

# CIFRADO – (PCsecure®)

Ver. 2022-Z6

## GÚIA DE OPERACIÓN



TECNOLOGÍA DE HARDWARE Y SOFTWARE PCTECHSOFT S.A.S.

[www.pctechsoft.com](http://www.pctechsoft.com)

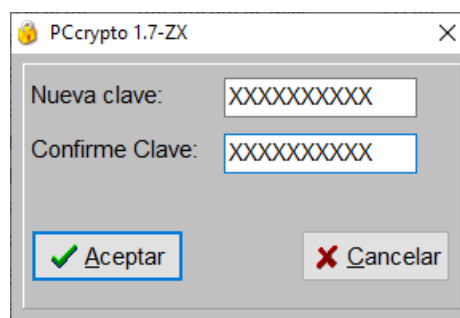
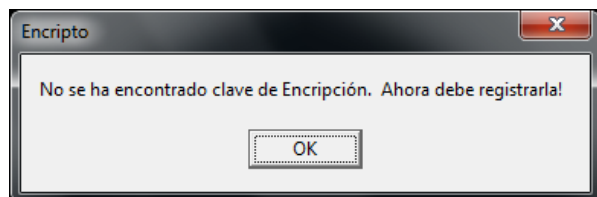
# MODULO DE ENCRIPCIÓN PCsecure® – PCcrypto 1.7 r2

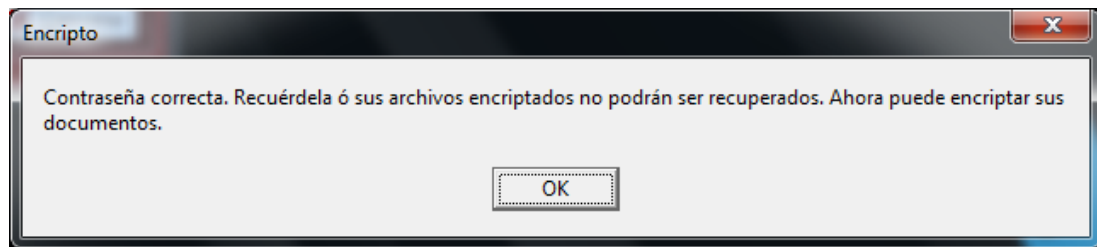
## GUIA DE REFERENCIA

PCcrypto usa el método de criptografía simétrica con cifrado por bloques de 128 a 256 bits “TWO FISH”, en codificación estándar AES, más 16 iteraciones del proceso de cifrado, (uno de los 4 métodos más seguros certificados por el National Institute of Standards and Technology (NIST) desde el año 2000 <http://csrc.nist.gov/publications/nistir/ir6483.pdf> ). Permite aplicación de PGP con el cifrado en tiempo real de archivos en memorias USB, ubicaciones de red y discos externos. Los archivos pueden ser copiados, enviados por e-mail o ubicados en otros medios, conservando su característica de seguridad y confidencialidad. Opcionalmente se puede integrar con un agente que permita su descifrado en otros equipos diferentes al original, a través del envío de la clave de HASH.

La Encripción en un PC / Servidor se activa inicialmente con el ícono en Menú Inicio – Programas – PCsecure – Encripción. Usando el clic derecho del mouse puede Encriptar / Desencriptar hasta 15 archivos a la vez, usando el clic derecho del mouse para seleccionarlos, y luego sobre uno ó más de ellos, se escoge Encriptar ó Desencriptar, en el menú emergente (contexto del explorador de archivos). Este módulo también permite automatizar el cifrado de todos los archivos contenidos en carpetas seleccionadas previamente (Cifrado en Tiempo Real). La primera vez que se abra el ícono del cifrado se solicitará por una única vez una contraseña que debe tener al menos 10 caracteres, la cual refuerza el HASH generado para el cifrado fuerte. Igualmente aparecerá el diálogo con la opción de mantener en memoria la contraseña, en cada sesión, para evitar digitarla con cada archivo a cifrar. Siempre será necesario digitar al menos una vez, la contraseña al iniciar sesión y activar el módulo de cifrado. Los archivos que se cifran quedan con otra extensión y con el ícono de candado amarillo. En otros computadores, aparecerán como extensión desconocida a menos que se instale el módulo de cifrado como agente local.

