INSTRUCTIVO
CENTRAL DE BALANCES ELECTRÓNICA

AGOSTO 2017

1 INTRODUCCIÓN

El presente documento tiene como objetivo ser una guía práctica en la Presentación y Compra de Estados Contables (EECC), ante el Registro de Estados Contables, a través de la Central de Balances electrónica (CBe).

La presentación y la compra de EECC se realizará a través del portal de la CBe (vía web).

Los usuarios deberán presentar sus estados contables en XBRL a través de la operación prevista en el Menú del Portal: Presentación

En dicho portal se ofrece la facilidad de generar los EECC en XBRL a través de la operación prevista en el Menú: Generación de Estados Contables. Dicha operación prevé la posibilidad de que el usuario descargue una plantilla (formulario) en formato xlsx, la complete con los datos de los EECC de la entidad y la suba de acuerdo a lo que más adelante se indicará, para que se le devuelva en un archivo la información enviada ya convertida a XBRL para su presentación.

En el caso en que las entidades no utilicen el proceso de generación de EECC para la conversión al formato XBRL, sólo ejecutarán el proceso de presentación de EECC.

2 ACCESO A LA CENTRAL DE BALANCES ELECTRÓNICA (CBE)

Para comenzar a utilizar la plataforma se deberá ingresar la URL de acceso en el navegador de acuerdo al siguiente detalle:

www.cbe.gub.uy

Una vez ingresada se direccionará hacia la página principal.

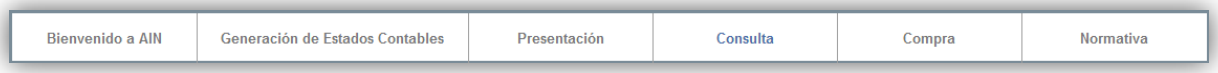
Asimismo se podrá acceder a la Central de Balances Electrónica (CBe) a través de la página web de la Auditoria Interna de la Nación (www.ain.gub.uy), en la opción de menú "Registro de Estados Contables-Central de Balances Electrónica (CBe)", lateral derecho;

Se podrán utilizar los siguientes navegadores:

- Internet Explorer 11 en adelante
- Edge 14 o superior
- Chrome 49 o superior
- Mozilla Firefox 51 o superior

Los usuarios visualizarán el menú de navegación del sistema. Las opciones representan las operaciones que puede realizar un usuario dentro de esta área.

3 MENÚ



A continuación se detallan las operaciones que pueden realizarse dentro de esta área:

3.1 BIENVENIDO A LA CBE

En esta sección se muestra información relevante sobre la presentación y compra de EECC ante la Cbe.

3.2 GENERACIÓN DE ESTADOS CONTABLES

La operación del Menú Generación de Estados Contables separa dos ítems: "**Taxonomías y Descarga de plantillas"** y **"Conversión a XBRL".**

- **Taxonomías y Descarga de plantillas**: se suministran plantillas (formularios) en formato xlsx (**Microsoft Office 2007 o superior**), el usuario deberá seleccionar la correspondiente en función del cuerpo normativo contable aplicable a sus EECC, para ser completada con la información de los mismos. (Se desarrolla en 3.2.1)

- **Conversión a XBRL**: con la plantilla o formulario completo, las Notas a los EECC e Informe Contable en HTML se generará automáticamente el archivo XBRL. (Se desarrolla en 3.2.2)

En el caso en que las entidades **no utilicen el proceso de generación de EECC**, deberán generar el archivo XBRL por sus propios medios. Para ello necesitarán conocer el estándar XBRL y descargar las taxonomías que definen los diccionarios de datos con los que se realizan los informes XBRL. Dentro del Menú Taxonomía y Descarga de Plantilla, en la Descripción de la Taxonomía encontrará cómo acceder a las taxonomías a través de las URLS ya que por cada taxonomía, se publica un **Punto de entrada** (URL). Una vez generado el archivo XBRL, sólo ejecutarán el proceso de presentación de EECC.

3.2.1 Taxonomías y Descarga de plantillas

Como se explicó en 3.2, si no se posee un software que genere información en XBRL, el usuario podrá utilizar la facilidad ofrecida por la CBe para convertir los EECC a XBRL. Para ello deberá **descargar una plantilla (formulario) en formato XLSX en esta operación del Menú, la que deberá seleccionarse, en función del ejercicio económico correspondiente a los EECC que se van a presentar según la normativa contable aplicable**.

El siguiente Cuadro identifica la normativa contable en que se fundamenta cada una de las plantillas (formularios) xlsx:

Nombre	Descripción
FormularioA-Versión1	Formulario para entidades cuyo cuerpo normativo contable sea el basado en los Decretos 266/07, 135/09 y relacionados, con Estado de Flujos de Efectivo por el método directo.
FormularioB-Versión1	Formulario para entidades cuyo cuerpo normativo contable sea el basado en los Decretos 266/07, 135/09 y relacionados, con Estado de Flujos de Efectivo por el método indirecto
FormularioC-Versión1	Formulario para entidades cuyo cuerpo normativo contable sea el basado en el Decreto 124/11 (con base en NIIF Full) y reportan 2 períodos a efectos comparativos
FormularioD-Versión1	Formulario para entidades cuyo cuerpo normativo contable sea el basado en el Decreto 124/11 (con base en NIIF Full) y reportan 3 períodos a efectos comparativos
FormularioE-Versión1	Formulario para entidades cuyo cuerpo normativo contable sea el basado en el Decreto 291/14, 372/15 y relacionados (con base en NIIF PYMES)

Una vez seleccionada la plantilla o formulario correspondiente, se procederá a completar la misma con los datos de los EECC de la entidad.

Contenido de la plantilla para generar archivos en XBRL.

Las plantillas (formularios) han sido elaboradas a partir de las taxonomías XBRL AIN y están formadas por los EECC principales (Estado de Situación Financiera corriente/no corriente, Estado de Resultado por función de gasto, Estado de Resultados Integral, Estado de Flujos de efectivo y Estado de Cambios en el Patrimonio) y notas complementarias a los mismos.

Cabe destacar que estas notas incluidas en la plantilla son algunas revelaciones pero no la completitud de las Notas a los EECC. Como se verá más adelante las Notas a los Estados Contables que se entiendan necesarias las deberá incluir en un archivo HTML durante el proceso de Conversión a XBRL.

Además dispone de una hoja de instrucciones y una hoja de comprobaciones al inicio de la misma.

En la **hoja de instrucciones** se detallan algunos puntos a tener en cuenta en su elaboración. En concreto, aquellas celdas que contienen referencias o fórmulas estarán protegidas y el usuario no podrá incluir nada en ellas. Aparecerá un mensaje de advertencia para indicarle que esa celda está protegida y será solo de lectura.

También cabe mencionar que aquellos rubros o partidas que deban ir restando, se muestran en color rojo, y por ello deben añadirse con signo negativo en la celda, para que los cálculos se hagan correctamente. También es importante que los valores a ser ingresados **deben ser números enteros SIN decimales**, a efectos de evitar posibles errores en la validación final que efectúa el sistema.

La **hoja de comprobaciones** permitirá al contador efectuar algunas verificaciones sobre la información contable que se está completando.

Si un rubro o partida tuviera valores distintos en alguno de los EECC principales o notas en las que se va a reportar, podrá aparecer en algunos casos un mensaje en color rojo del tipo "Valores distintos: ERROR" alertando al usuario para que revise el dato y corrija en ese caso. Una vez corregido el valor, el mensaje se tornará a color verde y será del tipo "Todos son iguales: OK".

Si un rubro o partida se reporta con valor 0 o si no hubiera información al respecto y la celda apareciera vacía, aparece un mensaje del tipo " Todos son cero: OK". Esto no supone ninguna consideración al respecto. Estaría correcto aunque conceptualmente tuviera que completarse con otro dato, por lo que deberá revisarse si conceptualmente está correcto.

La plantilla no admite que existan diferencias (por mínimas que sean, inclusive de $1) entre conceptos que son iguales, por ejemplo en Propiedad planta y equipo

Es importante tener en cuenta que una vez completada antes de cargar la plantilla se debe revisar la hoja de Comprobaciones para verificar que los valores reportados están correctos y no existe ninguna inconsistencia en los datos, ya que si fuera así aunque la conversión de la Plantilla a XBRL resulte finalizada con éxito, cuando se envíe el archivo XBRL al Registro, el mismo será rechazado en el proceso de validación de la Aplicación impidiendo el registro de la información. Debe considerarse que el sistema hace validaciones adicionales a dichas comprobaciones.

Tenga en cuenta que, para que la información resulte registrada, los EECC en XBRL deben pasar la "validación XBRL" sin advertencias de errores.

Sin embargo la validación de la información presentada no significa consideración respecto a la misma, por lo que se deberá prestar atención a su consistencia y exactitud.

3.2.2 Conversión a XBRL

Pasos para la Conversión:

Paso 1

- Seleccionar el **Archivo Plantilla**. Corresponde a la planilla de cálculo completada con la información contable de la entidad a partir de la descargada en la sección "Descarga de plantillas", como se detalló en 3.2.1

- Seleccionar el archivo que contiene el **Informe de Contador con formato html.** Es el Informe que realiza el contador (*).
- Seleccionar el archivo que contiene las **Notas con formato html**: Corresponde a las Notas a los EECC (*).

(*) NOTA: Estos dos documentos tienen que presentarse en un formato particular, que es HTML. En el ANEXO I se encuentra una explicación más amplia.

Paso 2

Se seleccionará el botón descargue su XBRL y obtendrá un archivo a descargar cuyo nombre tendrá el siguiente formato RUT – año de cierre – mes de cierre – código, hora de realizado, y extensión xbrl. Ej: 999999999999-2012-Diciembre-A2013A-105552.xbrl. Deberá guardar ese archivo para su utilización en la operación de presentación. Con este archivo ya se puede pasar a la "Presentación".

3.3 PRESENTACIÓN

Presentación Paso a Paso

En la opción del Menú **Presentación**, la entidad deberá presentar sus EECC en XBRL a través de la CBe. Este proceso es obligatorio para obtener la Constancia de Presentación.

Como se ha dicho anteriormente, para obtener la versión de sus EECC en XBRL, la entidad podrá utilizar herramientas propias o utilizar la facilidad que ofrece la CBe (Ver ejemplo Generación de Estados Contables).

Como se observa, desde aquí se puede comenzar un nuevo trámite de presentación o continuar con una ya iniciada anteriormente:

3.3.1 PRESENTACIÓN DE UN NUEVO TRÁMITE

El ciclo de presentación consiste en la presentación de la información, la firma de los documentos por parte del contador y los representantes legales, el pago de los timbres correspondientes y como paso final la validación por parte de la AIN.

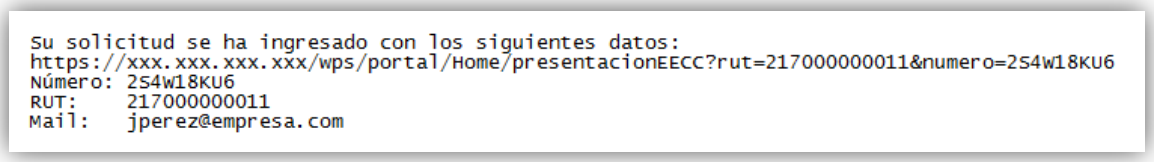
Paso 1: Comienzo de un nuevo trámite Para comenzar un nuevo trámite de presentación se debe presionar el botón "Nuevo Trámite", con lo cual se despliega la siguiente ventana:

Para realizar la presentación de los EECC (los que deberán ser en formato XBRL por lo que el archivo deberá tener la extensión: .xbrl), en este primer paso, se debe realizar lo siguiente:

- Ingresar **RUT**: RUT de la empresa
- Seleccionar **Mes:** Mes de Cierre de los EECC
- Seleccionar **Año:** Año del Cierre de los EECC
- Ingresar **Correo electrónico**: Este es el correo al cuál se van a enviar todas las notificaciones del sistema.
- Confirmar **Correo electrónico**: Se debe ingresar nuevamente el correo para asegurar que no haya errores en el mismo
- Seleccionar **Tipo de Informe:** Tipo de informe correspondiente a los EECC a presentar
- Subir **Archivo XBRL**. Seleccionar el archivo con formato XBRL.

