

**DESARROLLO DE  
DIFERENTES UTILIDADES  
RELACIONADAS CON  
DOCUMENTOS Y  
EXPEDIENTES  
ELECTRÓNICOS Y SU  
ALMACENAMIENTO EN EL  
GESTOR DOCUMENTAL DE  
LA DIPUTACIÓN  
PROVINCIAL**

Guía de Uso

### Control de Documentación

Versión	Fecha	Autor	Modificaciones/Comentarios
1.0	13/12/2016	Mikel Asla <a href="mailto:mikel.asla@keensoft.es">mikel.asla@keensoft.es</a>	Versión inicial del documento
2.0	4/01/2017	Mikel Asla <a href="mailto:mikel.asla@keensoft.es">mikel.asla@keensoft.es</a>	Se añade sección sobre Copia Electrónica Auténtica

## CONTENIDO

1	<b>Introducción.....</b>	<b>4</b>
2	<b>Catalogo de Utilidades .....</b>	<b>5</b>
3	<b>Convertir contenido en Documento Electrónico.....</b>	<b>6</b>
4	<b>Importar Documento Electrónico .....</b>	<b>10</b>
5	<b>Exportar Documento Electrónico .....</b>	<b>13</b>
6	<b>Crear Expedientes Electrónicos .....</b>	<b>17</b>
7	<b>Añadir documentos a Expedientes Electrónicos.....</b>	<b>18</b>
8	<b>Firma Electrónica de documentos PDF (PADES) .....</b>	<b>21</b>
9	<b>Copia Electrónica Auténtica .....</b>	<b>26</b>

# 1 INTRODUCCIÓN

El propósito de este documento es describir el uso de las diferentes utilidades desarrolladas por **keensoft** relacionadas con la gestión de Documentos Electrónicos y Expedientes Electrónicos para la Diputación Provincial de Huesca (En adelante DPH)

## 2 CATALOGO DE UTILIDADES

[Convertir contenido a Documento Electrónico](#)

[Importar Documento Electrónico](#)

[Exportar Documento Electrónico](#)

[Crear Expedientes Electrónicos](#)

[Añadir documentos a Expedientes Electrónicos](#)

[Firma Electrónica de documentos PDF \(PAdES\)](#)

[Copia Electrónica Auténtica](#)

### 3 CONVERTIR CONTENIDO EN DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Para convertir un contenido en Documento Electrónico según el ENI se ha creado una nueva acción **Convertir en Documento Electrónico** disponible para todos los documentos del repositorio que se presenta al usuario como una acción más dentro del conjunto de acciones ejecutables sobre el documento.

[↓ Descargar](#)

▼ Acciones sobre el documento

-  Ver en el navegador
-  Editar fuera de línea
-  Cargar nueva versión
-  Editar propiedades
-  Mover a...
-  Copiar a...
-  Eliminar documento
-  Iniciar flujo de trabajo
-  Administrar permisos
-  Convertirse en propietario
-  Gestionar los aspectos
-  Cambiar tipo
-  Firmar PDF
-  Utilizar en Consola Javascript
-  Añadir a Expediente
-  **Convertir en Documento Electrónico**

*Acción Convertir a Documento Electrónico*

Cuando el usuario pulsa sobre la acción, se le presenta un formulario para informar de los metadatos mínimos obligatorios del **eEMGDE v1.0** necesarios para elaborar el Documento Electrónico.

Convertir en Documento Electrónico ✕

Órgano: \*

Origen Documento

Fecha Inicio: \*  
   
DD/MM/AAAA      HH:MM (24 Horas)

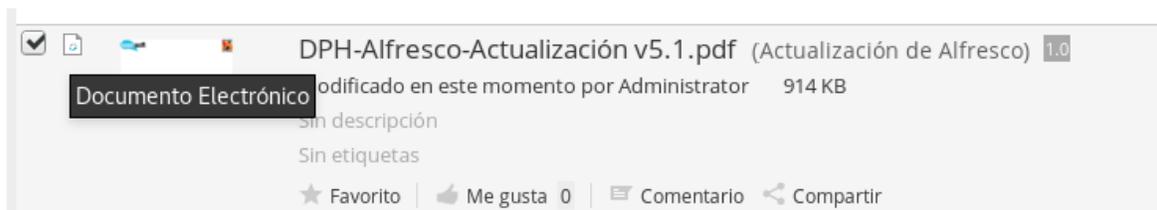
Nombre Formato: \*

Tipo Documental: \*

Denominación Estado: \*

*Formulario de introducción de metadatos obligatorios*

Una vez que el usuario ha introducido la información el contenido se convierte en Documento Electrónico



*Indicador de Documento Electrónico*

Adicionalmente el usuario también tiene disponibles todos los demás metadatos del **eEMGDE v1.0** que no son obligatorios, para ello deberá editar las propiedades del contenido (una vez convertido a Documento Electrónico) y rellenar la información pertinente.

**\* Campos requeridos**

**Versión NTI: \***

Origen del Documento

**Órgano:**

**eEMGDE0 - Tipo Entidad: \***

**eEMGDE1 - Categoría: \***

**eEMGDE2.1 - Secuencia de Identificador: \***

**eEMGDE3.1 - Nombre natural:**

**eEMGDE4.1 - Fecha inicio: \***  
   
DD/MM/AAAA HH:MM (24 Horas)

**eEMGDE4.2 - Fecha fin:**  
   
DD/MM/AAAA HH:MM (24 Horas)

**eEMGDE5 - Descripción:**

**eEMGDE6.1 - ID de entidad relacionada:**

**eEMGDE6.3 - Rol de la relación:**

**eEMGDE14.1 - Soporte origen:**

**eEMGDE14.2 -Nombre de formato: \***

**eEMGDE16.1 - Algoritmo:**

**eEMGDE16.2 - Valor:**

**eni:eEMGDE17\_1\_Tipo\_Firma:**

**eni:eEMGDE17\_2\_Formato\_Firma:**

**eEMGDE18 - Tipo Documental: \***

**eEMGDE20.1 - Denominación del estado: \***

**eEMGDE20.2.1 - Tipo de copia:**

**eEMGDE22.1 - Código de clasificación:**

**eEMGDE22.1 - Denominación de clase:**

*Página de edición completa de metadatos*

## 4 IMPORTAR DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Con el objetivo de intercambiar documentos con otras administraciones electrónicas se podrán importar documentos en formato ENI. Se validará que sea un documento, en caso de que sea otra entidad se rechazará su importación.

Esta nueva funcionalidad permite importar Documentos Electrónicos en formato ENI (XML), para poder utilizarla primero se debe crear una carpeta en cualquier punto del repositorio y añadir una nueva regla de espacio en dicha carpeta. El nombre de la carpeta no es relevante, pero se puede denominar "Documentos Electrónicos" por claridad.

[Editar](#)   [Eliminar](#)

Contenido\_to\_Documento\_Electrónico

Descripción: Especializar el tipo del contenido entrante a "Documento Electrónico en formato ENI"

Activa

Ejecutarse en segundo plano

Regla aplicada a las subcarpetas

---

**Cuando:**

Se crean o entran elementos en esta carpeta

▼

**Si se cumplen todos los criterios:**

Es del tipo (o subtipo) 'Contenido'

▼

**Realizar acción**

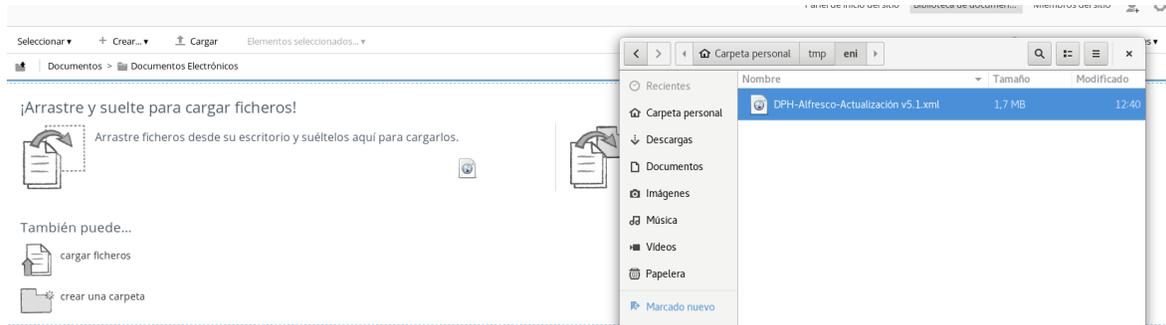
Especializar elementos de tipo 'Documento Electrónico en formato ENI (XML)'

*Regla de espacio "Importar Documentos Electrónicos"*

Una vez creada la regla de espacio el comportamiento dentro de la carpeta será el siguiente

- Si se intenta crear cualquier tipo de contenido que no sea un Documento Electrónico en formato ENI el proceso dará un error impidiendo que se genere el nuevo contenido.

- En caso de añadir un Documento Electrónico válido en formato ENI, Alfresco analizará dicho XML y creará un nuevo PDF a partir del contenido y los metadatos extraídos del XML.
- El Documento Electrónico en formato ENI se almacenará en un directorio oculto para el usuario en el ámbito en el que fue generado.



*Importar Documento Electrónico*



*Documento PDF generado*

El PDF generado quedará asociado al Documento Electrónico en formato ENI, esta asociación será visible por el usuario a través de la página detalles del documento.

▼ Propiedades 

Versión NTI: <http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e>

Origen del Documento: No

Órgano: DPH

eEMGDE0 - Tipo Entidad: Documento

eEMGDE1 - Categoría: Documento simple

eEMGDE2.1 - Secuencia de Identificador: ES\_DPH\_2016\_f79e4c4a86534f7991bd974b65c2b1f7

eEMGDE3.1 - Nombre natural: (Ninguno)

eEMGDE4.1 - Fecha inicio: Mar 8 Nov 2016 12:08:00

eEMGDE4.2 - Fecha fin: (Ninguno)

eEMGDE5 - Descripción: (Ninguno)

eEMGDE6.1 - ID de entidad relacionada: (Ninguno)

eEMGDE6.3 - Rol de la relación: (Ninguno)

eEMGDE14.1 - Soporte origen: (Ninguno)

eEMGDE14.2 - Nombre de formato: PDF

eEMGDE16.1 - Algoritmo: (Ninguno)

eEMGDE16.2 - Valor: (Ninguno)

eni:eEMGDE17\_1\_Tipo\_Firma: (Ninguno)

eni:eEMGDE17\_2\_Formato\_Firma: (Ninguno)

eEMGDE18 - Tipo Documental: TD13

eEMGDE20.1 - Denominación del estado: EE01

eEMGDE20.2.1 - Tipo de copia: (Ninguno)

eEMGDE22.1 - Código de clasificación: (Ninguno)

eEMGDE22.1 - Denominación de clase: (Ninguno)

Documento ENI Asociado  **DPH-Alfresco-Actualización v5.1.xml**

*Asociación con Documento Electrónico*

## 5 EXPORTAR DOCUMENTO ELECTRÓNICO

Aquellos contenidos que hayan sido convertidos a Documento Electrónico, tendrán disponible una nueva acción "Exportar en formato ENI" que generará el Documento Electrónico en formato ENI a partir del PDF y sus metadatos. El XML resultante se podrá descargar por el usuario a partir de un dialogo de descarga común.

La acción **Exportar en formato ENI** está disponible para los contenidos de tipo Documento Electrónico, elaborados a partir de la acción **Convertir a Documento Electrónico** descrita anteriormente

 Descargar

▼ Acciones sobre el documento

 Ver en el navegador

 Editar fuera de línea

 Cargar nueva versión

 Editar propiedades

 Mover a...

 Copiar a...

 Eliminar documento

 Iniciar flujo de trabajo

 Administrar permisos

 Convertirse en propietario

 Gestionar los aspectos

 Cambiar tipo

 Firmar PDF

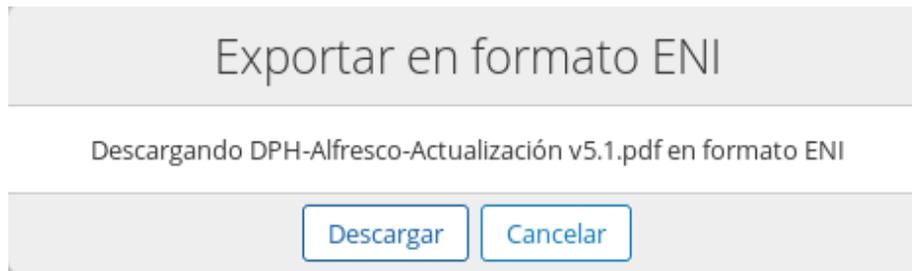
 Utilizar en Consola Javascript

 Añadir a Expediente

 Exportar en formato ENJ

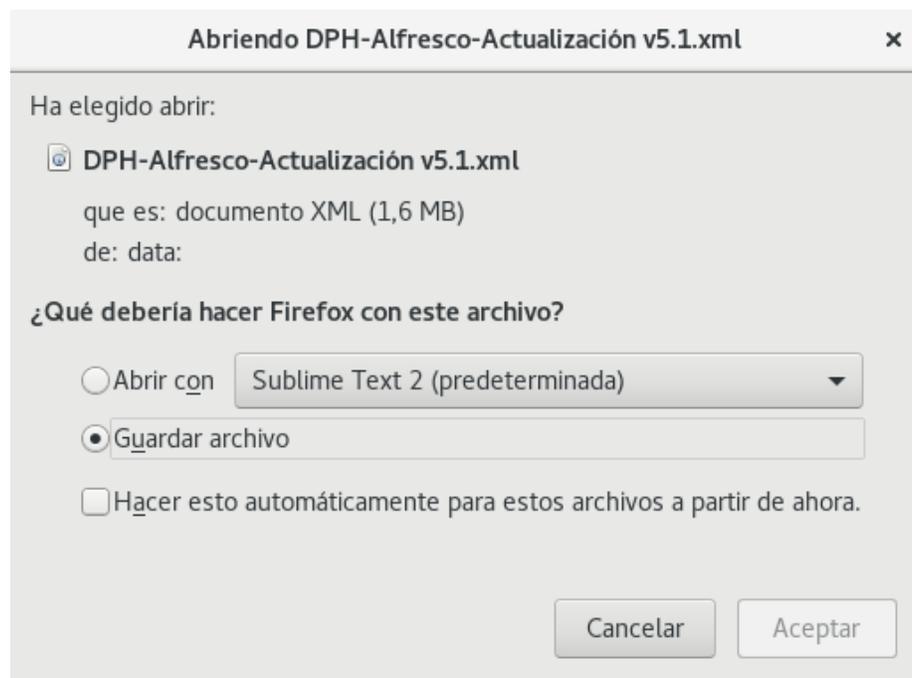
*Exportar Documento Electrónico*

Cuando el usuario ejecuta la acción se le presenta un dialogo de confirmación que le permite aceptar o cancelar la exportación



*Exportar Documento Electrónico*

En caso de pulsar sobre *Aceptar* se presenta un dialogo de descarga con el XML generado



*Exportar Documento Electrónico*

Este es el contenido del XML generado a partir de la exportación de un PDF de ejemplo, el contenido de la etiqueta se ha omitido por claridad.

```
<?xml version='1.0' encoding='UTF-8'?><eni:doc:documento xmlns:ns5="http://www.w3.org/2000/09/xmldsig#" xmlns:enids="http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/firma" xmlns:enidocmeta="http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e/metadatos" xmlns:enidoc="http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e" xmlns:enifile="http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e/contenido">
  <enifile:contenido Id="contenido1">
    <enifile:ValorBinario>...</enifile:ValorBinario>
    <enifile:NombreFormato>PDF</enifile:NombreFormato>
  </enifile:contenido>
</eni:doc:documento>
<eni:docmeta:metadatos>
  <eni:docmeta:VersionNTI>http://administracionelectronica.gob.es/ENI/XSD/v1.0/documento-e</eni:docmeta:VersionNTI>
  <eni:docmeta:Identificador>ES_DPH_2016_f79e4c4a86534f7991bd974b65c2b1f7</eni:docmeta:Identificador>
  <eni:docmeta:Organo>DPH</eni:docmeta:Organo>
  <eni:docmeta:FechaCaptura>2016-11-08T11:08:00.000Z</eni:docmeta:FechaCaptura>
  <eni:docmeta:OrigenCiudadanoAdministracion>false</eni:docmeta:OrigenCiudadanoAdministracion>
  <eni:docmeta:EstadoElaboracion><eni:docmeta:ValorEstadoElaboracion>EE01</eni:docmeta:ValorEstadoElaboracion></eni:docmeta:EstadoElaboracion>
  <eni:docmeta:TipoDocumental>TD13</eni:docmeta:TipoDocumental>
</eni:docmeta:metadatos>
</eni:doc:documento>
```

*Ejemplo de Documento Electrónico en formato ENI*

## 6 CREAR EXPEDIENTES ELECTRÓNICOS

Esta opción estará disponible para los usuarios autorizados del órgano gestor. Tras solicitar los metadatos obligatorios se creará una carpeta en el directorio de expedientes.



Repositorio > Diccionario de datos > Raíz de publicación > Expedientes

- EXP001**  
 Creado hace 3 meses por Ángel Borroy  
 Sin descripción  
 Sin etiquetas  
 ★ Favorito | 👍 Me gusta 0 | 💬 Comentario
- EXP002**  
 Creado hace 3 meses por Ángel Borroy  
 Sin descripción  
 Sin etiquetas  
 ★ Favorito | 👍 Me gusta 0 | 💬 Comentario

*Lista de expedientes disponibles en el repositorio*



Repositorio > Diccionario de datos > Raíz de publicación > Expedientes > EXP001

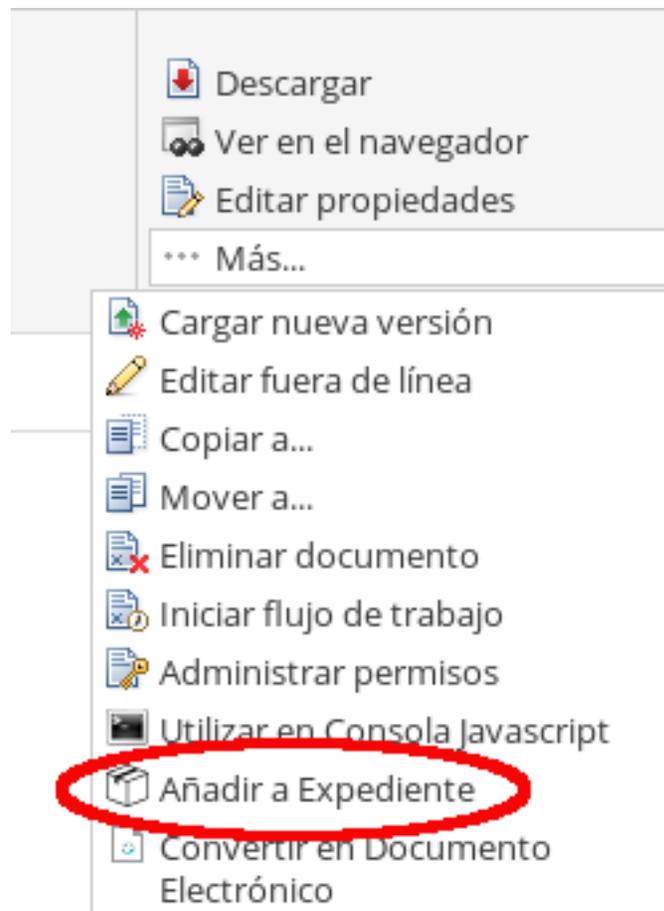
- EXP001-index.xml**  
 Modificado hace 3 meses por Ángel Borroy 2 KB  
 Sin descripción  
 Sin etiquetas  
 ★ Favorito | 👍 Me gusta 0 | 💬 Comentario | ➦ Compartir
- EXP001-index.xsig**  
 Modificado hace 3 meses por Ángel Borroy 7 KB  
 Sin descripción  
 Sin etiquetas  
 ★ Favorito | 👍 Me gusta 0 | 💬 Comentario | ➦ Compartir
- EXP001-view.html**  
 Modificado hace 3 meses por Ángel Borroy 2 KB  
 Sin descripción  
 Sin etiquetas  
 ★ Favorito | 👍 Me gusta 0 | 💬 Comentario | ➦ Compartir

*Detalle del contenido de un expediente*

## 7 AÑADIR DOCUMENTOS A EXPEDIENTES ELECTRÓNICOS

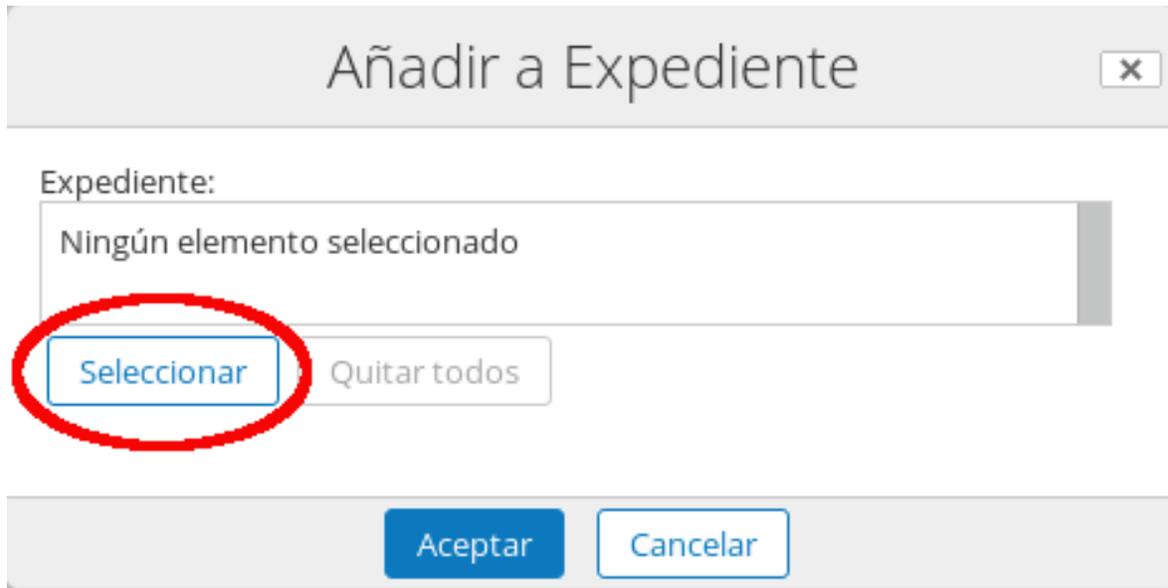
Al subir o mover un documento electrónico a la carpeta de expediente, éste se añadirá al índice del expediente automáticamente. En caso de ser otro tipo de contenido diferente a un documento electrónico, este no se añadirá al índice, aunque sí podrá estar en la carpeta.

Cualquier contenido del repositorio es susceptible de incorporarse a un Expediente, para ello el usuario tiene disponible la acción **Añadir a Expediente**



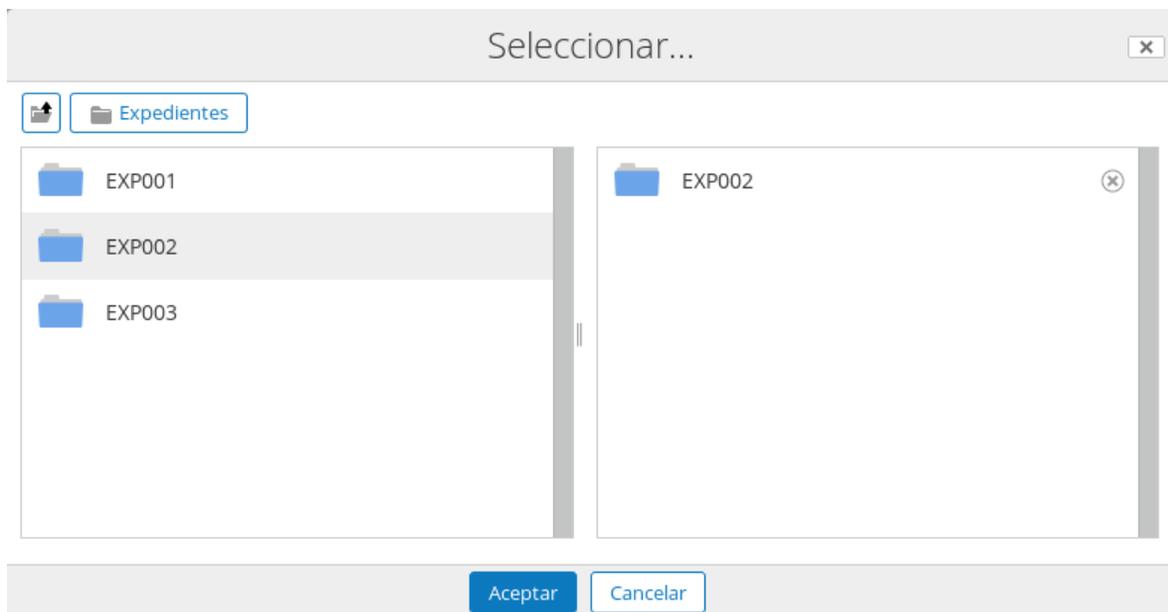
*Acción Añadir a Expediente.*

Cuando el usuario pulsa la acción se le muestra un dialogo de selección de expedientes, todavía sin ningún expediente seleccionado



*Dialogo de selección de Expedientes.*

Al pulsar sobre *Seleccionar* se muestra un listado con todos los Expedientes disponibles



*Listado de Expedientes disponibles.*

Una vez seleccionado el Expediente al que queremos vincular el contenido se muestra el resumen del proceso



*Resumen del proceso.*

Finalmente, tras aceptar el contenido queda agregado al Expediente electrónico. El contenido tendrá disponible también un nuevo indicador para informar al usuario de que pertenece a un Expediente



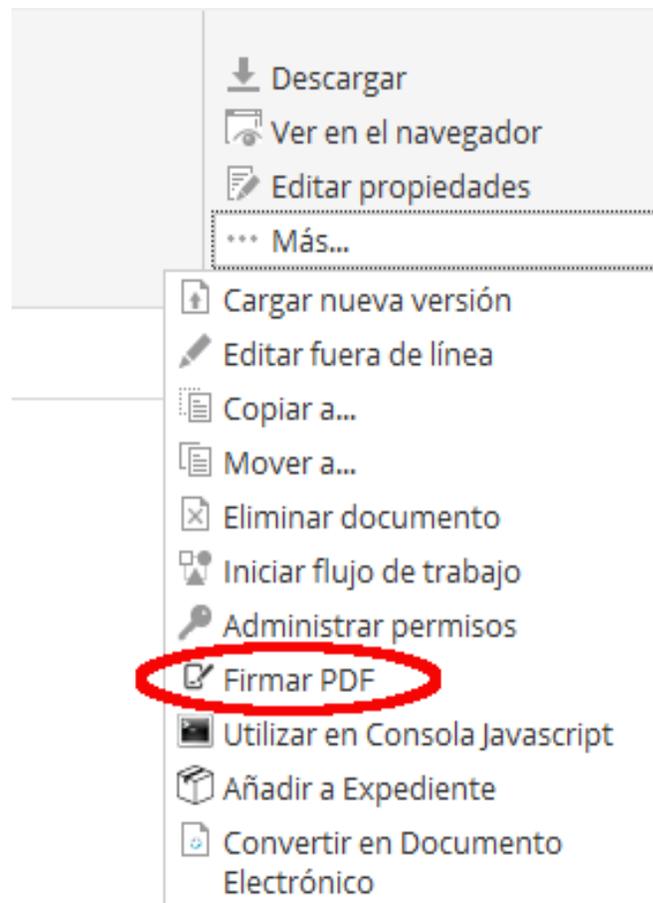
*Resultado del proceso.*

## 8 FIRMA ELECTRÓNICA DE DOCUMENTOS PDF (PADES)

Esta herramienta permite realizar firmas electrónicas de documentos en Alfresco tanto PDF (CADES) como cualquier otro formato (CADES), a través del applet de @firma o la aplicación de escritorio Autofirma

A continuación, se detalla paso a paso como utilizar esta funcionalidad

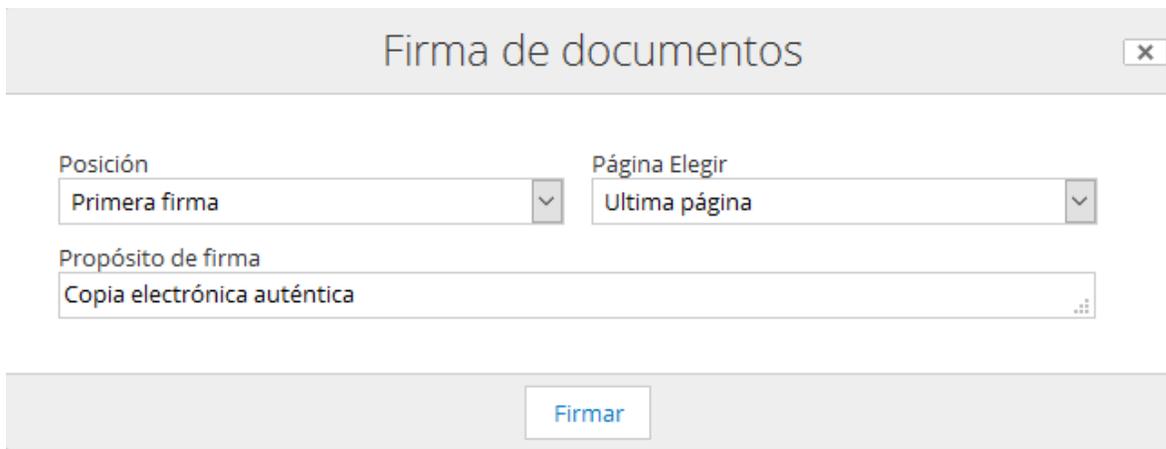
Entre las acciones disponibles sobre los documentos PDF pulsamos sobre la acción **Firma PDF**



*Acción Firma PDF.*

Al pulsar sobre la acción se le presenta al usuario un dialogo con los argumentos de firma

- Posición: El addon permite hasta 6 firmas sobre el mismo documento
- Página: El addon permite firmar en la primera o última página del documento PDF
- Propósito de firma: Opcionalmente se puede añadir un texto que será incluido en la firma como motivo de firma



*Dialogo argumentos de Firma.*

El proceso primero intenta firmar a través del applet de @firma en aquellos navegadores que lo soportan



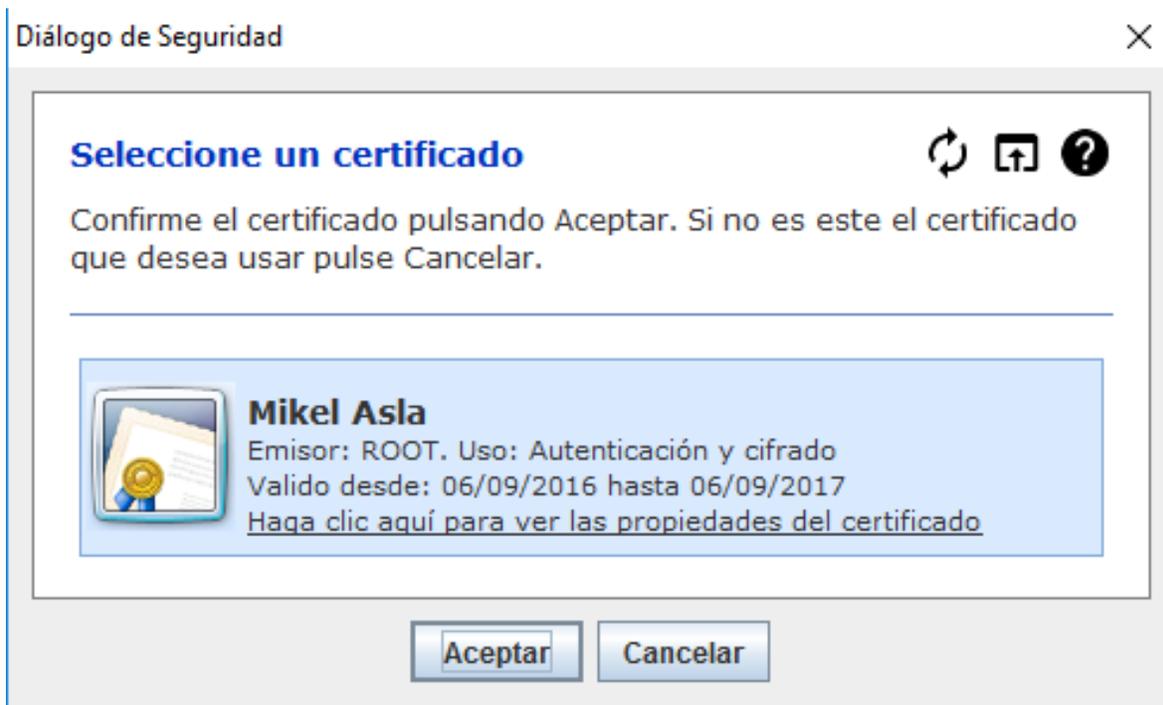
*Applet de navegador @firma.*

En caso de no soportarse se puede utilizar la aplicación de AutoFirma como alternativa. Esta aplicación se ha de instalar previamente en el equipo del usuario firmante



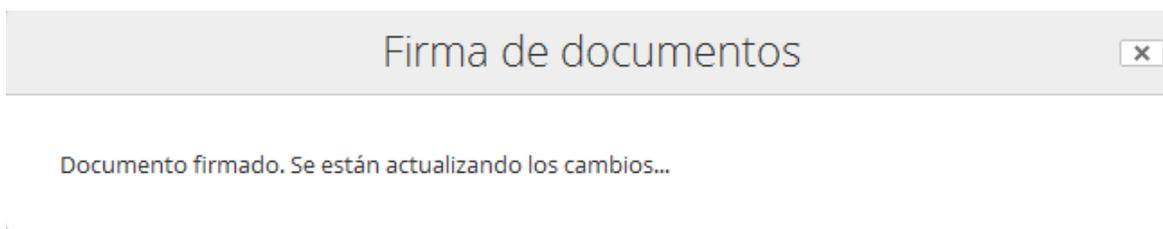
*Aplicación de escritorio AutoFirma.*

A continuación, se presenta el dialogo de selección de certificados de usuario para firmar. Este certificado ha de estar instalado en el navegador del usuario firmante



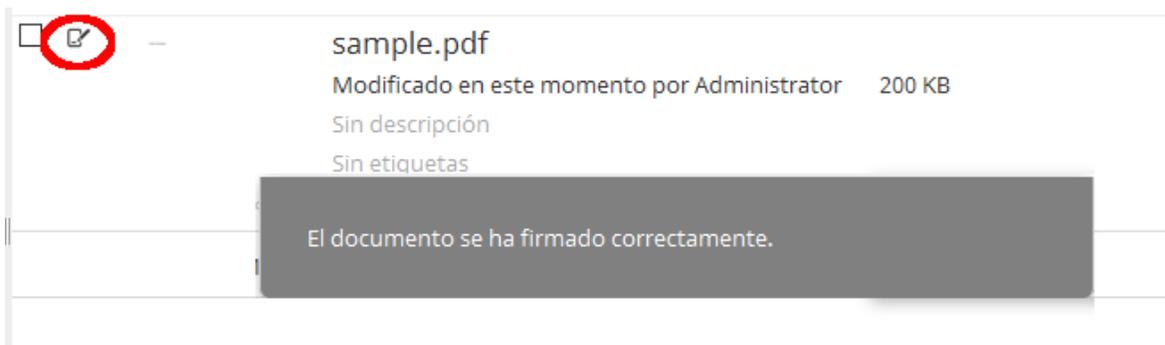
*Dialogo de selección de certificado para firmar.*

Una vez que el documento ha sido firmado, se informa al usuario de que el proceso terminó correctamente



*Dialogo de confirmación.*

El documento PDF dispone ahora de un nuevo indicador que informa al usuario de que el documento está firmado



*Detalle del indicador Documento Firmado.*

En la página de detalles del documento podemos observar las propiedades de firma



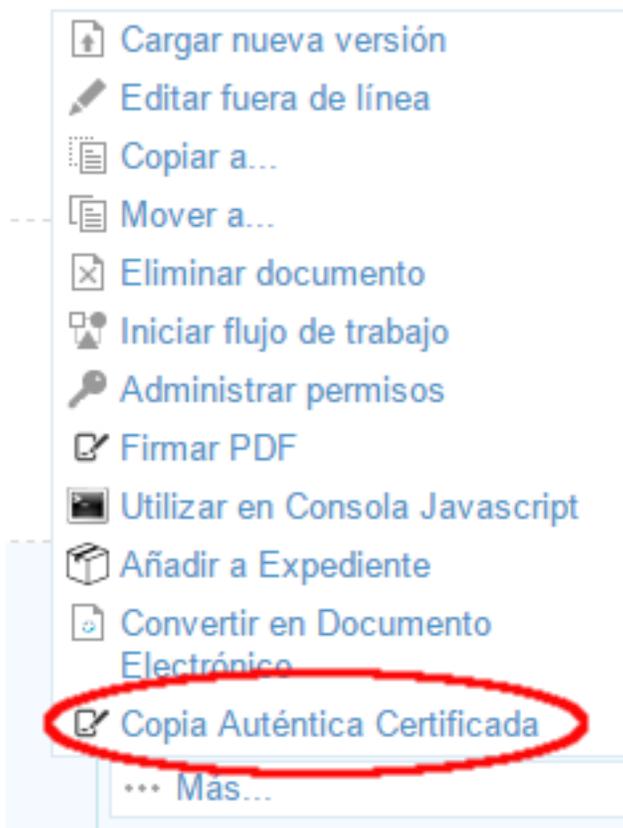
*Detalle de las propiedades del documento PDF firmado*

## 9 COPIA ELECTRÓNICA AUTÉNTICA

Esta funcionalidad permite realizar en Alfresco Copia Electrónica Auténtica de documentos digitalizados (PDF). La acción solo está disponible para aquellos usuarios que sean miembros del grupo **CERTIFIED\_COPY\_ENABLED**, los usuarios que no sean miembros de este grupo no tendrán acceso a la funcionalidad.

A continuación, se detalla pasos a paso como utilizar esta herramienta

Entre las acciones disponibles sobre los documentos PDF pulsamos sobre la acción **Copia Auténtica Certificada**, el documento ha de ser un PDF sin firmar.



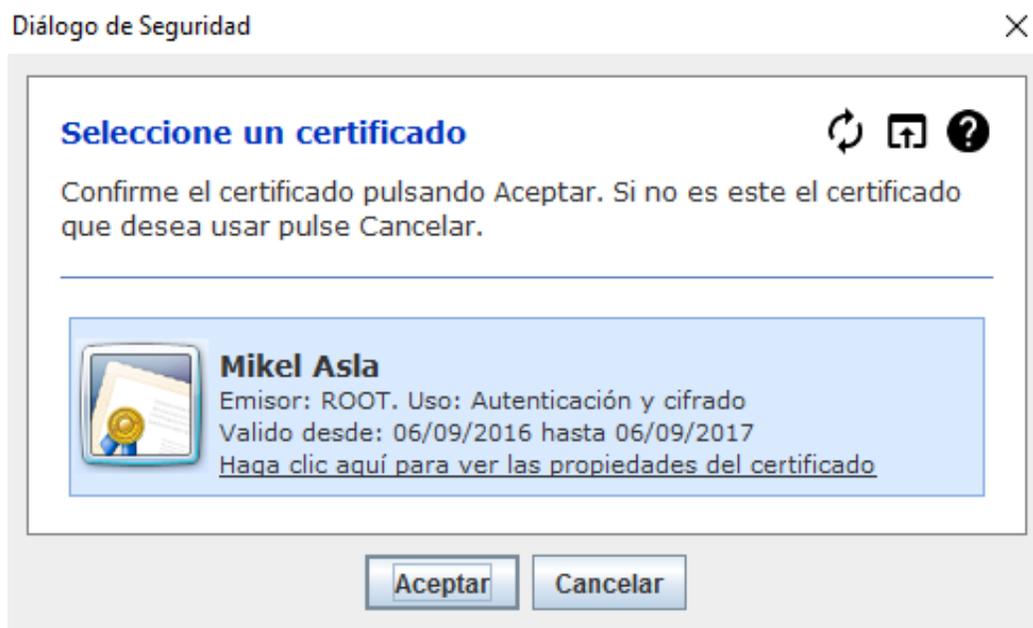
*Acción Copia Auténtica Certificada.*

Al pulsar sobre la acción el proceso añade una página al principio del documento con el siguiente texto

Diligencia para hacer constar que el documento adjunto es **copia electrónica auténtica** del documento en papel, expedida en cumplimiento de lo previsto en el artículo 27.1 de la ley 39/2015, de 1 de octubre, del Procedimiento Administrativo Común de las Administraciones Públicas, y que ha sido firmada el 04 de enero de 2017, por el funcionario habilitado de la Diputación Provincial de Huesca.

(La fecha se calcula en el momento de la generación de la página)

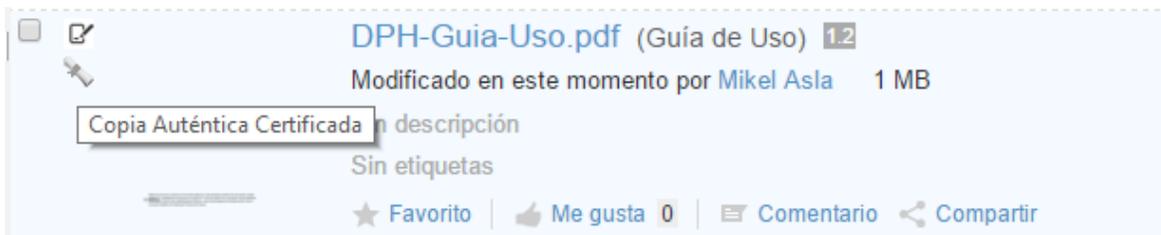
Una vez añadida la página y añadido el texto se lanza el proceso de firma automáticamente y se le presenta al usuario el dialogo de selección de certificados



*Dialogo de selección de certificado con el que realizar la firma.*

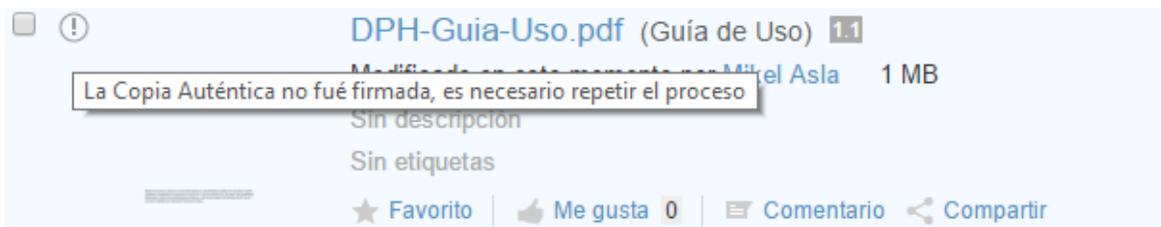
Una vez que el documento se firma el proceso termina.

El documento PDF dispone ahora de un nuevo indicador que informa al usuario de que el documento es una Copia Auténtica Certificada, también dispondrá del indicador que informa de que el documento está firmado



*Detalle del indicador Copia Auténtica Certificada.*

En caso de que el proceso de firma no termine correctamente el indicador que se le presenta al usuario es distinto e informa al usuario de que tiene que repetir el proceso.



*Detalle del indicador Copia Auténtica Certificada Sin firmar.*

Si el proceso de firma no termina correctamente el usuario deberá ejecutar la acción **Copia Auténtica Certificada** de nuevo, una vez que se haya asegurado de que se ha solucionado el problema con la firma de documentos. Cada ejecución de la acción genera una nueva versión, lo que permite al usuario revertir el estado del documento a cualquiera de las versiones previas que se hayan generado.