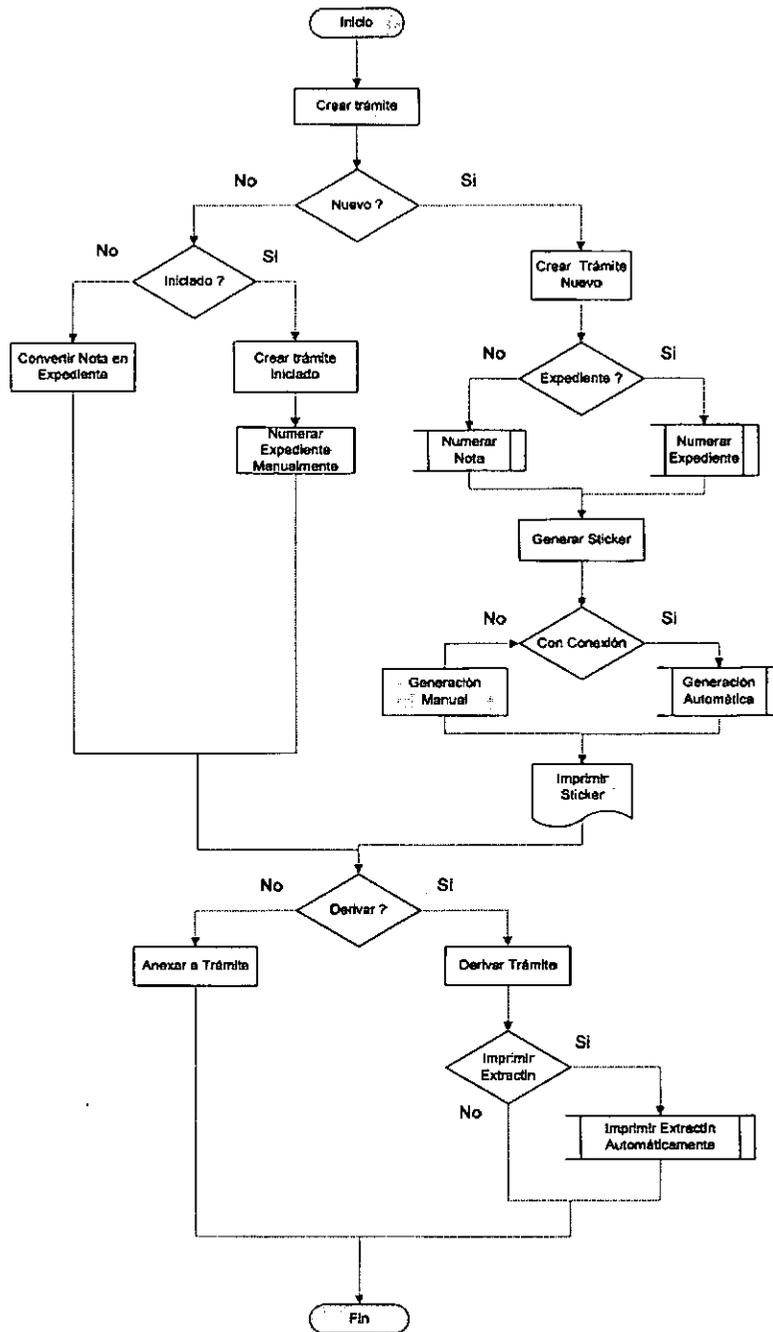
El sistema debe permitir la incorporación futura de distintas unidades, en no menos de cinco años se estima que el sistema deberá poder permitir el acceso a través de unidades PDA y telefonía móvil, como de micro laptops a través de wi fi.

D.1.1 Esquema lógico de creación de trámite

A continuación se expone el esquema lógico de creación de un trámite:

20

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final



Circuito de la Información

ap

Consiste en un sistema común a toda la Administración Pública Provincial, utilizado para el registro de actuaciones y toda la documentación que ingresa por las Mesas de Entradas Unificada (MEU) (notas, expedientes, invitaciones, reclamos, solicitudes, denuncias, etc). Debe asegurar a cada ciudadano el ingreso al sistema de su trámite mediante la utilización de numeración única y correlativa común a toda la Administración Pública Provincial.

Al momento de la presentación de las actuaciones, se entrega al ciudadano una constancia de recepción con el Código de Barras correspondiente, y la dirección de Internet para realizar consultas referidas al estado actual de su trámite. Además, puede conocerlo telefónicamente o personalmente en cualquier mesa de entrada con independencia de aquella donde fue iniciado el trámite.

- 1. ciudadano / mesa de entradas unificada (MEU)

Este Sistema debe permitir registrar en el momento todos los datos personales de cada ciudadano que presenta un trámite (Nombre, domicilio, DNI. , TE.), el asunto de las actuaciones, el destinatario, la fecha de iniciación y otros datos necesarios a los fines estadísticos. (Ej.: Tipo de Tramite; Subtipo, Carácter interno o externo del trámite) cuando se trata de notas. Registrado el trámite, y efectuada la derivación correspondiente por la Mesa de Entradas, todas las unidades del Poder Ejecutivo pueden acceder inmediatamente a la información descripta y tener conocimiento de los datos referidos en el párrafo anterior y también de la situación del mismo (oficinas que intervinieron, fecha en que lo hicieron, cantidad de días, etc.).

- 2. mesa de entradas unificada / oficina interviniente

Además, se encuentra integrado un sistema de correo puerta a puerta entre las distintas dependencias de la Administración que, desarrollándose dos veces por día permite el traslado físico de los trámites que deben pasar de una Repartición a otra. El objetivo es llevar adelante acciones tendientes a la Coordinación y unificación de las Mesas de Entradas del Poder Ejecutivo, de modo tal que exista un único sistema de Atención al Ciudadano (Mesas de Entradas) por cada Ministerio.

40

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- 3. oficina interviniente procesa

El proceso puede decantar en una de estas acciones que se mencionan a continuación:

- Respuesta al ciudadano (siempre a través del sistema)
- oficina interviniente / acción / respuesta y archivo u
- oficina interviniente / derivación a otra dependencia

Todos estos movimientos de expedientes físicos deben estar acompañados de su respectivo movimiento digital, y esta es la clave de éxito del sistema. De ahí la importancia de concentrar en un mismo sistema todos los reportes de movimientos de trámites que provienen de otros sistemas verticales como lo son los de Catastro, Rentas etc.

40

D.2 Descripción de Requerimientos del Sistema

D.2.1 Requerimientos Funcionales

Se detallan las principales funcionalidades que debería contar el sistema de seguimiento de trámites. Esto no es obstáculo para que el futuro proveedor del software, tras un relevamiento más detallado pueda incorporar mejoras:

Funcionalidad	Descripción general
Validar Usuario	Validar nombre de usuario y contraseña para el inicio de las actividades en el sistema
Crear Trámite	Crear trámite caratularlo generación de número de expediente, generar número de sticker, imprimir sticker
Crear Referente	Generar un trámite a partir de uno existente
Crear documento para agregar	Generar un tipo de documento "agregar a" para agregar a un trámite existente
Buscar Trámites	Buscar trámites con diversos criterios de búsqueda
Gestionar trámites	Gestionar pase, transferencias, archivo, desarchivo, anulación de documento, desglose anexo, desanexo, desencordado, encordado.
Crear Documentación	Crear documentos seleccionando el tipo de documento y con la posibilidad de utilizar una plantilla
Generar resumen de movimientos	Imprimir un resumen diario de movimientos
Recibir documento para agregar	Recibir documentación destinada a ser agregada en un trámite existente
Convertir nota a expediente	Convertir un trámite que comenzó como una nota

4

Consejo Federal de Inversiones
 "Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
 1° Informe Final

	en un expediente
Agregar Documentación	Permite la carga de documentos para vincularlo con el tramite
Gestionar Alarmas	Crear, modificar y eliminar las alarmas y la configuración de las mismas
Generar informe Administrativo	Genera un informa y envía datos a la base de datos de escribanía
Gestionar Datos para Inspección de Personas Jurídicas	Imprime un formulario para Inspección de personas Jurídicas (IPJ)
Gestionar Datos	Gestionar información requerida para un trámite.
Gestionar Parámetros del sistema	Crear, modificar y eliminar los parámetros del sistema
Registrar actividad	Registrar una actividad a la lista y agregarla a la lista de actividades
Consultar plazos	Consultar los plazos en días estimados para una actividad
Consultar requerimientos	Consultar los requerimientos establecidos para ese tipo de trámite
Exportar datos a otros organismos	Importar los datos al sistema de otros organismos
Registrar trámite en proceso	Registra datos y asigna el estado del tramite a "en proceso"
Registrar expediente como finalizado	Registra comentario y asigna el expediente como "finalizado"
Exportar datos iniciador	Generar un archivo con los datos del iniciador. Los datos pueden variar por área
Generar documento Inscripción fuera de término	Genera un documento conteniendo varios registros de solicitud de nombres
Desarchivar	Desarchivar un trámite
Exportar datos a Tribunal de	Exportar datos a la base de tribunal de cuentas