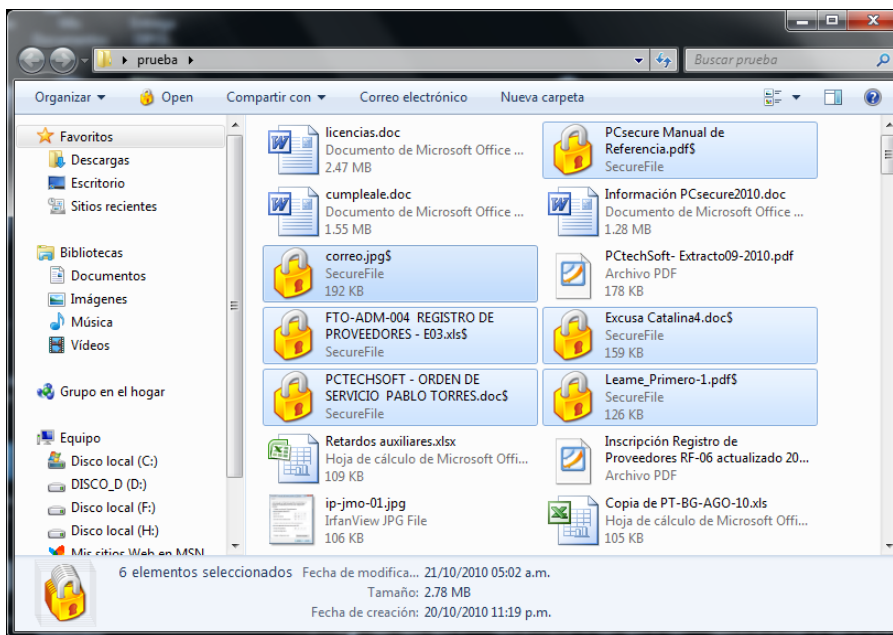
**Cuando se activa por primera vez**, con clic derecho del mouse sobre un archivo o en algunos casos al instalar el software se solicitará una contraseña de 10 caracteres que cada usuario que cifra los archivos debe ingresar:





Igualmente, cuando se activa el cifrado en cada inicio de sesión, se solicitará la confirmación de la contraseña entrada la primera vez, dando la opción de mantenerla en memoria durante la sesión, para no tener que digitarla con cada operación.

Ejemplo de carpeta con archivos encriptados (RESALTADOS – CANDADO AMARILLO) y no encriptados



El cifrado PCsecure también permite cifrar archivos bajo demanda con clic derecho o también activar rutas o carpetas que se cifran automáticamente (cifrado en tiempo real), las cuales se gestionan desde la interfaz de PCsecure local. A continuación, se detallan las áreas que componen el módulo de automatización de cifrado ó bajo demanda:

### Activar Cifrado de Documentos en Tiempo Real (por carpeta)

Con esta opción se podrán “marcar” carpetas en que se quiera cifrar automáticamente los documentos allí contenidos. Mientras estén en uso no se cifrarán, pero una vez se liberen se activará su cifrado en menos de 5 segundos. Se usa el HASH corporativo para cifrar. Si el usuario requiere descifrar uno o más archivos, debe usar clic derecho

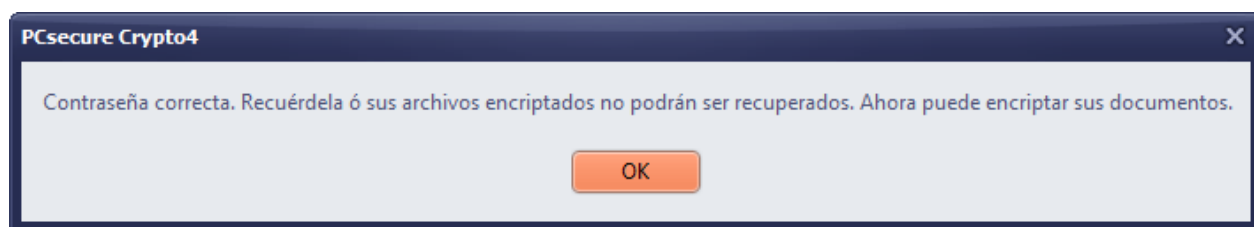
### Activar Cifrado Manual de Documentos (clic derecho...)



