



Guía de Usuario
Versión 1.0

Portal para la Gestión de Certificados Digitales



Segunda Generación de Sistemas Ingresadores

Mayo 2016

TABLA DE CONTENIDOS

1	INTRODUCCIÓN	3
2	OBJETIVO	3
3	MARCO JURÍDICO	3
4	TÉRMINOS Y DEFINICIONES	3
5	INGRESO AL PORTAL	5
5.1	SOBRE VENTANA DE “ALERTA DE SEGURIDAD”.....	6
6	VENTANA DE INICIO	7
7	CONSULTAS	7
7.1	LISTA DE CERTIFICADOS EMITIDOS.....	7
7.2	SOLICITUDES PENDIENTES DE TRAMITAR	8
7.3	HISTÓRICO DE TRÁMITES	11
7.4	BITÁCORA DE EVENTOS DEL PORTAL.....	12
8	TRÁMITES DE CERTIFICADOS	13
8.1	SOLICITAR EMISIÓN	13
8.2	SOLICITAR RENOVACIÓN	18
8.3	SOLICITAR REVOCACIÓN	20
9	DESCARGAS	23
10	DOCUMENTOS	24
11	SERVICIOS	25
11.1	CAMBIAR CONTRASEÑA DE USUARIO DEL PORTAL.....	25
11.2	ACTUALIZAR INFORMACIÓN DEL USUARIO	26
12	TAREAS RECOMENDADAS	27
12.1	RESPALDO DE CERTIFICADOS DIGITALES Y LLAVE PRIVADA ASOCIADA.....	27
12.2	RESPALDO DE SOLICITUDES DE EMISIÓN DE CERTIFICADO DIGITAL Y LLAVE PRIVADA ASOCIADA 28	28
12.3	DISTRIBUCIÓN SEGURA DE LAS LLAVES PRIVADAS ASOCIADAS A LOS CERTIFICADOS DIGITALES ENTRE DISTINTOS USUARIOS DE LAS APLICACIONES	29
13	SOPORTE TÉCNICO	31
	ANEXO 1: INSTRUCCIONES PARA CREAR UNA CONSOLA DE ADMINISTRACIÓN DE MICROSOFT (MMC) PARA CERTIFICADOS DIGITALES	31
	ANEXO 2: INSTRUCCIONES PARA EXPORTAR UN CERTIFICADO DIGITAL Y SU LLAVE PRIVADA ASOCIADA	35
	ANEXO 3: INSTRUCCIONES PARA IMPORTAR UN CERTIFICADO DIGITAL Y SU LLAVE PRIVADA ASOCIADA	39
	ANEXO 4: INSTRUCCIONES PARA DESCARGAR E INSTALAR UN CERTIFICADO DIGITAL DESDE EL PORTAL DE GESTIÓN DE CERTIFICADOS DIGITALES	43
	ANEXO 5: INSTRUCCIONES PARA DESCARGAR E INSTALAR LOS CERTIFICADOS DIGITALES DE LAS AUTORIDADES CERTIFICADORAS DE SUGEVAL	46
	REGISTRO DEL CERTIFICADO DIGITAL “SUGEVAL AUTORIDAD CERTIFICADORA PRIMARIA“	46
	REGISTRO DEL CERTIFICADO DIGITAL “SUGEVAL SUBCA ENTIDADES EXTERNAS“	51

1 Introducción

El presente manual presenta una guía detallada que ilustra los servicios disponibles en el **Portal para la Gestión de Certificados Digitales** de la Superintendencia General de Valores.

Esta aplicación Web permitirá a las entidades reguladas, realizar trámites relacionados con los certificados digitales que sustentan los servicios de autenticación y firma digital para las aplicaciones que componen la Segunda Generación de Sistemas Ingresadores de SUGEVAL.

Este Portal se encuentra publicado en un sitio seguro dentro del sitio Web oficial de la Superintendencia (<https://www.sugeval.fi.cr/portalcertificados>) y su acceso es controlado mediante usuarios específicos asignados a cada entidad.

2 Objetivo

Este documento resume los principales servicios brindados dentro del Portal para la Gestión de Certificados Digitales, así como los procedimientos para realizar los diversos trámites que soporta la aplicación, tanto para el registro de solicitudes de emisión, renovación y revocación de certificados, así como para las diferentes consultas disponibles.

El manual también introducirá algunos conceptos técnicos básicos sobre certificados digitales, los cuales permitirán al usuario entender más ampliamente cuál es el papel de esta tecnología dentro de los controles de seguridad del sistema y cuáles son los lineamientos recomendados para su correcta operación y administración.

3 Marco Jurídico


- *Manual de Normas y Procedimientos para la Plataforma de Servicios de Ventanilla Virtual*. Disponible en:
<http://www.sugeval.fi.cr/esp/marcojuri/norvigente/contable/norcontable.html>


4 Términos y definiciones

Es importante definir el significado de varios términos que serán utilizados a lo largo del presente documento.

► Tecnología de llave pública

Técnicas de cifrado que utilizan un par de llaves, **pública** y **privada**, para realizar las operaciones de cifrado.

La llave **privada**  es custodiada por su propietario y **no** debe ser conocida por ninguna otra persona.

La llave **pública**  es conocida por todas las demás entidades con las que el propietario desea comunicarse de forma segura.

Este par de llaves son matemáticamente complementarias entre sí, lo que implica que lo que cifra una **solo** lo puede descifrar la otra y viceversa.

► **Firma Digital**

Una firma digital está destinada al mismo propósito que una manuscrita. Sin embargo, una firma manuscrita es sencilla de falsificar mientras que la digital es imposible mientras no se descubra la llave **privada** del firmante.

La firma digital permite al receptor de un mensaje verificar la autenticidad del origen de la información así como verificar que dicha información no ha sido modificada desde su generación. De este modo, la firma digital ofrece el soporte para la **autenticación** e **integridad** de los datos así como para el no repudio en origen, ya que el autor de un mensaje firmado digitalmente **no** puede argumentar que no es su remitente.

► **Certificado Digital**

Documento electrónico que asocia una clave pública con la identidad de su propietario (llave privada).




Adicionalmente, además de la clave pública y la identidad de su propietario, un certificado digital puede contener otros atributos para, por ejemplo, concretar el ámbito de utilización de la clave pública, las fechas de inicio y fin de la validez del certificado, etc. El usuario que haga uso del certificado podrá, gracias a los distintos atributos que posee, conocer más detalles sobre las características del mismo.

► **Autoridad Certificadora**

Una Autoridad Certificadora (CA por sus siglas en inglés) es una entidad capaz de emitir y administrar los certificados digitales y las llaves públicas usadas para crear firmas digitales

► **Sitio Seguro (SSL)**

Sitio Web que utiliza la tecnología de *Secure Socket Layer* (SSL), la cual permite que los usuarios puedan establecer una comunicación segura

con el sitio Web, mediante codificación de datos y verificación de integridad de mensajes. Es fácilmente identificable pues el sitio es accedido mediante un URL que empieza con “https://...”, y en el caso del Microsoft Internet Explorer® se puede observar un icono que indica que el canal de comunicación ha sido encriptado. 

5 Ingreso al Portal

Para ingresar al Portal, se debe abrir una ventana del Explorador de Internet de Microsoft e ingresar el siguiente URL:
<https://www.sugeval.fi.cr/portalcertificados>

Es importante recalcar que únicamente se podrá tener acceso al sitio utilizando Microsoft Internet Explorer® 6.0 o superior como cliente navegador Web.

A través de esta dirección, se llegará a una página de autenticación en la que se solicita el ingreso de un usuario y contraseña para acceder los servicios del Portal.



Figura No. 1

Página de solicitud de autenticación



Es importante tomar en consideración las siguientes políticas de ingreso:

1. Si alguno (o ambos) de los parámetros digitados es incorrecto, el sitio únicamente presentará un mensaje indicando un “*error con el usuario o contraseña*”. Como una medida de seguridad comúnmente aceptada, no se indicará cual de los parámetros es el incorrecto y será responsabilidad del usuario asegurarse que cada parámetro sea digitado correctamente.
2. El sitio bloqueará el usuario después de **5 intentos** de ingreso fallidos. De llegarse a presentar este evento, se deberá proceder según lo indicado en la respectiva sección del *Manual de Normas y Procedimientos para la Plataforma de Servicios de Ventanilla Virtual* para que el personal de Soporte a Regulados desbloquee la cuenta del usuario.

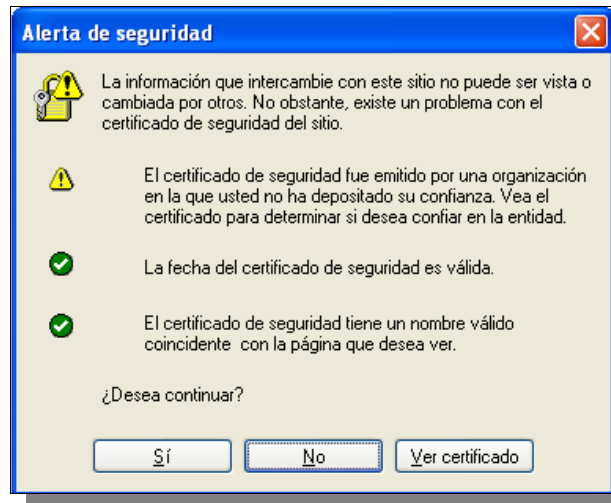
5.1 Sobre ventana de “Alerta de Seguridad”

Es muy probable que al momento de ingresar al Portal utilizando el URL indicado en párrafos anteriores, se presente una ventana como la descrita seguidamente:



Figura No. 2

Página de solicitud de autenticación



Este mensaje notificará sobre “*un problema con el certificado de seguridad del sitio*”, indicando que “*el certificado de seguridad fue emitido por una organización en la que usted no ha depositado su confianza. Vea el certificado para determinar si desea confiar en la entidad*”.

Este alerta es presentada debido a que el certificado que respalda la identidad del sitio (SUGEVAL Autoridad Certificadora Primaria) no se encuentra instalado en la estación de trabajo desde donde se está accediendo el sitio Web. Para solucionar el problema, se debe proseguir de acuerdo a lo indicado en el *Anexo 5: Instrucciones para descargar e instalar los certificados digitales de las Autoridades Certificadoras de SUGEVAL*.

6 Ventana de inicio

Consultas generales al Sistema

Nombre del Regulado que ha ingresado al Portal

CONSULTAS

- Lista de Certificados Emitidos
- Solicitudes Pendientes de Tramitar
- Histórico de trámites
- Bitácora de eventos del Portal

Trámites de Certificados, trámites y bitácoras

Trámites de emisión, renovación o revocación

Trámites DE CERTIFICADOS

- Solicitar Emisión
- Solicitar Renovación
- Solicitar Revocación

DESCARGAS

Descargas de utilidades

DOCUMENTOS

Normativa y documentos

SERVICIOS

Servicios adicionales del usuario

Usuario: [CUSCASFI0234]

Bienvenido(a): Cristóbal Colón

FONDOS CUSCATLAN, SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A.

Superintendencia General de Valores

Portal para la Gestión de Certificados Digitales - Microsoft Internet Explorer

Archivo Edición Ver Favoritos Herramientas Ayuda

Atrás Búsqueda Favoritos

Dirección http://www.sugeval.fi.cr/PortalCertificados/Default.aspx Ir Vinculos >>

Listo Internet

Figura No. 3
Ventana principal del Portal de Certificados

Una vez que se ingrese un usuario y contraseña de acceso válidos, el Portal direccionará al usuario al menú principal de opciones detalladas en la imagen anterior.

7 Consultas



7.1 Lista de Certificados Emitidos

Esta opción permite visualizar la lista de certificados digitales emitidos por solicitud del usuario y los cuales aún se encuentran activos dentro del Sistema Ingresador.

Para cada certificado, la consulta mostrará el siguiente detalle:

- **Tipo de Certificado:** Indica el tipo de certificado de acuerdo a su función dentro de los servicios de Ventanilla Virtual.
- **Titular:** indica a nombre del “Rol” al cual fue emitido el certificado digital. Los certificados digitales emitidos por SUGEVAL no son emitidos directamente hacia una persona física en particular, sino hacia el rol que esa persona cumple dentro de los servicios de Ventanilla Virtual cuando hace uso del certificado digital. Un ejemplo de rol es “*Firmador de Información Periódica*”.
- **Serie:** indica el número de serie único asignado por la Autoridad Certificadora que avaló el certificado digital.
- **Fecha de emisión:** indica la fecha exacta en que se autorizó la emisión del certificado digital. Es importante recalcar, que esta no es la fecha en que el usuario registró la solicitud de la emisión del certificado, sino la fecha en que SUGEVAL aprobó esa solicitud y por ende, emitió el certificado digital.
- **Fecha de vencimiento:** indica la fecha exacta en que el certificado caducará y perderá su vigencia. SUGEVAL dará un periodo de vigencia de 2 años a todos los certificados digitales emitidos.
- **Descargar:** Permite descargar el certificado digital en un formato estándar. Para mayor información, consultar el *Anexo 4: Instrucciones para descargar e instalar un certificado digital desde el Portal de Gestión de Certificados Digitales*.



Figura No. 4

Lista de certificados digitales activos

Lista de certificados emitidos al usuario

Tipo de Certificado	Titular	Serie	Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento	
Firma Digital de Información Periódica	ALDESA SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A. (FD-IP)	61C72B5D000000000001F	07-07-2005	07-07-2006	Descargar
Firma Digital de Información Periódica	ALDESA SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A. (FD-IP)	610255D60000000000017	13-04-2005	13-04-2006	Descargar
Ventanilla Virtual de Información Periódica	Remisor de Información Periódica	611663C00000000000023	08-08-2005	08-08-2006	Descargar
Ventanilla Virtual de Información Periódica	ALDESA SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A. (VV-IP)	61C70CC9000000000001D	04-07-2005	04-07-2006	Descargar
Ventanilla Virtual de Información Periódica	ALDESA SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A. (VV-IP)	612CF6DD000000000001B	29-06-2005	29-06-2006	Descargar
Ventanilla Virtual de Información Periódica	ALDESA SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A. (VV-IP)	11A383050000000000016	12-04-2005	12-04-2006	Descargar
Ventanilla Virtual de Información Periódica	ALDESA SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A. (VV-IP)	11945B030000000000015	12-04-2005	12-04-2006	Descargar
Ventanilla Virtual de Información Periódica	Mr. Beer y Asoc (VV-IP)	156FFA9E0000000000013	28-03-2005	28-03-2006	Descargar
Ventanilla Virtual de Información Periódica	Compañía Cervecera Beer y Asoc (VV-IP)	146E6DF00000000000010	28-03-2005	28-03-2006	Descargar

7.2 Solicitudes Pendientes de Tramitar

Esta opción permite visualizar las solicitudes de emisión, renovación o revocación de certificados digitales que se encuentran pendientes de tramitar por parte de SUGEVAL.

La visualización de trámites de emisión es distinta a las de renovación o revocación, por lo que se debe seleccionar en primera instancia el “**tipo de trámite a consultar**”.

En el caso de seleccionar listar los trámites de **emisión** pendientes, se presentará el siguiente detalle para cada registro:

- **Consecutivo:** El número único de trámite asignado a la solicitud de emisión del certificado.
- **Tipo de Certificado:** el nombre del tipo de certificado digital que fue solicitado.
- **Fecha de Registro:** la fecha y hora exacta en que se registró la solicitud dentro del Portal de Gestión de Certificados Digitales.
- **Generar Reporte:** permite generar un reporte detallado de la solicitud de emisión del certificado digital.



Figura No. 5

Lista de solicitudes pendientes de tramitar (emisión)

Solicitudes pendientes de tramitar

Seleccione el tipo de trámite a consultar

Consecutivo	Tipo de Certificado	Fecha de registro	Reporte
43	Ventanilla Virtual de Información Periódica	19/08/2005 11:30:58 AM	<input type="button" value="Generar reporte"/>
42	Firma Digital de Información Periódica	08/08/2005 04:07:00 PM	<input type="button" value="Generar reporte"/>

El reporte de una solicitud de emisión tendrá la siguiente estructura:



Figura No. 6

Reporte de solicitud de emisión de certificado

Nombre del Participante	FONDOS CUSCATLAN, SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A.
Usuario que registro la solicitud	CUSCASFI0234
Fecha de Registro	Lunes, 19 de Septiembre de 2005 07:47:18 PM
Consecutivo	44
Titular del Certificado	Remisor de Información Periódica
Tipo de Certificado	Ventanilla Virtual de Información Periódica
Solicitud del Certificado (PKCS #10)	MIIDnDCCAwUCAQ&wgb4xCzAJBgNVBAYTAKNSMST8wPQYDVQQKEzZGTO5ET1MgQ1VTQOFUTEFOLCBTTONJRURBRCBERSBGT05ET1MgREUgSU5WRVJTSU9OIFMuQS4xIzAhBgkqhkiG9wOBCQEFWGFjL2ZlZjckBzdWdlcmFsLmZpLnNyMUKwRwYDVQODHkAAUgB1AG0AAQZBzAG8AcgAgAGQA2QAgAEkAbgBmAG8AcgBtAGEAYWpAPMABgAGFAAAZQBYAGkA8wBkAGkAYwBhMIGfMA0GCSqGSIb3DQEBAQUAA4GNADCBiQKBgQDfBa3Xvp22oU1467KzQyOXgOoDTFtnEN1vkNS1qkj1mx91ODcYvC58FuBLHwoDDgOQY236e1FxEHiQ56v8cj1qCjbd9t8pVcmxJ8m/OOVoAxbNmzPlGureOJCANPROAExpWn0Ugc1UwgOwBjOnkCJ7fk1TAWFKk4rTTnq/d1GZwIDAQABoIIBmzAaBgorBgEEAYI3DQIDMQwWCjUuMS4yNjAwLjIweWYKKwYBBAGCNwIBDjFtMGswDgYDVROPAQH/BAQDAGQwNEQGCsGSIb3DQEJJDwQ3MDUwDgYIKoZIhvcNAwICAgCAMAA4GCCqGSIb3DQEMAgIAgDAHBgUrDgMChBAKAggqhkiG9wODBzATBGNVHSUEDDAKBggrBgEFBQcDAjCB/wYKwYBBAGCNwOCajGBSDCE7QIBAR5cAEOAaQBjAHIAbwBzAG8AZgB0ACAARQBuaGGAyQBuaGMAZQBkACAAQwByAHkAcABOAG8AZwByAGEAcABoAGkAYwAgAFAAcBVAHYAaQBKAGUAcgAgAHYAMQAUADAdgYkAkOkfH5kr4jsEVya3mgUoyaYHO456ECNzr4Cb+WhPgexfj005qoG1oDOTaKycrkc5pG+IPBQnq+4cotT8hWJQwpc+qG8xUETPxCokhrhN5079vFXq/5dsHkmtOTwksqSsz9yr uVoxYeDQ8jI3KG3HTgxwFto8oZmm+E+Y4oshUAAAAAAAAAADANBgkqhkiG9wOBQUFAAOBgQAJ8mXhI4GwdnonMfAxI4DiMgp1WFdaRawpTrFRKsVZM21svpEN9wAouQ+Ne5IjZ7FTKqaYHIuLLGotKptiKObgS2ZLcYYO8guIMQ1WxuGpqqZQmR4r2pmKAvCRKBuvvqgEC7YIwG1AX6h2vp4wyGKLXQ+aVUOKgaIdT6ikYBEvipw==

En el caso de seleccionar listar los trámites de solicitudes de **renovación** o **revocación** de certificados digitales pendientes, se presentará el siguiente detalle para cada registro:

- **Consecutivo:** El número único de trámite asignado a la solicitud de servicio del certificado.
- **Tipo de Certificado:** el nombre del tipo de certificado digital que fue solicitado.
- **Fecha de Registro:** la fecha y hora exacta en que se registró la solicitud dentro del Portal de Gestión de Certificados Digitales.
- **Serie:** el número único de serie asignado por la autoridad certificadora durante la emisión del certificado digital.
- **Titular:** El nombre del rol asociado al certificado digital.
- **Tipo de Servicio:** indica si la solicitud corresponde a una solicitud de *renovación* o a de *revocación* del certificado digital
- **Generar Reporte:** permite generar un reporte detallado de la solicitud de renovación o revocación del certificado digital.



Figura No. 7

Lista de solicitudes pendientes de tramitar (renovación o revocación)

Solicitudes pendientes de tramitar

Seleccione el tipo de trámite a consultar

Consecutivo	Tipo de Certificado	Fecha de registro	Serie	Titular	Tipo de Servicio	Reporte
36	Firma Digital de Información Periódica	08/08/2005 09:25:15 AM	61C72B5D000000000001F	ALDESA SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A. (FD-IP)	Renovar	<input type="button" value="Generar reporte"/>

El reporte de una solicitud de renovación o revocación tendrá la siguiente estructura:



Figura No. 8

Reporte de solicitud de renovación o revocación de certificado

Nombre del Participante	FONDOS CUSCATLAN, SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A.
Usuario que registro la solicitud	CUSCASFI0234
Fecha de Registro	Lunes, 08 de Agosto de 2005 09:25:15 AM
Consecutivo	36
Tipo de Certificado	Firma Digital de Información Periódica
Titular del Certificado	Firmador de Información Periódica
Número de Serie	61C72B5D00000000001F
Fecha de Emisión	07/07/2005 04:58:45 PM
Tipo de Servicio	Renovar certificado digital
Justificación	Debido a que la fecha de expiración del certificado será dentro de 25 días naturales

7.3 Histórico de Trámites

Esta opción permite consultar la lista completa de solicitudes de emisión, renovación o revocación que han sido tramitadas a través del Portal. No se mostrarán las solicitudes que aún no han sido tramitadas, pues para ello existe la consulta de *Solicitudes Pendientes de Tramitar*

La visualización de trámites de emisión es distinta a las de renovación o revocación, por lo que se debe seleccionar en primera instancia el “**tipo de trámite a consultar**”.

En caso de seleccionar listar los trámites de **emisión** históricos, se presentará el siguiente detalle para cada registro:

- **Consecutivo:** El número único de trámite que fue asignado a la solicitud de emisión del certificado.
- **Tipo de Certificado:** el nombre del tipo de certificado digital que fue solicitado.
- **Fecha de Registro:** la fecha y hora exacta en que se registró la solicitud dentro del Portal de Gestión de Certificados Digitales.
- **Estado:** el estado de aprobación de la solicitud por parte de SUGEVAL.
- **Fecha de Trámite:** indica la fecha en que SUGEVAL aprobó o rechazó a solicitud de emisión del certificado.
- **Observaciones:** información adicional suministrada por el Administrador de Certificados de SUGEVAL como parte de la documentación del trámite de la solicitud.



Figura No. 9

Histórico de trámites de emisión de certificados

Seleccione el tipo de trámite a consultar

Consecutivo	Tipo de Certificado	Fecha de registro	Estado	Fecha de Trámite	Observaciones
41	Ventanilla Virtual de Información Periódica	08/08/2005 03:52:22 PM	Aprobada	18/08/2005 12:00:00 AM	---Tramitada el 08/08/2005 03:56 p.m.---
34	Firma Digital de Información Periódica	03/08/2005 01:27:23 PM	Rechazada	18/08/2005 12:00:00 AM	---Tramitada el 08/08/2005 05:22 p.m.---
33	Firma Digital de Información Periódica	07/07/2005 05:07:52 PM	Aprobada	18/08/2005 12:00:00 AM	---Tramitada el 07/07/2005 05:08 p.m.---

En caso de seleccionar listar los trámites de **renovación** o **revocación** históricos, se presentará el siguiente detalle para cada registro:

- **Consecutivo:** El número único de trámite que fue asignado a la solicitud de emisión del certificado.
- **Tipo de Certificado:** el nombre del tipo de certificado digital que fue solicitado.
- **Fecha de Registro:** la fecha y hora exacta en que se registró la solicitud dentro del Portal de Gestión de Certificados Digitales.
- **Serie:** el número único de serie asignado por la autoridad certificadora durante la emisión del certificado digital.
- **Titular:** El nombre del rol asociado al certificado digital.
- **Tipo de Servicio:** indica si la solicitud corresponde a una solicitud de *renovación* o de *revocación* del certificado digital
- **Justificación:** corresponde a la justificación del trámite que el usuario especificó durante el registro de la solicitud.
- **Estado:** el estado de aprobación de la solicitud por parte de SUGEVAL.
- **Fecha de Trámite:** indica la fecha en que SUGEVAL aprobó o rechazó a solicitud de renovación o revocación del certificado.
- **Observaciones:** información adicional suministrada por el Administrador de Certificados de SUGEVAL como parte de la documentación del trámite de la solicitud.



Figura No.10

Histórico de trámites de renovación o revocación de certificados

Seleccione el tipo de trámite a consultar

Consecutivo	Tipo de Certificado	Fecha de registro	Serie	Titular	Tipo de Servicio	Justificación	Estado	Fecha de Trámite	Observaciones
49	Ventanilla Virtual de Información Periódica	20/09/2005 03:16:42 PM	148E6DF0000000000010	Compañía Cervecería Beer y Asoc (VV-IP)	Renovar	Esta es la justificación de la renovación	Rechazada	20/09/2005 03:16:46 PM	No hay mayores observaciones

7.4 Bitácora de Eventos del Portal

El Portal para la Gestión de Certificados Digitales almacenará un registro histórico de los principales eventos asociados a las acciones del usuario dentro del Portal.

Esta consulta permite visualizar estos eventos en orden cronológico descendente (de los más recientes a los más antiguos). Para cada registro, se presenta la siguiente información:

- **Fecha del Evento:** la fecha y hora exacta en que se registró el evento dentro del Portal de Gestión de Certificados Digitales.
- **Descripción:** El detalle del evento registrado.
- **Tipo:** indica si el evento corresponde a una acción que se completó exitosamente o si por el contrario, fue fallida.



Figura No. 11

Bitácora de eventos del Portal

Bitácora de eventos del Portal		
Fecha del evento	Descripción	Tipo
20/09/2005 05:01:43 PM	El usuario ha ingresado al Portal	Exitoso
20/09/2005 04:48:39 PM	El usuario ha ingresado al Portal	Exitoso
20/09/2005 04:37:34 PM	El usuario ha ingresado al Portal	Exitoso
20/09/2005 04:36:40 PM	El usuario ha ingresado al Portal	Exitoso
20/09/2005 04:27:34 PM	El usuario ha ingresado al Portal	Exitoso
20/09/2005 04:15:21 PM	El usuario ha ingresado al Portal	Exitoso
20/09/2005 03:48:02 PM	El usuario ha ingresado al Portal	Exitoso
20/09/2005 03:47:59 PM	El usuario ha intentado ingresar con una clave de acceso incorrecta	Fallido
20/09/2005 03:16:42 PM	Se ha registrado una solicitud del tipo [Renovar] del certificado digital con huella [61234F8D644CFBF725D4BF0A68BF4BCC686E9BAF] y número de serie [146E6DF0000000000010] emitido a [Compañía Cervecería Beer y Asoc (VV-IP)] en fecha y hora [20/09/2005 03:16:42 PM]	Exitoso

8 Trámites de certificados



8.1 Solicitar Emisión

Esta opción permitirá al regulado registrar una solicitud de emisión de certificado digital. Es importante recalcar que el registro de la solicitud no implica la emisión automática del certificado digital, puesto que SUGEVAL deberá primero verificar la validez y autenticidad de la solicitud antes de proceder con la emisión de un certificado digital.

Para solicitar la emisión de un certificado digital, debe seguir el procedimiento detallado seguidamente:

1. Una vez que haya ingresado al Portal de Gestión de Certificados Digitales (para mayor información, referirse al numeral 5 *Ingreso al Portal*), deberá seleccionar la opción “**Solicitar Emisión**” bajo la sección “**Trámites de Certificados**” del menú de opciones del Portal.
2. Esta acción presentará una página que lista los tipos de certificados que el usuario puede solicitar, y para cada tipo, un botón que permite preparar la solicitud de emisión de certificado digital. Cabe aclarar que es posible que no todos los tipos de

certificados tengan habilitada la opción “**Preparar solicitud**”. Esta situación puede presentarse en los siguiente casos:



Figura No. 12

Lista de tipos de certificados que pueden solicitarse

Seleccione el tipo de certificado que desea solicitar

Tipo de Certificado	
Ventanilla Virtual de Información Periódica	<input type="button" value="Preparar solicitud"/>
Firma Digital de Información Periódica	<input type="button" value="Preparar solicitud"/>

- a. Que el regulado cuente ya con un certificado digital del tipo que se desea solicitar, el cual a su vez se encuentre activo dentro del sistema, no haya expirado y no esté revocado. Tal y como se estipula en el *Manual de Normas y Procedimientos para la Plataforma de Servicios de Ventanilla Virtual*, el regulado solo podrá tener un certificado digital activo para cada tipo de certificado que pueda solicitar.
 - b. Que el regulado tenga registrada una solicitud de emisión de ese tipo de certificado y aún se encuentre pendiente de tramitar.
3. Una vez seleccionado el tipo de certificado que se desea solicitar, se debe presionar el botón “**Preparar solicitud**” respectivo.
 4. Esta acción mostrará al usuario una página como la indicada seguidamente:



Figura No. 13

Formulario de creación y solicitud de certificado digital

Características del Certificado Digital

Titular del Certificado	Firmador de Información Periódica
Correo Electrónico:	usuario@dominio.co.cr
Compañía	FONDOS CUSCATLAN, SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A
País	CR
Tipo de Certificado	Firma Digital de Información Periódica
Usos permitidos (OID):	Document Signing Certificate [1.3.6.1.4.1.311.10.3.12]
Proveedor de Criptografía	Microsoft Enhanced Cryptographic Provider v1.0
Longitud de la llave	1024
Algoritmo de Hash	SHA-1
	<input checked="" type="checkbox"/> Permitir exportar llave privada

Generar solicitud

Esta página mostrará la información requerida para generar la solicitud del certificado digital. Como es posible observar, todos los parámetros de la solicitud han sido especificados automáticamente por la aplicación y no son modificables por parte del usuario. Por otro lado, existen ciertos parámetros de índole técnico que al igual que el resto, no pueden ser modificados por el usuario.

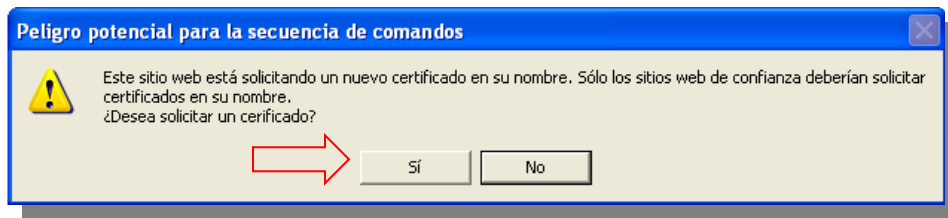
- NOTA:** Existe la posibilidad de que al momento de seleccionar el tipo de certificado del cual se desea generar una solicitud, el Portal redireccione al usuario a la página indicada en el numeral *11.2 Actualizar información del usuario*). Esto se debe a que no es posible registrar la solicitud a menos que exista un correo electrónico asociado al usuario, por lo que si este valor no existe, el Portal forzará al usuario a especificarlo antes de poder proseguir con el proceso de registro.
- Una vez que el usuario ha revisado la solicitud y verificado que toda la información está correcta (en caso contrario, deberá comunicarse con el personal de Soporte Técnico según lo especificado en el numeral *13 Soporte técnico*) deberá presionar el botón **"Generar solicitud"** (indicado en la figura anterior). Al

presionar este botón, el navegador de Internet presentará un mensaje de advertencia como el indicado a continuación (“Este sitio web está solicitando un nuevo certificado en su nombre. Solo los sitios web de confianza deberían solicitar certificados en su nombre. ¿Desea solicitar un certificado?”). En este punto, el usuario deberá presionar el botón “Si” para crear la solicitud (y el par de llaves asociado al certificado) y registrarla dentro de los trámites pendientes del Portal.



Figura No. 14

Confirmación para generación del certificado y par de llaves

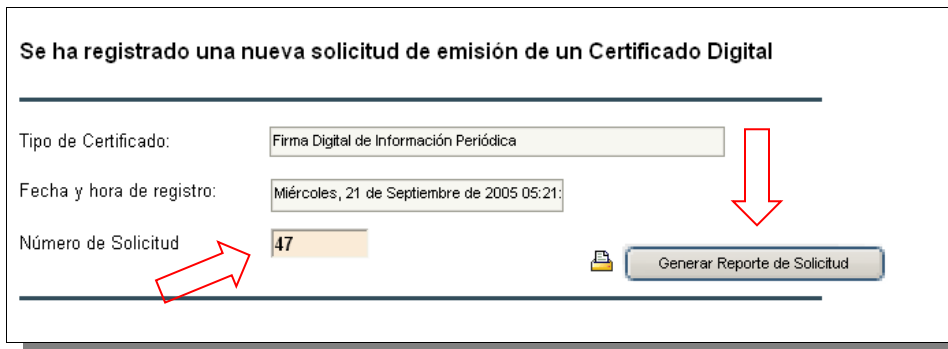


7. Una vez creada la solicitud, el servicio presentará al usuario el resultado final del proceso, indicando el “**número de solicitud**” asignado al trámite de emisión.



Figura No. 15

Resultado de registro de solicitud de emisión



De igual forma, el regulado recibirá una notificación del inicio del trámite vía correo electrónico a la dirección especificada en el numeral 11.2 *Actualizar información del usuario*. Este correo electrónico será similar al detallado en la siguiente figura:



Figura No. 16

Correo electrónico notificando el registro de la solicitud de emisión

 Portal para la Solicitud de Certificados Digitales

Estimado usuario:

El presente correo tiene como objetivo notificarle que el usuario **CUSCASFI0234** ha registrado una solicitud de emisión de certificado digital de tipo **Firma Digital de Información Periódica** a nombre del Participante **FONDOS CUSCATLAN, SOCIEDAD DE FONDOS DE INVERSION S.A.** en fecha y hora **21/09/2005 05:21:13 PM**

Se ha asignado el consecutivo **#47** a dicha solicitud

Cordialmente

Administrador de Certificados Digitales

SUGEVAL

*Este buzón de correo electrónico es utilizado exclusivamente para el servicio de notificación del Portal de Solicitud de Certificados Digitales, por lo que **no debe responder a este correo.** Las consultas*



8. Es de suma importancia que en este punto se proceda a **respaldar la llave privada** de la solicitud de emisión certificado digital, la cual corresponde al elemento más crítico dentro del esquema de seguridad que utiliza la tecnología de certificados digitales. Para ello, se debe proceder de acuerdo con lo indicado en el numeral *12.2 Respaldo de solicitudes de emisión de certificado digital y llave privada asociada* Respaldo de solicitudes de emisión de certificado digital

9. Como se podrá deducir de la expuesto anteriormente, el certificado digital no será emitido por SUGEVAL hasta que no se remita la autorización respectiva. Una vez que este requisito sea subsanado, SUGEVAL emitirá el certificado digital (y notificara del evento vía correo electrónico a la dirección especificada en el numeral *11.2 Actualizar información del usuario*), el cual podrá ser descargado desde la opción "**Lista de Certificados Emitidos**" de la sección "**Consultas**" del Portal (para mayor detalle ver el numeral *7.1 Lista de Certificados Emitidos*). Para instalar el certificado digital, se debe proceder de acuerdo a lo indicado en el numeral *Anexo 4: Instrucciones para descargar e instalar un certificado digital desde el Portal de Gestión de Certificados Digitales*.



10. Finalmente, una vez que el certificado digital recién emitido sea instalado exitosamente, es necesario que se **respalde nuevamente el certificado digital y su correspondiente llave privada**, para lo cual se recomienda utilizar el instructivo especificado en el numeral *12.1 Respaldo de certificados digitales y llave privada asociada*. En este punto ya no es necesario resguardar el respaldo de la solicitud de certificado digital (indicado en el paso #8), por lo que éste puede desecharse.

8.2 Solicitar Renovación

Esta opción permitirá al regulado registrar la solicitud de renovación de un certificado digital. **El proceso de renovación deberá ser iniciado al menos 20 días hábiles antes de su fecha de expiración**, para lo cual primero deberá registrarse una solicitud mediante la opción aquí descrita (para mayor información, consultar el *Manual de Normas y Procedimientos para la Plataforma de Servicios de Ventanilla Virtual*)

Para solicitar la renovación de un certificado digital, debe seguir el procedimiento detallado seguidamente:

1. Una vez que haya ingresado al Portal de Gestión de Certificados Digitales (para mayor información, referirse al numeral 5 *Ingreso al Portal*), deberá seleccionar la opción “**Solicitar Renovación**” bajo la sección “**Trámites de Certificados**” del menú de opciones del Portal.
2. Esta acción presentará una página que lista con los certificados emitidos al usuario, y para cada uno de ellos, un botón que permite preparar la solicitud de renovación del certificado digital. Cabe aclarar que es posible que no todos los certificados digitales activos se encuentren listados. El Portal mostrará únicamente los certificados digitales que cumplan con los siguientes criterios:
 - a. Que se encuentren activos dentro del sistema.
 - b. Que aún no han expirado o no han sido revocados.
 - c. Que no posean una solicitud de renovación o revocación asociada (y que la misma se encuentre pendiente de tramitar)



Figura No. 17

Lista de certificados que pueden ser renovados

Lista de certificados digitales activos renovables					
Tipo de Certificado	Titular	Serie	Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento	
Firma Digital de Información Periódica	Firmador de Información Periódica	610255D60000000000017	13-04-2005	13-04-2006	<input type="button" value="Solicitar renovación"/>
Ventanilla Virtual de Información Periódica	Remisor de Información Periódica	611663C00000000000023	08-08-2005	08-08-2006	<input type="button" value="Solicitar renovación"/>

3. Una vez seleccionado el tipo de certificado que se desea solicitar, se debe presionar el botón “**Solicitar Renovación**” respectivo.
4. Esta acción mostrará al usuario una página como la indicada seguidamente:




Figura No. 18

Formulario de registro de solicitud de renovación

Confirmación de solicitud de renovación de Certificado Digital

Tipo	Firma Digital de Información Periódica
Titular:	Firmador de Información Periódica
Número de Serie	610255D600000000017
Huella Digital	01385F1249AFB4EEA8CC647BADACDCBE8E9AC35A
Fecha de Emisión	13/04/2005 11:41:30 AM
Fecha de Vencimiento	13/04/2006 11:51:30 AM

Favor justifique el motivo de la solicitud de renovación



5. En este formulario, se detallara las características del certificado digital que se desea renovar. Será responsabilidad del usuario únicamente especificar una breve justificación explicando la razón del registro de la solicitud. Una vez ingresada la justificación, se deberá proceder a presionar el botón “**Remitir Solicitud**”



Figura No. 19


Resultado del registro de la solicitud de renovación

Confirmación de solicitud de renovación de Certificado Digital

Tipo	Firma Digital de Información Periódica
Titular:	Firmador de Información Periódica
Número de Serie	610255D600000000017
Huella Digital	01385F1249AFB4EEA8CC647BADACDCBE8E9AC35A
Fecha de Emisión	13/04/2005 11:41:30 AM
Fecha de Vencimiento	13/04/2006 11:51:30 AM

Favor justifique el motivo de la solicitud de renovación

Debido a que el certificado digital expirará en 20 días naturales



Su solicitud se ha aceptado y registrado. Se ha asignado el consecutivo **50**. [Presione aqui](#) para generar al reporte respectivo

6. Una vez creada la solicitud, el servicio presentará al usuario el resultado final del proceso, indicando el número de solicitud asignado al trámite de renovación.

7. El regulado recibirá una notificación del inicio del trámite vía correo electrónico a la dirección especificada en el numeral 11.2 *Actualizar información del usuario*. Este correo electrónico será similar al detallado en la siguiente figura:



Figura No. 20

Correo electrónico notificando el registro de una solicitud de renovación

Superintendencia General de Valores Certificados Digitales

Estimado usuario:

El presente correo tiene como objetivo notificarle que el usuario **rummy** ha realizado una solicitud de [**Renovar**] para un Certificado Digital en fecha y hora **22/09/2005 03:59:48 PM**. El detalle del certificado es el siguiente:

Tipo de Certificado	Firma Digital de Información Periódica
Titular	Firmador de Información Periódica
Número de Serie	610255D6000000000017
Huella Digital	01385F1249AFB4EEA8CC647BADACDCBE8E9AC35A
Fecha de emisin	13/04/2005 11:41:30 AM
Fecha de expiracín	13/04/2006 11:51:30 AM
Comentario del usuario	Debido a que el certificado digital expirará en 20 días naturales

Se ha asignado el consecutivo # a dicha solicitud

Cordialmente

Administrador de Certificados Digitales

SUGEVAL

Este buzón de correo electrónico es utilizado exclusivamente para el servicio de notificación del Portal de

8. Una vez que el trámite haya sido procesado por SUGEVAL, el regulado recibirá una notificación a la dirección de correo electrónico mencionada anteriormente, indicando si el trámite fue aprobado o rechazado.
9. De encontrarse **aprobada** la solicitud, el regulado estará en posibilidad de solicitar la emisión de certificado digital para lo cual deberá ahora proseguir de acuerdo a lo indicado en el numeral 8.1 *Solicitar Emisión*.

8.3 Solicitar Revocación

Esta opción permitirá al regulado registrar la solicitud de renovación de un certificado digital. **Un certificado deberá ser revocado si se presenta alguno de los siguientes eventos:**

1. El robo, pérdida, revelación, modificación o sospecha de compromiso del certificado digital, que ocasionen pérdida de confianza en la confidencialidad y credibilidad del mismo.
2. Uso no autorizado del certificado.

3. La entidad es desactivada del sistema, ya sea por desinscripción o por otro motivo.
4. Se detecta la emisión de un certificado defectuoso.
5. La entidad cambia de Razón Social.
6. El certificado de la Autoridad Certificadora que lo emitió es revocado o vence.
7. Cualquier otra situación debidamente justificada que imposibilite el uso del certificado digital por razones operativas o de seguridad.

Para ello, primero deberá registrarse una solicitud mediante la opción aquí descrita (para mayor información al respecto, consultar el *Manual de Normas y Procedimientos para la Plataforma de Servicios de Ventanilla Virtual*)

Para solicitar la revocación de un certificado digital, debe seguir el procedimiento detallado seguidamente:

1. Una vez que haya ingresado al Portal de Gestión de Certificados Digitales (para mayor información, referirse al numeral 5 *Ingreso al Portal*), deberá seleccionar la opción “**Solicitar Revocación**” bajo la sección “**Trámites de Certificados**” del menú de opciones del Portal.
2. Esta acción presentará una página que lista con los certificados emitidos al usuario, y para cada uno de ellos, un botón que permite preparar la solicitud de revocación del certificado digital. Cabe aclarar que es posible que no todos los certificados digitales activos se encuentren listados. El Portal mostrará únicamente los certificados digitales que cumplan con los siguientes criterios:
 - a. Que se encuentren activos dentro del sistema.
 - b. Que aún no han expirado o no han sido revocados.
 - c. Que no posean una solicitud de renovación o revocación asociada (y que la misma se encuentre pendiente de tramitar)



Figura No. 21

Lista de certificados que pueden ser revocados

Lista de certificados digitales activos revocables					
Tipo de Certificado	Titular	Serie	Fecha de Emisión	Fecha de Vencimiento	
Ventanilla Virtual de Información Periódica	Remisor de Información Periódica	611663C0000000000023	08-08-2005	08-08-2006	<input type="button" value="Solicitar revocación"/>
Ventanilla Virtual de Información Periódica	Remisor de Información Periódica	61C70CC900000000001D	04-07-2005	04-07-2006	<input type="button" value="Solicitar revocación"/>

3. Una vez seleccionado el tipo de certificado que se desea solicitar, se debe presionar el botón “**Solicitar Revocación**” respectivo.
4. Esta acción mostrará al usuario una página como la indicada seguidamente:



Figura No. 22

Formulario de registro de solicitud de revocación

Confirmación de solicitud de revocación de Certificado Digital

Tipo	Ventanilla Virtual de Información Periódica
Titular:	Remisor de Información Periódica
Número de Serie	611663C0000000000023
Huella Digital	77CB870F6C2BC1CCEAA2246FD9B9FA5768D7DF2E
Fecha de Emisión	08/08/2005 03:46:40 PM
Fecha de Vencimiento	08/08/2006 03:56:40 PM

Favor justifique el motivo de la solicitud de revocación

5. En este formulario, se detallara las características del certificado digital que se desea revocar. Será responsabilidad del usuario únicamente especificar una breve justificación explicando la razón de la solicitud. Una vez ingresada la justificación, se deberá proceder a presionar el botón **“Remitir Solicitud”**



Figura No. 23

Resultado del registro de la solicitud de revocación

Confirmación de solicitud de revocación de Certificado Digital

Tipo	Ventanilla Virtual de Información Periódica
Titular:	Remisor de Información Periódica
Número de Serie	611663C0000000000023
Huella Digital	77CB870F6C2BC1CCEAA2246FD9B9FA5768D7DF2E
Fecha de Emisión	08/08/2005 03:46:40 PM
Fecha de Vencimiento	08/08/2006 03:56:40 PM

Favor justifique el motivo de la solicitud de revocación

Debido a que existe la sospecha que el certificado digital se encuentre en poder de terceras personas sin autorización.

Su solicitud se ha aceptado y registrado. Se ha asignado el consecutivo **51**. [Presione aquí](#) para generar al reporte respectivo

6. Una vez creada la solicitud, el servicio presentará al usuario el resultado final del proceso, indicando el número de solicitud asignado al trámite de revocación.

- De igual forma, el regulado recibirá una notificación del inicio del trámite vía correo electrónico a la dirección especificada en el numeral 11.2 *Actualizar información del usuario*. Este correo electrónico será similar al detallado en la siguiente figura:



Figura No. 24

Correo electrónico notificando el registro de una solicitud de revocación

Superintendencia General de Valores **Certificados Digitales**

Estimado usuario:

El presente correo tiene como objetivo notificarle que el usuario **rummy** ha realizado una solicitud de [**Revocar**] para un Certificado Digital en fecha y hora **22/09/2005 04:09:37 PM**. El detalle del certificado es el siguiente:

Tipo de Certificado	Ventanilla Virtual de Información Periódica
Titular	Remisor de Información Periódica
Número de Serie	611663C0000000000023
Huella Digital	77CB870F6C2BC1CCEAA2246FD9B9FA5768D7DF2E
Fecha de emisión	08/08/2005 03:46:40 PM
Fecha de expiración	08/08/2006 03:56:40 PM
Comentario del usuario	Debido a que existe la sospecha que el certificado digital se encuentre en poder de terceras personas sin autorización.

Se ha asignado el consecutivo # a dicha solicitud

Cordialmente

Administrador de Certificados Digitales

SUGEVAL

Este buzón de correo electrónico es utilizado exclusivamente para el servicio de notificación del Portal de

- Una vez que el trámite haya sido procesado por SUGEVAL, el regulado recibirá una notificación a la dirección de correo electrónico mencionada anteriormente, indicando si el trámite fue aprobado o rechazado.
- De encontrarse **aprobada** la solicitud, el regulado estará en posibilidad de solicitar la emisión de certificado digital en sustitución al certificado que ha sido revocado, para lo cual deberá ahora proseguir de acuerdo a lo indicado en el numeral 8.1 *Solicitar Emisión*.

9 Descargas



Mediante esta opción, permitirá al usuario descargar dos elementos de apoyo adicionales:


- Los certificados digitales de las Autoridades Certificadoras de SUGEVAL: estos certificados son necesarios para validar la autenticidad e integridad de los certificados que sean emitidos por estas Autoridades Certificadoras. El proceso de instalación de estos certificados se encuentra detallado en el numeral *Anexo 5*:

Instrucciones para descargar e instalar los certificados digitales de las Autoridades Certificadoras de SUGEVAL.




Figura No. 25

Descarga de ítems de la Autoridad Certificadora

 **Certificados digitales de las Autoridades Certificadoras**

SUGEVAL SubCA Entidades Externas	Descargar
SUGEVAL Autoridad Certificadora Primaria	Descargar

 **Lista de Revocación de Certificados (CRL)**

La siguiente es la lista de revocación de certificados vigente a la fecha de hoy

SUGEVAL SubCA Entidades Externas	Descargar
SUGEVAL Autoridad Certificadora Primaria	Descargar

- Utilidades adicionales: entre las que únicamente se encuentra por el momento una Consola de Administración de Microsoft (MMC), que consiste en una aplicación para realizar las tareas de administración y mantenimiento de los certificados digitales y llaves privadas que se encuentran instalados en una estación de trabajo. Para facilidad del usuario, cuando requiera realizar estas tareas, podrá descargar la consola respectiva o bien, configurar una idéntica utilizando para ello el instructivo detallado en el numeral *Anexo 1: Instrucciones para crear una Consola de Administración de Microsoft (MMC) para certificados digitales*

Descargar utilitarios y otros adicionales

Item	Descripción	Obtener
Consola de Administración de Certificados	Archivo preconfigurado que permite visualizar y manipular los certificados instalados bajo el perfil del usuario actual de la computadora donde se descarga	Descargar

10 Documentos



A través de esta opción, se dispondrá de la normativa y documentación adicional necesarias que detallan las políticas, procedimientos y prácticas recomendadas para la correcta operación del *Portal para la Gestión de Certificados Digitales*.





Figura No. 26


Descarga de documentación y Normativa sobre el Portal

Normativa y Guía de Usuario del Portal

Mediante esta página podrá descargar la *Guía de Usuario del Portal de Gestión de Certificados Digitales*, así como el *Manual de Normas y Procedimientos para la Plataforma de Servicios de Ventanilla Virtual*

De igual forma, se estará publicando cualquier otra documentación que sea de relevancia para el usuario de este servicio.

Formato	Documento	Versión	Última Actualización
	Guía de Usuario del Portal de Gestión Certificados Digitales	1.0	XX de Octubre del 2005
	Manual de Normas y Procedimientos para la Plataforma de Servicios de Ventanilla Virtual	2.0	XX de Octubre del 2005

 Los documentos aquí presentados se encuentran en formato "PDF". Si no posee un visualizador para este tipo de archivos, puede descargar uno gratuito el sitio de Adobe Acrobat, utilizando el hipervínculo adjunto <http://www.adobe.es/products/acrobat/readstep2.html> (Recuerde que para acceder otros sitios de Internet, debe primero desconectarse de la VPN)

11 Servicios

11.1 Cambiar contraseña de usuario del Portal

Esta opción permite al usuario cambiar la contraseña de la cuenta de acceso para el Portal de Gestión de Certificados Digitales.

Antes de proceder con el cambio de contraseña, es necesario considerar los siguientes aspectos:

1. La contraseña no debe ser menor a 8 caracteres de longitud
2. La contraseña debe estar compuesta por las siguientes cuatro propiedades:
 - Letras mayúsculas (A..Z)
 - Letras minúsculas (a..z)
 - Dígitos (0..9)
 - Símbolos especiales (@#\$%^&+=)
3. No puede utilizar la contraseña anterior al momento de cambiar la contraseña
4. La contraseña debe cambiarse al menos 1 vez cada 180 días
5. Una vez cambiada la contraseña no puede cambiarse hasta después de transcurrido 1 día


El Portal impedirá el cambio de la contraseña a menos que todos los aspectos anteriormente indicados se cumplan.



Figura No. 27

Servicio de
cambio de clave
del usuario del
Portal

Cambio de clave de acceso

 Antes de realizar el cambio de contraseña, debe considerar los siguientes aspectos:

- 1) La contraseña no debe ser menor a 8 caracteres de longitud
- 2) La contraseña **debe estar compuesta** por las siguientes cuatro propiedades:
 - Letras mayúsculas (A..Z)
 - Letras minúsculas (a..z)
 - Dígitos (0..9)
 - Símbolos especiales (@#%&+)=)
- 3) No puede utilizar la contraseña anterior al momento de cambiar la contraseña
- 4) La contraseña debe cambiarse al menos 1 vez cada 180 días
- 6) Una vez cambiada la contraseña no puede cambiarse hasta después de transcurrido 1 día

ID de usuario:	<input type="text" value="CUSCASEI0234"/>
Clave de acceso:	<input type="password"/>
Confirmar clave:	<input type="password"/>

11.2 Actualizar información del usuario

El Portal de Gestión de Certificados Digitales almacenará cierta información general sobre el funcionario responsable por la cuenta de usuario del Portal.

La información solicitada será la siguiente:

- Nombre
- Primer Apellido
- Puesto dentro de la empresa
- Teléfono (únicamente valores numéricos, sin guiones)
- Extensión (únicamente valores numéricos, sin guiones)
- Dirección de correo electrónico (debe ser sintácticamente válida)


En el caso particular de la **dirección de correo electrónico**, se recomienda que sea una dirección **confiable y de alta disponibilidad** debido a que a esta cuenta se remitirán las notificaciones generadas por el Portal al momento de registrar los trámites correspondientes y al igual que cuando SUGEVAL da por completado los mismos.



Figura No. 28

Servicio de
cambio de clave
del usuario del
Portal

Actualización de Información para el usuario [CUSCASFI0234]

 Mediante esta opción, podrá actualizar la información del usuario del Portal. Es mandatorio indicar al menos la dirección del correo electrónico en la que se desean recibir las notificaciones de trámites generados por el usuario.

Nombre (*)

Apellido (*)

Puesto (*)

Teléfono Ext.

Dirección de correo electrónico (*)

12 Tareas Recomendadas

12.1 Respaldo de certificados digitales y llave privada asociada.

La **llave privada** asociada a un certificado digital es el elemento más crítico de un sistema de seguridad que utilice la tecnología de certificados.

En el caso de los certificados digitales solicitados a través del Portal de Gestión de Certificados Digitales de SUGEVAL, la llave privada se encuentra almacenada localmente en el equipo de cómputo, por lo que un cambio de configuración particular o una desinstalación total del equipo de cómputo, pueden poner en peligro la integridad de la llave privada (o perderla permanentemente) y por tanto, invalidar el certificado digital automáticamente.

En caso de pérdida de la llave privada del certificado, debido a que el usuario no cuenta con el respaldo respectivo, y SUGEVAL no tiene acceso a las llaves privadas de los certificados emitidos, es necesario revocar el certificado y emitir uno totalmente nuevo, lo cual implica realizar el respectivo trámite formal de solicitud de regeneración y otros posibles inconvenientes para el Participante.

Es por esto que se recomienda mantener un respaldo para cada certificado digital, el cual puede generarse llevando a cabo los pasos indicados seguidamente:

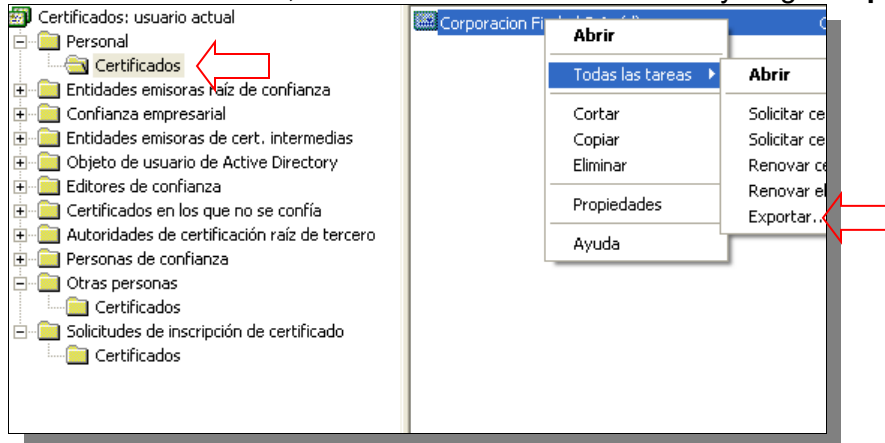
1. Abrir una consola de administración de certificados locales (para realizar esta tarea, se recomienda descargar la consola desde la sección de "**Descargas**" del Portal para la Gestión de Certificados Digitales o bien, crear una siguiendo los pasos indicados en el *Anexo 1: Instrucciones para crear una Consola de Administración de Microsoft (MMC) para certificados digitales* de este documento)

- Expandir (i.e. dar clic al símbolo [+]) el nodo de nombre “**Certificados: usuario actual**”.
- Posicionarse sobre la carpeta “**Personal**”, y dentro de ésta, sobre la carpeta “**Certificados**”. Esta carpeta mostrará dentro de su contenido todos los certificados digitales instalados en el equipo de cómputo y de los cuales además se posee la llave privada correspondiente.
- Una vez seleccionado el ítem que desea respaldar, dar clic derecho sobre este, seleccionar “**Todas las tareas**” y luego “**Exportar...**”



Figura No. 29

Navegando por el repositorio personal de certificados



- Seguir los pasos indicados en el Anexo 2: Instrucciones para exportar un certificado digital y su llave privada asociada de este documento

12.2 Respaldo de solicitudes de emisión de certificado digital y llave privada asociada

Durante la solicitud de un certificado digital se lleva a cabo el proceso creación de un par de llaves (pública y privada) asociadas al certificado. Durante el registro de la solicitud el Portal, la computadora desde donde se ingreso al sitio Web genera automáticamente este par de llaves y las almacena en un repositorio bajo el nombre de “**Solicitudes de inscripción de certificado**” asociados específicamente al usuario que estaba activo¹ en el momento de la solicitud.

Dada esta situación, se recomienda realizar un respaldo de la solicitud del certificado digital una vez que ésta se ha registrado en el sitio Web del Portal de Gestión de Certificados Digitales.

Para realizar esta tarea, se recomienda seguir los pasos indicados a continuación:

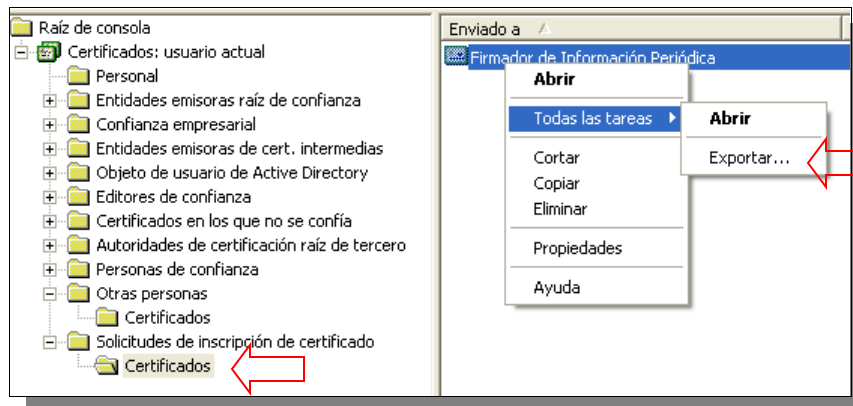
¹ Entiéndase, el usuario de red con el cual el usuario ingresa al equipo de cómputo. Cada usuario tiene asociado una serie de repositorios personales donde se almacenan certificados digitales.

6. Abrir una consola de administración de certificados locales (para realizar esta tarea, se recomienda descargar la consola en la sección de **"Descargas"** del Portal para la Gestión de Certificados Digitales o bien, crear una siguiendo los pasos indicados en el *Anexo 1: Instrucciones para crear una Consola de Administración de Microsoft (MMC) para certificados digitales* de este documento)
7. Expandir (i.e. dar clic al símbolo [+]) el nodo de nombre **"Certificados: usuario actual"**.
8. Posicionarse sobre la carpeta **"Solicitud de Inscripción de Certificado"**, y dentro de ésta, sobre la carpeta **"Certificados"**. Esta carpeta mostrará dentro de su contenido todas las solicitudes de certificados que se han generado, pero que aún no han sido aprobadas por un ente emisor, en este caso, SUGEVAL.
9. Una vez seleccionado el ítem que desea respaldar, dar clic derecho sobre este, seleccionar **"Todas las tareas"** y luego **"Exportar..."**



Figura No. 30

Navegando por el repositorio de inscripción de certificados



10. Seguir los pasos indicados en el *Anexo 2: Instrucciones para exportar un certificado digital y su llave privada asociada* de este documento

12.3 Distribución segura de las llaves privadas asociadas a los certificados digitales entre distintos usuarios de las aplicaciones

Cabe recordar que uno de los elementos más críticos en el esquema de firma digital y cifrado de datos mediante la tecnología de "llaves públicas", es la protección que se debe dar al elemento conocido como llave privada. Quien posea la llave privada de un certificado digital, estará en total capacidad de realizar transacciones en nombre de la entidad que representa ese certificado o acceder información confidencial.

La llave privada, como todo elemento lógico de información almacenada en una estación de trabajo, corresponde a un archivo digital y como tal, puede ser manipulada incorrectamente y resultar en un nivel de exposición mayor si no se sigue una práctica recomendada para ello.

Cuando un usuario solicita e instala un certificado digital, éste se almacenará bajo lo que se conoce como "Perfil de Usuario". El perfil de

usuario son todos los datos de configuración propios de un usuario de red específico.

Así por ejemplo, si dos funcionarios utilizan un mismo equipo de cómputo, muy probablemente cada uno de ellos ingresará a ese equipo con un usuario de red propio que les fue asignado por la compañía. Por ello, si uno de esos funcionarios instala un certificado digital haciendo uso de su usuario de red, el otro funcionario no podrá hacer uso de ese certificado, aunque utilicen la misma estación de trabajo, debido a que cada uno utiliza “Perfiles” distintos.

Tal y como se encuentra especificado en el *Manual de Normas y Procedimientos para la Plataforma de Servicios de Ventanilla Virtual*, cada regulado podrá contar con un único certificado digital activo de cada tipo de certificado que se encuentra autorizado a solicitar.

En caso de que más de un funcionario deba tener acceso a un mismo certificado digital (e.g. de acceso a Ventanilla de Información Periódica), es necesario que la llave privada asociada sea distribuida de forma segura entre los perfiles de usuario (si los funcionarios comparten un mismo equipo de cómputo) o en las estaciones de trabajo asignadas a cada uno de ellos.

Para ello, se enfatiza en proceder puntualmente de la siguiente forma:

1. Una vez que el certificado ha sido emitido siguiendo el procedimiento especificado en *8.1 Solicitar Emisión* y se ha completado la creación del respaldo del certificado digital recién emitido y su llave privada, el certificado **deberá ser eliminado de la estación de trabajo** desde donde se solicitó. Este control se realiza debido a que únicamente desde esa estación de trabajo es posible exportar el certificado **y su llave privada** pues, durante la generación de la solicitud de emisión el Portal habilita automáticamente esta posibilidad (“Permitir exportar la llave privada”, ver figura N° 13 de esta guía) para permitir precisamente que se pueda generar un respaldo completo de este conjunto de datos. Eliminar el certificado del equipo de cómputo evitará que se realicen copias no autorizadas del certificado y su llave privada, con lo cual únicamente quién administra el respaldo oficial estará en capacidad de distribuir el certificado digital en perfiles de usuario y estaciones de trabajo.
2. Para instalar un certificado digital, se deberá tener a mano este respaldo y seguir el procedimiento indicado en el *Anexo 3: Instrucciones para importar un certificado digital y su llave privada asociada* para cada perfil de usuario o estación de trabajo donde se requiera hacer uso del certificado.
3. El seguimiento puntual de las instrucciones dadas en el anexo mencionado anteriormente, serán de vital importancia para impedir que la llave privada distribuida no pueda ser copiada sin autorización, permitiendo así que el respaldo del certificado sea la única fuente para acceder a la llave privada asociada al certificado digital.



13 Soporte técnico

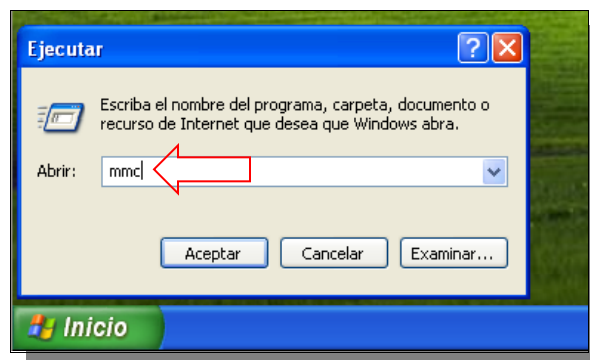
SUGEVAL brindará a los regulados el servicio de soporte técnico para el adecuado funcionamiento del Portal en días hábiles y durante la jornada oficial de trabajo de SUGEVAL.

El soporte técnico será brindado por el personal del Departamento de Informática de SUGEVAL (243-4700), y puede ser solicitado a la dirección de correo electrónico: sosporte_regulados@sugeval.fi.cr.

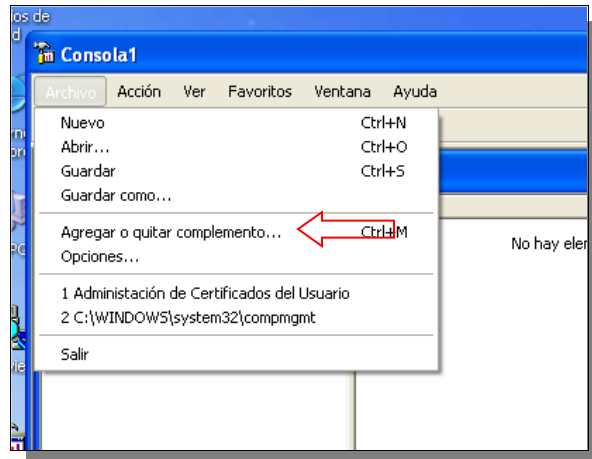
Anexo 1: Instrucciones para crear una Consola de Administración de Microsoft (MMC) para certificados digitales

La Consolas de Administración de Microsoft (o MMC por sus siglas en inglés) es una aplicación que permite administrar diversos servicios que provee el sistema operativo Windows, entre los que se encuentran, los repositorios seguros donde se almacenan las distintas categorías de certificados digitales.

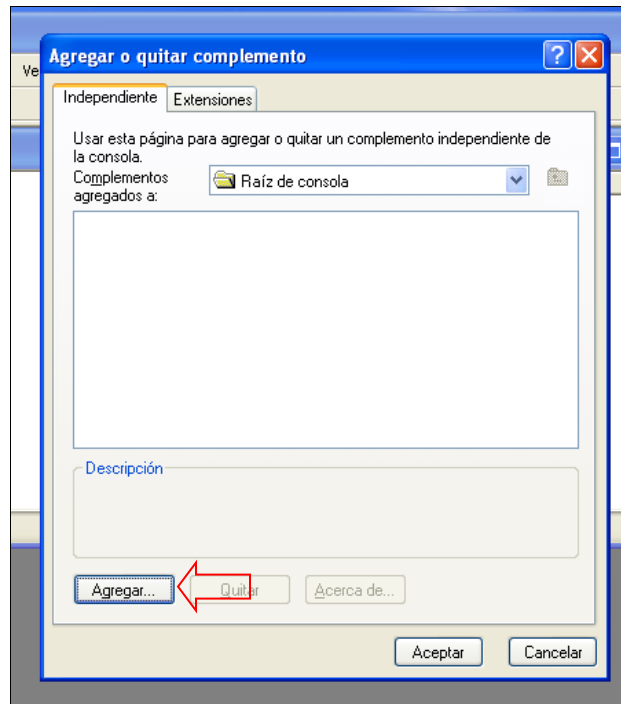
1. En el menú principal de Windows 2000 (o Windows XP), dar clic en el botón **"Inicio"**
2. Dentro de esta opción seleccionar **"Ejecutar"**.
3. Dentro de esta opción, digitar **"mmc"** y presionar **"Aceptar"**



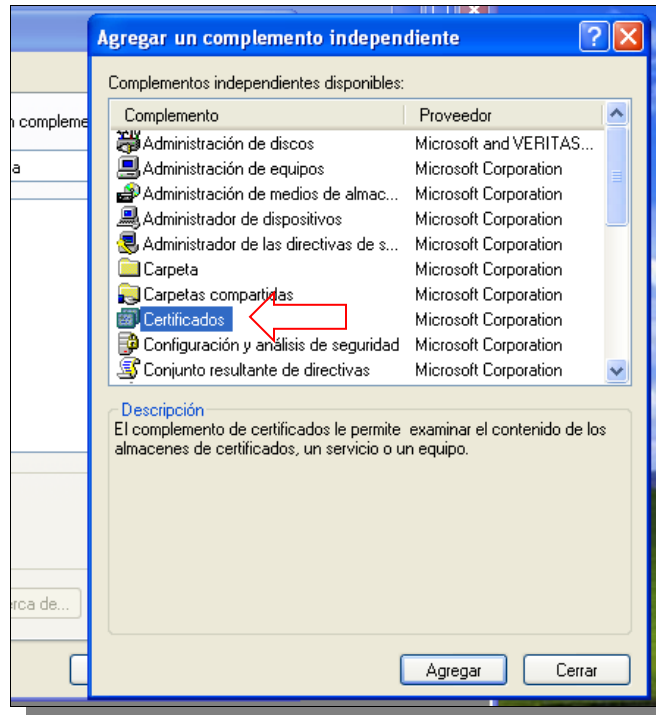
4. Dentro de la Ventana de título **"Consola1"**, dar clic al menú **"Archivo"** y dentro de éste **"Agregar o quitar complemento"**.



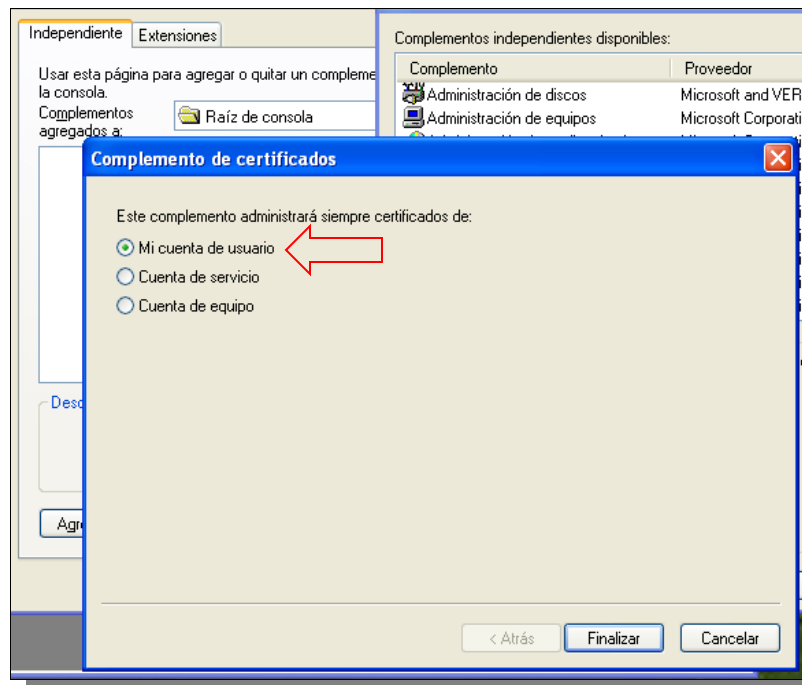
5. Dentro de la Ventana "**Agregar o quitar complemento**", dar clic al botón "**Agregar**".



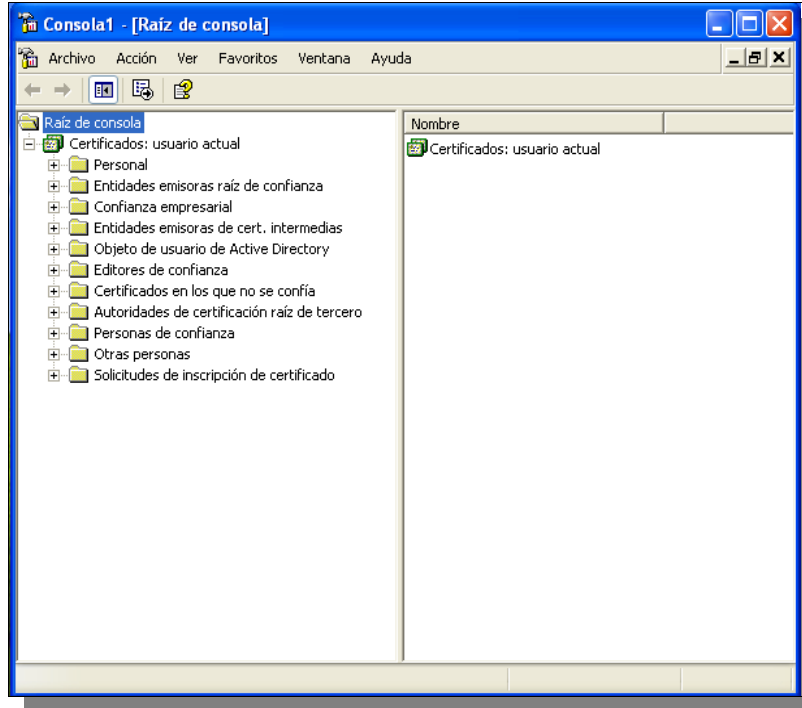
6. En la Ventana "**Agregar o quitar complemento independiente**", seleccionar el elemento "**Certificados**" dar clic al botón "**Agregar**".



7. En la Ventana "**Complemento de certificados**", seleccionar la opción "**Mi cuenta de usuario**" y dar clic al botón "**Finalizar**".



8. En la Ventana "**Agregar o quitar complemento independiente**", dar clic al botón "**Cerrar**".
9. Dentro de la Ventana "**Agregar o quitar complemento**", dar clic al botón "**Aceptar**".

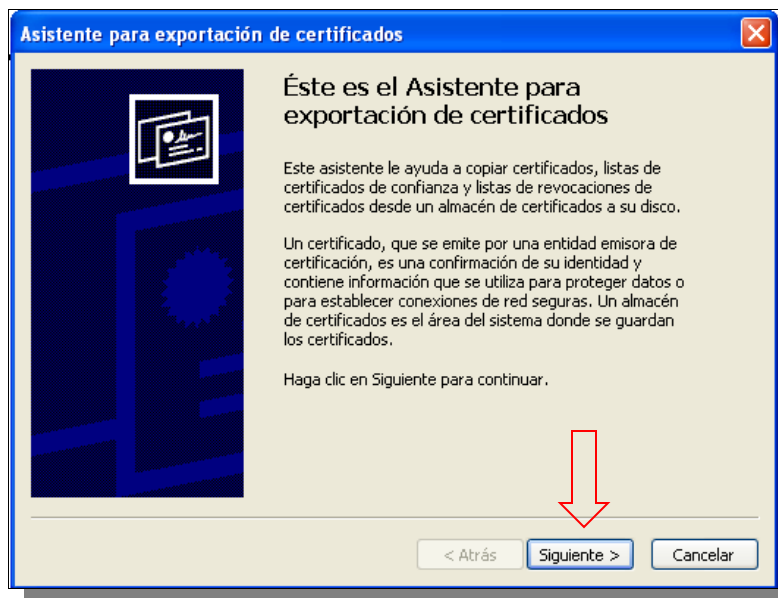


Anexo 2: Instrucciones para exportar un certificado digital y su llave privada asociada

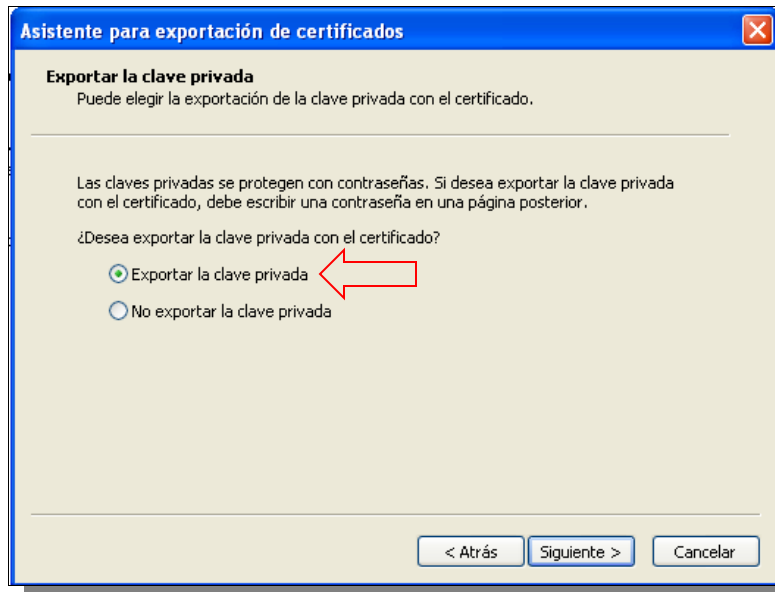
El siguiente instructivo detalla el conjunto de pasos que debe llevarse a cabo para exportar un certificado digital y la llave privada asociada a éste.

En este punto, se parte del hecho que el usuario ya ha seleccionado el certificado que desea exportar en una Consola de Administración (MMC) y así, ha da inicio al “**Asistente de Exportación de Certificados**” que solicitará varios parámetros de previo a completar satisfactoriamente la exportación.

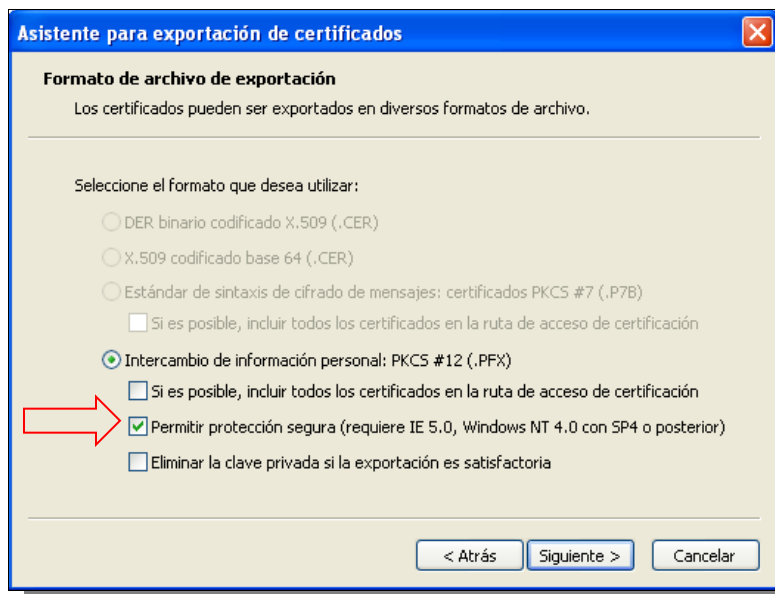
1. En la ventana del “**Asistente de exportación de certificados**”, presionar el botón “**Siguiente**”.



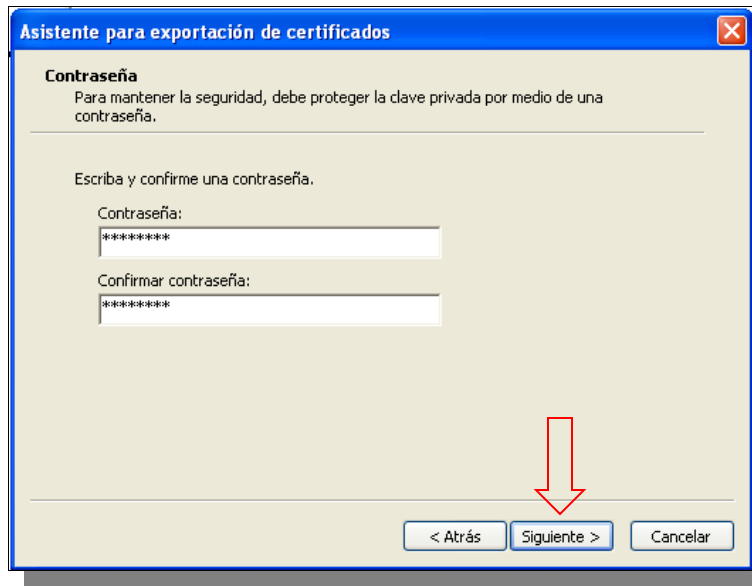
2. En el paso “**Exportar la clave privada**”, **debe** seleccionar la opción “**Exportar la clave privada**” y presionar “**Siguiente**”.



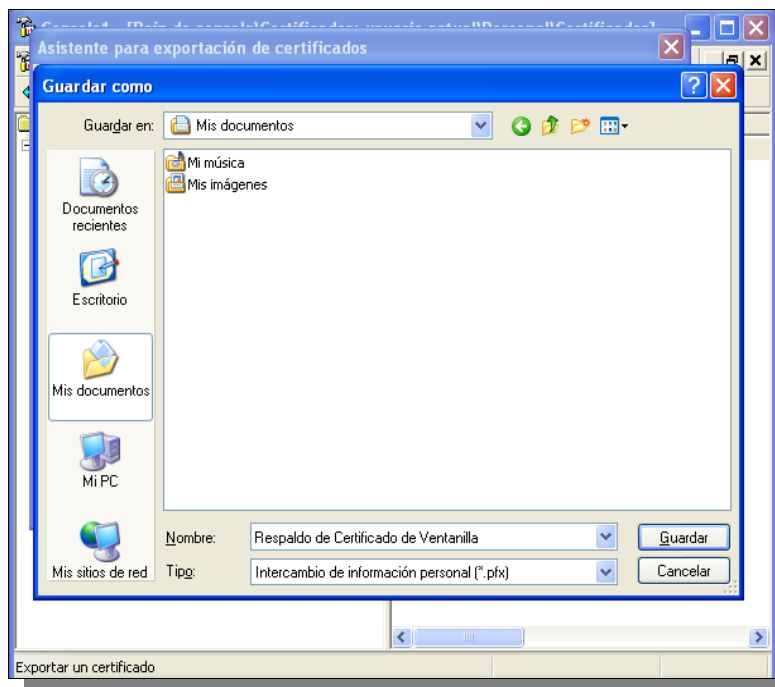
3. En el paso "**Formato de archivo de exportación**", dejar las opciones marcadas por defecto y presionar "**Siguiente**"



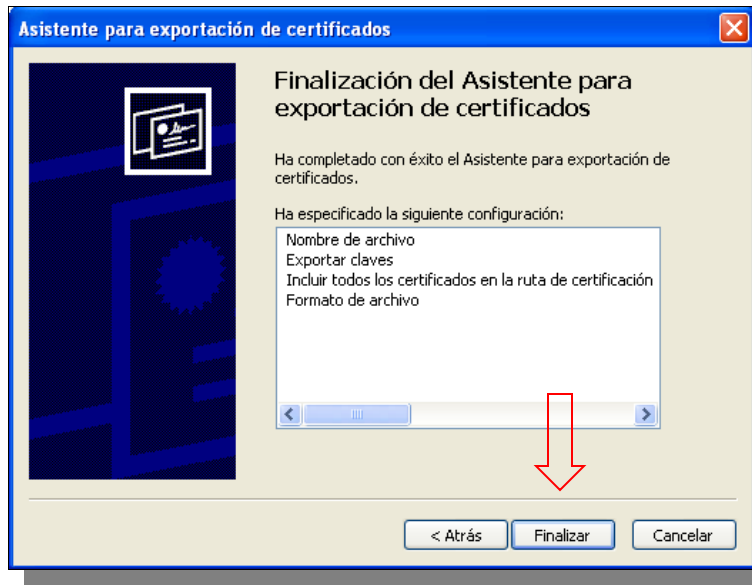
4. En el paso "**Contraseña**", es posible indicar o no una contraseña para el archivo exportado. Esta contraseña será necesaria para poder restaurar un certificado a partir de un archivo de certificado exportado, por lo que si la contraseña no es especificada, cualquier persona que logre acceder este archivo podrá tener acceso a la llave privada del certificado y estar en capacidad de utilizarlo indebidamente. Por ello, se recomienda especificar una contraseña lo suficientemente compleja para archivo de exportación y asegurarse de tener una copia de la misma en un documento físico o electrónico de acceso restringido. Una vez especificada y confirmada la contraseña, presionar el botón "**Siguiente**".



5. En el paso “**Archivo para Exportar**” debe presionar el botón “**Examinar...**” e indicar una carpeta y nombre para el archivo de respaldo. Presionar el botón “**Siguiete**”



6. La última ventana indica los parámetros de exportación seleccionados. En ella deberá presionar el botón “**Finalizar**”



7. Una vez hecho esto, deberá aparecer un mensaje indicando: **“La operación se realizó con éxito”**



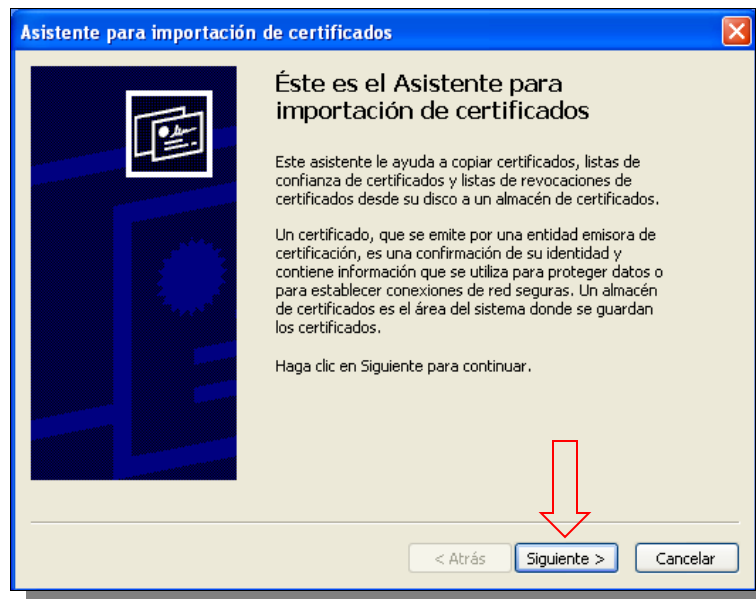
8. Al finalizar esta operación, se generará un archivo con el nombre especificado en el paso #5 de este procedimiento. Dicho archivo será de extensión **PFX²** y contendrá el certificado digital y llave privada asociada. Por ello, es de suma importancia resguardar este archivo en un medio confiable (se recomienda no utilizar disquetes, pues estos se dañan fácilmente) y seguro (si se graba en disco compacto, almacenarlo en algún recinto que tenga controles acceso físico)

² Personal Information Exchange

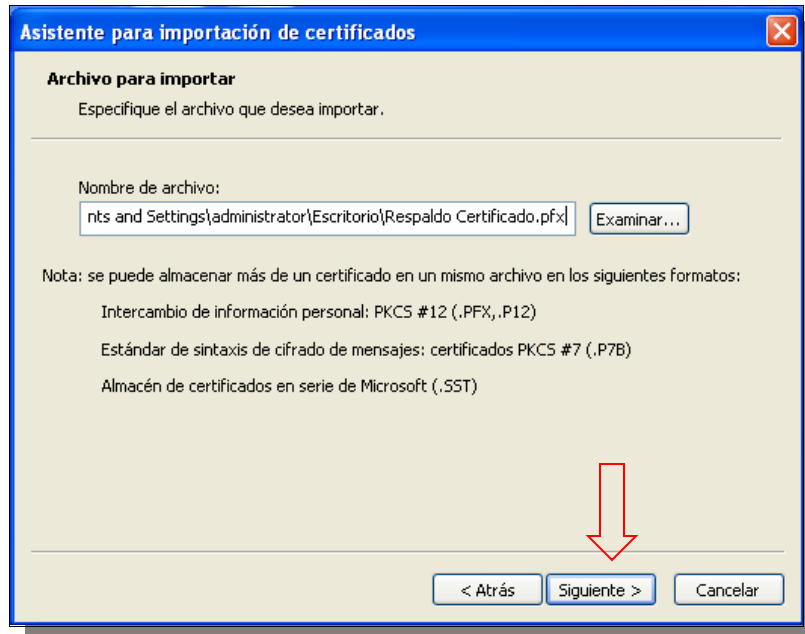
Anexo 3: Instrucciones para importar un certificado digital y su llave privada asociada

Para importar un certificado digital a partir de un archivo de Intercambio de Información Personal (PFX), se debe realizar el siguiente procedimiento:

1. Localizar el archivo de respaldo con extensión PFX y dar doble clic sobre este. Esta acción iniciará el “**Asistente de importación de certificados**”, en cuya primera ventana se deberá presionar el botón “**Siguiente**”



2. En el paso “Archivo para importar”, podrá notar que ya se encuentra automáticamente seleccionada la ruta del archivo PFX. Deberá dejar sin modificar los parámetros de esa ventana y presionar el botón “Siguiente”.



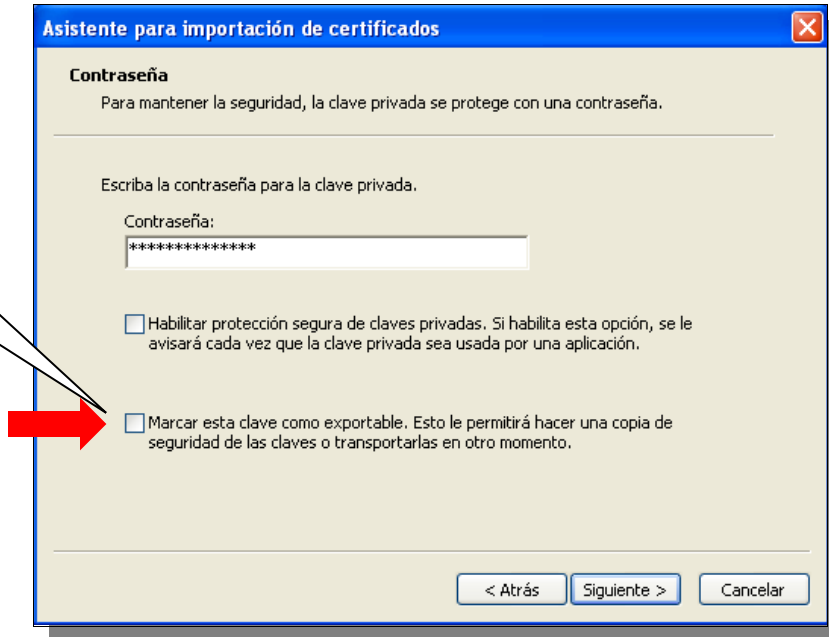
3. En el paso “**Contraseña**”, deberá ingresar la contraseña requerida para poder tener acceso a la llave privada del certificado que se encuentra almacenada dentro del archivo de respaldo y la cual fue especificada durante la exportación del certificado. Se enfatiza en dejar las opciones “**Habilitar protección....**” y “**Marcar esta clave como exportable**” **sin** seleccionar. Esta última impedirá que una persona que logre tener acceso al equipo de cómputo donde se encuentra instalado el certificado, pueda exportar la llave privada y comprometer la confiabilidad del certificado.



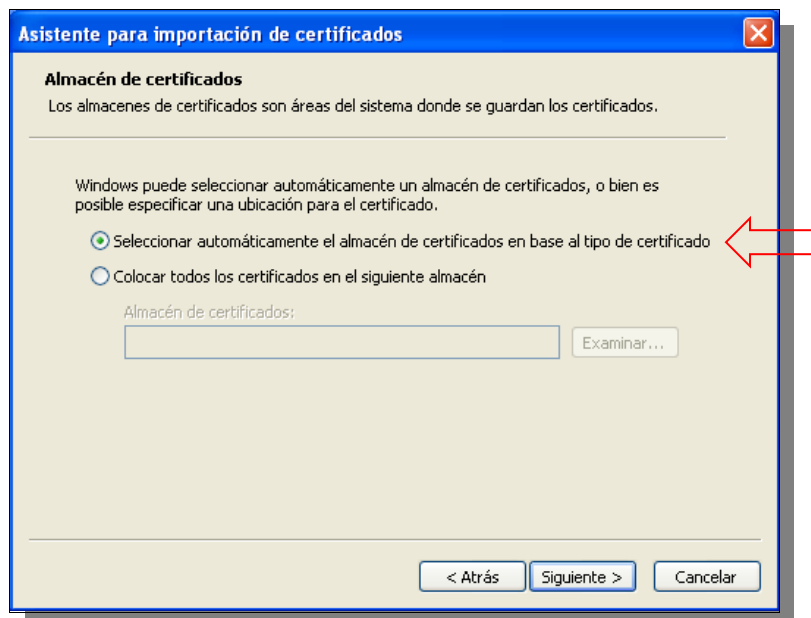
a

La única circunstancia en la que es recomendable habilitar la posibilidad de exportar la llave privada es durante el registro de la emisión del certificado digital (ver figura N° 13 de esta guía), de forma que se pueda tener un respaldo del certificado y su llave privada inmediatamente después de la emisión por parte de SUGEVAL. Dicho respaldo deberá ser almacenado en un medio confiable y de acceso restringido.

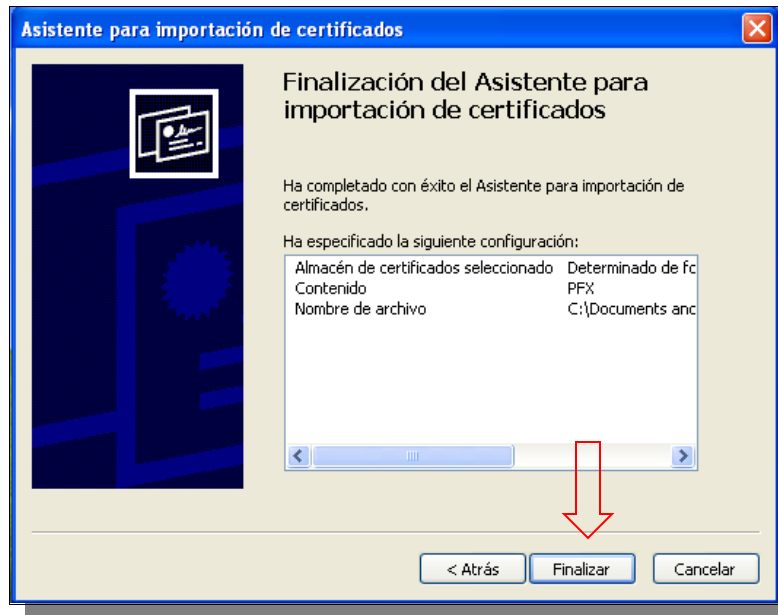
 Esta opción **nunca** deberá ser marcada durante una **importación de certificado**



4. En el paso “**Almacén de certificados**” se deberá dejar la opción seleccionada por defecto, la cual es “**Seleccionar automáticamente el almacén de certificados en base al tipo de certificado**”



5. La última ventana indica los parámetros de importación seleccionados. En ella deberá presionar el botón “**Finalizar**”



6. Una vez hecho esto, deberá aparecer un mensaje indicando: **“La importación se completó correctamente”**

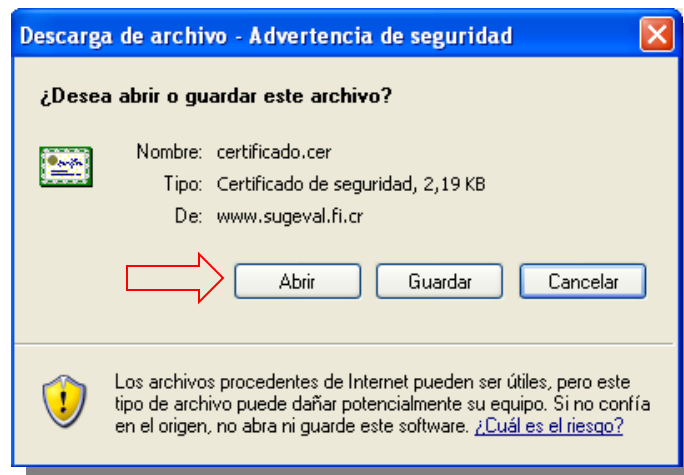


Anexo 4: Instrucciones para descargar e instalar un certificado digital desde el Portal de Gestión de Certificados Digitales.

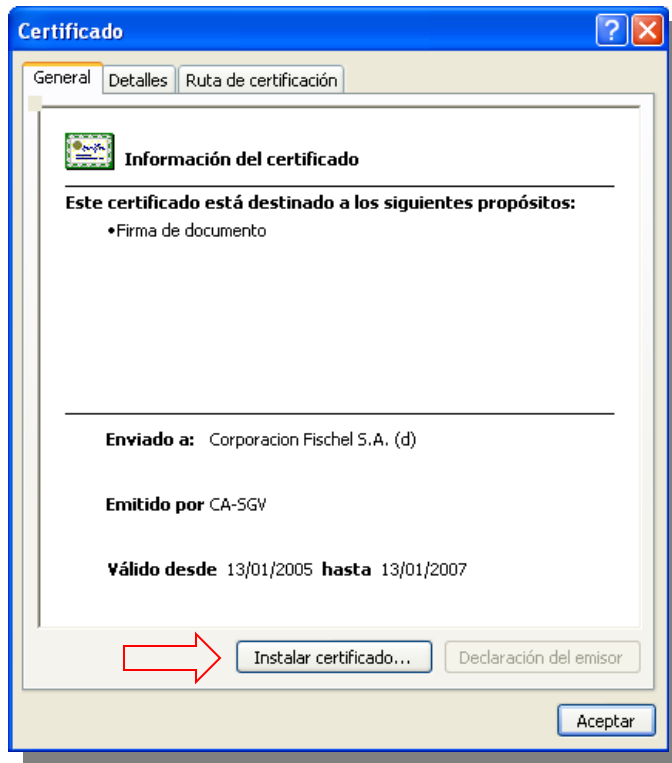
Una vez que SUGEVAL ha aprobado una solicitud de emisión de certificado digital, a través del Portal de Gestión de Certificados Digitales, será posible descargar e instalar el certificado digital recién emitido.

Para ello, se deben seguir los pasos detallados a continuación:

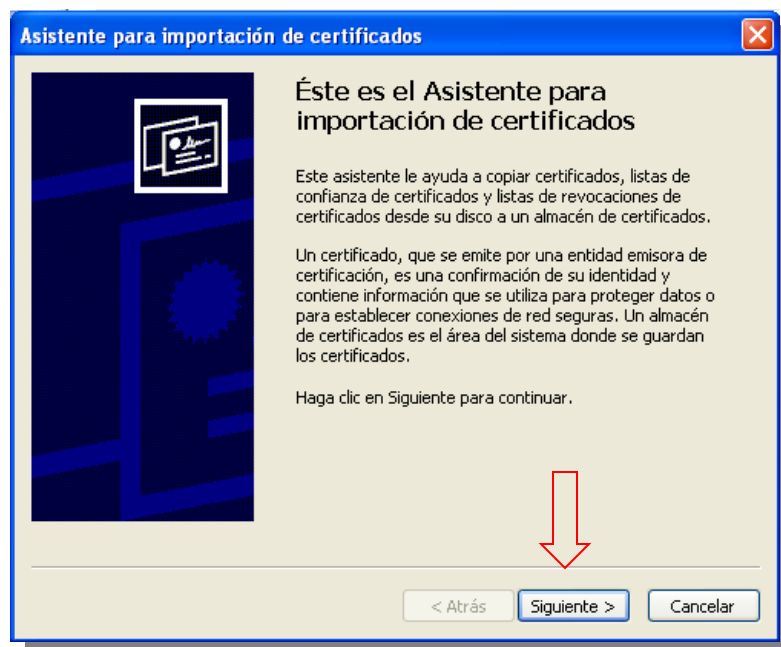
1. Ingresar al Portal de Gestión de Certificados Digitales (para mayor detalle, ver numeral 5 *Ingreso al Portal*)
2. Seleccionar dentro del menú izquierdo bajo la sección “**Consultas**”, la opción “**Lista de Certificados Emitidos**” (para mayor detalle, ver numeral 7.1 *Lista de Certificados Emitidos*)
3. Una vez identificado el certificado que se desea descargar e instalar, se debe presionar el botón “**Descargar**”.
4. Una vez hecho esto, es posible que se presente una ventana de “**Descarga de archivo - Advertencia de Seguridad**” como la indicada seguidamente. En ella, deberá presionarse el botón “**Abrir**”



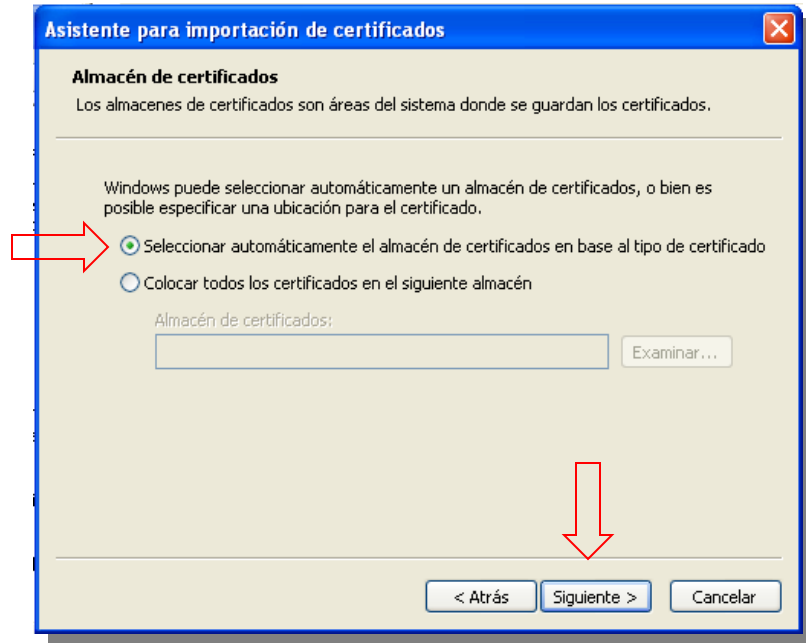
5. Seguidamente, se presentará una ventana de bajo el nombre “**Certificado**”, dentro de la cual se deberá presionar el botón “**Instalar certificado**”



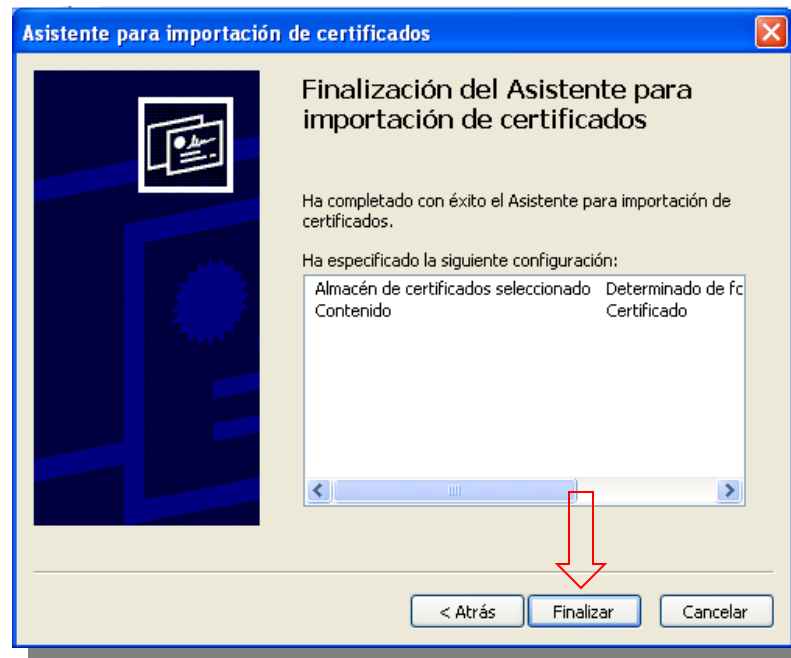
6. Esto iniciará un **“asistente de importación de certificados”** que guiará al usuario en el paso a paso de la instalación del certificado digital y solicitará una serie de parámetros de importación. En la ventana de presentación del asistente, presionar el botón **“Siguiente”**.



7. En el paso “**Almacén de Certificados**”, dejar la opción marcada por omisión (“**Seleccionar automáticamente el almacén de certificados en base al tipo de certificado**”) y presionar el botón “**Siguiente**”



8. En el paso “**Finalización del Asistente para importación de certificados**”, y presionar el botón “**Finalizar**”



7. Una vez hecho esto, deberá aparecer un mensaje indicando: **“La importación se completó correctamente”**

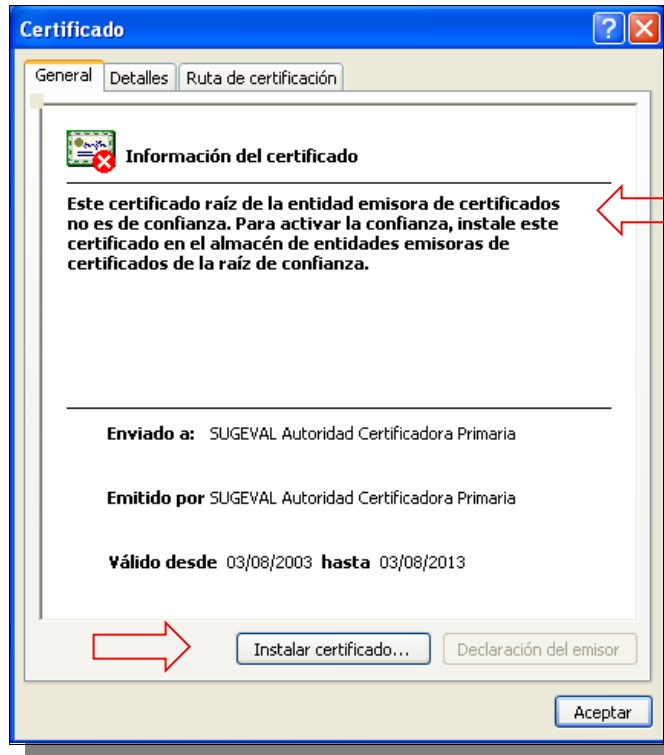


Anexo 5: Instrucciones para descargar e instalar los certificados digitales de las Autoridades Certificadoras de SUGEVAL.

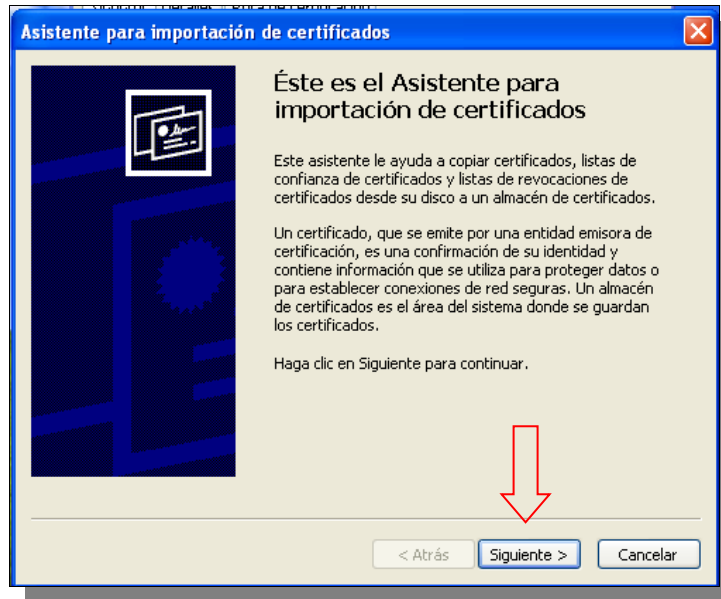
El siguiente instructivo describe el procedimiento a seguir para registrar los certificados digitales de SUGEVAL como elementos de confianza dentro del repositorio de certificados de la estación de trabajo del usuario final entendiéndose, el encargado de firma y el encargado de acceso a la Ventanilla Virtual).

Registro del certificado digital “SUGEVAL Autoridad Certificadora Primaria”

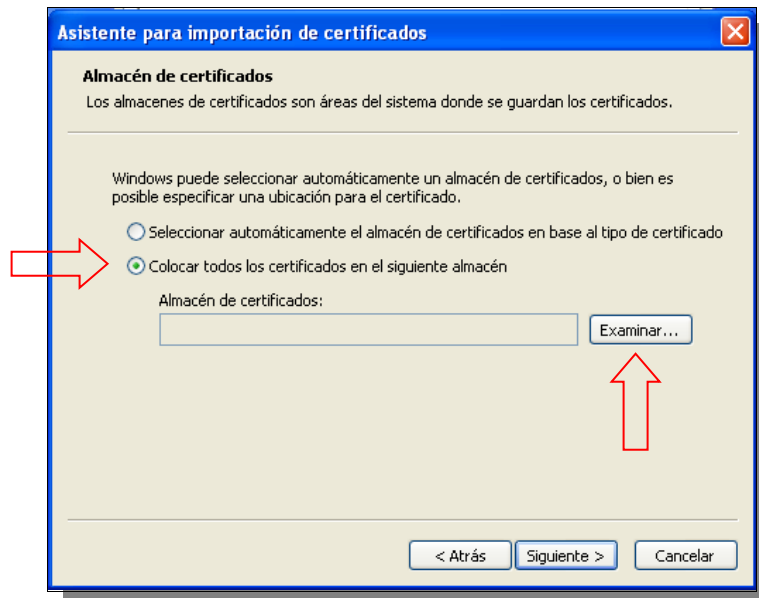
1. Una vez que el certificado ha sido descargado del Portal (para mayor detalle de cómo obtener el certificado, ver el numeral 9 *Descargas* del presente documento), se deberá dar doble clic sobre el archivo descargado, el cual presentará una ventana como la indicada seguidamente:



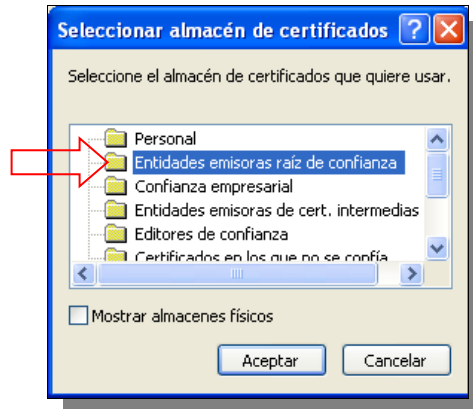
2. En esta ventana de advertencia, se indicará al usuario que el "...certificado de la entidad emisora de certificados no es de confianza. Para activar la confianza, instale este certificado en el almacén de entidades emisoras de certificados de la raíz de confianza". Los pasos subsiguientes, permitirán completar lo indicado en las propiedades del certificado. En esta ventana, deberá presionarse el botón "**Instalar certificado**"
3. Esto iniciará un "**asistente de importación de certificados**" que guiará al usuario en el paso a paso de la instalación del certificado digital y solicitará una serie de parámetros de importación. En la ventana de presentación del asistente, presionar el botón "**Siguiente**".



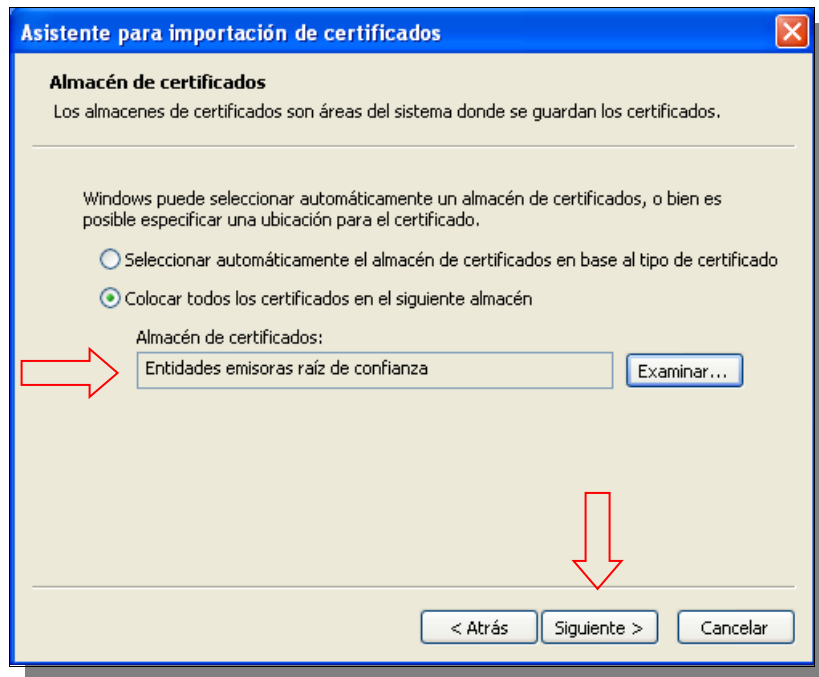
4. En el paso “**Almacén de Certificados**”, deberá seleccionar la opción “**Colocar todos los certificados en el siguiente almacén**” y presionar el botón “**Examinar**”



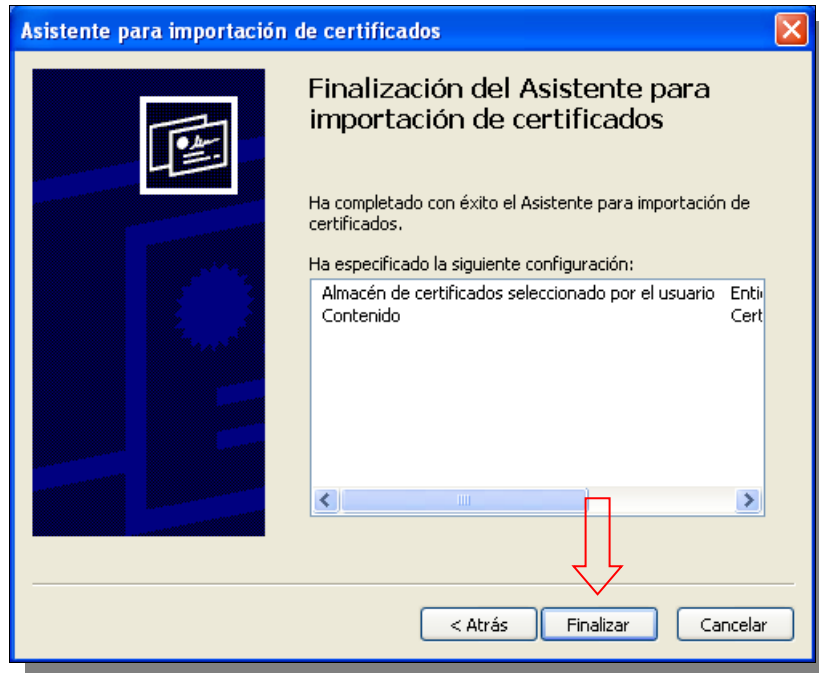
5. Esto presentará una ventana indicando “**Seleccionar almacén de Certificados**”. Dentro de ella, se deberá marcar “**Entidades emisoras raíz de confianza**”) y presionar el botón “**Aceptar**”.



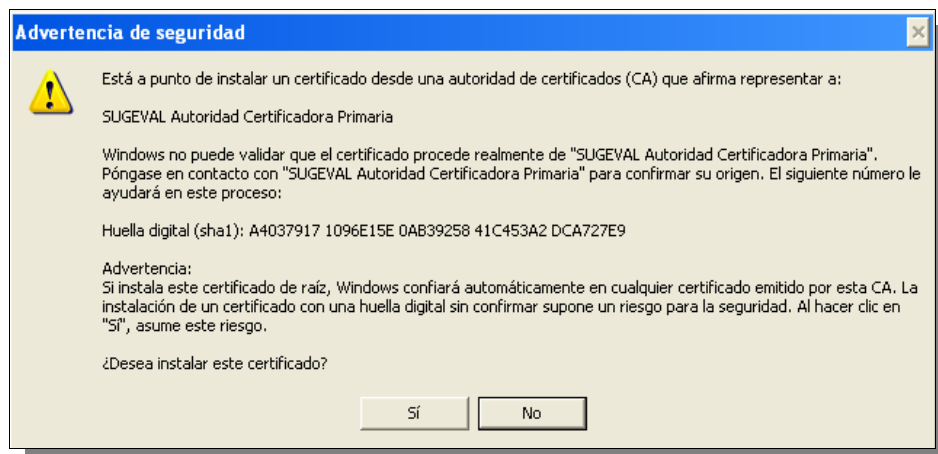
6. Dentro del paso “**Almacén de Certificados**”, ya se podrá observar la ruta indicando “**Entidades emisoras raíz de confianza**”. Presionar el botón “**Siguiente**”



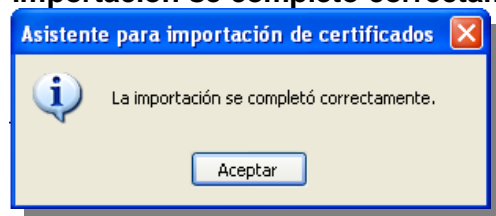
9. En el paso “**Finalización del Asistente para importación de certificados**”, y presionar el botón “**Finalizar**”



10. Inmediatamente se presentará una ventana de “**Advertencia de Seguridad**” indicando que se está a punto de instalar un certificado que afirma representar a SUGEVAL Autoridad Certificadora Primaria. En este punto, deberá presionar “**Si**” para proceder con la instalación del certificado.

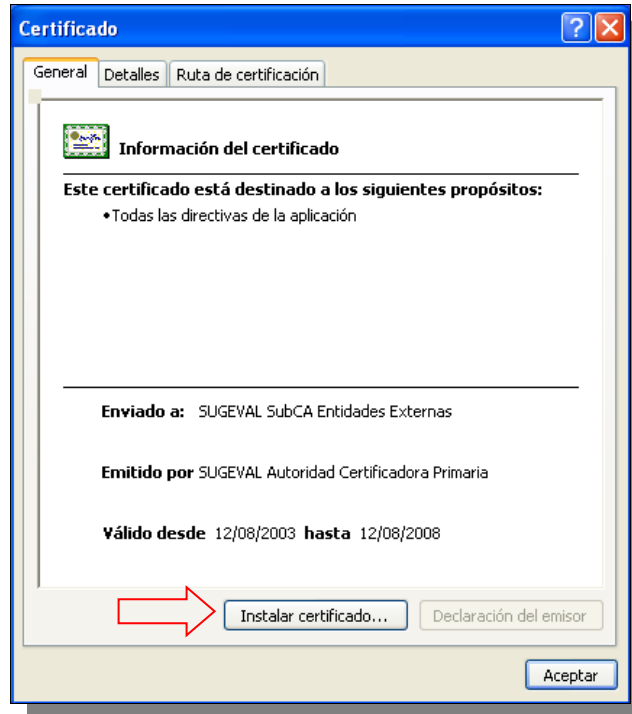


8. Una vez hecho esto, deberá aparecer un mensaje indicando: “**La importación se completó correctamente**”

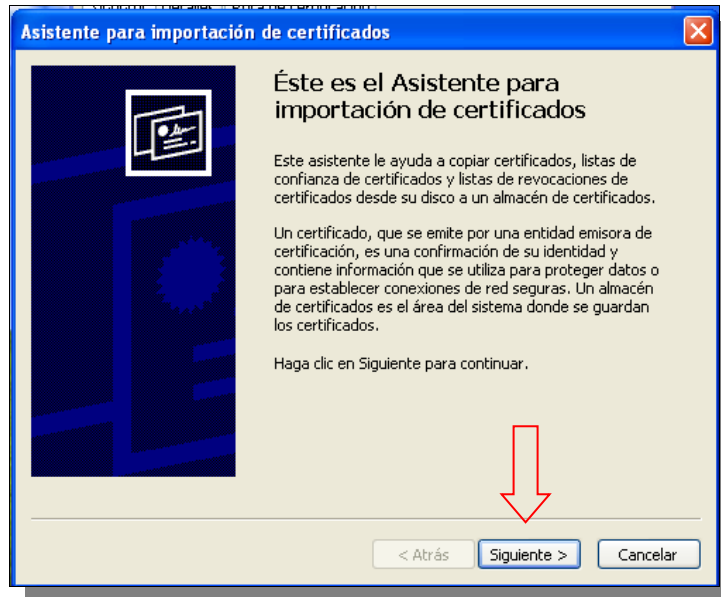


Registro del certificado digital “SUGEVAL SubCA Entidades Externas”

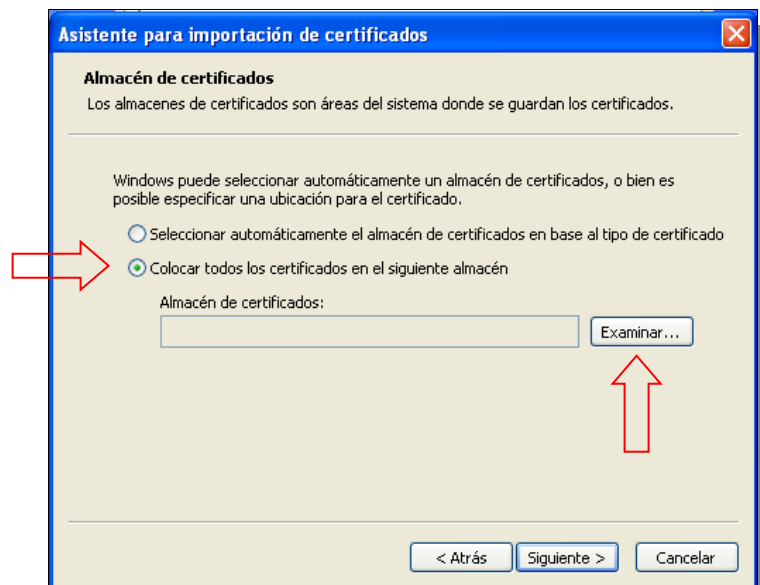
1. Una vez que el certificado ha sido descargado del Portal (para mayor detalle de cómo obtener el certificado, ver el numeral 9 *Descargas* del presente documento), se deberá dar doble clic sobre el archivo descargado, el cual presentará una ventana bajo el nombre “**Certificado**”, dentro de la cual se deberá presionar el botón “**Instalar certificado**”



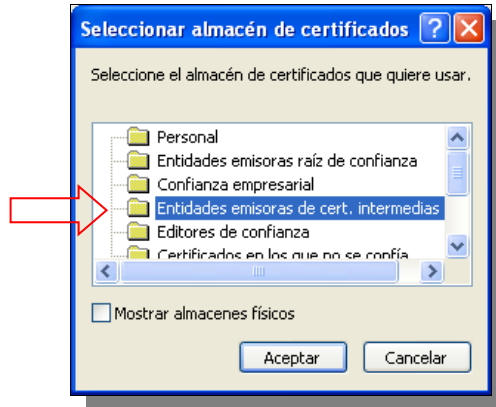
2. Esto iniciará un “**asistente de importación de certificados**” que guiará al usuario en el paso a paso de la instalación del certificado digital y solicitará una serie de parámetros de importación. En la ventana de presentación del asistente, presionar el botón “**Siguiente**”.



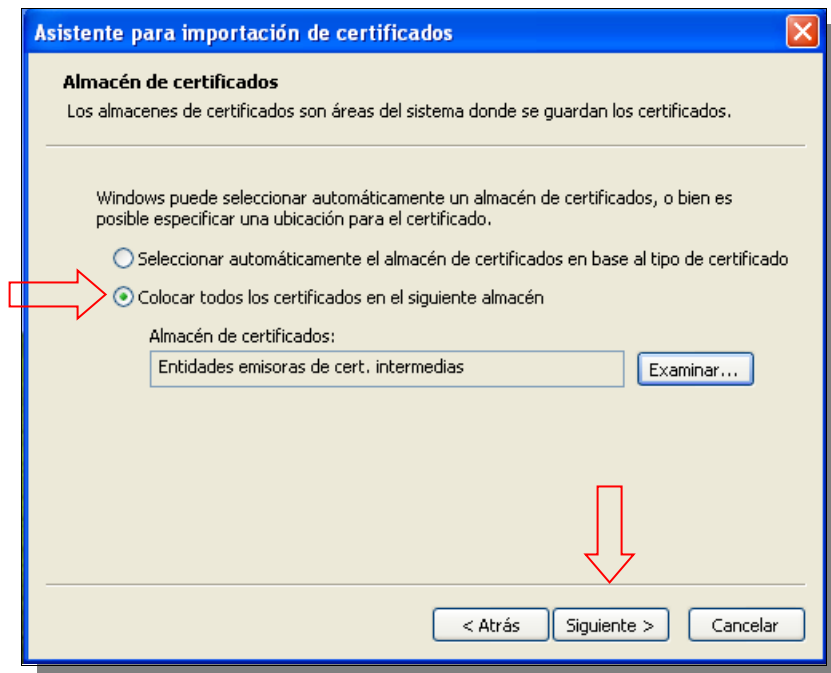
3. En el paso “**Almacén de Certificados**”, deberá seleccionar la opción “**Colocar todos los certificados en el siguiente almacén**” y presionar el botón “**Examinar**”



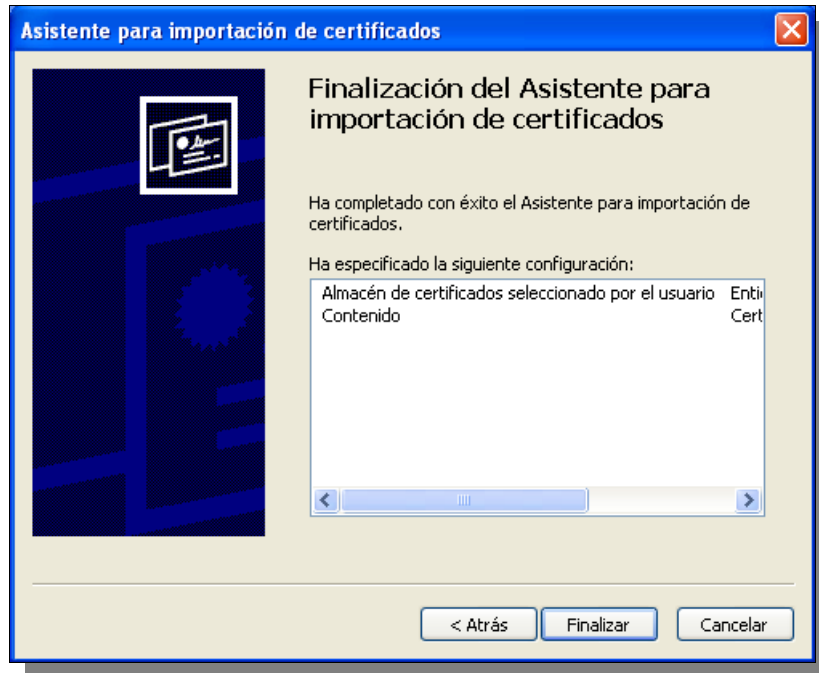
4. Esto presentará una ventana indicando “**Seleccionar almacén de Certificados**”. Dentro de ella, se deberá marcar “**Entidades emisoras de cert. intermedias**”) y presionar el botón “**Aceptar**”.



5. Dentro del paso “**Almacén de Certificados**”, ya se podrá observar la ruta indicando “**Entidades emisoras de cert. intermedias**”. Presionar el botón “**Siguiente**”



6. En el paso “**Finalización del Asistente para importación de certificados**”, y presionar el botón “**Finalizar**”



9. Una vez hecho esto, deberá aparecer un mensaje indicando: **“La importación se completó correctamente”**

