# DESCRIPCIÓN Y GUÍAS DE USO DE LA

# Plataforma de Gobierno Electrónico del Estado Uruguayo

### PLATAFORMA DE GOBIERNO ELECTRÓNICO

Versión 1.1 – 2011

Este documento ha sido elaborado por AGESIC (Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y el Conocimiento)

Usted es libre de copiar, distribuir, comunicar y difundir públicamente este documento así como hacer obras derivadas, siempre y cuando tengan en cuenta citar la obra de forma específica y no utilizar esta obra para fines comerciales. Toda obra derivada de esta deberá ser generada con estas mismas condiciones.

# Tabla de contenidos

Introducción	7
Introducción	8
Organización del Documento	8
Guía Gerencial de la Plataforma de Gobierno Electrónico	10
Introducción	11
Gobierno Electrónico	11
Desafíos de Interoperabilidad	12
Plataformas de Gobierno Electrónico	13
PGE del Estado Uruguayo	15
Componentes de la Plataforma de Interoperabilidad	16
Servicios Transversales	17
Resumen de Prestaciones de la PGE	20
Avanzando junto a la PGE	21
Uso de la Plataforma de Gobierno Electrónico	21
Mejora de la calidad de los servicios	21
Marco de Interoperabilidad	22
Marco Legal	22
Referencias	22
Descripción Técnica de la Plataforma de Gobierno Electrónico	24
Introducción	25
Descrinción General de la PGF	25

Infraestructura de Conectividad: REDuy27
Servicios provistos por Organismos
Componentes de la Plataforma de Interoperabilidad
Servicios Transversales de la PGE
Plataforma de Middleware
Ejemplo de Uso de la Plataforma de Middleware30
Componentes de la Plataforma de Middleware
Sistema de Seguridad
Ejemplo de Uso del Sistema de Seguridad38
Componentes del Sistema de Seguridad
Conectividad con la PGE46
Conexión con REDuy46
Configuración de Firewalls de REDuy46
Conexiones SSL con la PGE47
Referencias
Guía de Programación Java para la Plataforma de Gobierno Electrónico
Introducción
Librería de Ejemplo AGESIC
Descripción General52
Obtención del token SAML firmado por la PGE53
Tutorial: Consumir un Servicio de la PGE
Objetivo55
Prerrequisitos
Descripción del Escenario57

Implementación Escenario	58
Referencias	71
Alta y Consumo de Servicios	72
Introducción	73
Alta de un Servicio en la PGE	73
Prerrequisitos	73
Implementación, Despliegue y Ejecución del Servicio	73
Completar y Enviar Formulario "Alta de un Servicio"	74
Configuración Conexión SSL	78
Manejo de Invocaciones al Servicio	78
Comentarios Adicionales	78
Consumo de un Servicio en la PGE	79
Prerrequisitos	79
Completar y Enviar Formulario para el "Consumo de Servicios"	79
Configuración Conexión SSL	81
Obtener Descripción del Servicio	81
Implementar Aplicación Cliente	81
Comentarios Adicionales	84
Referencias	84
Marco Técnico	85
Introducción	86
Seguridad	86
Arquitecturas Orientadas a Servicios	91

Web Services	92
Enterprise Service Bus	96
Referencias	96
Formularios de Alta y Consumo de Servicios	99
Ejemplos	101
Ejemplo de Token de Organismo	102
Ejemplo de RST	103
Ejemplo Token emitido por PGE	104
Ejemplo de Invocación	105

# Capítulo I

# Introducción



## Introducción

Como lo indica su misión, la Agencia para el Desarrollo del Gobierno de Gestión Electrónica y la Sociedad de la Información y del Conocimiento (AGESIC) debe "Liderar la estrategia de Gobierno Electrónico del país como base de un Estado eficiente y centrado en el ciudadano". Como parte de las iniciativas tendientes a lograrlo se propuso poner a disposición del Estado una Plataforma de Gobierno Electrónico y asumir un rol de articulador entre dependencias estatales facilitando su coordinación y comunicación para avanzar desde el concepto de Gobierno Electrónico hacia el de Gobierno en Red.

La Plataforma de Gobierno Electrónico (PGE) que ha implementado AGESIC, permite y facilita la integración de los servicios ofrecidos por los organismos, proporcionando el contexto tecnológico y legal que la regula.

La PGE provee a los organismos del Estado:

- Una infraestructura que facilita la implementación de servicios al público así como el acceso a servicios de otros organismos del Estado. A esta infraestructura, conjuntamente con el marco legal y técnico, se le llama Plataforma de Interoperabilidad.
- Servicios Transversales de valor agregado como lo son hasta el momento, un portal integrador y punto de entrada de trámites y servicios, un sistema de expediente electrónico, un portal de información geográfica y un buscador de información de interés público centrado en contenido gubernamental.

A los efectos de desarrollar el uso de la PGE, AGESIC brinda asesoramiento y apoyo a las diferentes instituciones desde la Dirección Gerencia de Proyectos. En este sentido, se ha elaborado este documento que describe la PGE y presenta una primera versión de la Plataforma de Interoperabilidad.

# Organización del Documento

El resto del documento está organizado en 4 capítulos, orientados a distintos perfiles de usuario de la PGE.

A continuación se resume el contenido de cada capítulo con el fin de guiar la lectura del documento.



### Capítulo II – Guía Gerencial de la PGE

Este capítulo presenta el concepto de gobierno electrónico, los desafíos de interoperabilidad que éste plantea y cómo las plataformas de gobierno electrónico pueden ayudar a resolverlos. Además, se presenta una visión gerencial de la Plataforma de Gobierno Electrónico del Estado Uruguayo, describiendo sus principales prestaciones y cómo los organismos pueden aprovecharlas. Por último, se describe de qué forma los organismos pueden avanzar y evolucionar al hacer uso de la PGE.

### Capítulo III - Descripción Técnica de la PGE

Este capítulo brinda una descripción técnica de la PGE, presentando sus principales componentes. En particular, se profundiza en dos de los componentes de la Plataforma de Interoperabilidad: el Sistema de Seguridad y la Plataforma de Middleware. Para cada uno de ellos, se describen las prestaciones más importantes que brindan y los mecanismos, productos y estándares utilizados para hacerlo.

### Capítulo IV – Guía de Programación Java de la PGE

Este capítulo brinda guías de desarrollo para la PGE, utilizando Java. En particular, se describe cómo consumir un servicio publicado en la plataforma.

### Capítulo V - Guía para el Alta y Consumo de Servicios

Este capítulo describe, a nivel técnico, los requerimientos y pasos necesarios para que un organismo provea y consuma servicios en la PGE.

### Apéndice 1 – Marco Técnico

Este apéndice brinda el marco técnico base para la comprensión de este documento. Concretamente se abordan temas de Seguridad, Web Services y Arquitecturas Orientadas a Servicios.

### Apéndice 2 – Formularios para el Alta y Consumo de Servicios

Este apéndice incluye los formularios que deben completar y enviar los organismos para el alta y consumo de servicios de la PGE.

### Apéndice 3 – Ejemplos Técnicos

Se incluyen tokens y mensajes SOAP para la comunicación con la PGE.