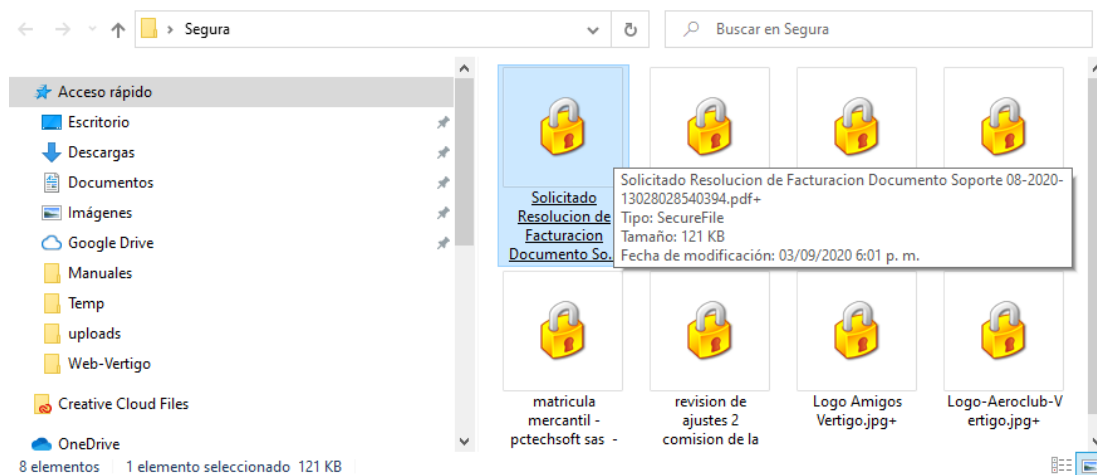
Si se tiene activo el cifrado de documentos y el HASH de cifrado está instalado en el equipo, el usuario puede bajo demanda Cifrar / Descifrar archivos usando las 2 opciones que aparecen al hacer clic derecho sobre un archivo o carpeta. Para cifrar se usa el HAS corporativa asignado a la empresa. Cuando vaya a descifrar un archivo por primera vez le solicitará entrar su contraseña personal, la cual será necesaria para descifrar archivos cada vez que inicie nueva sesión.



Estos son los diálogos y mensajes que aparecerán la primera vez que se intente descifrar archivos.

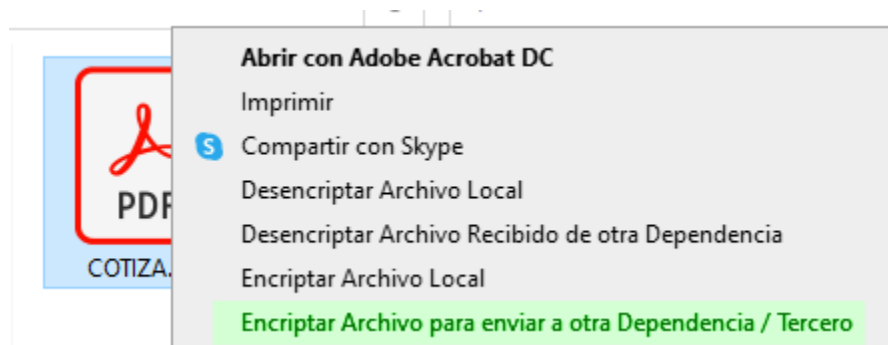


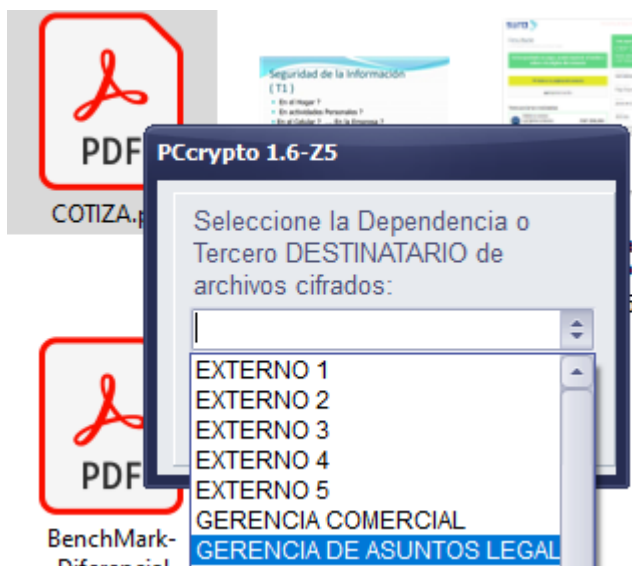
Los documentos cifrados aparecerán con el ícono de candado amarillo como se ve en la imagen adjunta. Para descifrarlos se requiere clic derecho -> Desencriptar y entrar la clave al menos 1 vez por sesión de usuario. Si se marca la casilla, solo pedirá la clave de cifrado 1 vez por sesión.