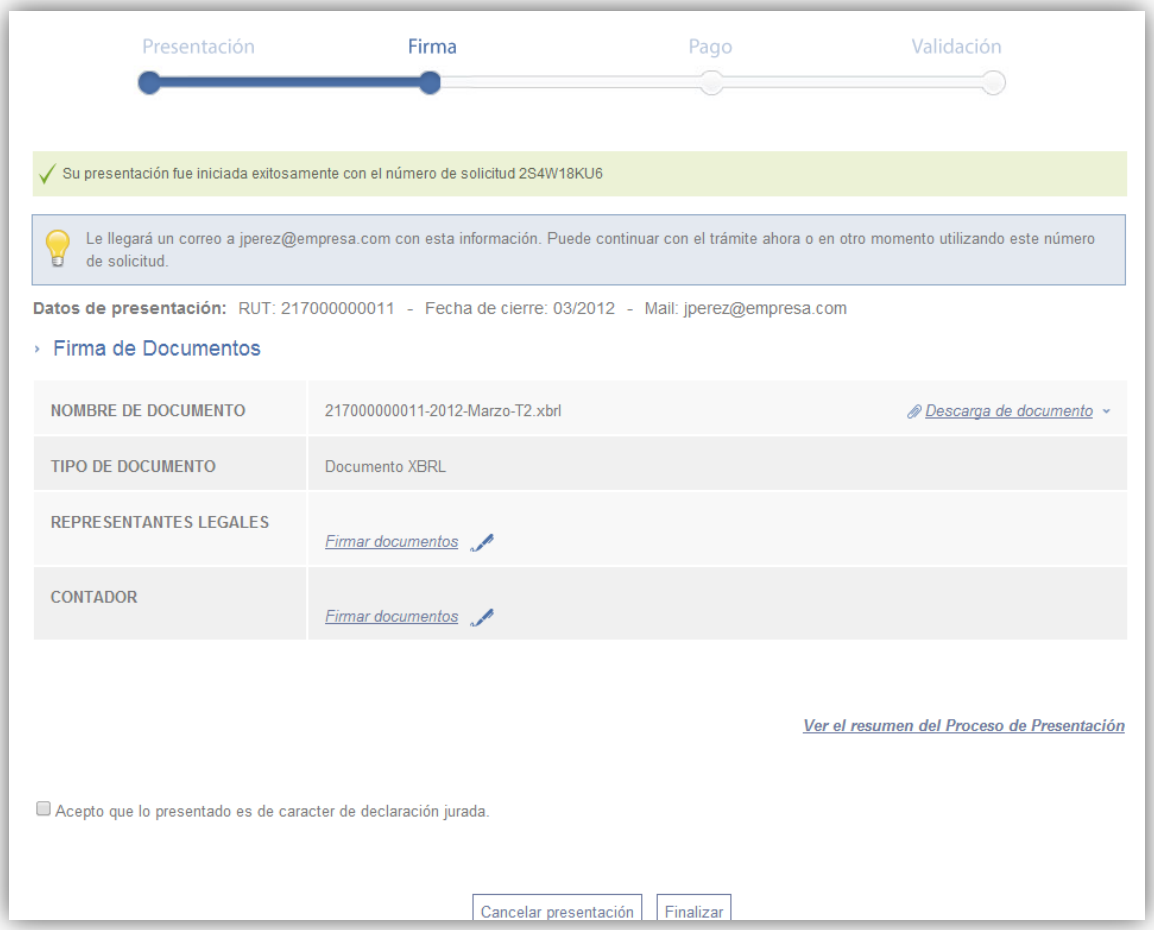
- Marca de **Presenta Consolidado**: En el caso que se presente EECC consolidados se debe seleccionar esta opción, y allí se permitirá subir otro archivo XBRL correspondiente al consolidado, en cuyo caso se enviarán conjuntamente los estados contables individuales y los consolidados.
- **Captcha**: Por seguridad se debe escribir las letras que aparecen en la imagen
- Presionar el botón "**Siguiente**".

Si todos los datos son correctos, se enviará una notificación a la dirección de correo electrónica ingresada con la siguiente información:



Paso 2: Firma

El siguiente paso será que el Contador Público firme el informe que emitió y que los Representantes Legales de la empresa firmen la información que se presenta. Para ello, quien recibe la notificación en la entidad, debe enviar esa información a dichas personas para que procedan a la firma electrónica.

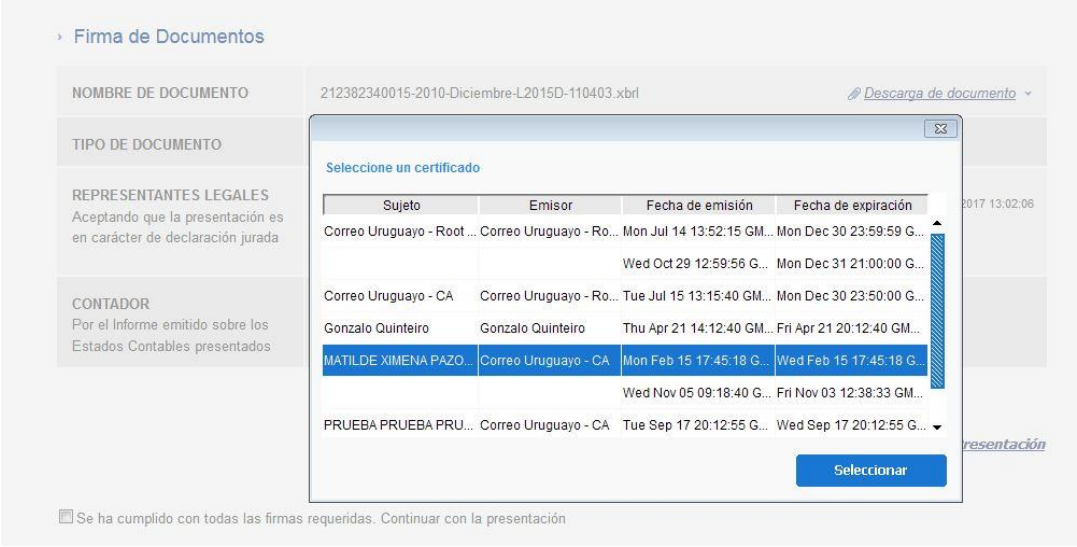


NOTA: La firma electrónica debe ser firma persona común o avanzada, con o sin token, emitida por el Correo Nacional o Abitab e instalada según el instructivo que provee quien la haya emitido , también se admite utilizar la firma electrónica de la cédula de identidad en el caso de que la incluya. Para poder firmar debe tener instalado el componente que suministra la AIN, ver ANEXO II

Para firmar el Estado Contable se debe seguir los pasos siguientes:

- **Descarga de documento (OPCIONAL)**: Se puede descargar el archivo XBRL que será firmado
- Según sea Representante Legal o el Contador, seleccionar **Firmar documentos:** Aquí se solicita la firma en base al certificado emitido. En caso de ser el Contador se solicitará también el número de la Caja de Profesionales. Cada vez que se

realiza una firma el sistema enviará una notificación al correo electrónico que se ingresó en la presentación.



En la ventana de firma aparecerán todas las firmas disponibles, ya sea en la computadora o en dispositivo (token). Se debe seleccionar una de ellas y presionar el botón “Aceptar”. En ese momento se le solicitará la clave de la firma.

- Presionar el botón "**Finalizar**".

Una vez que el Estado Contable está firmado por todas las personas que correspondan, se debe:

- Marcar “**Acepto que lo presentado es de carácter de declaración jurada**” y se habilitará el botón “Siguiente”
- Presionar el botón "**Siguiente**". Se solicita confirmación y de aceptarse se pasa al Pago.

Paso 3: Pago

Una vez que se firmaron los EECC se muestra la siguiente pantalla, que corresponde al paso de pago de los timbres asociados a la presentación de los EECC, donde se muestra la información del pago y el detalle del mismo.

Luego hay que hacer click en “Pagar” y allí se mostrarán las opciones de pago.

Una vez seleccionado el medio se podrá realizar el pago por esa vía, imprimiendo el ticket cuando corresponda.

A continuación se procederá a la validación de los EECC por parte de la AIN.

Validación

Este proceso lo realiza la AIN y consiste en la verificación de ciertas consistencias de la información presentada.

Una vez que finaliza se notifica al correo electrónico de su resultado, que puede ser:

1. "**Validado**": Los EECC fueron aceptados y la fecha de presentación corresponde a la fecha cuando se realizó el pago
2. "**Con errores**": Si los EECC presentan determinadas inconsistencias, se devuelven los errores. En este caso se debe corregir los mismos y comenzar un nuevo trámite de presentación. Cabe aclarar que los timbres no se vuelven a cobrar si se trata de la misma entidad, el mismo nivel de informe de contador y del mismo ejercicio económico. La fecha de presentación corresponde a la fecha cuando se realizaron las firmas.

LA PRESENTACION SE CONSIDERA FINALIZADA UNA VEZ QUE EL SISTEMA VALIDO OK LA PRESENTACION

3.3.2 CONTINUAR TRÁMITE

Para continuar un trámite de presentación se debe ingresar el RUT de la empresa, número de solicitud que se asignó al iniciar la presentación (mostrado en pantalla y notificado por correo electrónico), Llenar el texto de validación y presionar el botón "Continuar Trámite".

3.4 CONSULTA

Para acceder a esta operación debe seleccionarse la opción "Consulta" en el menú. En esta sección se podrá visualizar la nómina de empresas que presentaron EECC ante la AIN y descargar la constancia.

La siguiente imagen muestra el contenido del panel central para esta sección, donde se ubican los filtros de búsqueda.

Si se desea se pueden filtrar los resultados por CIIU, RUT, Razón social o Palabra Clave (que busca en Giro y Nombre).

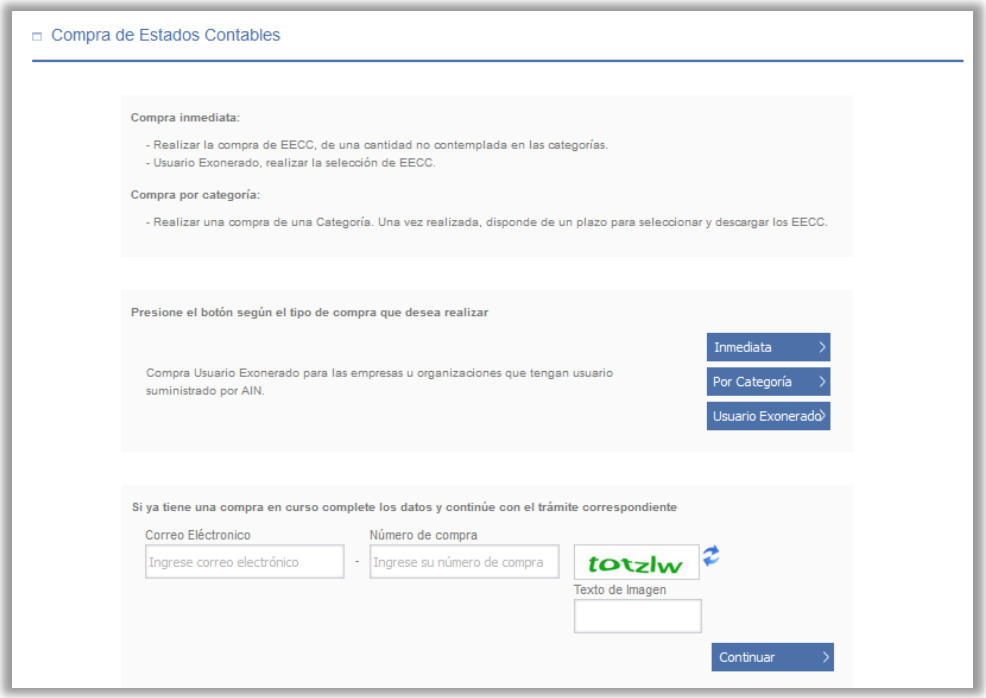
Luego se muestran las empresas que cumplen con el criterio seleccionado:

Se muestran los ejercicios registrados, y se puede descargar la constancia en formato PDF haciendo “click” en la fecha de cierre deseada.

3.5 COMPRA

Para acceder a esta operación debe seleccionarse la opción "Compra" en el menú. En esta sección se podrá realizar la selección y compra de EECC ante la AIN y descargar la información comprada.

La siguiente imagen muestra el contenido del panel central para esta sección.



Como se observa, desde aquí se puede comenzar una nueva compra de estados contables o continuar con una ya iniciada anteriormente.

Existen tres tipos de compras posibles:

- Compra inmediata
- Compra por categoría
- Compra de usuario exonerado (no aplicable para usuarios externos)

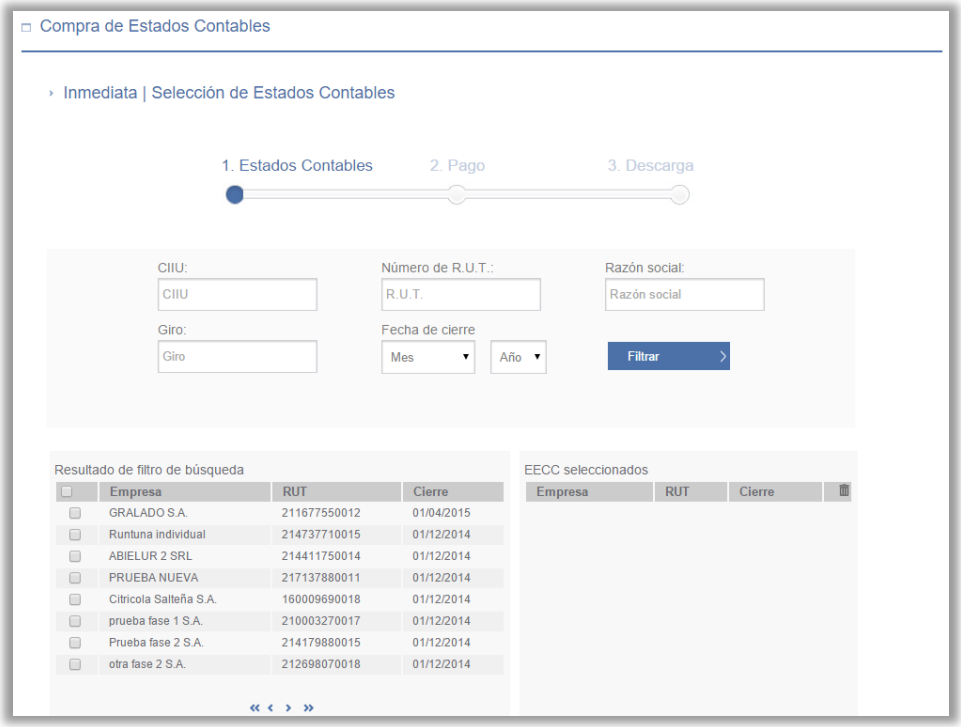
A continuación se detallan los costos asociados a la compra de EECC:

- Categoría II: 1 balance - 0.50 UR
- Categoría III: hasta 3 balances de la misma empresa - 1 UR
- Categoría IX: 80 balances - 22 UR
- Categoría X: 125 balances - 25 UR
- Categoría XI: 400 balances - 50 UR
- Categoría XII: 850 balances - 100 UR

COMPRA INMEDIATA

Selección EECC

Una vez iniciada una compra inmediata se muestra la siguiente pantalla, en la que se accede a los estados contables disponibles, pudiendo filtrar por diferentes campos la búsqueda:

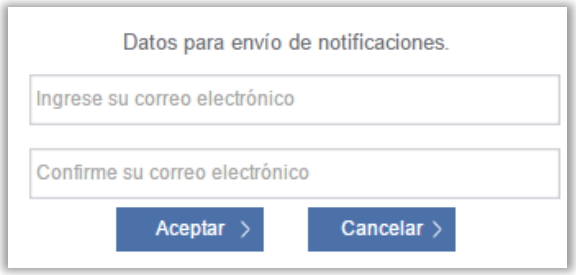


Para realizar una compra inmediata se deben seguir los pasos siguientes:

- **Filtrar** la búsqueda por alguno de los campos disponibles (opcional)
- **Seleccionar** en el panel izquierdo los EECC deseados
- Presionar el botón **"Pagar"**

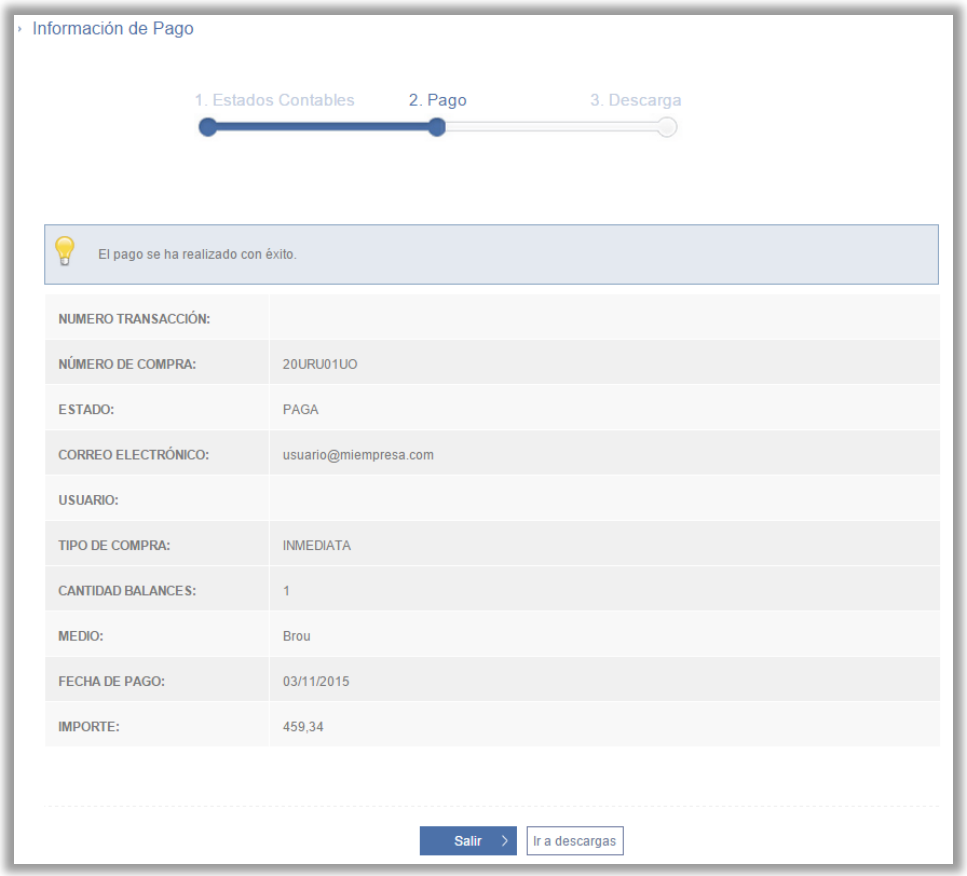
Pago

Al seleccionar **Pagar** se solicita el correo electrónico del usuario. Se debe ingresar nuevamente el correo para asegurar que no haya errores en el mismo:



Luego hay que hacer click "Aceptar" y allí se mostrarán las opciones de pago.

Una vez seleccionado el medio se muestra la confirmación del pago y el número de compra generado:

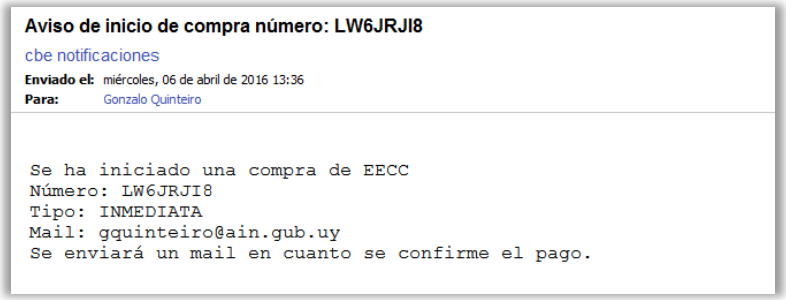


Una vez realizado el pago por esa vía se procede a la generación del paquete de compra con el/los Estados Contables seleccionados.

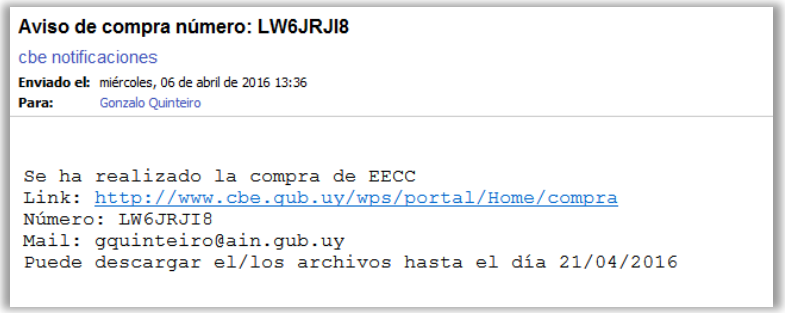
Notificaciones

Se enviará una notificación a la dirección de correo electrónica ingresada con la siguiente información:

- Al inicio de la compra



- Al confirmarse el pago realizado



Descarga

Para acceder al paquete comprado, se debe seleccionar el botón **"Ir a descargas"**

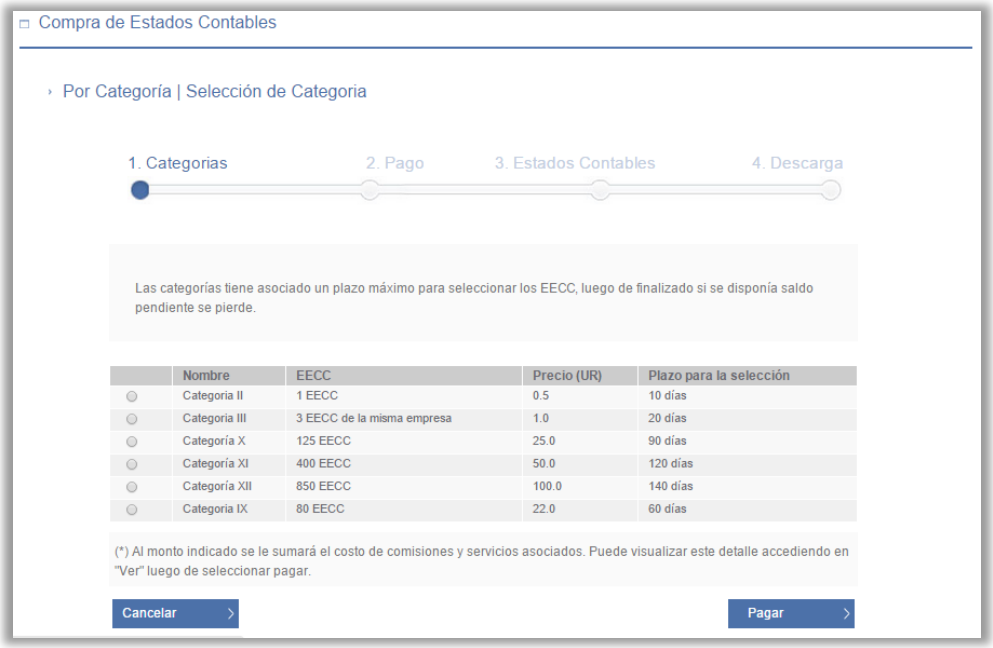
El archivo con extensión *.zip contiene los estados contables y el archivo con extensión *.txt contiene la información relacionada con el contenido de la compra.

El paquete comprado estará disponible para su descarga por un tiempo limitado y la fecha de vencimiento se muestra en la pantalla anterior.

COMPRA POR CATEGORIA

Selección Categoría

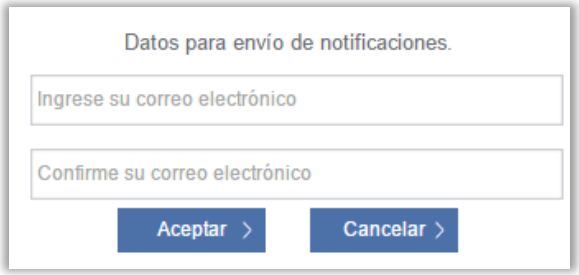
Una vez iniciada una compra por categoría se muestra la siguiente pantalla, en la que se presentan todas las categorías vigentes para que el usuario seleccione una:



Cada compra por categoría tiene asociada una cantidad de estados contables, un precio (en UR) y plazo para continuar comprando estados contables mientras posea saldo.

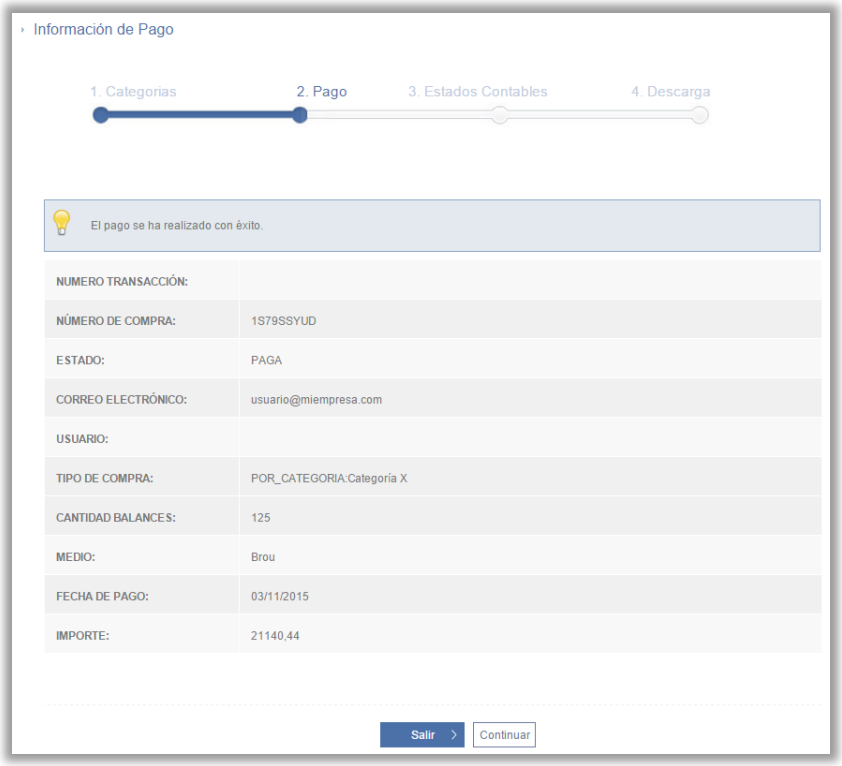
Pago

Al seleccionar **Pagar** se solicita el correo electrónico del usuario. Se debe ingresar nuevamente el correo para asegurar que no haya errores en el mismo:



Luego hay que hacer click “Aceptar” y allí se mostrarán las opciones de pago.

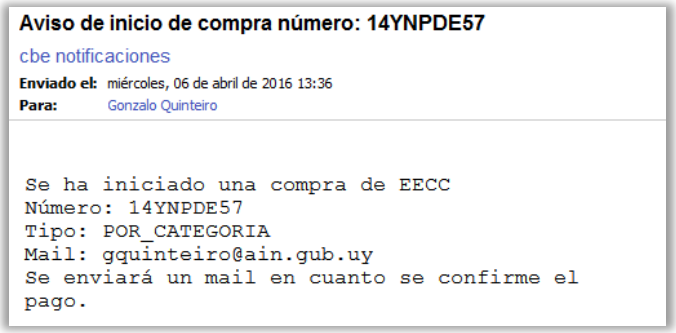
Una vez seleccionado el medio se muestra la confirmación del pago y el número de compra generado:



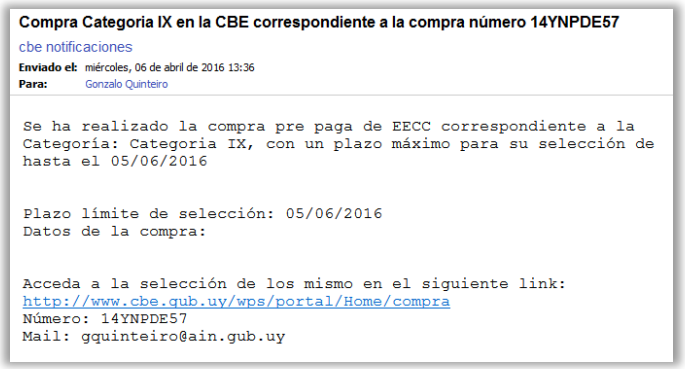
Notificaciones

Se enviará una notificación a la dirección de correo electrónica ingresada con la siguiente información:

- Al inicio de la compra



- Al confirmarse el pago realizado



Compra Categoria IX en la CBE correspondiente a la compra número 14YNPDE57

cbe notificaciones

Enviado el: miércoles, 06 de abril de 2016 13:36
Para: Gonzalo Quinteiro

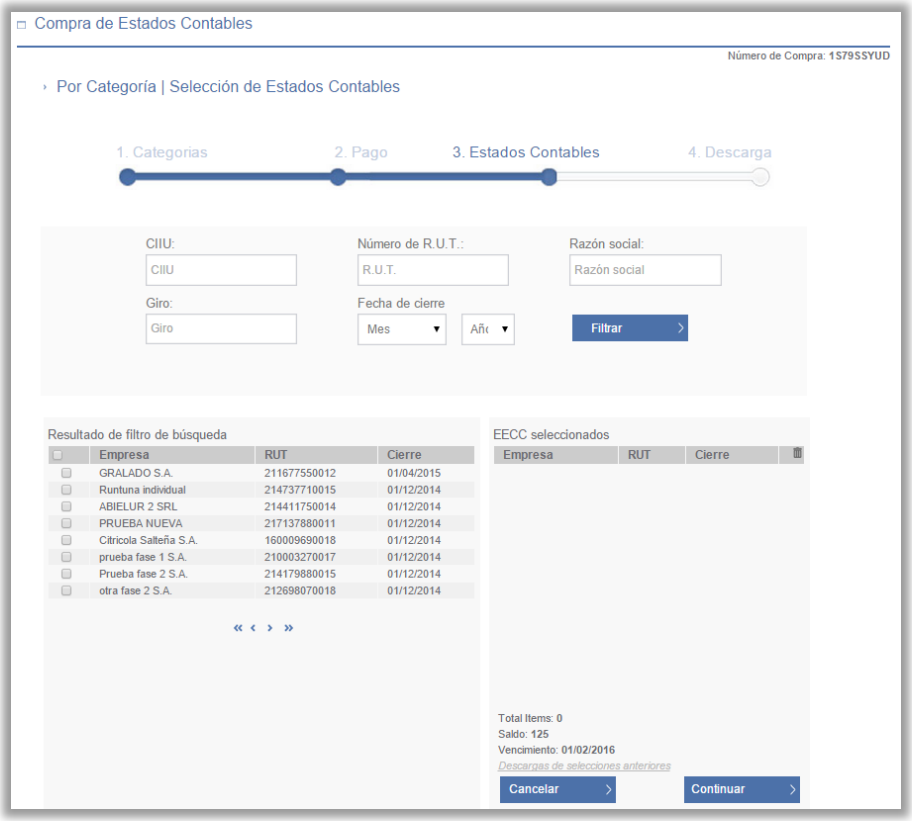
Se ha realizado la compra pre paga de EECC correspondiente a la Categoría: Categoria IX, con un plazo máximo para su selección de hasta el 05/06/2016

Plazo límite de selección: 05/06/2016
Datos de la compra:

Acceda a la selección de los mismo en el siguiente link:
http://www.cbe.gub.uy/wps/portal/Home/compra
Número: 14YNPDE57
Mail: gquinteiro@ain.gub.uy

Selección EECC

Al seleccionar el botón “Continuar” se muestra la siguiente pantalla, en la que se accede a los estados contables disponibles, pudiendo filtrar por diferentes campos la búsqueda:



Para realizar una compra por categoría se deben seguir los pasos siguientes:

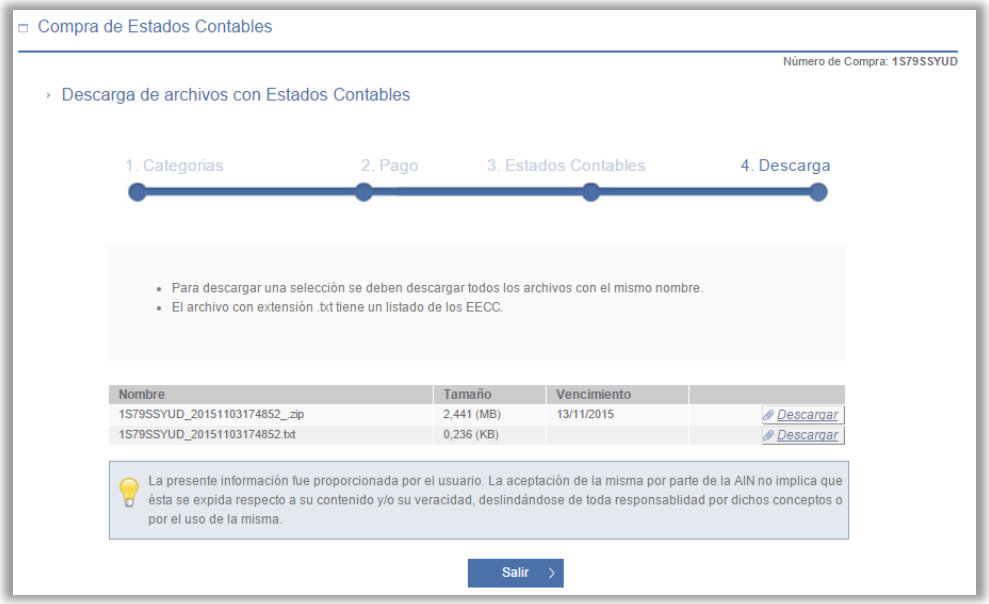
- **Filtrar** la búsqueda por alguno de los campos disponibles (opcional)
- **Seleccionar** en el panel izquierdo los EECC deseados
- Presionar el botón **"Continuar"**

El total de ítems seleccionados así como el saldo y vencimiento de la compra realizada se muestra en la parte inferior del recuadro "EECC seleccionados".

En caso que para esta compra ya existan otros paquetes generados de compras anteriores, se puede acceder mediante el link "Descargas de selecciones anteriores".

Descarga

Una vez seleccionado el botón **"Continuar"**, se muestra la siguiente pantalla con el paquete de compra y el número de confirmación:



El archivo con extensión *.zip contiene los estados contables y el archivo con extensión *.txt contiene la información relacionada con el contenido de la compra.

El paquete comprado estará disponible para su descarga por un tiempo limitado y la fecha de vencimiento se muestra en la pantalla anterior.

CONTINUAR COMPRA

Para continuar una compra, en el menú de Compras, se debe ingresar el correo electrónico ingresado al momento de la compra, el número de solicitud que se asignó al realizarla (mostrado en pantalla y enviado por correo electrónico), ingresar el texto de verificación y presionar el botón “Continuar”.

En este momento se va al último paso en que había quedado la compra y en caso de ser una compra por categoría con saldo pendiente de selección, va a la página de selección para continuar con la compra.

3.6 NORMATIVA

Para acceder a esta operación debe seleccionarse la opción "Normativa" en el menú.

ANEXO I: CONVERSIÓN DE DOCUMENTOS A FORMATO HTML

Los documentos correspondientes al Informe de Contador y a las Notas a los Estados Contables deben presentarse en formato HTML y **NO pueden contener imágenes; este aspecto es muy importante, dado que si contiene imágenes la conversión a XBRL generará errores y no se completa.**

Una forma sencilla de generar estos archivos es mediante las aplicaciones de procesamiento de texto, como pueden ser Word (Office) o Writer (OpenOffice) o de planilla de cálculo como Excel (Office) o Calc (OpenOffice).

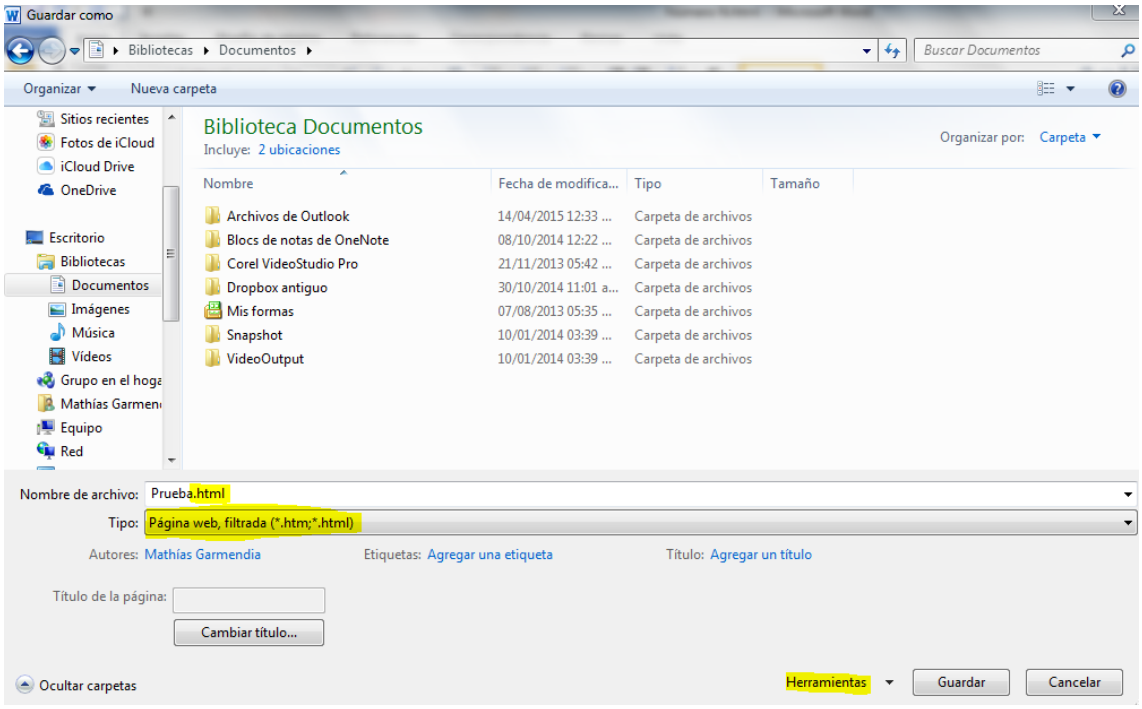
A continuación se describe como guardar un archivo en formato HTML en algunas de las aplicaciones más populares.

WORD

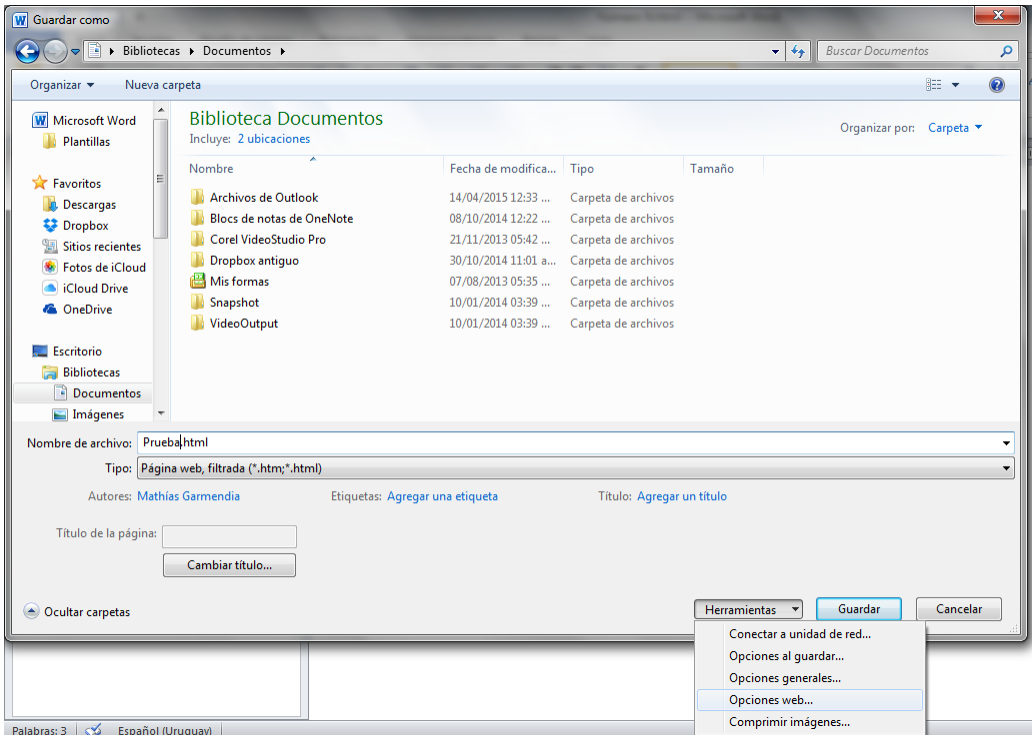
Una vez finalizado el documento:

1. Ir a Archivo/Guardar como
2. Seleccionar "Página web filtrada" y escribir "html" al final de la extensión del archivo

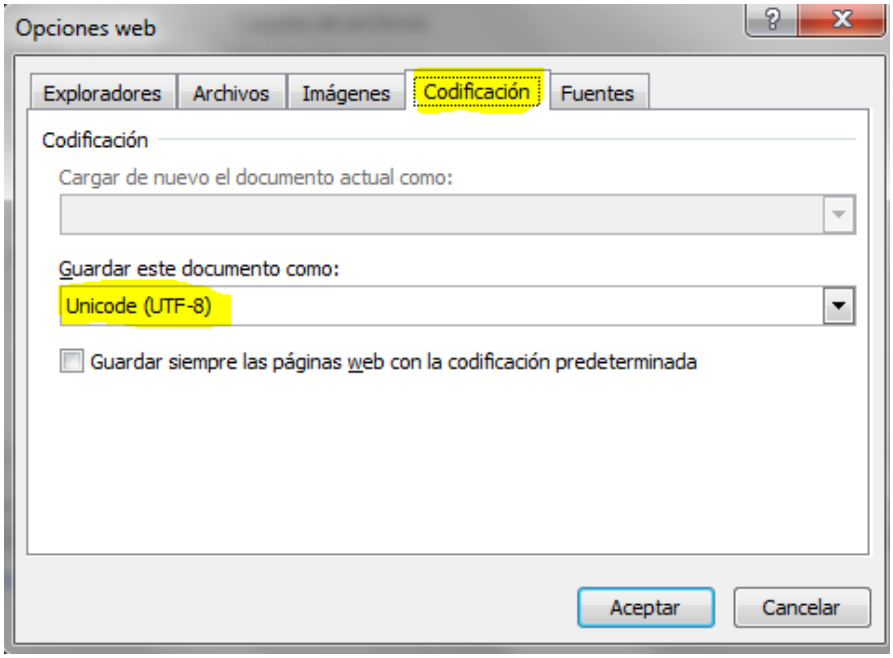
Verificar que lo guardó como HTML, de no ser así, debe al momento de salvar ponerle el nombre y la extensión (ejemplo Empresa.html).



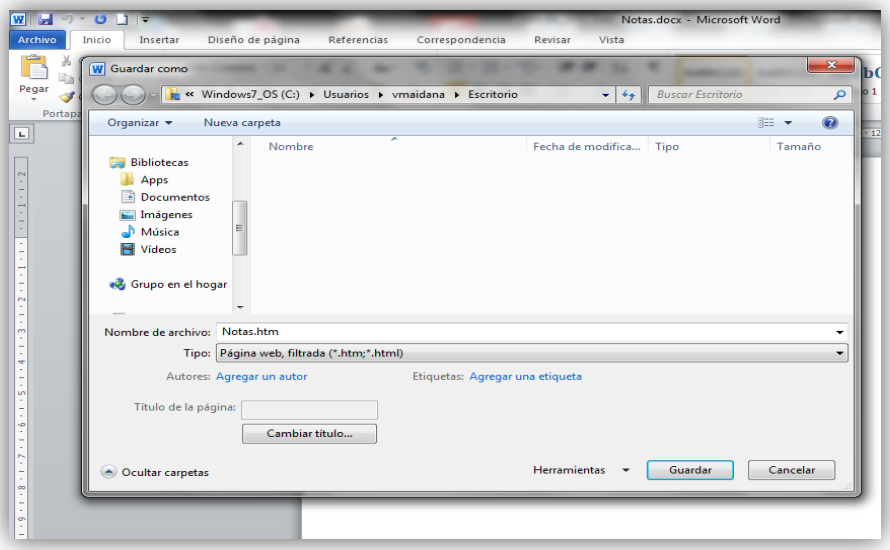
3. Seleccionar Herramientas/Opciones Web



4. Ir a la Pestaña “Codificación” y seleccionar UTF-8

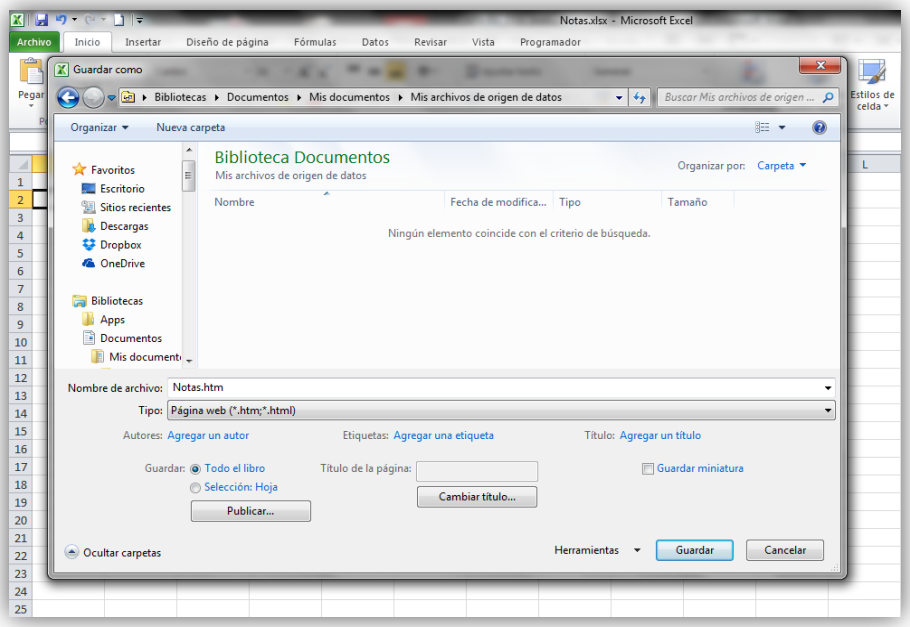


5. Hacer click en “Aceptar” y luego “Guardar”



NOTAS A LOS ESTADOS CONTABLES EN EXCEL

Cuando las Notas a los Estados Contables se confeccionan en Excel, una vez finalizado el documento se debe seleccionar la opción “Guardar como” y elegir “Página web (*.htm,*.html)”. Verificar que lo guardó como HTML, de no ser así, debe al momento de salvar ponerle el nombre y la extensión (ejemplo Empresa.html).



ANEXO II: INSTALACION DE COMPONENTE PARA FIRMAR

PREREQUISITOS

El componente a instalar utiliza websockets seguros para establecer la comunicación.
Es soportado para navegadores que cumplan con la especificación de websockets seguros.

- Internet Explorer 11 o superior
- Edge 14 o superior
- Chrome 49 o superior
- Mozilla Firefox 51 o superior

Para el correcto funcionamiento del componente es necesario tener instalados los certificados en los keystore de los navegadores.
Se especifica a continuación el procedimiento de instalación.

INSTALACION

Para la instalación del componente se provee un instalador empaquetado que realiza la configuración completa del Hub.
Lo puede ubicar accediendo a la Central de balances a:

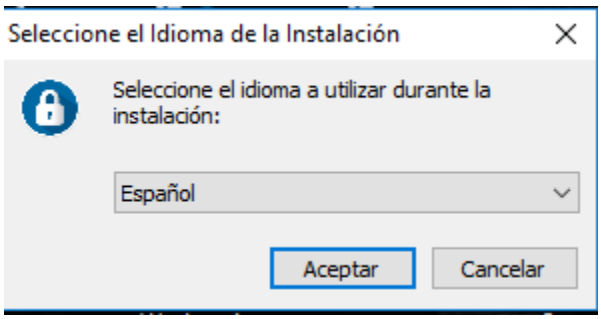
https://cbe.gub.uy/wps/portal/Home/bienvenido

Dicho instalador deja en "c:\iSCert Hub" todos los archivos necesarios para el uso del producto y los certificados que utiliza el componente para la comunicación.

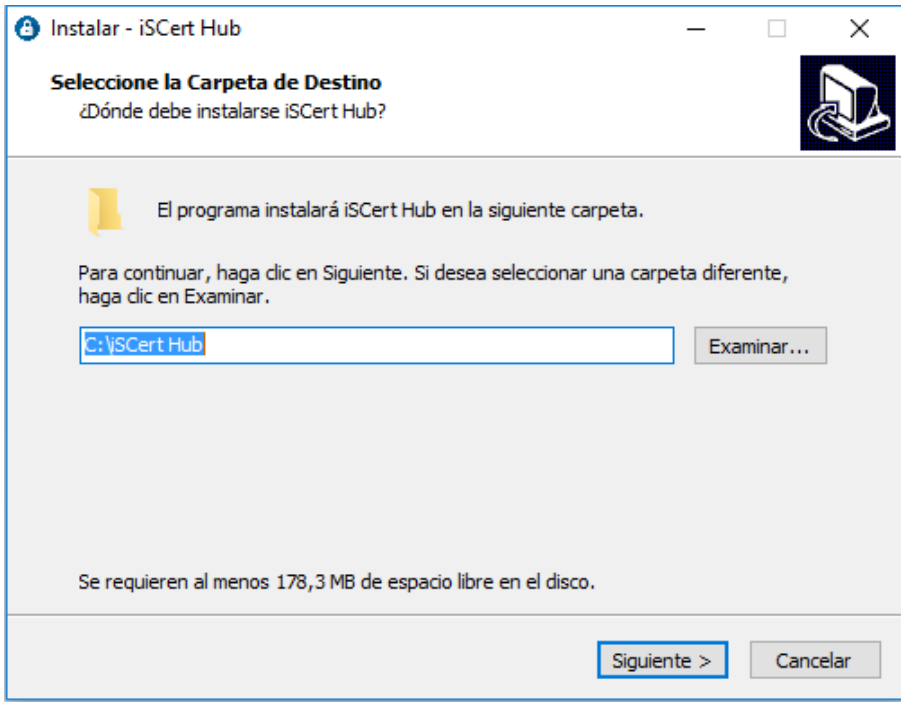
1. INSTALACIÓN DE LOS CERTIFICADOS

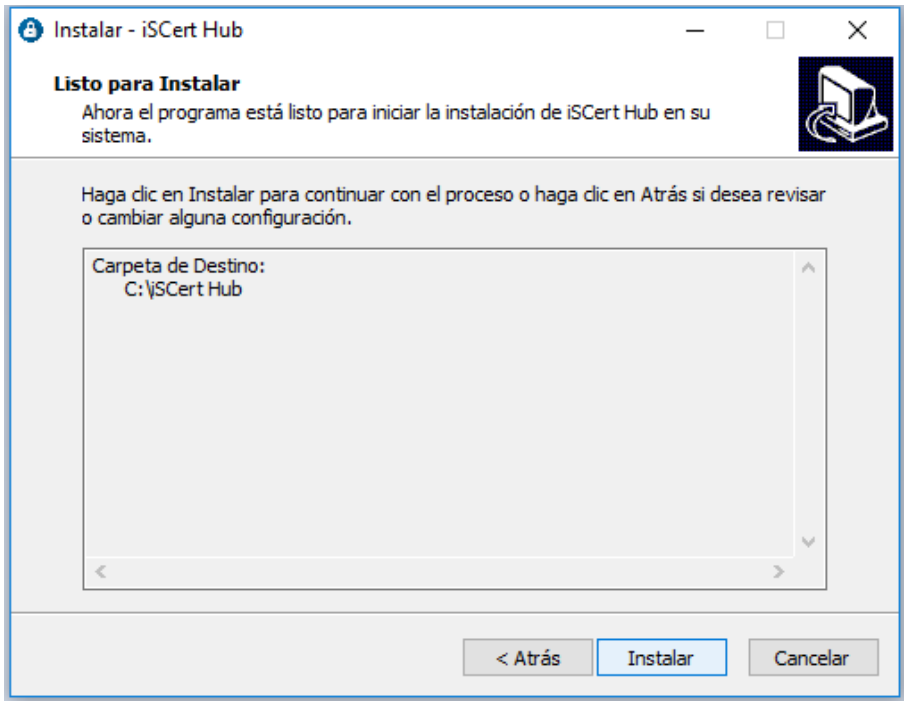
Procedimiento automático de instalación del componente:

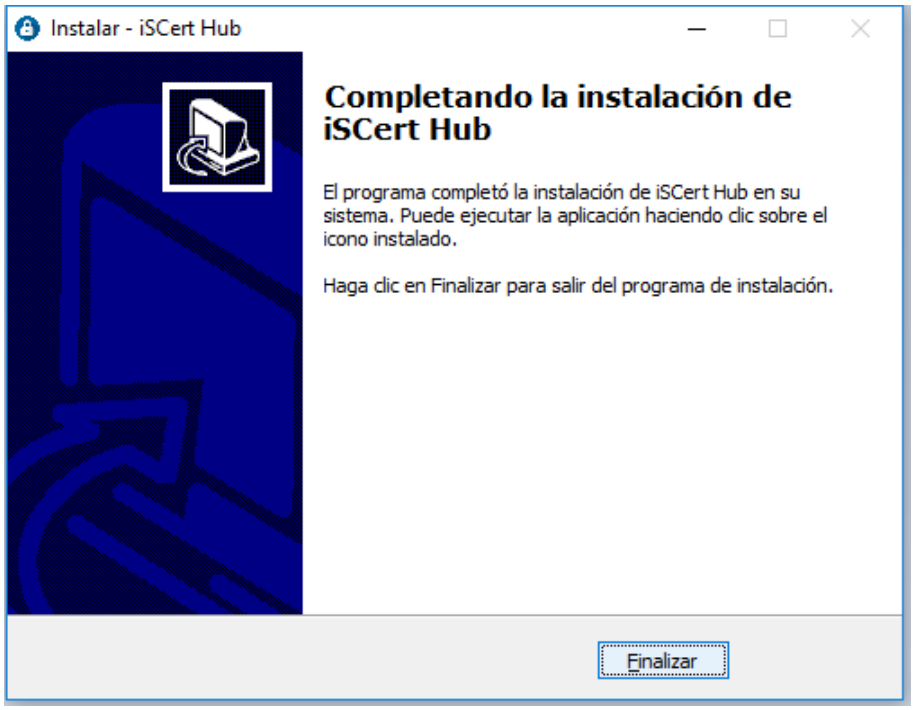
Al ejecutar el instalador los pasos son los siguientes:



Una vez seleccionado el idioma del instalador, se debe seleccionar el destino donde se desea instalar el hub. Dejar por defecto el que sugiere.


Instalar - iSCert Hub
Seleccione la Carpeta de Destino
¿Dónde debe instalarse iSCert Hub?
El programa instalará iSCert Hub en la siguiente carpeta.
Para continuar, haga clic en Siguiente. Si desea seleccionar una carpeta diferente, haga clic en Examinar.
C:\iSCert Hub
Examinar...
Se requieren al menos 178,3 MB de espacio libre en el disco.
Siguiente >
Cancelar


Instalar - iSCert Hub
Listo para Instalar
Ahora el programa está listo para iniciar la instalación de iSCert Hub en su sistema.
Haga clic en Instalar para continuar con el proceso o haga clic en Atrás si desea revisar o cambiar alguna configuración.
Carpeta de Destino:
C:\iSCert Hub
< Atrás
Instalar
Cancelar



Una vez instalado, puede iniciar en el sistema con el proceso de firma.

2. INSTALACIÓN MANUAL

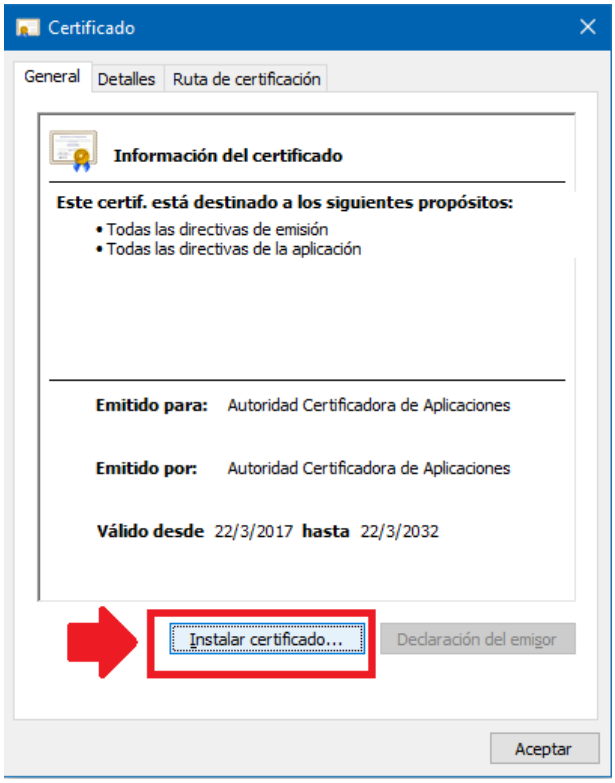
El componente pude instalarse manualmente en caso de que el procedimiento automático no funcione.
Se deben instalar 2 certificados en los KeyStore de los navegadores para el correcto funcionamiento del componente.

2.1. INSTALACIÓN MANUAL DE LOS CERTIFICADOS

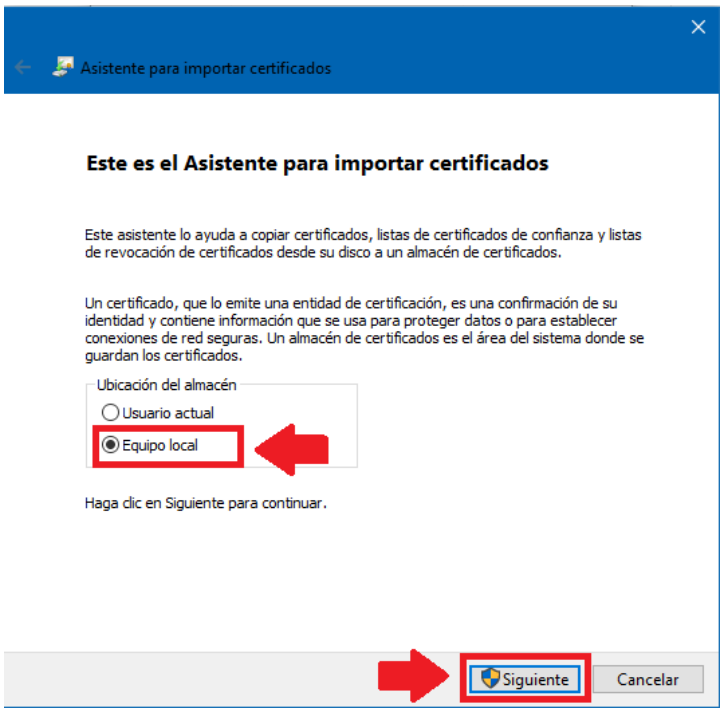
Dado que Mozilla FireFox utiliza su propio keystore, se especificará un procedimiento para Chrome e Internet Explorer y otro para Mozilla.
Una vez ejecutado el instalador, los certificados quedarán disponibles en el directorio c:\iSCert Hub\cert

2.1.1. INSTALACIÓN PARA INTERNET EXPLORER Y CHROME

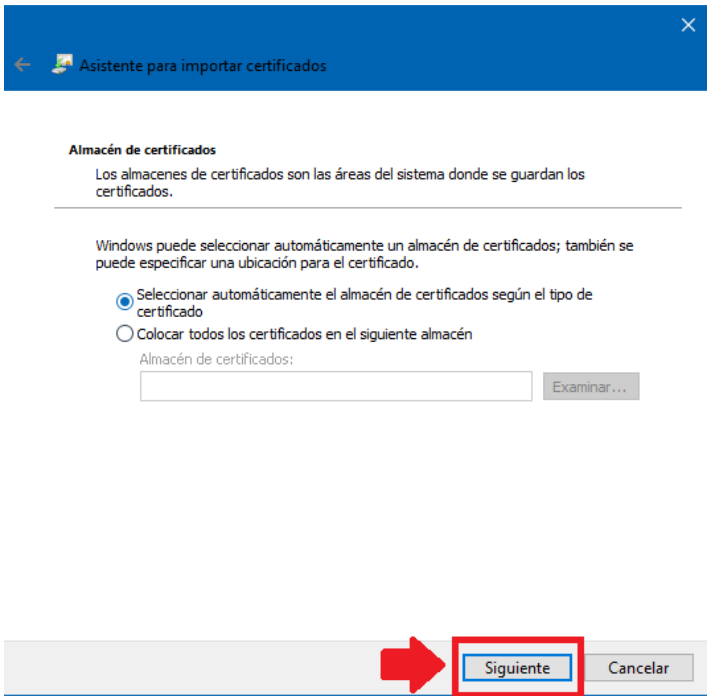
Dado que ambos navegadores comparten el keystore, la instalación es la misma y debe hacerse 1 sola vez.
El archivo a instalar es **ca_isa.crt**, para instalarlo se deberá hacer doble click sobre el archivo. Se desplegará una ventana similar a la de la siguiente figura:



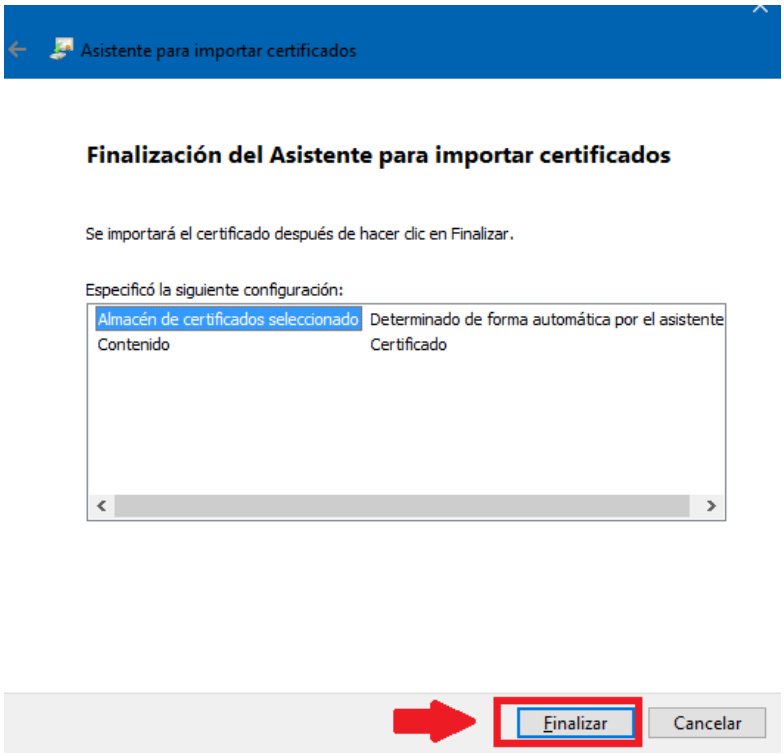
Haciendo click sobre el botón de Instalar Certificado iniciará el wizzard de instalación.



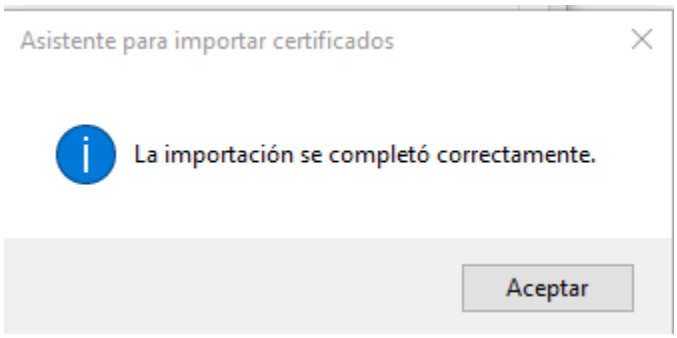
Se debe seleccionar equipo local para que todos los usuarios de la maquina vean el certificado.



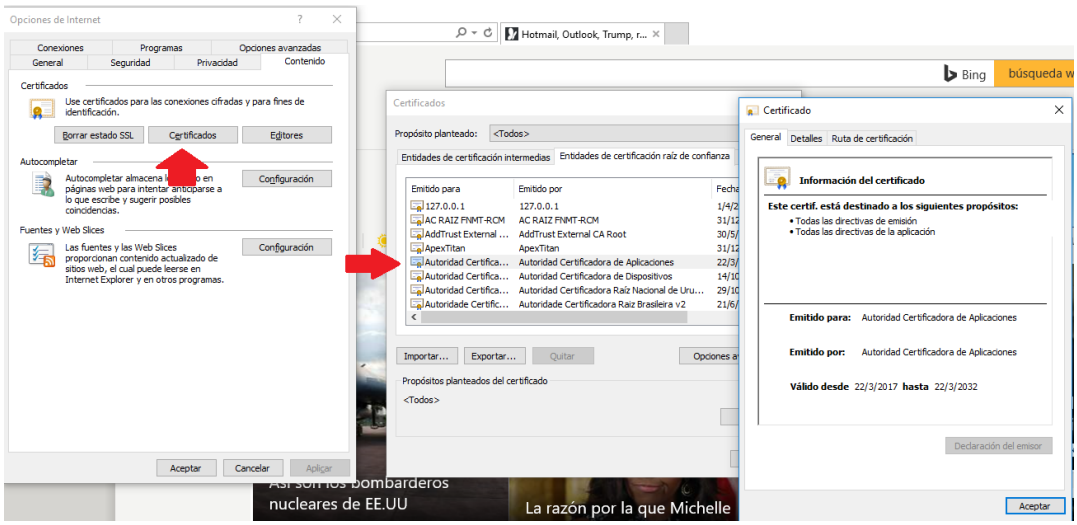
Al seleccionar automáticamente, el navegador detecta que es de una autoridad certificadora y los instala en Autoridades Certificadoras de Confianza.



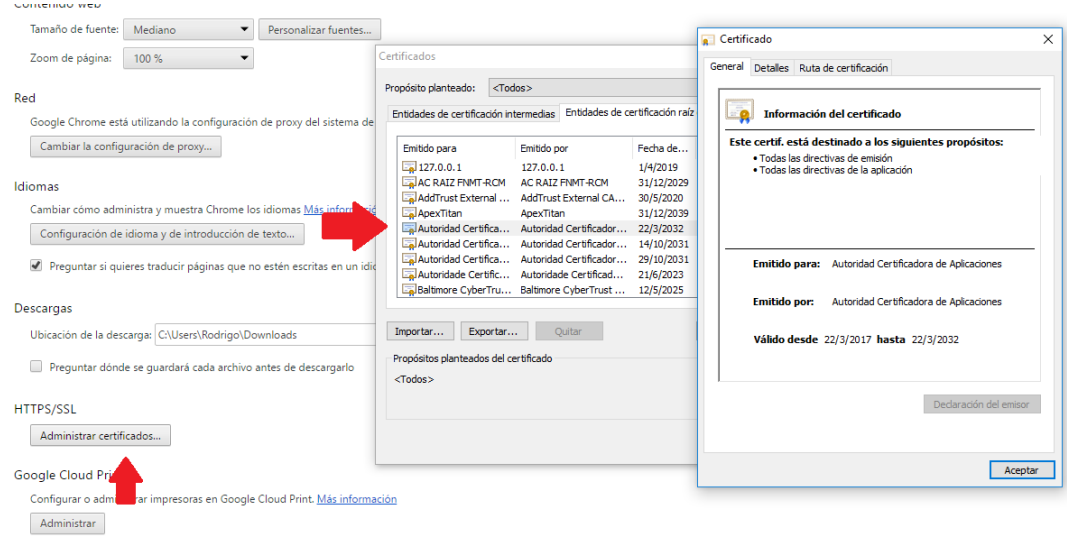
Después de presionar el botón de Finalizar se podrá visualizar en el keystore del navegador el certificado.



Para verificar se puede acceder desde Internet Explorer a:
Herramientas->Opciones de Internet->Contenido->Certificados

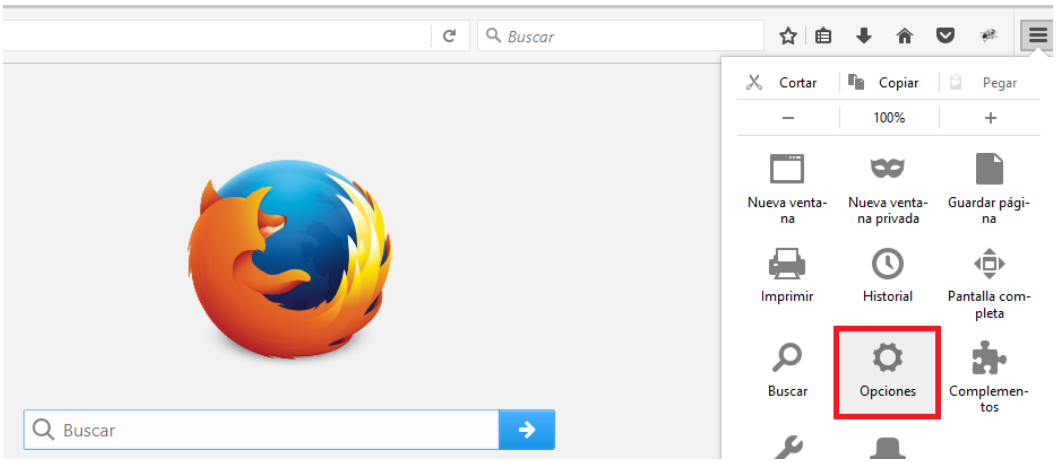


Para verificar utilizando Chrome se debe ir a la configuración del navegador y hacer click sobre Administrar Certificados

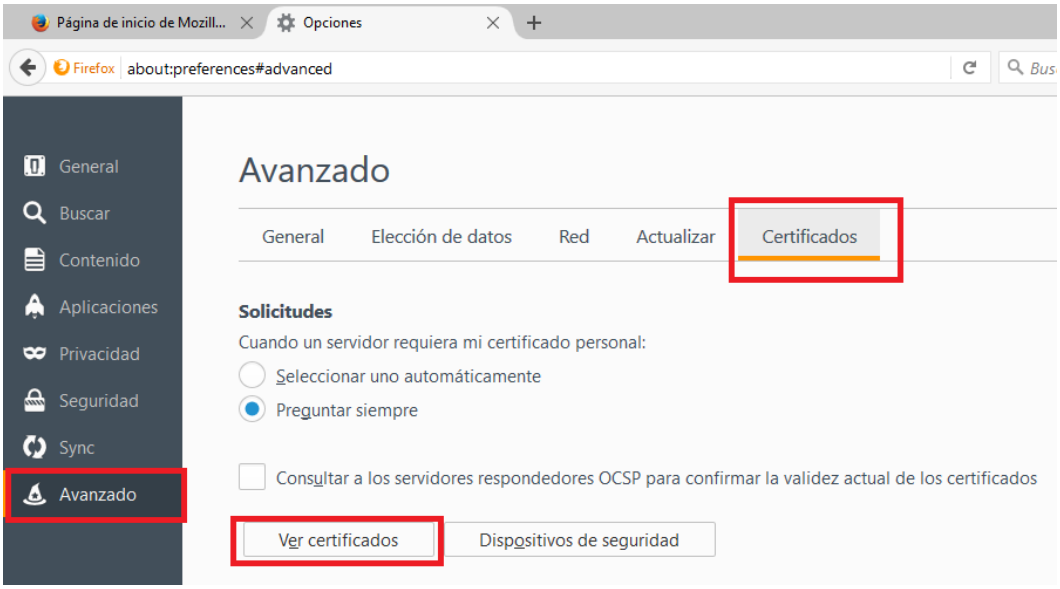


2.1.2. INSTALACIÓN PARA MOZILLA FIREFOX

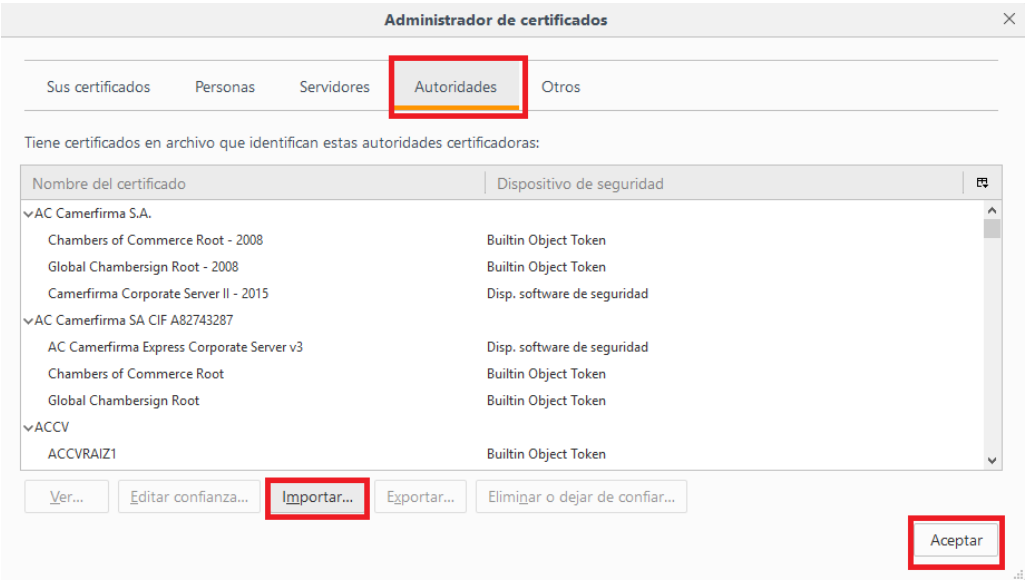
Para la instalación del certificado en Mozilla se debe acceder a la configuración del navegador.



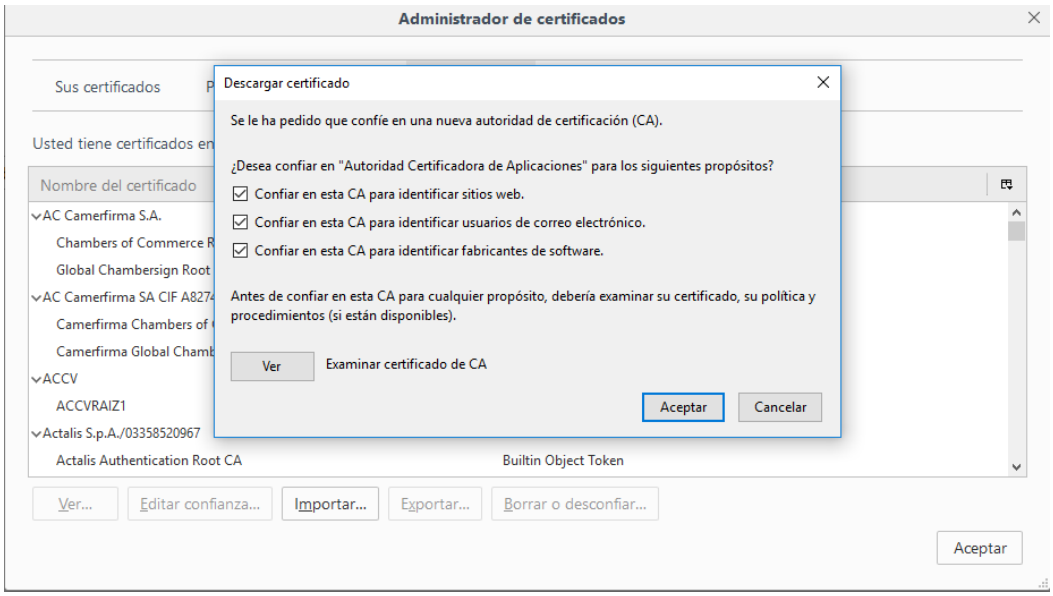
En la configuración se debe acceder a Avanzado->Certificados->Ver Certificados

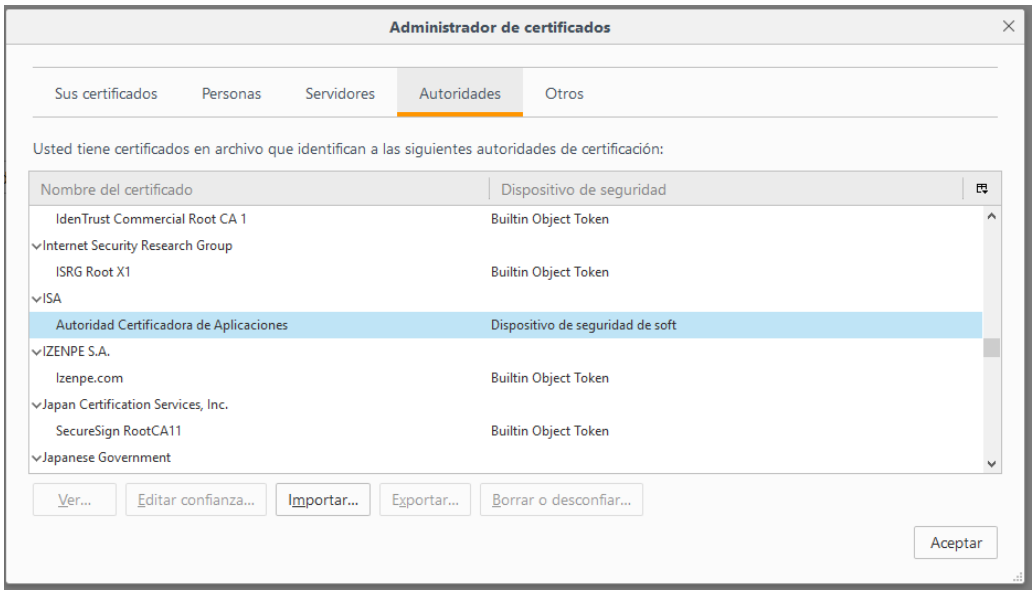


En la ventana donde se visualizan los certificados se debe presionar sobre importar y seleccionar el archivo con el certificado de la Autoridad Certificadora.



Una vez seleccionado el certificado a importar se deben marcar los 3 checkbox y presionar aceptar.





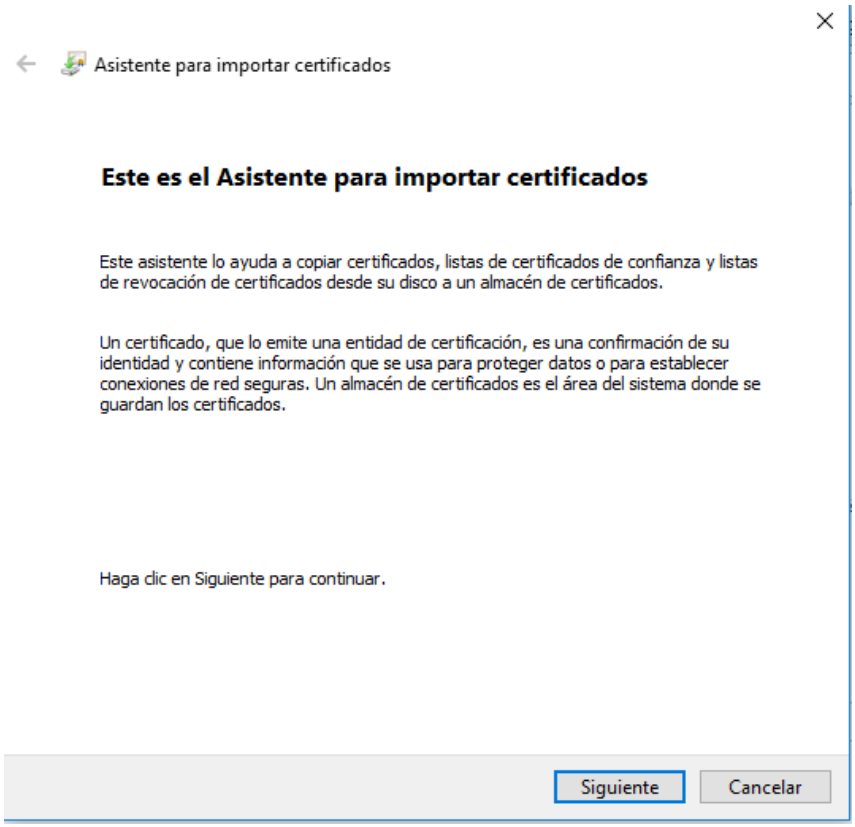
De esta manera se puede visualizar el certificado de la autoridad certificadora dentro de las autoridades de confianza.

2.2. INSTALACION MANUAL DE CERTIFICADO DE LA APLICACIÓN

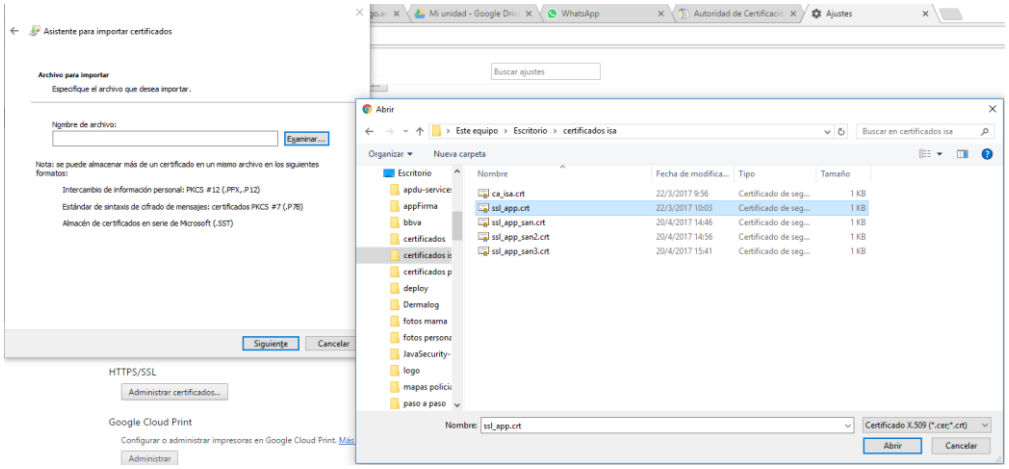
El componente utiliza para encriptar la comunicación un certificado emitido por la Autoridad Certificadora instalada en el apartado anterior.
Al igual que el certificado de la autoridad, el certificado de aplicación se instala con el instalador del Hub, en caso de que el procedimiento automático no funcione, los pasos para instalar el certificado de aplicación son los siguientes:

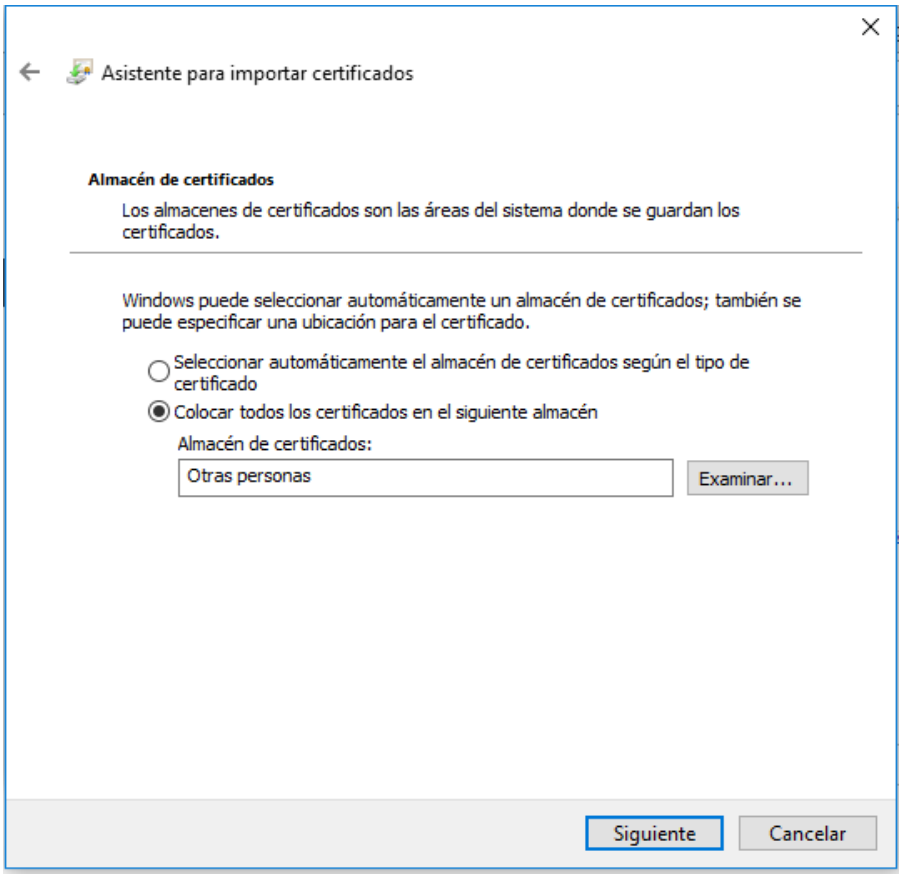
2.2.1. INSTALACIÓN PARA INTERNET EXPLORER Y CHROME

Para la instalación debemos acceder al KeyStore del navegador.
En el caso de Internet Explorer se debe acceder a Herramientas->Opciones de Internet->Contenido->Certificados
En el caso de Chrome se debe acceder a Configuración->Seguridad->Administrar Certificados.
Una vez que se acceda a la configuración del keystore hay que posicionarse en la pestaña “Otras Personas”.
En esa pestaña se debe utilizar el botón de importar y seguir el wizzard de instalación.

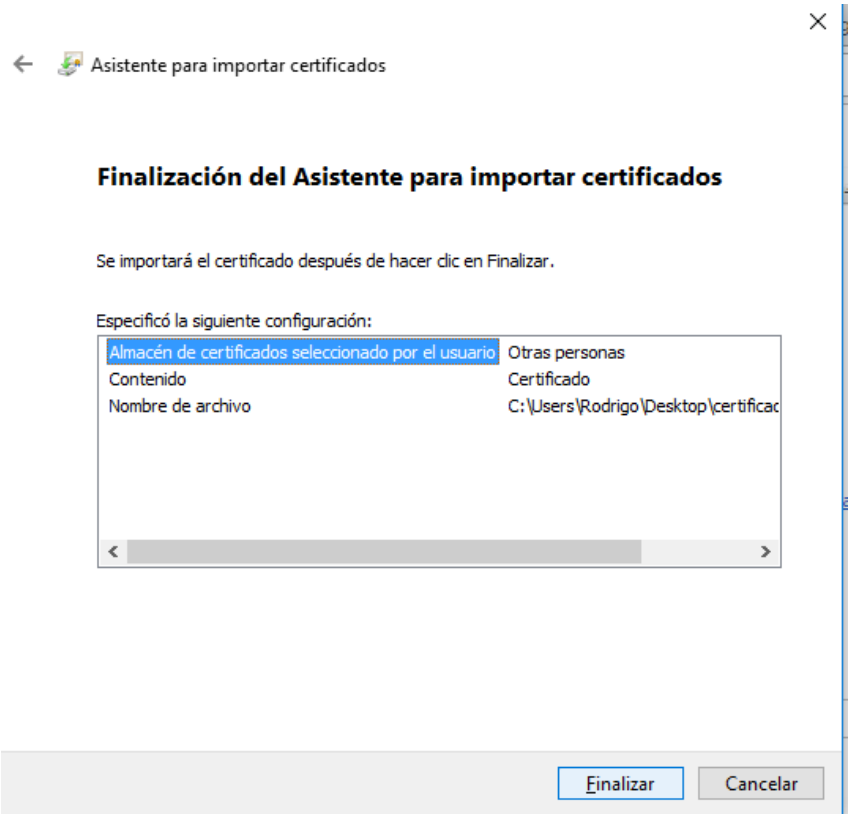


Una vez iniciada la importación del certificado se debe seleccionar el archivo que los contiene. **ssl_app.crt**



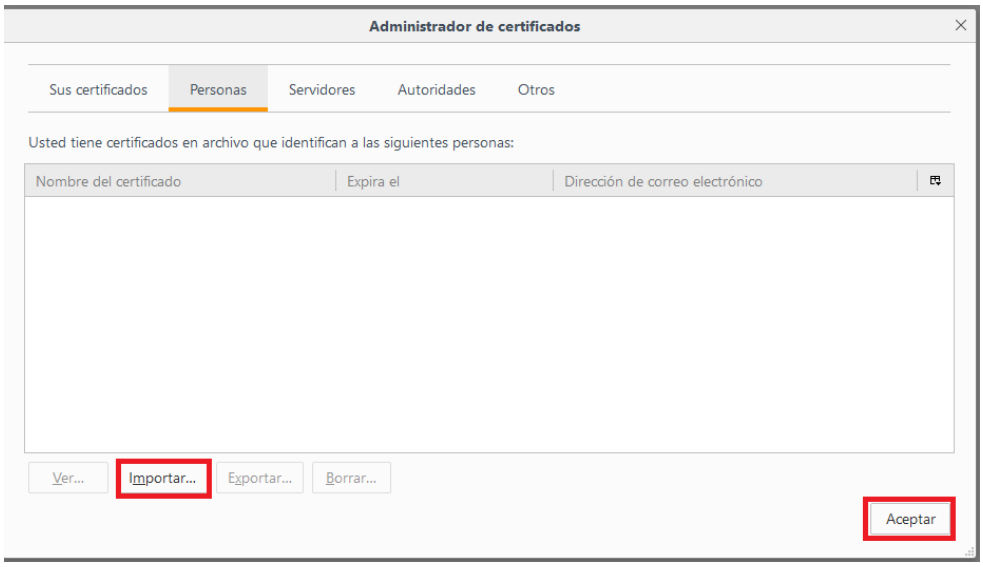


Es importante verificar que el nombre del almacén donde se instalará el certificado sea “Otras Personas”.



2.2.2. INSTALACIÓN PARA MOZILLA FIREFOX

Para la instalación del certificado en Mozilla se debe seguir el mismo procedimiento que para el certificado de la Autoridad, pero se debe seleccionar como keystore Personas.


Administrador de certificados
Sus certificados
Personas
Servidores
Autoridades
Otros
Usted tiene certificados en archivo que identifican a las siguientes personas:
Nombre del certificado
Expira el
Dirección de correo electrónico
Ver...
Importar...
Exportar...
Borrar...
Aceptar