40

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

cuentas	
Administrar Sistema	Administrar el sistema mediante las distintas acciones de administración para el correcto funcionamiento del mismo
Gestionar organigrama	Gestiona las unidades, dependencias e integrantes del organigrama así como también sus diferentes niveles permisos
Exportar datos pases	Exporta automáticamente los datos sobre los pases
Gestionar controles automáticos del sistema	Gestiona los diferentes controles que realiza automáticamente el sistema para las exportaciones y mantenimiento del mismo
Modificar datos iniciador de un trámite por mesa de entrada	Cambiar datos iniciador y asunto.
Gestionar trámites Escribanía	Cargar datos particulares de Escribanía, modificar valores en la base de datos de Escribanía. Imprimir la carátula del trámite con el formato de Escribanía
Registrar datos principales procuración de tesoro	Registrar los datos principales necesarios para el trámite de Procuración del tesoro
Notificar al demandante	Crear una notificación con fecha y número de expediente y número de sticker para notificar al demandante
Registrar cumplimentación trámite para procuración del tesoro	Registrar la cumplimentación del trámite agregando además número de resolución, fecha, honorarios y contenido. Para trámites de Procuración del Tesoro
Gestionar datos intimación tribunal de cuentas	Actualiza el trámite principal agregando fecha lectura de sentencia, número de sentencia, fecha del plazo total, fecha de vencimiento del plazo

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

	medio y contenido. Y registrar las notificaciones al tribunal al tribunal
Gestionar autointerlocutores	Registra datos del primer y segundo autointerlocutor. Número, fecha, fecha del plazo total, fecha de vencimiento del plazo medio. Y Las notas primera y segunda a cada uno
Publicar decreto	Registrar la fecha de publicación del decreto
Numerar resolución	Numerar una resolución desde un número tomado de una base de datos externa
Gestionar resolución de registro civil	Modificar datos de una resolución de registro civil
Rehacer trámite	Crea un trámite rehaciendo el expediente extraviado. El expediente posee la misma carátula y se encuentra pendiente de definir por el sector administrativo como se procede en caso de extraviarse un expediente con anexos, encordados y diferentes jerarquías
Gestionar Agendas	Gestión de Agendas para la utilización de las mismas en los trámites que las soliciten
Generar listados	Crear listados utilizando diferentes filtros, gestionando la información y el orden de la información presentada en los mismos
Ejecutar alarmas	Se ejecutan las alarmas enviando mails a los destinos indicados en la gestión de las mismas
Gestionar expediente digital	Gestionar la creación de las hojas del expediente digital, la modificación o anulación de las mismas. Gestionar la visualización y presentación del expediente digital.

2

D.2.1 Requerimientos No Funcionales

Del Producto

Usabilidad:

Los expedientes deben ser generados en forma digital.

Los campos obligatorios deberán estar marcados.

Verificar/validar límites de campos y tipos de datos de las pantallas en relación al modelo de datos.

Las pantallas deberán tener una resolución de 800x600.

El sistema deberá capturar las excepciones producidas debido a la finalización de la sesión en el Servidor de aplicaciones debido al timeout de la misma y mostrar un mensaje comunicando lo ocurrido.

Confiabilidad:

Deberá existir consistencia de los datos a los fines de que los mismos sean ciertos evitando totalmente violaciones de integridad.

El sistema debe tener un esquema de seguridad con un nivel elevado ya que los trámites son confidenciales. El mismo debe generar confianza en el ciudadano para que este lo use en forma segura.

Performance:

Los tiempos de respuesta del sistema entre cada acción que se realiza no debe exceder los 5 segundos, salvo aquellos procesos con un alto procesamiento de datos, que deben mostrar una barra de avance, para que el usuario pueda dimensionar el tiempo restante. La performance en este sistema es crítica.



Soportabilidad:

El sistema deberá ser estructurado de manera tal que permita una gran escalabilidad y fácil mantenimiento.

Documentación:

La implementación deberá ser acompañada por un manual de usuario.

Del Ambiente

El sistema debe contemplar las leyes que rigen los procedimientos administrativos y la ley de carta al ciudadano.

La Administración del Proyecto debe respetar los estándares del PMI (Project Management Institute)

Requerimientos de Interfaz

Interfaces de Hardware

El sistema debe comunicarse con los scanners que permiten digitalizar la documentación del ciudadano y cualquier otro tipo de imagen.

Interfaces de Software

El sistema deberá integrarse con otros sistemas (sistemas verticales), para lo cual deberán existir interfaces que permitan lograr esto.

Interfaces de Comunicación

El sistema estará desarrollado para funcionar a través del uso de un browser y una base de datos centralizada. Se necesitará una conexión de red con un ancho de banda que permita el tráfico de expedientes digitales a un promedio de 5000 usuarios concurrentes.

6

Seguridad

Oracle Internet Directory

- Sincronización nativa con Active Directory
- Web Single Sign On
- Alta Disponibilidad
- Escalabilidad
- Repositorio LDAP v3

Administración

Oracle Grid Control

- Consola única de administración
- Administración completa de ambientes Oracle y no-Oracle
- Plug-ins para IIS y SQL Server
- Plug-ins para F5 BIG-IP
- Acceso 100% web

Software Oracle

Productos en los que se basará el desarrollo de la aplicación:

- Internet Application Server Enterprise Edition
- Internet Application Server Standard Edition
- Internet Application Server Java Edition
- BPEL Process Manager
- Oracle Database 10g

Otros aspectos:

- La arquitectura base será Oracle ADF (Application Development Framework)

- La conectividad entre los distintos sistemas se realizará vía Web Services

D.2.2. Entregables que debería cumplir el eventual proveedor del sistema

1. Requerimientos

- 1.1. Relevamiento
- 1.2. ERS (Especificación de Requerimientos)
 - 1.2.1. Alcance del Sistema
 - 1.2.2. Requerimientos Funcionales
 - 1.2.2.1. Diagrama de Casos de Uso
 - 1.2.2.2. Descripción de Casos de Uso
 - 1.2.3. Requerimientos no funcionales
- 1.3. Glosario del Producto
- 1.4. Matriz de Rastreabilidad (Requerimientos)
- 1.5. Revisión y Aprobaciones de Requerimientos
- 1.6. Validación de la ERS por el Cliente

2. Análisis y Diseño

- 2.1. Modelo de Objeto del Dominio
- 2.2. Documento de Arquitectura
- 2.3. Análisis de Casos de Uso
- 2.4. Diseño de Casos de Uso
- 2.5. DER detallado
- 2.6. Diseño de Carga Inicial y Conversión (Plan de Despliegue)
- 2.7. Matriz de Rastreabilidad (Análisis y Diseño)
- 2.8. Revisión y Aprobaciones de Análisis y Diseño

3. Implementación (Programación)

- 3.1. Entorno de desarrollo
- 3.2. Implementación de Casos de Uso
- 3.3. Procedimiento de Migración de Datos
- 3.4. Definir Datos Iniciales
- 3.5. Pruebas de Unidad y de Integración
- 3.6. Versión del Sistema
- 3.7. Manuales y Material de Soporte para Usuarios
- 3.8. Revisión y Aprobaciones de Implementación

4

4. Prueba

- 4.1. Capacitación de la Aplicación
- 4.2. Diseño de Casos de Prueba y Juegos de Prueba
- 4.3. Revisión y Aprobaciones de Casos de Prueba
- 4.4. Ejecución de Casos de Prueba y Juegos de Prueba (Reporte de Defectos e Informe de Pruebas)

5. Despliegue

- 5.1. Configurar ambiente (Software de Base, Componentes)
- 5.2. Instalar versión del sistema
- 5.3. Incorporación de Datos Iniciales
- 5.4. Migración Datos actuales
- 5.5. Revisión de Despliegue
- 5.6. Pruebas de Aceptación del Producto

6. Planificación

- 6.1. Plan de Desarrollo de Software
 - 6.1.1. Entregables del Proyecto y Objetivos de Calidad
 - 6.1.2. Organización del Proyecto
 - 6.1.3. Facilidades y Recursos
 - 6.1.4. Variaciones al Proceso
 - 6.1.5. Control del Proyecto
- 6.2. Estimaciones
- 6.3. Riesgos
- 6.4. Recursos Computacionales Críticos
- 6.5. GANTT/Project
- 6.6. Plan de Adquisiciones
- 6.7. Plan de Iteración
- 6.8. Plan de Calidad
- 6.9. Plan de Administración de Configuración
- 6.10. Plan de Prueba del Proyecto
- 6.11. Plan de Medición del Proyecto
- 6.12. Plan de Despliegue
- 6.13. Revisión y Aprobaciones de Planes

7. Administración de Configuración

- 7.1. Repositorio e Items de Configuración

49

- 7.2. Líneas Base
- 7.3. Auditorias Físicas
- 7.4. Auditorias Funcionales

8. Monitoreo y Control

- 8.1. Reporte de Estado de Proyecto
- 8.2. Métricas
- 8.3. Cierre del Proyecto
 - 8.3.1. Capacitaciones y Consultorías
 - 8.3.1.1. Capacitación en el producto
 - 8.3.1.1.1. Capacitación técnica
 - 8.3.1.1.2. Capacitación de usuarios
 - 8.3.1.2. Capacitación en la tecnología
 - 8.3.1.3. Consultorías (seguimiento técnico al área de sistemas)
- 8.4. Código Fuente del Producto

9. Adquisiciones

- 9.1. Adquisición de Hardware
- 9.2. Adquisición de Software

10. Aseguramiento de la Calidad

- 10.1. Revisiones
- 10.2. Auditorias

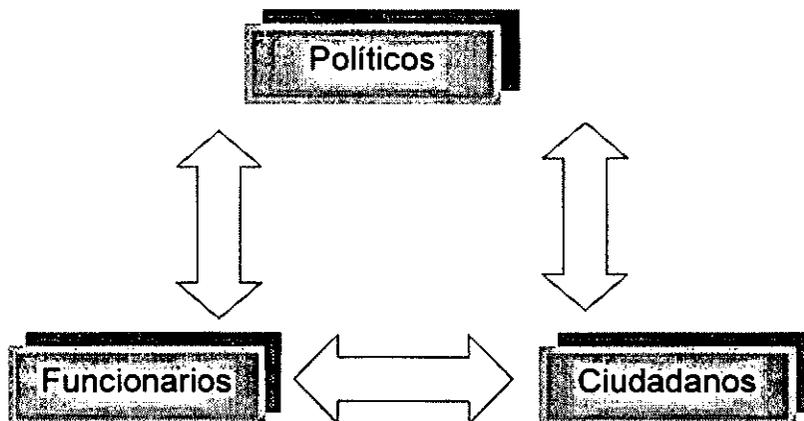
11. Mantenimiento

- 11.1. Reportes de Mantenimiento

E. Conclusiones y Recomendaciones

E.1.1 Recomendaciones para la implementación del e-gov

El objeto de las nuevas tecnologías es aumentar la comunicación: En el caso de la e-administración es una comunicación a tres bandas:



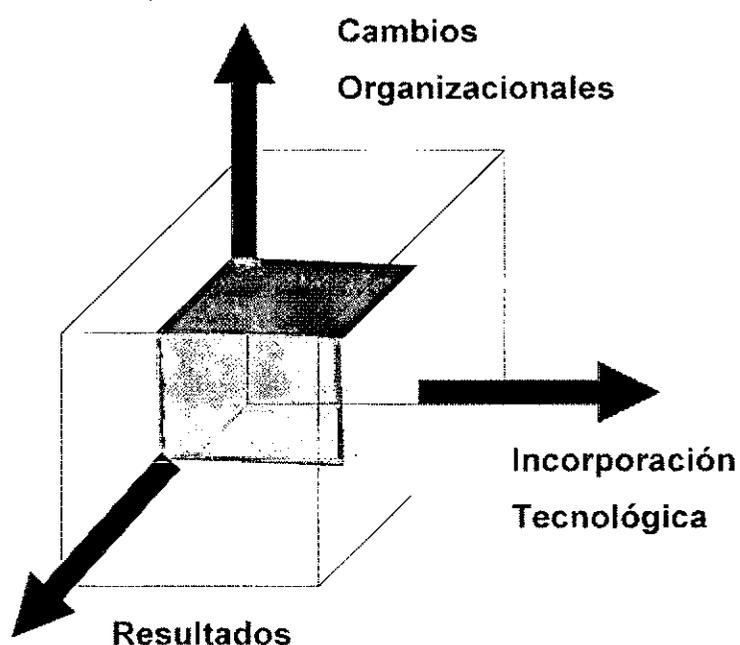
Hay varias razones para implantar el e-gobierno: *(Aranda, Manuel. Intervención en el Seminario "e-Government", organizado por ..., organizado por Informática y comunicaciones de la comunidad de Madrid. 26 a 30 de agosto del 2002)*

- Si bien en Santiago del Estero no es muy pronunciada, existe una demanda de los ciudadanos.
- En general el ciudadano no obtiene placer en su relación con la Administración, en cambio Internet puede ser amigable.
- El sector privado actúa en Internet con servicios de siete días a 24 horas.
- La implantación de sistemas electrónicos aumenta la eficacia de la gestión.

Para que la implantación del e-gov sea un éxito es necesario que:

- En el proceso modernizador se integren los máximos responsables políticos.

- Se adecue la organización que aplica el e-gobierno en un proceso paralelo al de la implantación de los nuevos métodos y procedimientos. Al mismo tiempo que se inicia la incorporación de la tecnología realizando cambios organizativos.



Muchas son las experiencias fallidas a la hora de incorporar tecnología para la gestión de una unidad organizativa o de una organización pública. En numerosos casos si bien se producen cambios y sustituyen procesos manuales por procesos informáticos no siempre se logra articular una gestión más eficiente y eficaz.

Uno de los principales inconvenientes suele ser la priorización de desarrollar o adquirir nuevo software por encima del esfuerzo en reingeniería de procesos y procedimientos, el trabajo en capacitación y entrenamiento de los recursos humanos y la participación de los actores en el diseño.

En este sentido se recomienda especialmente hacer un esfuerzo en consolidar un sistema de trabajo (aunque sea manual en un principio), elaborar un sistema de

pensamiento y acción articulado entre las partes involucradas siguiendo esquemas de trabajo en equipo, cliente interno y externo, circuitos de información eficientes etc., previo al diseño del software que posibilite realizar con precisión y rapidez aquello que se ha consolidado conceptualmente.

El factor clave de éxito es la comunicación. Informar y gestionar simultáneamente, el e-gobierno debe mejorar la información y aclarar la gestión.

La Administración debe de estar y percibirse integrada. El ciudadano debe percibir una única Administración. Para ello el proceso debe realizarse:

- Por etapas, no de golpe
- Debe de desembocar en un portal único.
- El proceso debe ser único.

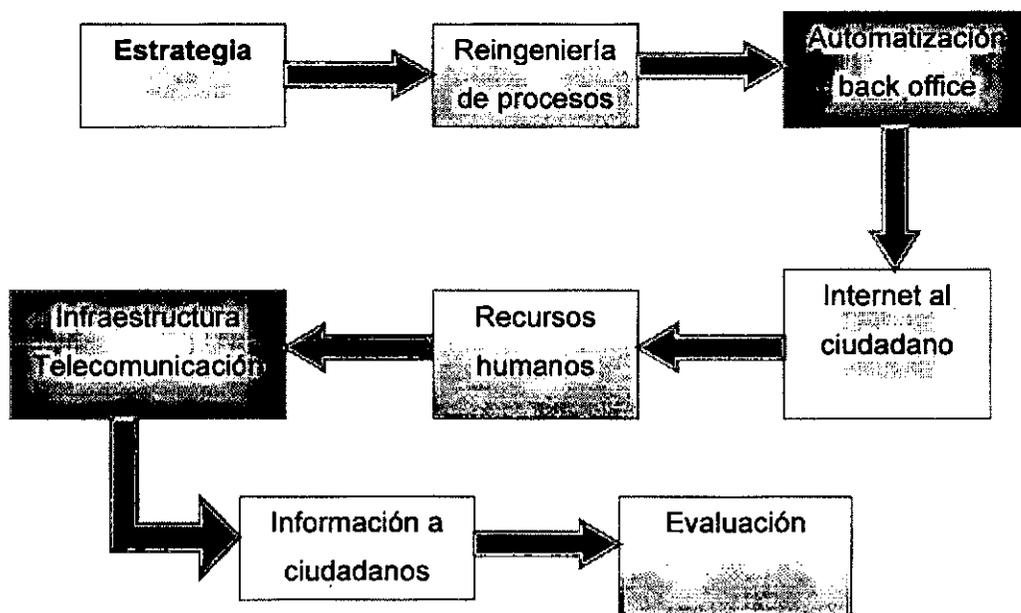
La siguiente figura expone el circuito lógico a seguir. Si bien la Provincia de Santiago del Estero al inicio de este estudio había avanzado en el sentido de los dos pasos posteriores a la estrategia, las autoridades tienen el interés de contar con una estrategia global de Gobierno electrónico y en ese sentido se han expresado.

Por ello solo se deja la figura a título enunciativo dado que será abordado este tema con mayor profundidad en futuros estudios que la provincia ha encargado para su ejecución a la brevedad.

Se recomienda especialmente una metodología de aplicación del e-gobierno, aplicada con éxito en el viejo continente, que asegura el éxito del proceso mediante la ejecución de ocho etapas:

1. Estrategia, definición de la estrategia a aplicar, qué y hasta dónde se quiere llegar con el e-gobierno.
2. Reingeniería de procesos, volviendo a definirlos y adaptándolos a las necesidades y requerimientos de la e-administración.

3. Automatización de los procesos de back office, realizados en las oficinas públicas y de los que solo se conocen los resultados a través de Internet.
4. Implementación de servicios al ciudadano vía Internet.
5. Adecuar los recursos humanos que van a gestionar la e-administración dándoles la formación necesaria para sus nuevas tareas.
6. Crear una infraestructura de telecomunicaciones que brinde apoyo técnico a la implantación de la e-administración.
7. Dar la adecuada formación a los ciudadanos sobre lo que pueden obtener de la e-administración.
8. Crear sistemas de evaluación que permitan rediseñar lo realizado, eliminando errores y mejorando y aumentando la eficacia de lo creado.



Para obtener el éxito hay que implementar todas las recomendaciones de la metodología, no solo una o dos.

8

Por ello el método más adecuado de implantar el e-gobierno debe tener las siguientes características:

- Empezar poco a poco
- Avanzar muy rápidamente
- Brindar valor agregado al funcionario y al ciudadano

El factor clave de éxito es la comunicación. Informar y gestionar simultáneamente, el e-gobierno debe mejorar la información y aclarar la gestión.

Recomendaciones al gobierno provincial:

- Cambios legislativos para permitir la firma electrónica
- Asegurar privacidad, confidencialidad y fiabilidad de los servicios dados por Internet.
- Desarrollar infraestructura de telecomunicaciones
- Fomentar la alfabetización digital
- Considerar fases de la metodología de implantación
- Favorecer los procesos electorales para fomentar la e-democracia mediante elecciones electrónicas.

Asimismo se recomienda involucrar al sector privado dentro del proceso:

El sector privado tiene una experiencia que puede ser utilizada por el Sector Público mediante:

- La utilización de profesionales del sector privado
- La externalización de determinados servicios
- Estableciendo relaciones con empresas privadas incluso distribuir servicios del Sector público

En todo caso, la dimensión de prestación de servicios busca mejorar la comunicaciones entre instituciones y ciudadanos para fidelizar a los consumidores

49

de servicios públicos, pero sin cuestionar la razón de ser de los servicios o de la idoneidad de los procesos y organizaciones que los prestan.

En esta línea, el proceso de replica de experiencia valorada como exitosas, en la medida que no incide en el núcleo central de las organizaciones, mantiene a las iniciativas de provisión electrónica de servicios públicos al margen del funcionamiento efectivo y de las dinámicas de trabajo de las Administraciones Públicas, sin alterar sus equilibrios internos de poder.

Al mismo tiempo, se dejan también sin atención los roles de la democracia y la elaboración de políticas, elementos fundamentales para reforzar legitimidad y razón de ser de las instituciones públicas cuya principal misión es tratar de analizar los problemas y tomar decisiones para solucionarlos, todo ello siguiendo procedimientos democráticos.

E.1.2 Acceso Amigable del Portal de Gobierno

Uno de los objetivos de este componente es posibilitar un acceso amigable del ciudadano a los servicios que ofrece la administración pública, será preciso hacer un esfuerzo en:

- Continuar definiendo y ordenando los procedimientos administrativos susceptibles de ser incorporados a la administración digital sumando así a los demás ministerios que hoy no lo están haciendo.
- Definir los formularios relativos a esos procedimientos y su forma de gestión a través de Internet.
- Definir sistemas de obtención de información por parte del ciudadano.
- Definir los procedimientos estándar para la gestión de los trámites e información disponibles.
- Ofrecer posibilidades de personalización en base al perfil del usuario y a su comportamiento en relación a la administración.
- Incorporar funcionalidades que permitan una actitud proactiva de la administración hacia el ciudadano.

Respecto a las características generales que deberán tener las aplicaciones diseñadas específicamente para prestar estos servicios, podemos decir que han de ser:

- **Multiplataforma:** El sistema deberá ser capaz de funcionar en cualquier plataforma (Windows, Macintosh, etc.).
- **Multiusuario:** Diseñado para gestionar grande cantidades de información que han de ser manejadas por diferentes usuarios o grupos de usuarios.
- **Multientidad:** Que permita construir cualquier estructura orgánica o funcional.
- **Flexible:** El sistema se ha de adaptar a las necesidades de la entidad, sin necesidad de emplear nuevos programas.
- **Integrado:** Toda la información estará referenciada en una base de datos de personas y territorio, siendo estos los dos pilares básicos donde se sustenta toda la información.
- **Ínter operativo:** El sistema de información interactúa con herramientas comunes como procesadores de texto y hojas de cálculo.
- **Como método de auditoria,** el sistema dispone de todas las tablas de operaciones de un campo de usuario, fecha y hora, que quedan registrados, permitiendo la confección de históricos.
- **De sencilla administración,** con herramientas de gestión y conexiones a base de datos.

Al finalizar el Proyecto se espera contar con un Portal de Gobierno rediseñado con orientación al ciudadano y con un portal de trámites ágil y moderno. El mismo debe permitir a cualquier ciudadano conectado a una PC realizar sus trámites y monitorear su estado.

F. Anexos

F.1 Anexo I: Principales trámites del Ministerio de Economía

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaría de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Catastro

Denominación del trámite:

Cambio de dominio.

Descripción general :

- Responsable: ***
- e-mail:
- Descripción del trámite: Cambio de titularidad.
- Oficina:
- Repartición: Dirección Gral. De Catastro.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: Urquiza nº 228
- Teléfono: 421-2138 -- 421-5233
- Responsable: Mesa de entradas.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-2138 -- 421-5233
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas

Página Web

- Sitio:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Formulario timbrado, boleta de impuesto, fotocopia de escritura y cuil.
- Personas que pueden realizarlo: Contribuyente
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora:

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley 6336
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca n° 678
- Teléfono: 421-1134 -- 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 – 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaria de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Catastro

Denominación del trámite:

Empadronamiento.

Descripción general :

- Responsable: **
- e-mail:
- Descripción del trámite: Alta de una propiedad.
- Oficina:
- Repartición: Dirección Gral. De Catastro.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: Urquiza n° 228
- Teléfono: 421-2138 -- 421-5233
- Responsable: Mesa de entradas.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-2138 -- 421-5233
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas

Página Web

- Sitio:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros:

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Escritura certificada por el RGPI, plano registrado en DGC, boleto compra venta (inmuebles urbanos), certificado ante escribano ó autoridad policial, formulario timbrado y cuil.
- Personas que pueden realizarlo: Contribuyente
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora:

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley 6339
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca nº 678
- Teléfono: 421-1134 -- 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 -- 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaría de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Catastro

Denominación del trámite:

Verificación de valuación.

Descripción general :

- Responsable: **
- e-mail:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Descripción del trámite: Pedido de valuación de propiedad.
- Oficina:
- Repartición: Dirección Gral. De Catastro.

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: Urquiza nº 228
- Teléfono: 421-2138 -- 421-5233
- Responsable: Mesa de entradas.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-2138 -- 421-5233
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas

Página Web

- Sitio:
- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Boleta normal, boleta sobrevaluada.
- Personas que pueden realizarlo: Contribuyente
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora:

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley 4757 y 6339
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca nº 678
- Teléfono: 421-1134 -- 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 – 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaría de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Catastro

Denominación del trámite:

Cambio domicilio postal.

Descripción general :

- Responsable: **
- e-mail:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Descripción del trámite: Modificación del domicilio postal.
- Oficina:
- Repartición: Dirección Gral. De Catastro.

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: Urquiza nº 228
- Teléfono: 421-2138 -- 421-5233
- Responsable: Mesa de entradas.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-2138 – 421-5233
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas

Página Web

- Sitio:
- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Escritura certificada por el RGPI, boleta impuesto, cuil y formulario timbrado.
- Personas que pueden realizarlo: Contribuyente
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora:

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca nº 678
- Teléfono: 421-1134 -- 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 – 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaría de Economía
Dependencia
Dirección Gral. De Catastro

Denominación del trámite:

Duplicación de declaración jurada (Doble imposición).

Descripción general :

- Responsable: **
- e-mail:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Descripción del trámite: Duplicación de Declaración jurada.
- Oficina:
- Repartición: Dirección Gral. De Catastro.

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: Urquiza nº 228
- Teléfono: 421-2138 -- 421-5233
- Responsable: Mesa de entradas.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-2138 -- 421-5233
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas

Página Web

- Sitio:
- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Boletas de impuesto duplicadas y cuil.
- Personas que pueden realizarlo: Contribuyente
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora:

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca n° 678
- Teléfono: 421-1134 -- 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 – 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaria de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Catastro

Denominación del trámite:

Certificación de antecedentes catastrales.

Descripción general :

- Responsable: Secretaria Técnica "A"
- e-mail:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Descripción del trámite: Certificación de antecedentes catastrales.
- Oficina:
- Repartición: Dirección Gral. De Catastro.

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: Urquiza nº 228
- Teléfono: 421-2138 -- 421-5233
- Responsable: Mesa de entradas.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-2138 -- 421-5233
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Página Web

- Sitio:
- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Formulario timbrado, boleta de impuesto, fotocopia de la escritura certificada por el RGPI y cuil.
- Personas que pueden realizarlo: Contribuyente
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento? 30 días corridos
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora:

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley 6339
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca nº 678
- Teléfono: 421-1134 -- 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 – 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaría de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Catastro

Denominación del trámite:

Certificado catastral conforme Ley 6339.

Descripción general :

- Responsable: Dpto. Informática
- e-mail:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Descripción del trámite: Certificación catastral.
- Oficina:
- Repartición: Dirección Gral. De Catastro.

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: Urquiza nº 228
- Teléfono: 421-2138 -- 421-5233
- Responsable: Mesa de entradas.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-2138 -- 421-5233
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas

Página Web

- Sitio:
- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Plano de mensura o acto de verificación, informe de dominio, informe libre deuda impuesto inmobiliario.
- Personas que pueden realizarlo: Contribuyente
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora:

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca nº 678
- Teléfono: 421-1134 – 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 – 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaría de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Informática de la Provincia

Denominación del trámite:

Pedido duplicado recibo de haberes

Descripción general :

- Responsable: Sr. Juan C. Sanchez
- e-mail:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Descripción del trámite: Se emite el o los recibos solicitados por el interesado.
- Oficina: Dpto. Operación.
- Repartición: Dirección Gral. De Informática.

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: 25 de mayo nº 35
- Teléfono: 421-8461 -- 421-1062
- Responsable: Secretaria Gral.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-8461 -- 421-1062
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Página Web

- Sitio:
- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Nota de pedido timbrada, fotocopia de primera y segunda hoja del DNI, fotocopia recibo de sueldo anterior.
- Personas que pueden realizarlo: El interesado, tramite personal.
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora: ...24 horas aproximadamente

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca nº 678
- Teléfono: 421-1134 -- 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 -- 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaría de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Informática de la Provincia

Denominación del trámite:

Pedido de baja códigos de descuentos de mutuales

Descripción general :

- Responsable: Sra. Imelda Cejas
- e-mail:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Descripción del trámite: Se tramita ante la mutual o gremio en cuestión la baja solicitada por el agente.
- Oficina:
- Repartición: Dirección Gral. De Informática.

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: 25 de mayo n° 35
- Teléfono: 421-8461 -- 421-1062
- Responsable: Sra. Imelda Cejas.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-8461 -- 421-1062
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Página Web

- Sitio:
- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Nota de pedido timbrada, fotocopia de primera y segunda hoja del DNI, fotocopia recibo de sueldo, fotocopia de nota del pedido de baja presentado en la mutual.
- Personas que pueden realizarlo: El interesado o gestor.
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora: ...90 días aproximadamente

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca n° 678
- Teléfono: 421-1134 -- 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 – 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaría de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Informática de la Provincia

Denominación del trámite:

Ratificaciones, rectificaciones o imputaciones de impuestos

Descripción general :

- Responsable: Sr. Cesar Santacreu – Sra. Gabriela Conte – Sra. Cecilia Brizuela
- e-mail:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Descripción del trámite: Pedido de ratificaciones, rectificaciones e imputaciones puntuales de impuestos para regularizar el estado de la cuenta corriente de los contribuyentes en la liquidación de los impuestos **urbano, rural, automotor**.
- Oficina:
- Repartición: Dirección Gral. De Informática.

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: Capital
- Domicilio: 25 de mayo n° 35
- Teléfono: 421-8461 -- 421-1062
- Responsable: Secretaria Gral.
- e-mail:
- Días de atención: Lunes a viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : 421-8461 -- 421-1062
- Días de atención: Lunes a viernes.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Horario de atención: 7 a 13 horas

Página Web

- Sitio:
- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Expediente que contenga : motivo, referencia y datos obligatorios como ser declaración jurada, padrón o matrícula de identificación del vehículo según el impuesto que corresponda.
- Personas que pueden realizarlo: Dirección Gral de Rentas.
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora: ...48 horas aproximadamente

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca nº 678
- Teléfono: 421-1134 – 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 – 17 a 20 horas.

FORMULARIO DE RELEVAMIENTO DE TRÁMITES ADMINISTRACION PÚBLICA

Para ser incluidos en Guía de Trámites

Ministerio de Economía

Subsecretaría de Economía

Dependencia

Dirección Gral. De Catastro

Denominación del trámite:

Cambio domicilio postal.

Descripción general :

- Responsable: **
- e-mail:

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Descripción del trámite: **Modificación del domicilio postal.**
- Oficina:
- Repartición: **Dirección Gral. De Catastro.**

Oficinas de atención:

1

Departamento de

- Localidad: **Capital**
- Domicilio: **Urquiza nº 228**
- Teléfono: **421-2138 -- 421-5233**
- Responsable: **Mesa de entradas.**
- e-mail:
- Días de atención: **Lunes a viernes.**
- Horario de atención: **7 a 13 horas.**

2:

Departamento de

- Localidad:
- Domicilio:
- Teléfono:
- Responsable:
- e-mail:
- Días de atención:
- Horario de atención:

Otros medios de Atención

Atención Telefónica

- Líneas Directas : **421-2138 -- 421-5233**
- Días de atención: **Lunes a viernes.**
- Horario de atención: **7 a 13 horas**

Página Web

- Sitio:
- Grado de Interacción
- Días de atención:
- Horario de atención:
- Responsable:

Otros

- Correo tradicional

Formularios

Requisitos para cumplimentar el trámite:

- Documentación a presentar: Escritura certificada por el RGPI, boleta impuesto, cuil y formulario timbrado.
- Personas que pueden realizarlo: Contribuyente
- Formularios preimpresos:

Requisitos para finalizar el trámite:

- Oficina: Nombre, dirección, teléfonos y horarios
- Documentación a presentar:
-

Plazo y/o Vencimiento del Trámite

- Tiene vencimiento?
- Si: Cuanto tiempo? Días corridos o hábiles y desde cuando.

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

Observaciones

Tiempo de gestión:

- Tiempo estimado de demora:

Costo del trámite:

- Detalle:
- Costo: \$

Normas Legales:

Norma que lo reglamentan y autorizan:

- Ley
-

Todos los trámites se inician pagando un timbrado de la DGR.

Listado de Organismos donde obtener el timbrado con domicilio, teléfonos, y horarios

Dirección Gral. De Rentas.

- Domicilio: Garibaldi Nro 43

Consejo Federal de Inversiones
"Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
1° Informe Final

- Teléfono: 421-9838 -- 421-1544
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 7 a 13 horas.

Cámara de Comercio

- Domicilio: Roca nº 678
- Teléfono: 421-1134 -- 4224108
- Días de atención: Lunes a Viernes.
- Horario de atención: 8 a 12 – 17 a 20 horas.

F.2 Anexo II: Diagnóstico sobre recursos informáticos

En relación a los recursos informáticos el Ministerio de Economía refleja una situación generalizada en todo el Gobierno central de la Provincia de Santiago del Estero.

Se ha elaborado un diagnóstico preliminar a partir del relevamiento de equipamientos y sistemas existentes en las dependencias más representativas.

A continuación se exponen las principales conclusiones:

1. Esquema funcional "de silos"

Aún cuando se ha avanzado en los últimos años, los sistemas y su funcionalidad son coherentes con un modelo organizativo que presenta "Islas organizativas" propiciando un modelo de concentración de información del estilo "de silos" en los que se dispone de datos descentralizados y sin relación unos con otros.

2. Escaso stock de computadoras personales o de escritorio

A pesar que en los últimos dos años se han realizado inversiones en hardware, aún existen procesos realizados en forma manual y el stock de PC escaso.

3. Inexistencia de un único Centro de Cómputos

No existe un centro de cómputos único que centralice todos los procesos de la administración provincial. Para el caso del Ministerio de Economía, se realizan algunos procesos en servidores ubicados físicamente en la Dirección de Informática y otros en otras reparticiones.

4. Estandarización de procesos, lenguajes y sistemas

Tampoco se observan criterios estandarizados para todos los organismos en materia de infraestructura y tecnología informática.

Se ha relevado la existencia de plataformas tecnológicas totalmente heterogéneas e incompatibles entre sí. Cada repartición desarrolla sus propios sistemas de

información sin tomar en cuenta criterios de seguridad y confiabilidad de la información.

A modo de ejemplo, la Dirección General de Catastro actualmente tiene el siguiente software:

1. RDBMS Informix Dynamic Server 7.3
2. Solaris 2.6
3. SuSE Linux 10
4. Visual Studio 2005
5. Visual Basic 6.0
6. Genexus 8.0
7. ArcView
8. ArcInfo

Como servidor de Base de Datos; Informix montada sobre un Servidor Solaris 2.6. Sobre esta Base de datos replican todas las actualizaciones y consultas del Sistema Parcelario (Alfanumérico) que esta desarrollado sobre Visual Basic 6.0, como así también el Sistema de seguimiento de Expedientes, que es usado por cada oficina de la repartición.

Otra aplicación que se usa y desarrollada en esta oficina es el Sistema de registración y consulta de la información alfanumérica de los Planos.

También es muy importante tener en cuenta que se está trabajando en la Migración de la información de la BD Informix a Oracle, con la correspondiente recodificación de los programas fuentes desarrollados en Visual Basic, por lo tanto en un futuro no muy lejano la única BD será Oracle.

5. Definición de Procesos administrativos deficiente

La falta de procedimientos definidos permite que el personal realice tareas de forma arbitraria y en algunos casos fundados en su criterio personal y no en una política o directiva clara y formalmente comunicada.

F.3 Anexo III: Modelo Lógico

A continuación se presenta la metodología para el modelo lógico del sistema de Guía de Trámites. A tal fin se han considerado las normas X 500 que son recomendaciones de la **Unión Internacional de Telecomunicaciones de las Naciones Unidas, Sección Telemática (UIT-T**, Organismo competente en asuntos de telefonía, telegrafía y datos) para la definición de un servicio de base de datos. Sus atributos aumentan la seguridad y protección en el sistema. Los miembros que forman parte de la UIT-T son todas las operadoras públicas (PTT, **Postal Telephone and Telegraph Administrations**) del mundo. Sus 18 comisiones (I-XVIII) son las encargadas de emitir las conocidas recomendaciones del UIT-T. Antes denominada CCITT.

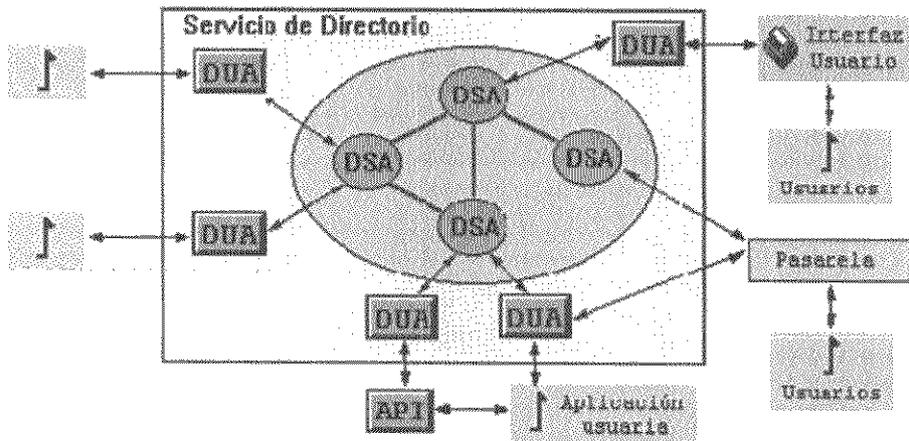
Definen un modelo lógico en el cual, elementos distribuidos colaboran para proporcionar un servicio de directorio. Los elementos que intervienen en el modelo lógico son los siguientes:

- Agentes de Usuario del Directorio (DUA; *Directory User Agent*)
- Agentes del Sistema del Directorio (DSA; *Directory System Agent*)

Para acceder a un servicio de directorio es necesario el uso de elementos adicionales que pueden ser externos al propio servicio o bien, coexistir con alguno de los elementos del modelo. Estos elementos adicionales son:

- Interfaces de usuario
- Pasarelas

La figura adjunta muestra la relación entre cada uno de los elementos que intervienen en el modelo lógico:



A continuación se describen los distintos elementos que componen el Servicio de Directorio, así como los protocolos que permiten su interrelación:

Agente de Usuario del Directorio (DUA)

El Agente de Usuario es el equipo lógico que permite a los usuarios acceder al Directorio. Cada usuario (persona o aplicación) necesita un Agente de Usuario propio para acceder al Directorio.