## Activar Cifrado Manual para envío a Destinatarios Externos

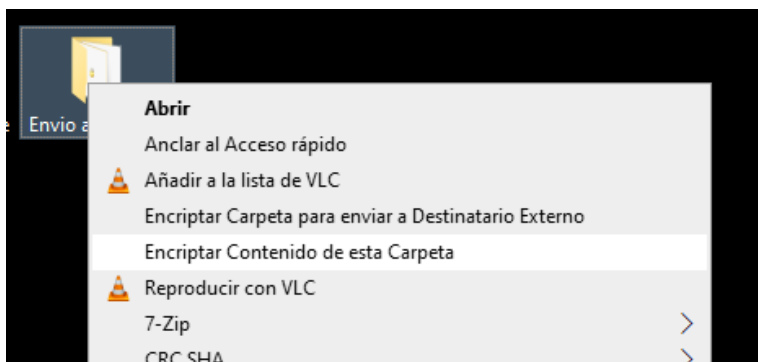
Si se ha adquirido el módulo de cifrado para terceros, estará activa esta opción, que permite cifrar con un HASH diferente para enviar archivos a destinatarios fuera de la empresa. Los destinatarios deberán tener una llave de descifrado que les permita descifrar los archivos recibidos.



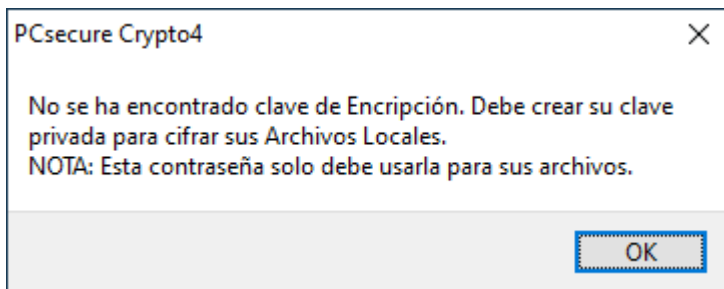


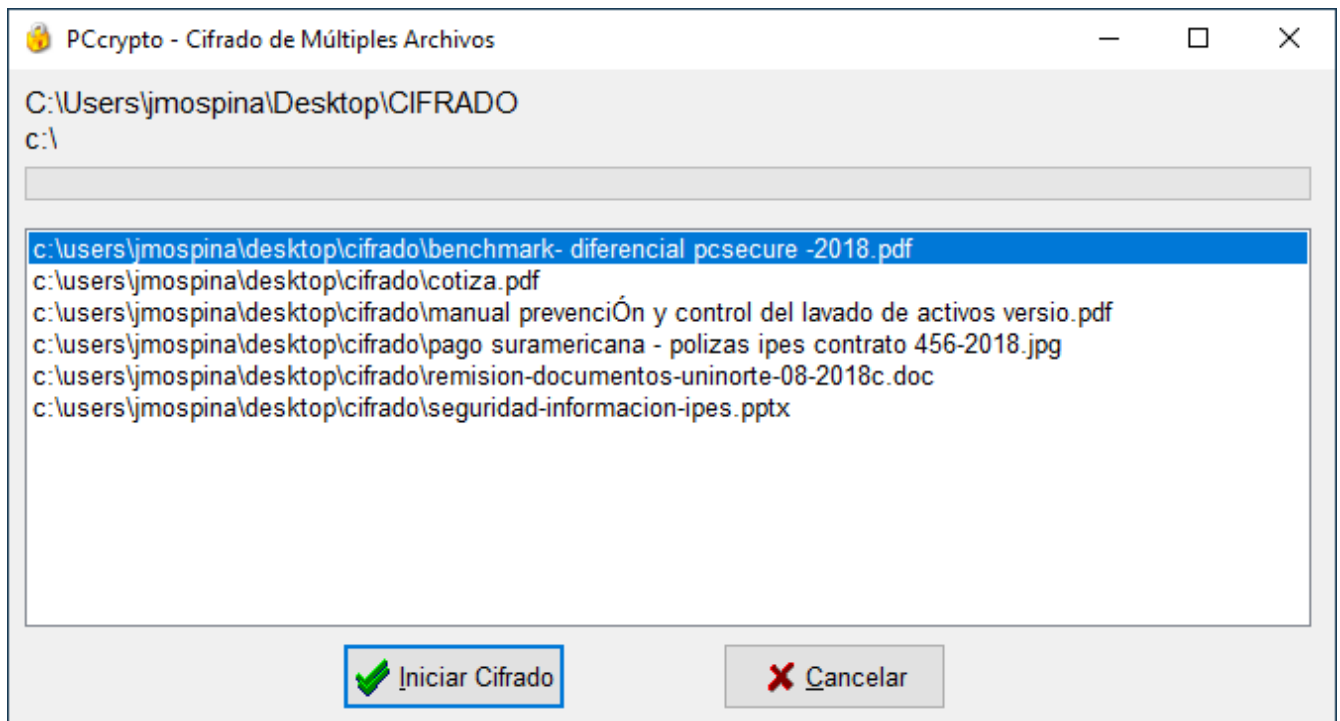
#### **CIFRADO DE CONTENIDO DE CARPETA DE USUARIO:**

Se usa con **Clic derecho- >Encriptar contenido de esta Carpeta**



Si no ha creado la primera vez la contraseña de usuario local, el sistema se la solicitará así:



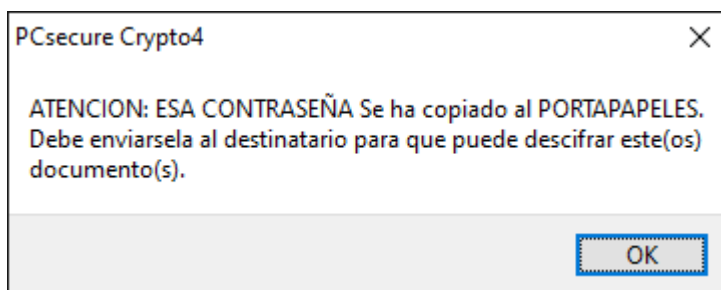


Se pulsa INICIAR CIFRADO para que el contenido de la carpeta se encripte.

#### **CIFRADO DE CONTENIDO DE CARPETA PARA ENVIAR A UN DESTINATARIO EXTERNO:**

Se solicitará que ingrese una contraseña la cual permitirá que el tercero, destinatario de la información la pueda desencriptar. Esa clave se copiará al Portapapeles y se sugiere sea enviada al destinatario por otro medio.

Si ya ha creado su contraseña local, el sistema realizará el cifrado normalmente.

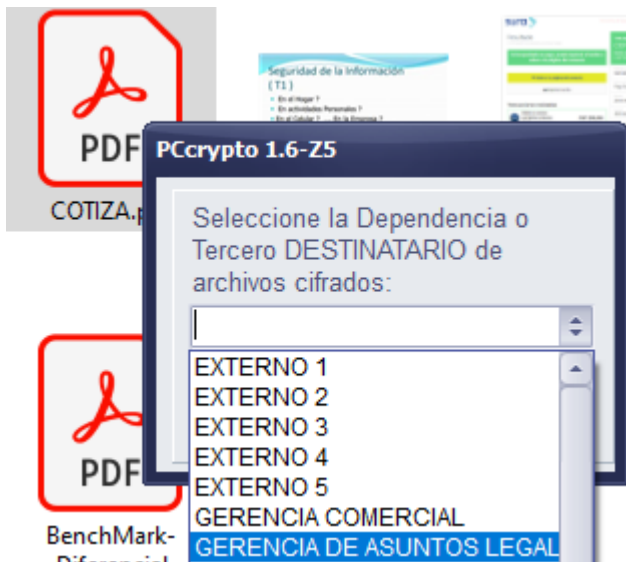


Debe pulsar **Iniciar Cifrado** para continuar

#### **CIFRADO DE CARPETA PARA ENVIAR A TERCERO (DESTINATARIO EXTERNO)**

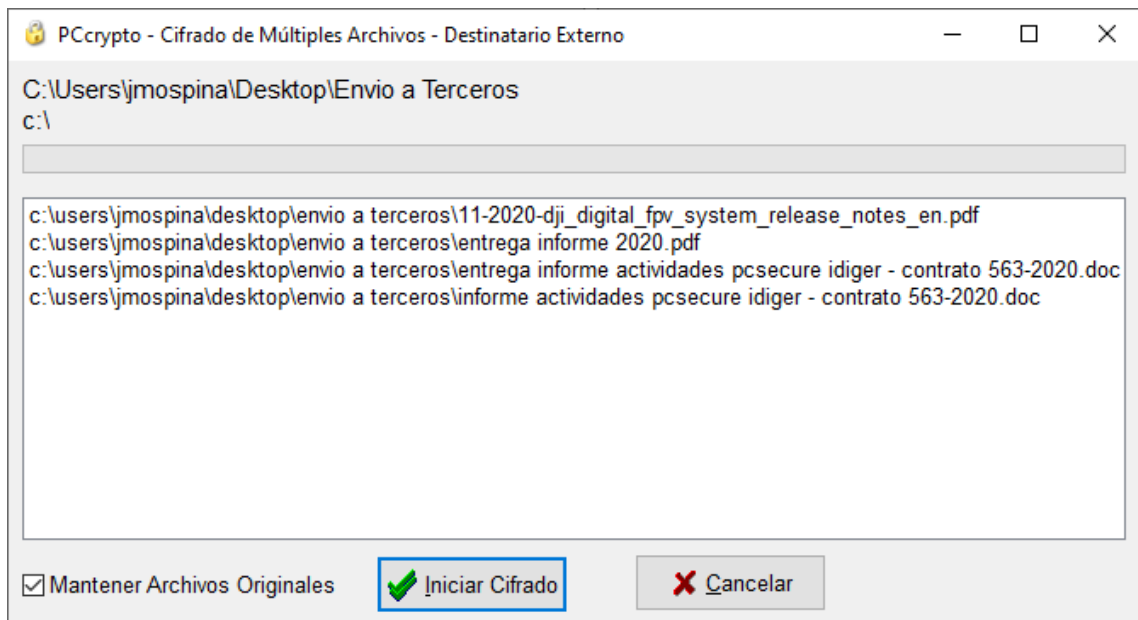
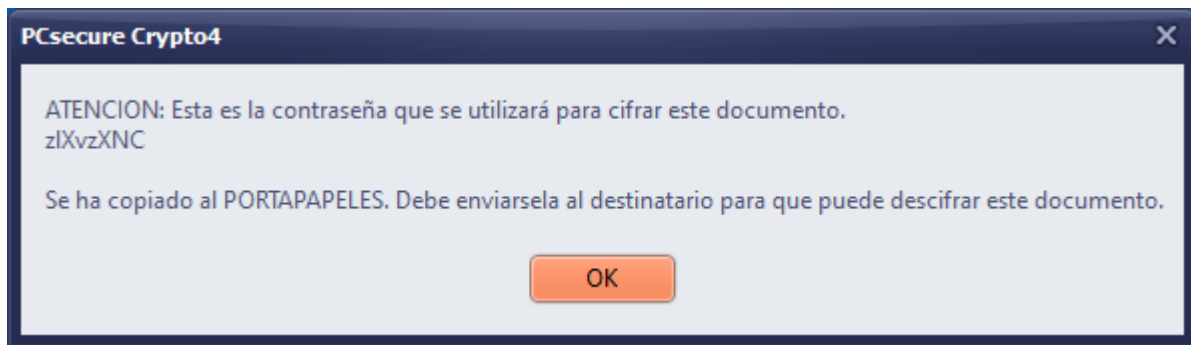
Los documentos que se cifren PARA ENVIAR A DESTINATARIO EXTERNO, solo los podrá descifrar instalando el módulo de Descripción que se le envíe y también requerirá la contraseña que el usuario generó al Cifrar los documentos. Aquí se detallan los pasos para que un tercero pueda descifrar archivos recibidos de la Entidad:

Primero debe seleccionar el destinatario externo en la lista

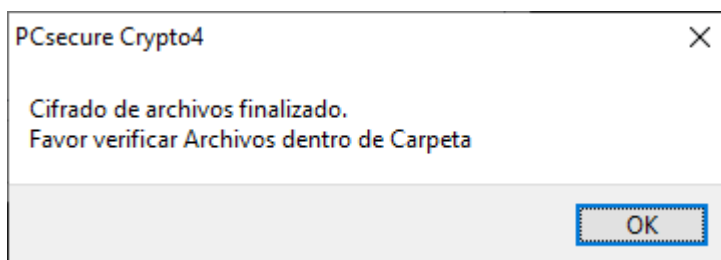


Se generará una contraseña automáticamente, la cual es mostrada en pantalla y copiada al Portapapeles. Esta debe enviársela al Tercero destinatario de los documentos para que usando el descifrador, pueda descifrar los archivos que reciba.



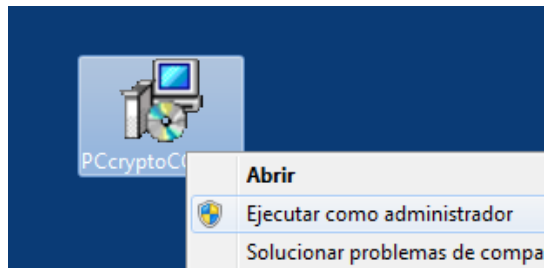


Al finalizar aparecerá el mensaje de confirmación.

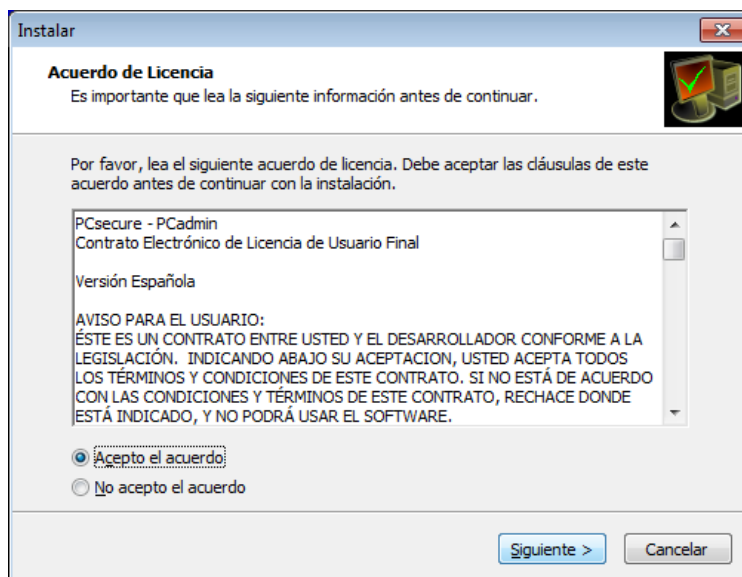


**Descargar e instalar el Desencryptador desde el enlace recibido de la Entidad.**

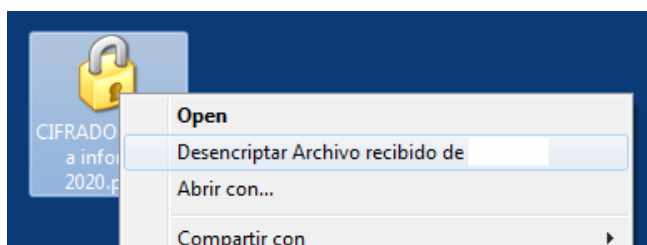
Debe instalarse una única vez en el equipo del destinatario Externo usando Clic Derecho del Mouse y Ejecutar como Administrador:



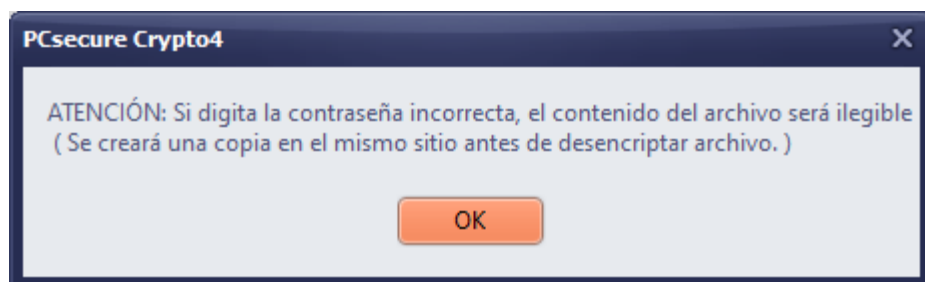
Marque opción **ACEPTO EL ACUERDO** y luego el botón **SIGUIENTE**



Después de terminada la instalación, al hacer Clic-Derecho sobre un archivo cifrado recibido aparecerá la opción para Desencryptar archivos cifrados:



Debe suministrar la contraseña que le enviaron:



El documento se desencripta:

