



# SeguriESB

## Definición del Producto

Ing. Eduardo Ruiz

Arquitecto de Soluciones.

## Contenido

CONTENIDO.....	2
I. DEFINICIÓN.....	3
II. OBJETIVO .....	3
III. CARACTERÍSTICAS DE SEGURIESB. ....	3
IV. ARQUITECTURA.....	4
V. CONSTRUCCIÓN DEL SERVICIO DE CONCENTRADO DE SEGURIDAD. ....	5
A CONTINUACIÓN SE DESCRIBE EL BLOQUE DE CONSTRUCCIÓN DEL SERVICIO CONCENTRADO DE SEGURIDAD:	5
VI. PRINCIPALES VENTAJAS.....	6

### SeguriESB

#### I. Definición

**SeguriESB** es una infraestructura que crea servicios comunes que son orquestados por clientes o “middleware” para implementar procesos de negocio que consuman los servicios centralizados de seguridad de una infraestructura PKI.

#### II. Objetivo

Presentar una solución integral de servicios de seguridad que le permita implementar y administrar los componentes de **firma electrónica, comprobantes fiscales digitales, certificados y cifrado de datos** para cualquier aplicación de manera sencilla y transparente.

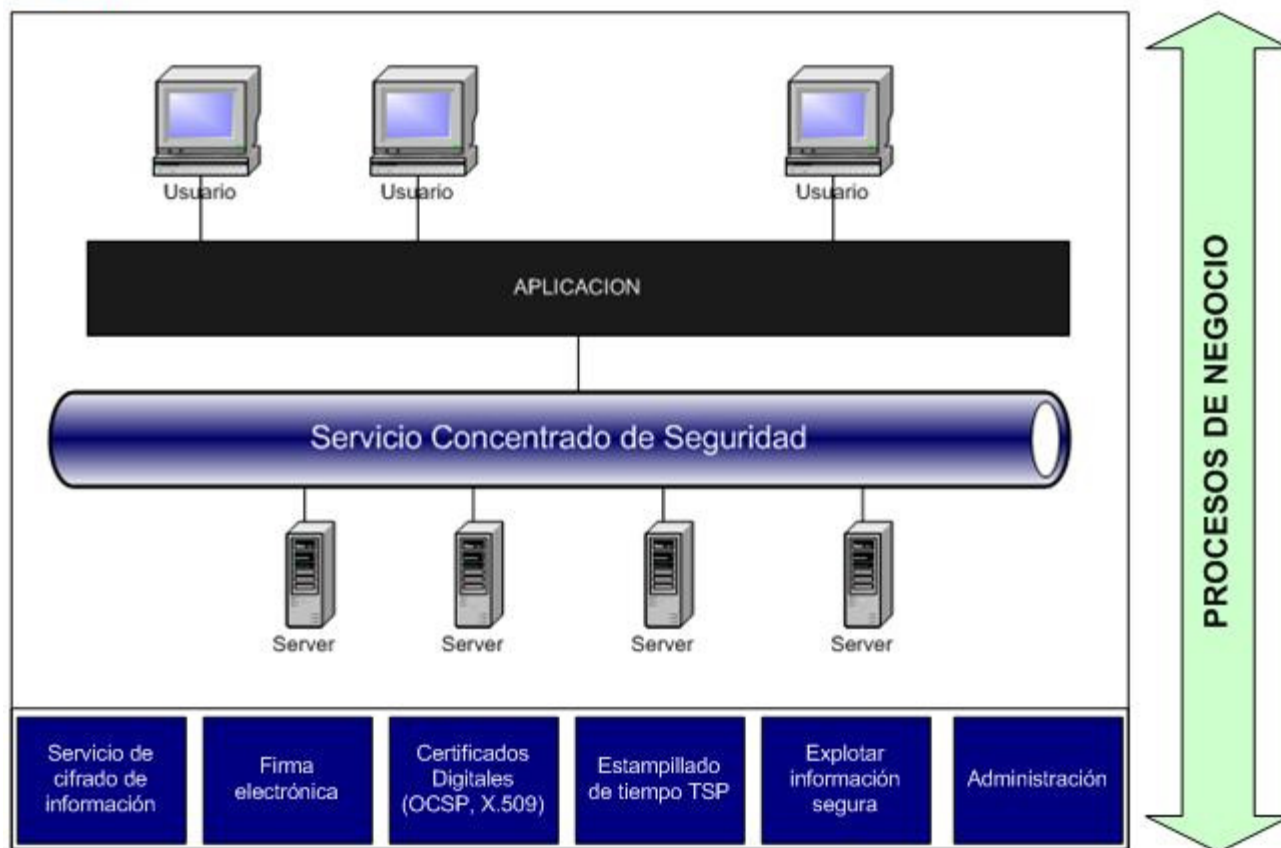
#### III. Características de **SeguriESB**.

- Concentra diversos recursos tecnológicos, mediante el direccionamiento y asignación de peticiones de servicios.
- Permite la interacción entre diferentes tecnologías a través del uso de un medio de comunicación estandarizado.
- Permite controlar el acceso a los servicios.
- Los servicios de seguridad centralizados garantizan:
  - **Confidencialidad**, a través de algoritmos de cifrado de información.
  - **Autenticidad**, a través de firma digital, Certificados Digitales.
  - **No repudio**, a través de firma digital, TSP, OCSP.
  - **Integridad**, a través de algoritmos de dispersión criptográfica (hash).

## IV. Arquitectura

**SeguriESB** posee infraestructura de middleware basada en estándares tecnológicos que provee servicios fundamentales para una arquitectura robusta que busca simplificar y optimizar los recursos actuales, a través de un motor de mensajería basado en estándares y dirigido por eventos. En nuestro caso esos estándares se referencia a elementos de seguridad basados en una infraestructura de llave pública.

### SeguriESB



## V. Construcción del Servicio de Concentrado de Seguridad.

A continuación se describe el bloque de Construcción del Servicio Concentrado de Seguridad:

- **SeguriServer**
  - Certificación, revocación
  - Consultas OCSP
  
- **SeguriSign**
  - Autenticación
  - Obtención de Evidencias
  
- **SeguriNotary**
  - Solicitud de Estampillas
  - Validación de Estampillas
  
- **SeguriLib**
  - Cifrado
  - Algoritmos de dispersión criptográfica
  
- **SeguriInvoice**
  - Emisión de Facturación.
  - Recepción de Facturación.
  
- **bSigned**
  - Administración de procesos de acuerdo multilateral.
  - Flujo de procesos.

Las soluciones y productos que **SeguriData** ofrece están enfocadas a brindar un alto grado de seguridad a las organizaciones mediante el uso de estándares y algoritmos internacionales que garantizan el correcto manejo de la información, brindando herramientas para determinar la integridad, autenticidad, confidencialidad y no repudio de las transacciones, según las necesidades del negocio.

La solución descrita en el desarrollo de esta propuesta forma parte de un conjunto de posibles soluciones de PKI (Infraestructura de Llave Pública por sus siglas en inglés) que dan la posibilidad de ampliar el alcance de los beneficios de la tecnología y los servicios sean incrementados y/o mejorados en función de las necesidades y requerimientos del negocio.

El crecimiento de los servicios de nuestras soluciones puede darse en tres dimensiones:

**Servicios ofrecidos por la arquitectura:** Este incremento puede darse en el surgimiento de nuevas necesidades por parte del negocio y dependerá de los elementos de seguridad que requiera la solución.

**Aplicaciones que usan los servicios:** Debido a que la arquitectura esta basada en tecnología abierta permite que cualquier aplicación que requiera hacer uso de los servicios pueda realizarlo de manera flexible y ágil.

**Tecnología utilizada por los servicios:** Este crecimiento está basado en la premisa de que los servicios están supeditados a las necesidades del negocio y variables tanto internas como externa (nuevas regulaciones, normas internas de seguridad, etc.) que al final pueden significar incremento de robustez del servicio, de la continuidad del negocio o incluso de actualizaciones de estándares y algoritmos de la tecnología.

## VI. Principales ventajas.

El modelo que se propone esta basado en una arquitectura orientada a servicios que ofrece las siguientes ventajas:

- a. Ofrece una base tecnológica fácilmente reutilizable, lo que se traduce en un gran ahorro de inversión a largo plazo.
- b. Permite reducir los esfuerzos en la construcción del diseño de los servicios y enfocar este esfuerzo a la solución de las necesidades del negocio además permite el crecimiento de la funcionalidad del bus bajo demanda.
- c. Fácil alineación de los servicios ofrecidos a las reglas y necesidades del negocio.
- d. Reduce los esfuerzos en el mantenimiento y operación de la tecnología interna del servicio.
- e. En caso de existir cambios inevitables en el diseño u operación del servicio, reduce el impacto de los mismos en las aplicaciones que hagan uso del mismo (Escalabilidad en volumen de peticiones y/o aplicaciones cliente).
- f. La lógica de negocio puede cambiar sin impactar la funcionalidad de los servicios regidos por procesos y la normatividad de PEMEX.
- g. Los servicios pueden ser provistos no sólo a aplicaciones de clientes internos, sino también externos, tal es el caso de clientes, proveedores y/o aliados.
- h. Ubicación y administración centralizada.