Una persona interactúa con el Agente de Usuario del Directorio utilizando una interfaz de usuario. Si el usuario es una aplicación la interacción se realiza a través de una interfaz de programación (API; *Application Program Interface*).

Agente del Sistema del Directorio (DSA)

Un Agente del Sistema del Directorio es esencialmente una base de datos con especiales características, donde la estructura de la información almacenada localmente y los procedimientos de intercambio de datos con otros Agentes del Sistema están normalizados.

El Servicio de Directorio se denomina centralizado cuando un único DSA soporta el Directorio. Cuando existen varios DSAs que soportan una parte de la Base de Información del Directorio (DIB), el servicio se denomina distribuido. Esta configuración es transparente para el usuario del servicio.

Un Agente de Usuario puede establecer una asociación con uno o varios Agentes del Sistema. En el caso más simple el Agente de Usuario establece una asociación con un Agente del Sistema solicitando información y el Agente del Sistema responde con los datos requeridos.

Si la información requerida no se encuentra en el Agente del Sistema interrogado las normas X.500 definen dos procedimientos:

- Referencia (Referencial): se devuelve una respuesta con una referencia. Esta referencia contiene la dirección de otro DSA que soporta dicha información.
- Encadenamiento (Chaining): se obtiene de otros Agentes del Sistema dicha información para posteriormente enviarla directamente al Agente de Usuario.

El Agente de Usuario y el Agente del Sistema pueden coexistir en el mismo equipo informático o bien existir un equipo informático específico para cada elemento siguiendo un modelo cliente/servidor.

Pasarelas

Para poder acceder a la información desde un Servicio de Directorio normalizado a uno de tipo propietario, se hace necesario el uso de pasarelas de comunicación (gateways). Las pasarelas adecuan los procedimientos de acceso y la estructura de la información intercambiada entre ambos servicios de directorio.

En caso de requerirse su uso debe analizarse detenidamente si se pierde algún tipo de funcionalidad por su empleo.

Interfaz de usuario

Los usuarios acceden a los Agentes de Usuario del Directorio mediante la interfaz de usuario o de la interfaz de programación (API). La utilización de interfaces de usuario amigables permiten aprovechar las funcionalidades del Servicio de Directorio.

Protocolos

Cuando dos elementos del modelo se encuentran en sistemas físicos o lógicos distintos necesitan un lenguaje común, denominado protocolo, para comunicarse entre sí. Las recomendaciones X.500 de la UIT-T para Servicios de Directorio definen los siguientes protocolos:

- Protocolos de Acceso al Directorio (DAP; *Directory Access Protocol*), entre DUA y DSA.
- Protocolos del Sistema de Directorio (DSP; *Directory System Protocol*), entre DSAs.

Los protocolos de acceso al directorio (DAP) definidos en el estándar X.500, ofrecen múltiples prestaciones y, por tanto, son en términos generales, demasiado complejos de integrar en ordenadores personales. Por ello, se desarrolló una versión simplificada basada en TCP/IP denominada *Lighthweight Directory Access Protocol* (LDAP), para su uso en Internet. LDAP puede ser utilizada para trabajar tanto con directorios propietarios como con otros cuya arquitectura sea conforme con X.500.

Aunque inicialmente LDAP empezó como la simplificación del Protocolo de Acceso a Datos (DAP) del servicio de directorio X.500, ha evolucionado de forma que se han desarrollado capas de seguridad y añadido algunas capacidades o funcionalidades propias del servicio de directorio, tales como duplicación de información entre múltiples servidores o soporte de diferentes formatos de información, que lo convierten en una solución adecuada para el control de los usuarios de directorio, la obtención y publicación de los directorios propietarios y su información principal. Por su parte, la arquitectura X.500 proporciona una mejor solución para la implantación del directorio central, el control y acceso a los datos en los directorios propietarios.

Modelo de información

Un Dominio de Gestión de Directorio (DMD; *Directory Management Domain*) está formado por los siguientes elementos:

- Uno o más Agentes del Sistema que soportan la estructura del árbol del Directorio (DIT).
- Cero o más Agentes de Usuario que acceden al Directorio.
- Una visión externa de la estructura del dominio, denominada "Esquema".

Un Dominio de Gestión organiza y gestiona la información contenida en el árbol de información de su propio Directorio.

Las normas X.500 necesitan una clasificación de los Dominios de Gestión de Directorio atendiendo a razones administrativas:

- Dominios Administrativos de Gestión de Directorio (ADMD) son aquellos que están gestionados por un operador de servicios de valor añadido autorizado.
- Dominios Privados de Gestión de Directorio (PRDMD) son aquellos que gestionan un servicio de directorio interno a una organización.

Objetos

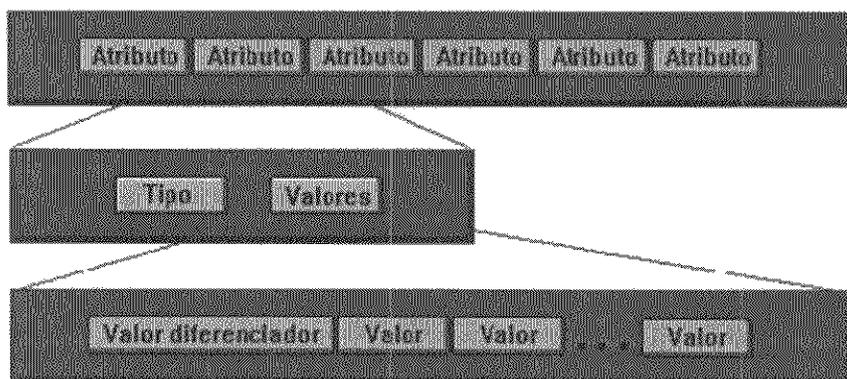
Un Directorio incluye objetos que pueden ser identificados por un nombre y se agrupan en clases cuando tienen características comunes. La Base de Información del Directorio, se compone de entradas que se organizan jerárquicamente en el árbol del Directorio.

Cada entrada está compuesta por un conjunto de atributos y pertenece a una clase de objeto. Un atributo tiene dos partes o componentes:

- **Tipo**, que define las características del atributo.
- **Valor o valores** que puede tomar dicho atributo. Existe un valor especial que actúa de clave distinguiendo a cada atributo de una entrada del resto de entradas.

Cada objeto está incluido dentro de una clase, y la clase de un objeto se incluye como un atributo más de cada entrada.

Utilizando un ejemplo, "Empleado" es un objeto que pertenece a la clase "Persona". El objeto "Empleado" tiene diferentes atributos, como pueden ser el "Nombre", "Apellidos", "Dirección", "Dirección de correo electrónico" o "Teléfono". Cada uno de los atributos tendrá un tipo asociado, alfanumérico, numérico, etc., y un valor o valores. Las entradas en el Directorio del objeto "Empleado" serán todos y cada uno de los "Empleados" que forman parte de una organización.



Clases de objetos. Todos los objetos representados por el Directorio tienen ciertas características en común, esto es, pertenecen a la misma clase de objetos. La norma X.500 de la UIT-T define cuatro tipos de clases de objetos de acuerdo a su funcionalidad:

Clases de Objeto	Funcionalidad
Abstracta	Su función es conceptual y sirve para diseñar la estructura jerarquizada del árbol del Directorio(DIT). La raíz de árboles de este tipo.
Estructural	Su función es la específica del DIT. Representa objetos reales como por ejemplo: Organización.
Auxiliar	Su función es describir alguna característica que pueda ser aplicada a un conjunto de objetos estructurales como por ejemplo:

	Usuarios de <u>MHS</u> .
Alias	Su función es ofrecer nombres alternativos identificadores para objetos. Es un puntero hacia otro objeto.

Adicionalmente, el usuario puede crear todas las clases de objetos y atributos que necesite. A esta última clase de objetos se les engloba como "no registrados". Los atributos de una clase de objetos se heredan cuando existen otros objetos que pertenecen a una subclase del objeto en cuestión.

Direccionamiento

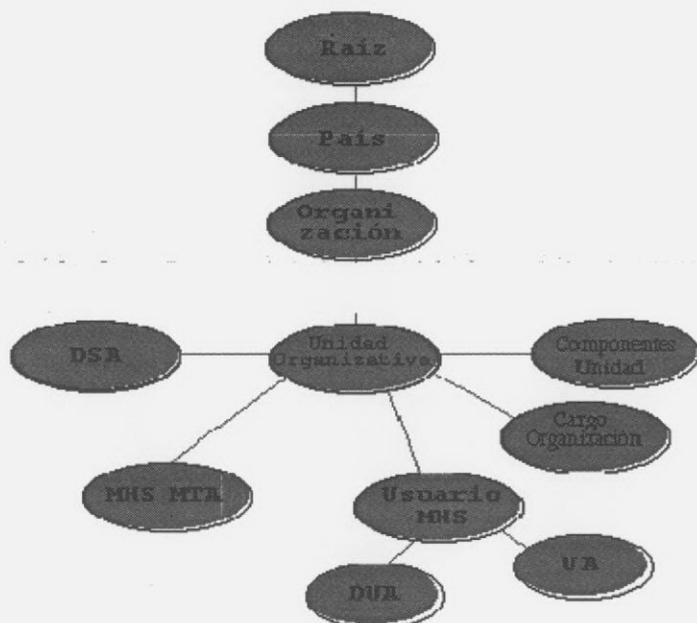
Cada entrada del Directorio se define mediante un nombre distintivo (DN; *Distinguished Name*) que le diferencia del resto de entradas. Este identificador sirve para localizar una determinada entrada a través del Arbol del Directorio.

Una entrada tiene asociado un atributo distintivo por cada nivel jerárquico del Arbol del Directorio. Estos atributos se denominan nombres distintivos relativos (RDN; *Relative Distinguished Name*). El nombre distintivo de una entrada está compuesto por la suma de todos los nombres distintivos relativos en el árbol.

Cuando un usuario requiere información al Directorio y dicha información es incompleta para localizar una entrada, el Servicio de Directorio comunica al usuario la necesidad de incluir más datos referidos al objeto requerido.

Cada Dominio de Gestión diseña la estructura de su Arbol del Directorio. Este diseño se puede realizar utilizando los elementos mínimos definidos por los estándares y definiendo nuevos elementos. A continuación se incluye una estructura base utilizando objetos estructurales, auxiliares y "no registrados".

Consejo Federal de Inversiones
 "Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
 1° Informe Final



Funcionalidad de los elementos del Servicio de Directorio

Las funciones que realizan los distintos elementos del Servicios de Directorio se muestran en la tabla adjunta:

FUNCIONES	ELEMENTOS	TIPO
Establecimiento de asociación	DUA / DS	Básica
Preparación de la petición	DUA	Básica
Respuesta directa a la petición	<u>DSA</u>	Básica
Requisito de información adicional a la petición	<u>DSA</u>	Básica
Referencia a otros Agentes del Sistema	<u>DSA</u>	Avanzada
Respuesta indirecta a la petición	<u>DSA</u>	Avanzada

Consejo Federal de Inversiones
 "Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
 1° Informe Final

Interrogación múltiple de Agentes del sistema	<u>DSA</u>	Avanzada
Lista de control de acceso a objetos	<u>DSA</u>	Avanzada
Identificación de Agentes de Usuario y Sistema	<u>DSA</u>	Avanzada
Gestión del control de acceso al sistema	<u>DSA</u>	Avanzada
Gestión del mantenimiento de la Base de datos de información del Directorio (DIB)	<u>DSA / DUA</u>	Avanzada
Gestión de la semántica de atributos	<u>DSA</u>	Avanzada
Gestión de la estructura del Arbol del Directorio (DIT)	<u>DSA</u>	Avanzada

Estas funciones están clasificadas considerando los elementos del Servicio de Directorio responsables de su realización así como el nivel de complejidad existente.

El nivel básico implica la obligatoriedad de su implementación en un Servicio de Directorio según las normas X.500. El nivel avanzado recoge las recomendaciones X.500 para funcionalidades adicionales que el usuario puede incluir en su Servicio de Directorio de forma opcional.

Servicios de Directorio

El Agente de Usuario se encarga de establecer la conexión con su Agente del Sistema y desde ese momento se puede hacer uso de los diferentes servicios soportados por el Directorio. Existen dos grandes bloques de servicios soportados por el Directorio a los cuales tienen acceso los usuarios: interrogación y modificación.

Los servicios soportados por el Directorio se detallan en la tabla adjunta. El hecho de que un servicio esté soportado por el Directorio no implica obligación de usarlo. El

Consejo Federal de Inversiones
 "Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
 1° Informe Final

tipo de servicio indica si es obligatoria su inclusión en los productos que siguen las normas X.500 de la UIT-T:

Servicios de Interrogación	Tipo
READ. Devuelve el valor de uno o varios atributos de un objeto	Obligatorio
COMPARE. Compara un valor de un atributo con un valor externo	Obligatorio
LIST. Devuelve los nombres distintivos relativos a partir de un nodo del Arbol del Directorio (DIT)	Obligatorio
SEARCH. Búsqueda que se aplica a un subárbol del DIT y que devuelve todos aquellos nodos que cumplan los criterios de selección	Obligatorio
ABANDON. Cancela la petición de servicio anterior	Obligatorio

Servicios de Modificación	Tipo
ADD. a) Añade nuevas entradas en la Base de Información del Directorio (DIB)	Obligatorio
ADD. b) Añade nuevos atributos en una entrada existente en la DIB	Obligatorio
REMOVE. a) Borra una entrada de la DIB	Obligatorio
REMOVE. b) Borra atributos de un objeto de la DIB	Obligatorio

Consejo Federal de Inversiones
 "Sistema de seguimiento de expedientes de Santiago del Estero"
 1° Informe Final

MODIFY. Modifica los atributos de un objeto	Obligatorio
MODIFY <u>RDN</u> . Modifica el nombre distintivo relativo de un objeto, pero no cambia su posición en el DIT	Obligatorio

LDAP simplifica el modelo X.500 reduciendo sus funcionalidades tales como las operaciones de listado (LIST) y lectura (READ) al sustituirlas por operaciones de búsqueda (SEARCH) que retienen aquellos atributos de mayor uso. Tal como se muestra en las siguientes tablas:

Servicios de Interrogación	Tipo
COMPARE. Compara un valor de un atributo con un valor externo	Obligatorio
SEARCH. Búsqueda que se aplica a un subárbol del <u>DIT</u> y que devuelve todos aquellos nodos que cumplan los criterios de selección	Obligatorio

Servicios de Modificación	Tipo
ADD. Añade nuevas entradas en la Base de Información del Directorio (DIB) y nuevos atributos	Obligatorio
DELETE. Borra una entrada de la <u>DIB</u> y sus atributos	Obligatorio

MODIFY. Modifica los atributos de un objeto	Obligatorio
MODIFY <u>RDN</u> . Modifica el nombre distintivo relativo de un objeto, pero no cambia su posición en el DIT	Obligatorio

Características adicionales del Servicio de Directorio

A continuación se describen una serie de características que permiten diferenciar de manera adicional distintas implantaciones de servicios de directorio:

- **Redes de comunicaciones**
- **Seguridad**
- **Interfaces de usuarios**

Redes de Comunicaciones

Las redes de comunicaciones constituyen el soporte físico que permite el acceso al Directorio y el intercambio de la información contenida en cada Base de Información en caso de disponerse de más de una DSA.

El intercambio de información con DSAs externos al propio dominio se llevará a cabo bien a través de una red privada o a través de las oportunas conexiones con el servicio público proporcionado por algunos de los operadores autorizados.

Algunas de las soluciones tecnológicas existentes para soportar las redes de comunicaciones de un Servicio de Directorio se pueden encuadrar en los siguientes grupos:

- Líneas dedicadas
- Red de conmutación de paquetes
- Red Digital de Servicios Integrados (Básica y primaria)
- Red Telefónica Conmutada
- Red IP / Internet

Para cada escenario la elección del tipo de conexión a emplear vendrá determinada tanto por el tráfico local estimado como por las características de la aplicación funcional de Directorio que se requiera y el inventario de los recursos de comunicaciones con que se cuente. En una red global pueden coexistir diversas soluciones tecnológicas.

Seguridad

En la norma X.500 se definen un conjunto de mecanismos de seguridad que permiten garantizar la seguridad de los objetos incluidos en el Directorio.

- Verificación de usuarios, mediante la utilización de palabras de paso (passwords) de acceso al Directorio y técnicas de cifrado.
- Gestión del control de acceso a objetos que define las acciones que puede realizar sobre un objeto, un usuario o entidad de aplicación.
- Mantenimiento en los Agentes del Sistema de una lista de palabras de paso (passwords) de otros Agentes del Sistema para verificar su autenticidad.
- Mantenimiento en los Agentes del Sistema de una lista de acciones permitidas a otros Agentes del Sistema.

Interfaz de usuario

Las interfaces de usuario no están definidas en las recomendaciones **X.500** (Este es uno de los elementos diferenciadores en el que los suministradores pueden añadir valores adicionales a sus productos. Otros elementos diferenciadores son las funcionalidades opcionales, tales como gestión de la Base de Datos de Información del Directorio o la gestión del control de acceso a objetos.

Las interfaces de usuario y programación (API) suelen estar incluidas en otras interfaces para aplicaciones tales como MHS, FTAM, EDI, o con mayor difusión, aplicaciones clientes de acceso a Internet. La funcionalidad de estas interfaces es la de dar soporte al usuario para acceder al Agente de Usuario del Directorio y utilizar los servicios del Directorio.

Tendencias tecnológicas y del mercado

Actualmente hay un gran interés por los servicios de directorio X.500. A esta situación a contribuido, en parte, la evolución de los productos X.500 basados en la versión del estándar de 1993, asociados generalmente con otros servicios tales como el de mensajería electrónica (MHS). Además, se recurre al empleo de X.500 cuando es necesario sincronizar directorios de tipo propietario, de diferentes fabricantes.

La aparición del estándar LDAP está impulsando el desarrollo y la utilización del Directorio motivado por las siguientes características:

- LDAP corre sobre protocolos de red más sencillos y de mayor difusión como es TCP/IP, en lugar de los protocolos de OSI.
- LDAP simplifica el modelo X.500 eliminando las operaciones de listado y lectura sustituyéndolas por operaciones de búsqueda reteniendo únicamente los atributos de mayor uso.
- LDAP utiliza un esquema de codificación más sencillo, almacenando la mayoría de los identificadores y nombres diferenciadores (DN) como strings.
- LDAP a diferencia de X.500 cuando no puede satisfacer una petición de un usuario, no se limita a indicar el servidor donde la puede encontrar, sino que directamente lo referencia para continuar la búsqueda.

La coexistencia de servidores X.500 y LDAP pueden dar en el desarrollo de los denominados MetaDirectorios, o directorio de directorios. Las predicciones realizadas para los próximos años enfatizan la importancia de este concepto al igual que apuntan hacia la migración de servicios de directorio basados en soluciones propietarias por servicios basados en estándares. Los MetaDirectorios proporcionarán un conjunto único de información tanto de los servicios de directorio estándar como de servicios propietarios.



X.500 y LDAP se han identificado como la base de desarrollo de estos MetaDirectorios donde X.500 proporcione el directorio central, controle y facilite el acceso a los datos en los directorios propietarios; y LDAP controle las comunicaciones de los usuarios de directorio, y obtenga y publique los directorios propietarios y su información principal. El servicio de MetaDirectorio, se presenta de esta forma, como un sistema abierto, en cierto grado, en consonancia con las especificaciones del modelo de referencia OSI.

En general, el uso de los servicios de directorio viene asociado al desarrollo de aplicaciones, principalmente orientadas a servicios de seguridad (autenticación de usuarios, autorizaciones de accesos, etc.). Tienen especial implantación en los sistemas de Comercio Electrónico como objeto de consulta para la validación de los mensajes emitidos o recibidos.

Por otra parte, existe una tendencia hacia la creación de *directorios únicos* de usuarios, aplicaciones, recursos de red, etc. con objeto de poder realizar un mejor tratamiento de la información contenida dado que las claves de búsqueda, campos, etc. son reducidas, optimizando el rendimiento del propio servicio.

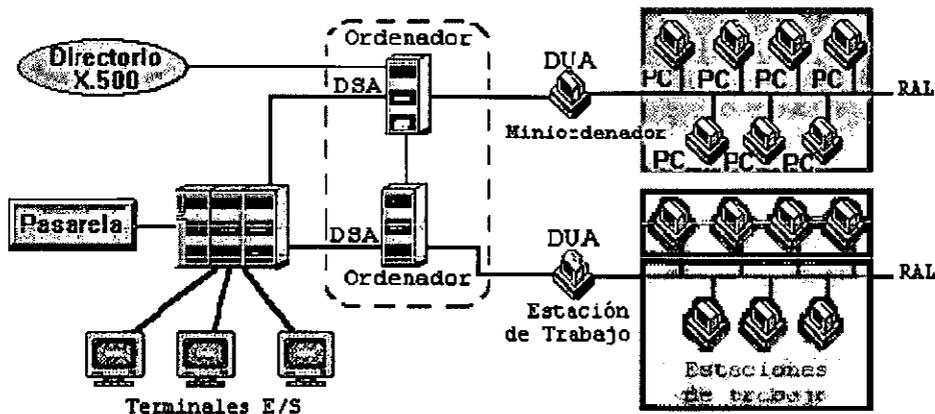
Escenario típico de aplicación para Administración Pública

Necesidades:

- Soportar la información concerniente a facilidades de red y requisitos de direccionamiento para otras aplicaciones tales como terminal virtual, EDI, FTAM y MHS.
- Conectar las diferentes áreas para obtener un dominio privado distribuido del Directorio a nivel interno de la Administración, que permita soportar información concerniente al personal y a la estructura organizacional.
- Gestionar el nuevo servicio de directorio. El dominio puede estar dividido en áreas administrativas cada una de las cuales tendría asignado un responsable para gestionar las entradas del Directorio dentro de su área, por ejemplo a nivel de Dirección General.

- El servicio de directorio está dirigido a operaciones de lectura y diseñado para obtener una respuesta rápida en aquellas entradas de la Base de Datos de Información (DIB) que se identifican con la organización y sus integrantes.
- Conectar el dominio privado de la Administración con otros dominios externos, para poder soportar un Directorio global con otras Organizaciones, que permita crear una tabla de relación entre aplicaciones y direcciones que operan a través de redes públicas o privadas.

Implementación física:



Características generales:

- Modo de funcionamiento:
 - Red local homogénea de PCs, compatibles o estaciones de trabajo.
 - Sistema multiusuario.
 - Red pública de transmisión de datos.
 - Redes locales corporativas.
 - Redes locales conectadas a través de pasarelas con redes públicas.
- Interfaz de usuario:
- Comandos en línea de texto.

- Menús pull-down.
 - Menús pop-up.
 - Menús dinámicos de palabras.
 - Ventanas estáticas.
 - Ventanas sobrepuestas reconfigurables.
 - Interfaz gráfica por iconos.
-
- Formatos de ficheros soportados.
 - Manuales de uso en español.

Facilidades de composición:

- Edición en línea desde otras aplicaciones.
- Editores externos admitidos.
- Procesadores de textos admitidos.
- Ayudas a la edición.
- Otras facilidades de edición.

Facilidades de interrogación:

- Lectura de atributos.
- Comparación de atributos.
- Listado de nombres diferenciadores.
- Búsqueda de entradas.
- Cancelación de petición.

Facilidades de modificación:

- Añadir nuevas entradas.
- Añadir nuevos atributos.
- Eliminar entradas.
- Eliminar atributos.
- Modificar atributos.

- Modificar nombres diferenciadores.

Facilidades de acceso:

- Acceso a agentes del sistema
 - Acceso desde agente del sistema.
 - Acceso desde agente de usuario.
- Acceso a objetos del árbol
 - Autenticación de agentes de usuario y del sistema.
 - Lista de acciones permitidas.
 - Certificación de claves públicas.
 - Utilización de firma digital.

Facilidades de gestión:

- Gestión de la base de datos de información.
- Gestión de la estructura del árbol del directorio.
- Gestión de la semántica de atributos de objetos.
 - Abstractos.
 - Estructurales.
 - Auxiliares.
 - Alias.
 - No restringidos.

Entornos de operación:

- Dispositivos que deberán soportar el servicio
 - Sistema operativo y versión.
 - Memoria RAM disponible.

- Capacidad de disco disponible.
- Tecnología y resolución de monitores.

- Programas a "integrar" con el paquete
 - Procesadores de texto.
 - Sistemas de mensajería electrónica.
 - Programas de autoedición.
 - Intercambio electrónico de datos.

- Infraestructura de comunicaciones
 - Red multipunto de terminales.
 - Red local homogénea.
 - Redes locales corporativas
 - Redes locales conectadas a través de pasarelas con redes públicas.

Factores humanos:

- Cualificación y experiencia de los usuarios.
- Posibles discapacitaciones físicas o psíquicas.

Costes límite:

- De contratación.
- De implantación.
- De mantenimiento.

Solución:

- Incluir Agentes del Sistema del Directorio (DSAs) que soporten la funcionalidad del servicio de directorio distribuido dentro de la Administración. Cada DSA puede contener los datos de una o más unidades. Su número dependerá de la autonomía funcional de cada unidad

CF

y del grado de coordinación que existe entre ellos (altas, bajas, etc.). Las funcionalidades asociadas a un DSA se encuentran disponibles en el mercado como paquetes *software* integrados compatibles con los diferentes sistemas operativos y plataformas.

- El rendimiento de cada Agente del Sistema depende de las prestaciones del ordenador o estación de trabajo servidor. Analizando el número de usuarios y el tráfico demandado (consultas/minuto) se obtendrá la configuración necesaria para el nuevo servidor:
 - Microprocesador
 - Memoria RAM
 - Almacenamiento en disco
 - Tarjetas adicionales
- Incluir en los puestos de trabajo un paquete *software* que soporte la funcionalidad del Agente de Usuario del Directorio y el acceso al servicio de Directorio de forma remota mediante Protocolos de Acceso al Directorio (LDAP) a través de redes de área local.
- Integrar el directorio propietario del ordenador central con el servicio de directorio distribuido de la Administración a través de una pasarela X.500 que realice la función de sincronización de directorios para otras aplicaciones tales como mensajería electrónica. Para el acceso de programas de aplicación al servicio de directorio desde los terminales de E/S del ordenador central se utilizaría la pasarela.
- La gestión del servicio de Directorio en la Administración ha de soportar las siguientes funciones:
 - Gestión del mantenimiento de la Base de Datos del Directorio (DIB).
 - Administración de la estructura del Directorio (DIT).
 - Gestión de la semántica de atributos.
- Conectar los DSAs de la Administración a otros DSAs externos si se quiere ampliar el servicio de Directorio a otras Administraciones, o bien a un punto

de acceso de X.500 si se quiere acceder a un servicio de Directorio global.
Para la elección del servidor y del equipo lógico hay que tener en cuenta:

- Capacidad de acceso (consultas/minuto)
- Conectividad entre DSAs, protocolos soportados: X.25, TCP/IP, etc.
- Las redes de acceso y transporte entre Administraciones u Organizaciones pueden ser corporativas o públicas y el *software* de los Agentes del Sistema ha de soportar los Protocolos del Sistema de Directorio (DSP) según los estándares europeos.

Modelo lógico:

