



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL
ESTADO DE QUINTANA ROO

Manual del proceso de obtención de la Firma Electrónica Avanzada (FEA)

v

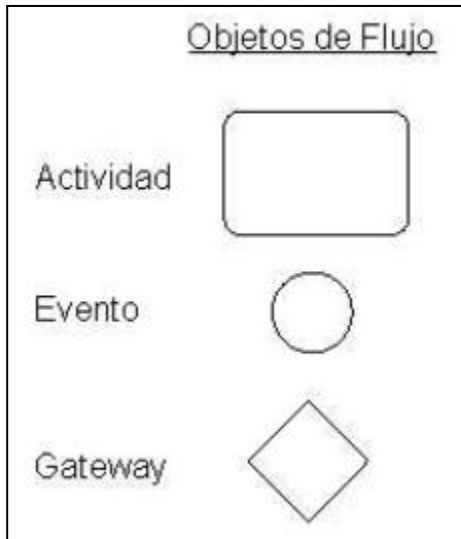
DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN

Tabla de Contenidos

DEFINICIÓN DE LOS ELEMENTOS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL DESARROLLADO CON LA METODOLOGÍA BPMN		3
1	PROCESO OBTENCIÓN DE LA FEU (UQROO).....	4
1.1	PROCESO PARA OBTENCIÓN DE LA FEU (UQROO)	5
	FASE INICIAL	5
1.1.1	Elementos del proceso	5
1.1.1.1	 REQUERIMIENTO DE FIRMA ELECTRÓNICA	5
1.1.1.2	 CUMPLE REQUISITOS PARA OBTENER LA FEU	5
1.1.1.3	 ENVÍA DOCUMENTOS A AGENTE CERTIFICADOR UQROO	10
1.1.1.4	 RECIBE NOTIFICACIÓN DE AGENTE CERTIFICADOR UQROO.....	16
1.1.1.5	 ¿PROCEDIÓ DOCUMENTACIÓN INICIAL?	16
1.1.1.6	 CORRIGE DOCUMENTOS	17
1.1.1.7	 RECIBE CREDENCIALES.....	17
	FASE COMPLEMENTARIA	18
1.1.1.8	 LLENA EL FORMATO DE SOLICITUD DE CERTIFICADO DIGITAL DE FEA	18
1.1.1.9	 REALIZA SOLICITUD DE FEA EN EL PORTAL SCDFEA.....	21
1.1.1.10	 RECIBE NOTIFICACIÓN DE SOLICITUD RECIBIDA.....	25
1.1.1.11	 RECIBE RESULTADO DE SOLICITUD	25
1.1.1.12	 ¿PROCEDE SOLICITUD DE FEA?	27
1.1.1.13	 REALIZA CORRECCIÓN.....	27
1.1.1.14	 ACTIVACIÓN DEL CERTIFICADO DIGITAL EN EL SCDFEA	27
1.1.1.15	 RECIBE CONFIRMACIÓN DE ACTIVACIÓN DE CERTIFICADO	30
1.1.1.16	 GENERACIÓN DE LA CARTA COMPROMISO EN EL SCDFEA.....	30
1.1.1.17	 USUARIO CON FIRMA ELECTRÓNICA UNIVERSITARIA	32
1.1.1.18	 RECIBIR DOCUMENTOS INICIALES DEL USUARIO.....	33
1.1.1.19	 VALIDA DOCUMENTACIÓN DEL USUARIO Y DETERMINA SI PROCEDE.....	33
1.1.1.20	 ¿PROCEDE SOLICITUD INICIAL?	33
1.1.1.21	 SOLICITAR USUARIO Y CONTRASEÑA PARA SOLICITANTE DE FEU	34
1.1.1.22	 NOTIFICA A USUARIO.....	34
1.2	ENTIDAD CERTIFICADORA UNACAR.....	35
1.2.1	Elementos del proceso	35
1.2.1.1	 REQUERIMIENTO DE CREDENCIALES DE ACCESO	35
1.2.1.2	 REVISY DETERMINA ACEPTACIÓN DE LA SOLICITUD INICIAL	35
1.2.1.3	 GENERA CREDENCIALES DE ACCESO	36
1.2.1.4	 ENVÍA CREDENCIALES DE ACCESO.....	36
1.2.1.5	 RECIBE SOLICITUD DE FEU.....	36
1.2.1.6	 NOTIFICA RECEPCIÓN DE SOLICITUD	37
1.2.1.7	 REVISY DETERMINA ACEPTACIÓN DE LA SOLICITUD DE FEU	37
1.2.1.8	 ¿PROCEDE SOLICITUD DE FEA?	37
1.2.1.9	 NOTIFICA A USUARIO SOBRE RESULTADO DE SU SOLICITUD	38
1.2.1.10	 COMPUERTA PARALELA.....	38
1.2.1.11	 RECIBE NOTIFICACIÓN DE ACTIVACIÓN DE CERTIFICADO	38
1.2.1.12	 CONFIRMA Y NOTIFICA ACTIVACIÓN EFECTIVA DE CERTIFICADO DIGITAL	39
2	RECURSOS.....	39
2.1	 USUARIO SOLICITANTE (ROL).....	39
2.2	 AGENTE CERTIFICADOR UQROO (ROL)	39
2.3	 AGENTE CERTIFICADOR UNACAR (ROL).....	39

DEFINICIÓN DE LOS ELEMENTOS Y SÍMBOLOS UTILIZADOS EN ESTE MANUAL DESARROLLADO CON LA METODOLOGÍA BPMN

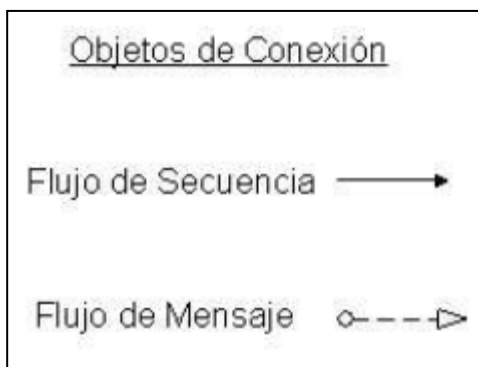
(Business Process Model and Notation - Notación de Modelado de Procesos de Negocio)



Actividades: Representan el **trabajo** que se realiza (una tarea o un subproceso). Se dibujan como **rectángulos con esquinas redondeadas**.

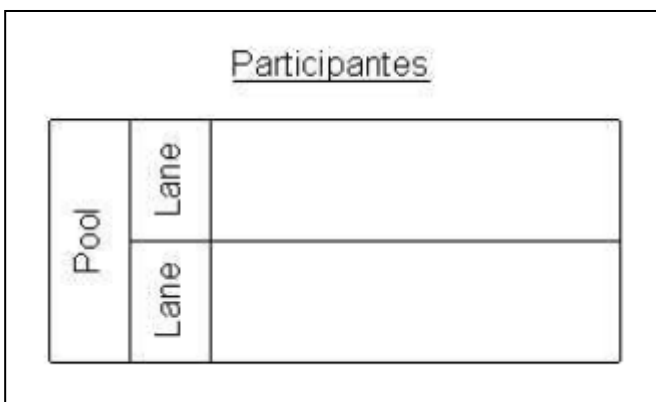
Eventos: Representan algo que **sucede** (inicio, fin, intermedio). Se dibujan como **círculos**.

Compuertas (Gateways): Representan puntos de **decisión** o **convergencia** en el flujo. Se dibujan como **rombos**.



Flujo de Secuencia (Sequence Flow): Muestra el orden en que se realizan las actividades (líneas sólidas con una flecha).

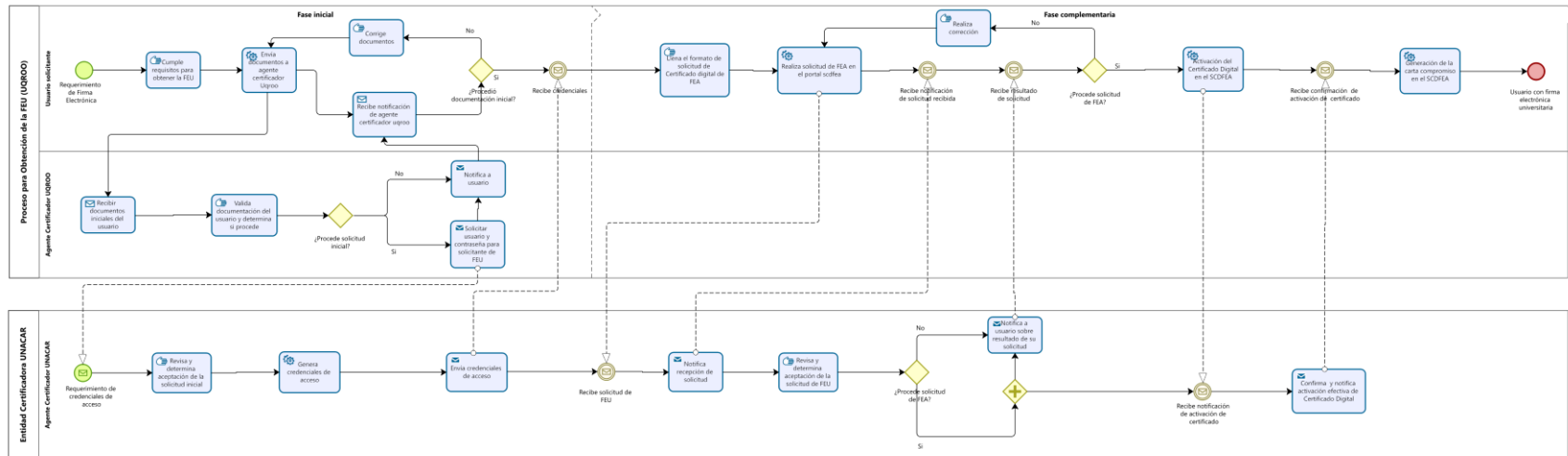
Flujo de Mensaje (Message Flow): Muestra el intercambio de mensajes entre dos participantes (líneas punteadas con un círculo en un extremo y una flecha abierta en el otro).



Pools (piscinas): Representan a un **participante** principal en el proceso (por ejemplo, una empresa (Uqroo) o departamento).

Lanes (carriles): Dividen un Pool y representan las **unidades funcionales** o roles dentro de ese participante (por ejemplo, "usuario solicitante" o "agente certificador Uqroo").

1 Proceso Obtención de la FEU (UQROO)



Descripción

El proceso para obtener la Firma Electrónica Avanzada en la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo comienza con la solicitud realizada por la persona interesada. Posteriormente, el área encargada (Dirección General de Tecnologías - DGTI), revisa y valida la petición asegurando el cumplimiento de los requisitos establecidos. Una vez aprobada se envía a una segunda instancia (UNACAR), que también valida y es quien otorga la firma electrónica, garantizando la adecuada asignación del Certificado Digital de FEA. En este proceso es de notarse la importancia vital de una acertada comunicación entre las partes involucradas durante todo el proceso.

Versión:

1.0

Autor:

Departamento de Infraestructura Tecnológica

1.1 Proceso para obtención de la FEU (UQROO)

Fase inicial

1.1.1 Elementos del proceso

1.1.1.1 *Requerimiento de Firma Electrónica*

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

Los usuarios universitarios requieren usar firma electrónica.

1.1.1.2 *Cumple requisitos para obtener la FEU*

Descripción

EL USUARIO DEBERÁ RECABAR LA SIGUIENTE DOCUMENTACIÓN

1. Convenio (interno de la UNACAR) documento pdf disponible para descarga desde la liga: <https://sigde.uqroo.mx/>, o puede solicitarse por correo al agente certificador Uqroo (agente-certificador1@uqroo.edu.mx).

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN
COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE LA
INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN

Fecha: 05 de noviembre de 2024.
Oficio No: 065/CGTIC/2024.
Asunto: El que se indica.

Mtro. Raúl Arturo Peralta
Jefa del Departamento de desarrollo de sistemas y servicios web
PRESENTE.

Derivado de la próxima firma de convenio entre la Universidad Autónoma del Carmen y la Universidad Autónoma de Quintana Roo, autorizo la generación de las firmas electrónicas avanzadas de la parte técnica de la UQROO derivado Unidad certificadora UNACAR, para fines que competen a la integración del proyecto en su primera fase

Sin otro particular, aprovecho la ocasión para enviarle un cordial saludo.

Atentamente

Juan Carlos Pat Pachó

"POR LA GRANDEZA DE MÉXICO"

Ing. Juan Carlos Pat Pachó
Coordinador General de Tecnologías de Información y la Comunicación
pat@dellin.unacar.mx
Tel. (01) 938 3811018 ext. 1007

Archivo
RAP

CAMPUS I
Calle 56 N° 4, Esq. Avenida Concordia, Col. Benito Juárez, C.P. 24180.
Cd. del Carmen, Campeche, Estados Unidos Mexicanos


2. Obtener su CURP actualizado y enviar/subir en formato PDF. Puede consultarse y descargarse en la liga: <https://consultas.curp.gob.mx/>.



3. Disponer de su INE para enviar/subir en formato pdf (ambos lados en un solo archivo).



4. FO-CGTIC-DSSW-17 formato de solicitud de certificado digital de firma electrónica. Documento pdf Provisto por el agente certificador o el usuario puede descargarlo desde <https://charal.unacar.mx/scdfea/>.



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN
COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LA COMUNICACIÓN
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y SERVICIOS WEB

Formato de solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica

Fecha: _____

Solicitante

Nombre del Solicitante:	
Numero de empleado o Número de control:	
Unidad a la que pertenece:	
Correo electrónico Institucional*:	
CURP:	

Documentos

Documentación que deberá tener digitalizada para poder integrarla a la plataforma denominada Solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada que se encuentra en la dirección <https://charal.unacar.mx/scdfea/>

1.- CURP (formato pdf)
2.- Identificación Oficial (INE, Credencial Institucional, Cartilla Militar en formato jpg o pdf)
3.-Oficio de autorización ** (para usuarios externos con convenio o contrato con la UNACAR)

Procedimiento solicitado

Generación Revocación

SOLICITANTE

<Nombre y firma del solicitante >

Solo aplica para usuario externo **
Vo.Bo.

Nombre y firma del jefe inmediato o quien autoriza a usuario externo

Nota: Este formulario deberá ser firmado y digitalizado para anexarlo en la plataforma scdfea. Previa a esta solicitud se deberá contar con usuario de Intranet.
* Campo requerido, favor de no dejar en blanco.
** Solo aplica a personal que no pertenezca a la comunidad universitaria es decir usuarios externos.


FO-CGTIC-DSSW-17 rev. 03
Fecha de emisión 01/06/2021
Página 1 de 1

Observaciones importantes:


- a) Este formato puede pre-llenarse, pero deberá esperar para su llenado completo, pues aún no se cuenta con el dato **número de empleado o número de control**, el cual será entregado por la UNACAR de manera directa al usuario a su cuenta de correo electrónico institucional, una vez que la documentación enviada sea validada.
- b) Solo se firmará donde dice SOLICITANTE.

- c) No olvidar poner la fecha.
- d) El incumplimiento de cualquiera de las observaciones anteriores puede causar la improcedencia del trámite.

Ejemplo de llenado del formato de solicitud:



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN
COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y SERVICIOS WEB



Formato de solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica

Fecha: 8/11/2024

Solicitante

Nombre del Solicitante:	Gabriel Del Ángel Delgado Roriguez
Número de empleado o Número de control:	EX00341
Unidad a la que pertenece:	Dirección General de Tecnologías de la Información
Correo electrónico Institucional*:	gabdelga@uqroo.edu.mx
CURP:	DERG690601HQRLDB01

Documentos

Documentación que deberá tener digitalizada para poder integrarla a la plataforma denominada Solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada que se encuentra en la dirección <https://icharal.unacar.mx/scdfea>

1.- CURP (formato pdf)
2.- Identificación Oficial (INE, Credencial Institucional, Cartilla Militar en formato jpg o pdf)
3.-Oficio de autorización ** (para usuarios externos con convenio o contrato con la UNACAR)

Procedimiento solicitado

Generación


 SOLICITANTE

Revocación

Gabriel Del Ángel Delgado Roriguez

«Nombre y firma del solicitante »

Solo aplica para usuario externo **
Vo.Bo.

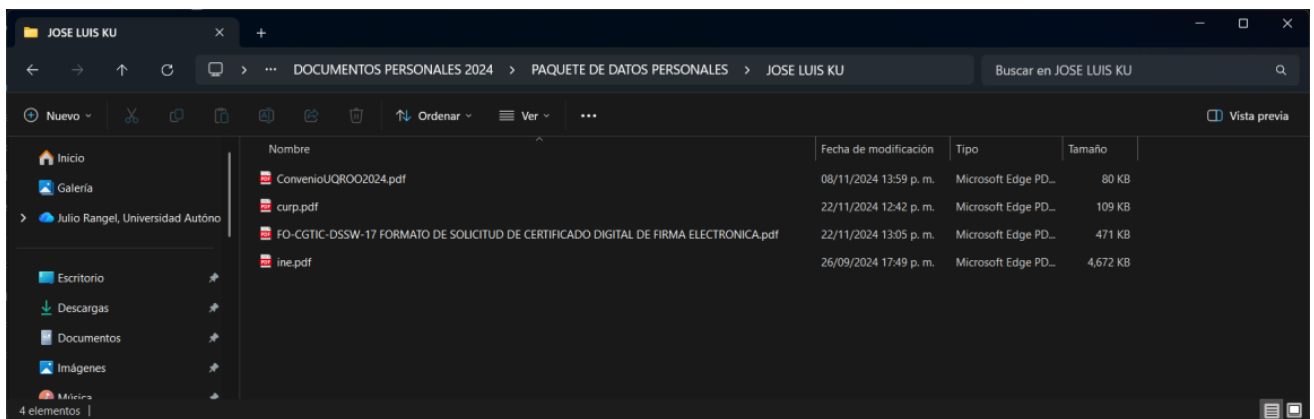
Nombre y firma del jefe inmediato o quien autoriza a usuario externo

Nota: Este formulario deberá ser firmado y digitalizado para anexarlo en la plataforma scdfea.
Previo a esta solicitud se deberá contar con usuario de Intranet.
* Campo requerido, favor de no dejar en blanco.
** Solo aplica a personal que no pertenezca a la comunidad universitaria es decir usuarios externos.

FD-CGTIC-055W-17 rev. 03
Fecha de emisión 01/06/2021
Página 1 de 1

- 5. Número de celular. Necesario para comunicación directa con el usuario en caso de problemas durante el proceso o con el uso de la firma.

6. Por último, cree una carpeta de trabajo (paquete de datos personales) donde guardará los documentos que le servirán para solicitar la FEU. Recuerde los documentos son:
 - a) Convenio (interno de la UNACAR).
 - b) El CURP.
 - c) El INE.
 - d) FO-CGTIC-DSSW-17 formato de solicitud de certificado digital de firma electrónica (hasta aquí una versión pre-llenada).



1.1.1.3 Envía documentos a agente certificador Uqroo

Ejecutante

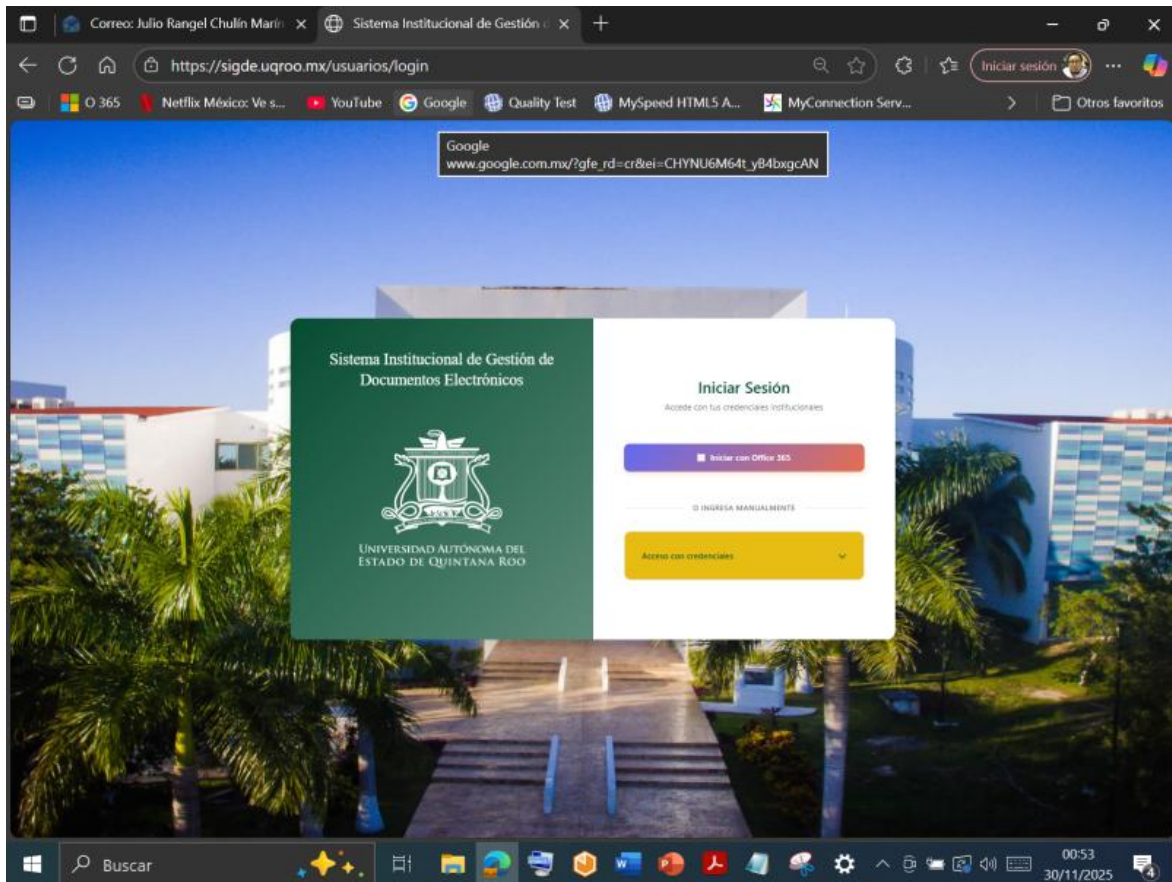
Usuario solicitante

Descripción

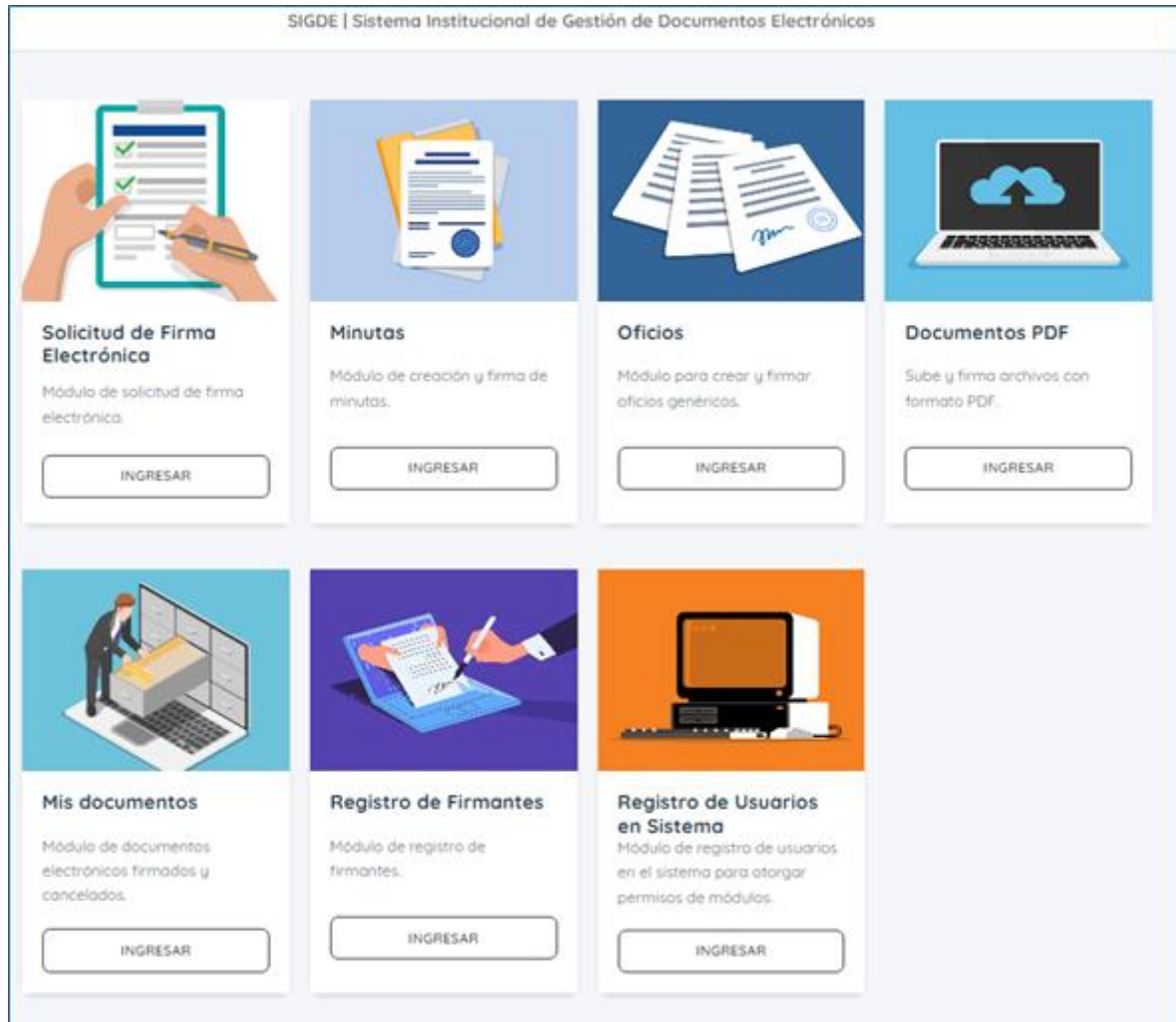
EL USUARIO HARÁ LLEGAR SU DOCUMENTACIÓN INICIAL AL AGENTE CERTIFICADOR UQROO

1. Los documentos y datos que se enviarán/subirán inicialmente serán:
 - a) El CURP.
 - b) El INE.
 - c) Número de celular.

2. La primera alternativa para enviar/subir la información será a través del Sistema Institucional de Gestión de Documentos Electrónicos (haga clic en la siguiente liga o teclee la dirección de internet en su navegador): <https://sigde.uqroo.mx/>.
3. Para ingresar hacer clic en botón «Iniciar con Office 365».

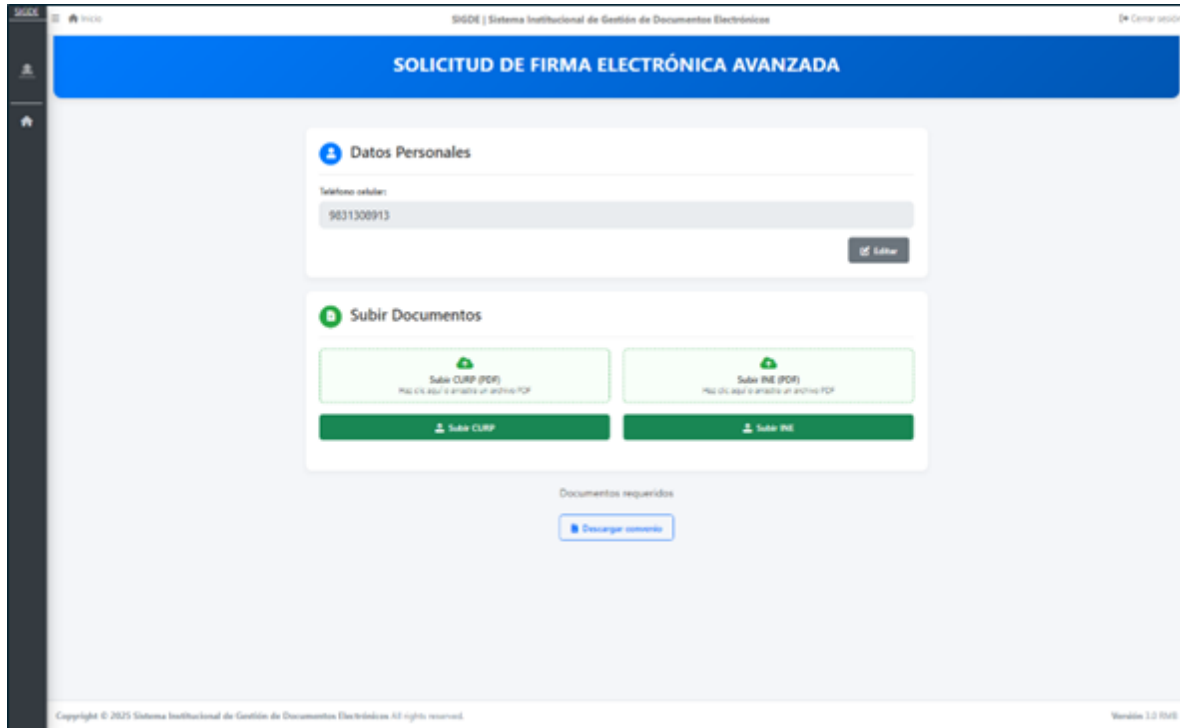


4. Seleccionar la primera opción: «**Solicitud de Firma Electrónica**».

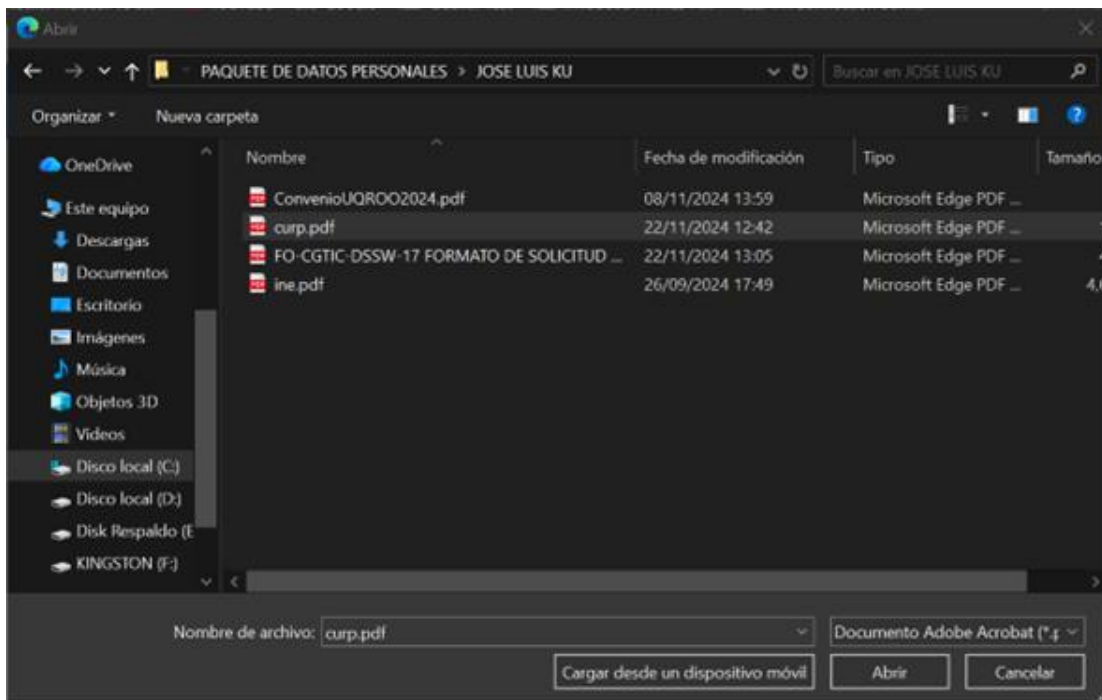


5. Se despliega el formulario de carga de documentos. En la sección Datos personales introducir el número de celular.

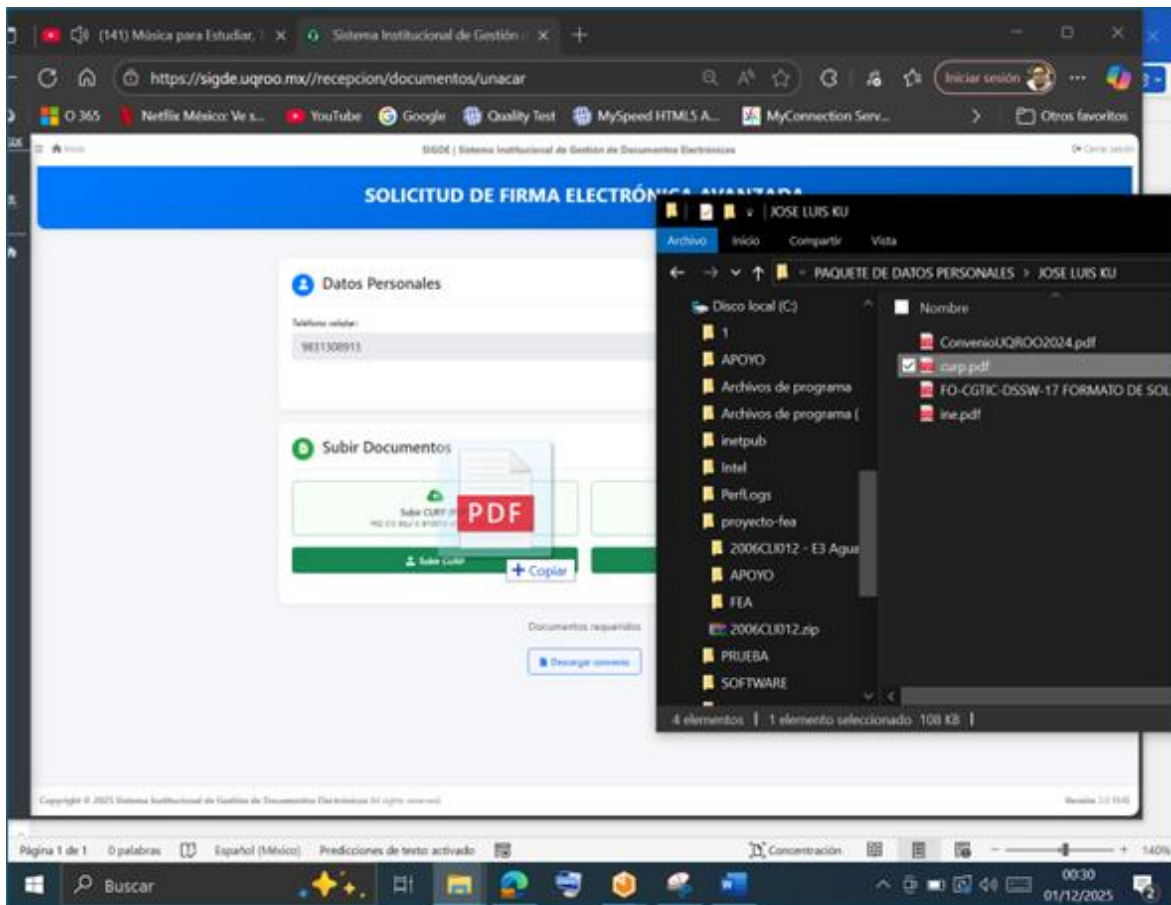
Nota: Para subir los archivos primero hay que guardar el número de celular.



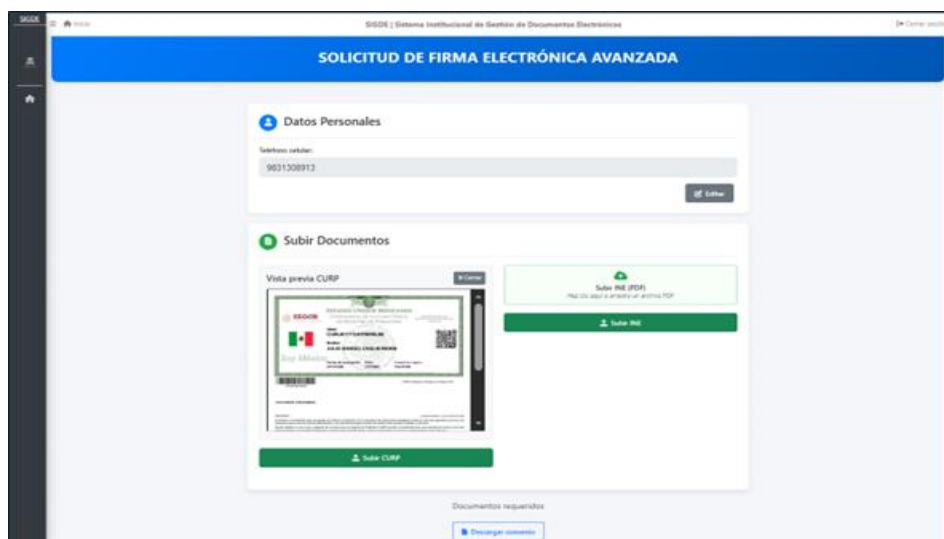
6. En la sección Subir Documentos hacer clic en la opción **«Subir CURP (PDF)»**. Se abrirá la ventana del explorador para buscar y seleccionar el archivo, y finalmente pulsar el botón **«Abrir»**.



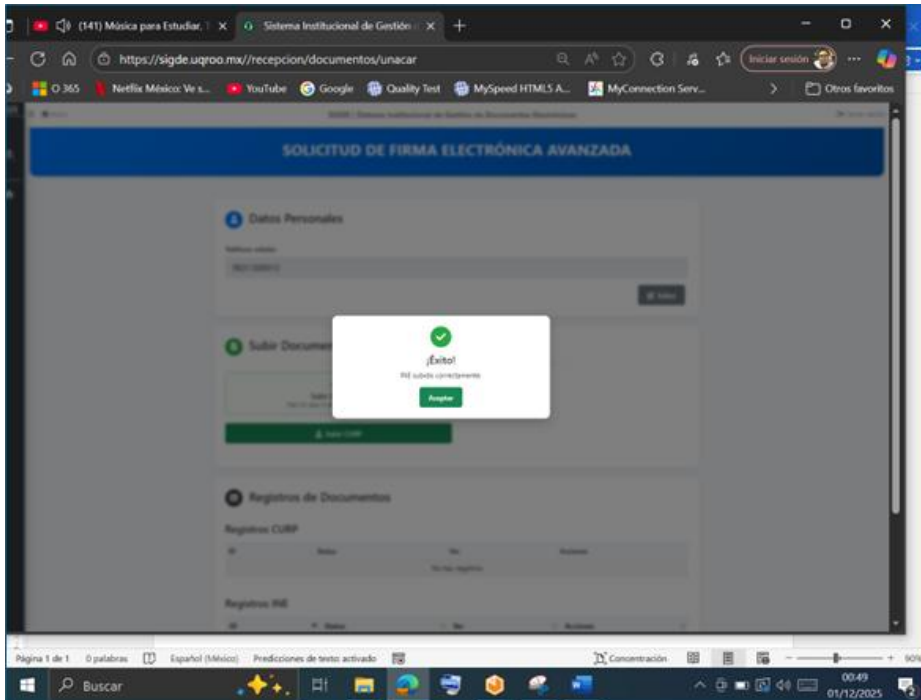
O si el usuario desea, también puede "arrastrar" el archivo pdf al área de carga.



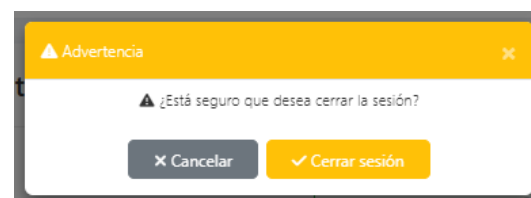
En cualquier caso, después que el archivo es incorporado resulta la siguiente vista previa:



- Lo siguiente es hacer clic en el botón verde **«Subir CURP»**. Y si no hay ningún problema con la carga, aparecerá un mensaje en pantalla confirmando la subida efectiva.



- Ahora hay que repetir las acciones de carga para subir el archivo pdf INE.
- En caso de no contar todavía con el convenio, aquí puede aprovechar para descargarlo, pulsando en el botón **«Descargar convenio»** que se haya en la parte baja.
- Una vez terminada la carga o descarga, y sin otro pendiente, ir a la esquina superior derecha de la vista del sistema y hacer clic en **«Cerrar sesión»**, se mostrará el recuadro de abajo solicitando confirmación, para ello pulsar el botón **«Cerrar Sesión»** y saldrá del sistema.



11. La **segunda alternativa** que se usará en casos extraordinarios para hacer llegar la información al agente certificador Uqroo es el sistema de correo institucional. Le recordamos que la cuenta asignada es: **agentecertificador1@uqroo.edu.mx**. Esta acción se recomienda cuando el sistema **sigde no esté disponible**.

1.1.1.4 **Recibe notificación de agente certificador uqroo**

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

EL USUARIO SOLICITANTE RECIBE MENSAJE DEL AGENTE CERTIFICADOR UQROO

1. Recibe una notificación (correo, mensaje o llamada) sobre el resultado de su solicitud de FEU y, si es rechazada, la razón.

1.1.1.5 **¿Procedió documentación inicial?**

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

El resultado de la validación de los documentos iniciales del usuario, si fueron aceptados o no.

Flujos

No fueron aceptados → Ir a la tarea **1.1.1.6 «Corrige documentos»**

Si fueron aceptados → Ir al evento **1.1.1.7 »Recibe credenciales»**

1.1.1.6 **Corrige documentos**

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

CORRECCIÓN DE DOCUMENTOS Y DATOS

1. Conforme a la notificación que recibió el usuario debe solventar la situación y luego proceder a reenviar sus documentos corregidos o datos faltantes, para ello ir a la tarea **1.1.1.3 «Envía documentos a agente certificador Uqroo»**.

1.1.1.7 **Recibe credenciales**

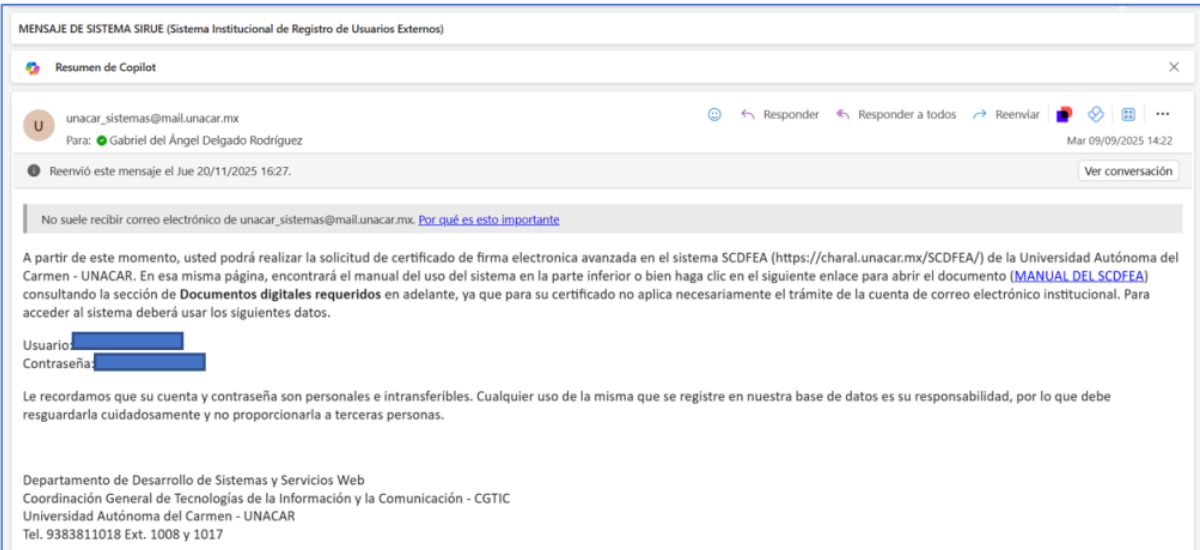
Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

USUARIO RECIBE MENSAJE DE CORREO DE LA UNACAR

1. El usuario en espera debe recibir un correo con su **Usuario (número de empleado o número de control)** y **Contraseña**, información necesaria para terminar de llenar el formato FO-CGTIC-DSSW-17 de solicitud de certificado digital de firma electrónica. A continuación, un ejemplo de mensaje.



MENSAJE DE SISTEMA SIRUE (Sistema Institucional de Registro de Usuarios Externos)

Resumen de Copilot

U unacar_sistemas@mail.unacar.mx
Par: Gabriel del Ángel Delgado Rodríguez
Mar 09/09/2025 14:22

Reenvió este mensaje el Jue 20/11/2025 16:27. Ver conversación

No suele recibir correo electrónico de unacar_sistemas@mail.unacar.mx. [Por qué es esto importante](#)

A partir de este momento, usted podrá realizar la solicitud de certificado de firma electrónica avanzada en el sistema SCDFEA (<https://charal.unacar.mx/SCDFEA/>) de la Universidad Autónoma del Carmen - UNACAR. En esa misma página, encontrará el manual del uso del sistema en la parte inferior o bien haga clic en el siguiente enlace para abrir el documento ([MANUAL DEL SCDFEA](#)) consultando la sección de **Documentos digitales requeridos** en adelante, ya que para su certificado no aplica necesariamente el trámite de la cuenta de correo electrónico institucional. Para acceder al sistema deberá usar los siguientes datos.

Usuario: [REDACTED]
Contraseña: [REDACTED]

Le recordamos que su cuenta y contraseña son personales e intransferibles. Cualquier uso de la misma que se registre en nuestra base de datos es su responsabilidad, por lo que debe resguardarla cuidadosamente y no proporcionarla a terceras personas.

Departamento de Desarrollo de Sistemas y Servicios Web
Coordinación General de Tecnologías de la Información y la Comunicación - CGTIC
Universidad Autónoma del Carmen - UNACAR
Tel. 9383811018 Ext. 1008 y 1017

Manual del proceso de obtención de la Firma Electrónica Avanzada - Rev. 0, 03/12/2025 Documento impreso o electrónico que no se consulte directamente en el portal [Sistema Institucional de Gestión de la Calidad - Inicio \(sharepoint.com\)](#) se considera copia no controlada

Atenta recomendación:

Es importante tener en cuenta que el mensaje enviado por la UNACAR con el usuario y contraseña puede no aparecer directamente en la bandeja de entrada (INBOX) de tu correo electrónico. Por motivos de seguridad, el sistema de correo podría redirigirlo a la carpeta de **CORREO NO DESEADO**. Por esta razón, se recomienda revisar de manera constante y activa ambas carpetas hasta recibir el correo en un lapso razonable.

En caso de que no recibir el mensaje dentro del tiempo estimado, por favor notifique esta situación al agente certificador Uqroo enviando un correo a **agente-certificador1@uqroo.edu.mx** para poder apoyarte en la resolución.

Fase complementaria

1.1.1.8 Llena el formato de solicitud de Certificado digital de FEA

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

LLENADO DEL FORMATO DE SOLICITUD DE CERTIFICADO DIGITAL DE FIRMA ELECTRÓNICA

1. A estas alturas el usuario ya debe contar con la información necesaria para esta actividad. A continuación, un ejemplo del llenado del formato de solicitud:



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN
COORDINACIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍAS DE INFORMACIÓN Y LA
COMUNICACIÓN
DEPARTAMENTO DE DESARROLLO DE SISTEMAS Y SERVICIOS WEB



Formato de solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica

Fecha: 8/11/2024

Solicitante

Nombre del Solicitante:	Gabriel Del Ángel Delgado Roríguez
Número de empleado o Número de control:	EX00341
Unidad a la que pertenece:	Dirección General de Tecnologías de la Información
Correo electrónico Institucional**	gabdelga@uqroo.edu.mx
CURP	DERG690601HQRLDB01

Documentos

Documentación que deberá tener digitalizada para poder integrarla a la plataforma denominada Solicitud de Certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada que se encuentra en la dirección <https://charal.unacar.mahoffra>

- 1.- CURP (formato pdf)
- 2.- Identificación Oficial (INE, Credencial Institucional, Cartilla Militar en formato jpg o pdf)
- 3.- Oficio de autorización ** (para usuarios externos con convenio o contrato con la UNACAR)

Procedimiento solicitado

Generación Revocación



SOLICITANTE

Gabriel Del Ángel Delgado Roríguez

«Nombre y firma del solicitante»

Solo aplica para usuario externo **
Vr. Bb.

Nombre y firma del jefe inmediato o quien autoriza a usuario externo

Nota: Este formulario deberá ser firmado y digitalizado para anexarlo en la plataforma scoffea.
Previo a esta solicitud se deberá contar con usuario de Intranet.
* Campo requerido, favor de no dejar en blanco.
** Solo aplica a personal que no pertenezca a la comunidad universitaria es decir usuarios externos.

FD-CGTIC-035W-17 rev. 03
Fecha de emisión 03/06/2021
Página 1 de 1

Observaciones importantes:

- Solo se firmará donde dice SOLICITANTE.
- No olvidar poner la fecha.
- El incumplimiento de cualquiera de las observaciones anteriores puede causar la improcedencia del trámite.

2. Descripción de los campos de llenado. Estos son los campos que deberán cubrirse:

Sección: Solicitante

- a) **Fecha:** fecha del día de llenado del formato.
- b) **Nombre del Solicitante:** nombre completo del usuario.
- c) **Número de empleado o Número de control:** es el dato (**Usuario**) enviado por correo electrónico mediante el SISTEMA SIRUE (Sistema Institucional de Registro de Usuarios Externos) de la UNACAR. Por ejemplo: EX00341.
- d) **Unidad a la que pertenece:** área de adscripción administrativa del usuario solicitante en la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo.
- e) **Correo electrónico Institucional:** cuenta de correo universitario del usuario solicitante.
- f) **CURP:** Clave Única de Registro de Población. Puede consultarse y descargarse en la liga: <https://consultas.curp.gob.mx>.

Sección: Procedimiento solicitado

- g) **Generación:** marcar esta opción (con una **X** en el recuadro) cuando es la primera vez que se realiza la solicitud de firma electrónica.
- h) **Revocación:** aunque en esta ocasión esta opción no se marcará, es conveniente saber que para cuando eventualmente caduque el certificado digital u ocurra alguna situación extraordinaria que obligue a renovarlo, entonces esta será la opción marcada.

Sección: Firmas

- i) **SOLICITANTE:** se indicará el Nombre completo del usuario y se denotará la firma del solicitante.

Notas importantes:

- a) El formato podrá ser impreso para llenarlo a mano y posteriormente ser escaneado y guardarlo en formato pdf.

- b) Si se realizó el llenado en forma digital (sin la firma) es preciso imprimir el formato y firmarlo de manera autógrafa, para finalmente escanearlo y guardarlo en formato pdf.

1.1.1.9 Realiza solicitud de FEA en el portal scdfea


Ejecutante

Usuario solicitante

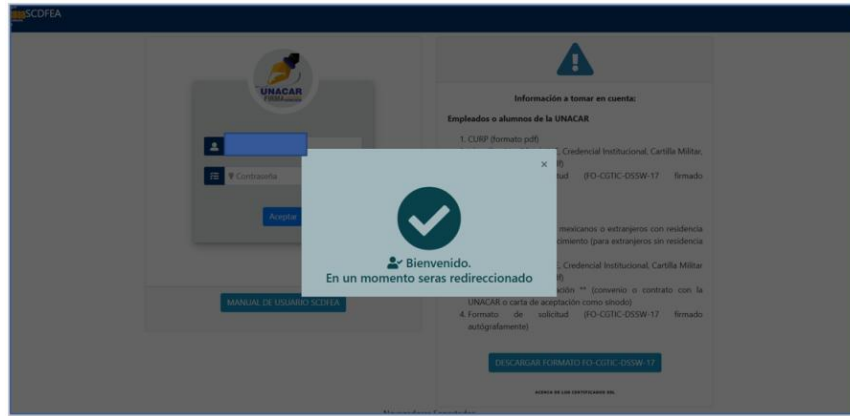
Descripción

EL USUARIO ACCEDE AL SISTEMA DE LA UNACAR PARA INCORPORAR DOCUMENTOS Y SOLICITAR FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA

1. El usuario accederá al sistema de la UNACAR en la liga: <https://charal.unacar.mx/scdfea/> y para ello utilizará los datos de **usuario** y **contraseña** que recibió por correo en el evento [1.1.1.7] «**Recibe credenciales**». Así que, ahora procede a teclear los datos de usuario y contraseña, y luego hacer clic en el botón «**Aceptar**».



Al ingresar se mostrará el siguiente mensaje:



2. El usuario procederá a teclear los datos para los campos requeridos:

- a) Número de empleado, también referenciado como número de control.
- b) Nombre completo.
- c) CURP.
- d) Cuenta de correo electrónico de la Uqroo.

SCDFEA INICIO CÓDIGO CARTA COMPROMISO SALIR FIORENTI

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DEL CARMEN
"Por la Grandeza de México"

SOLICITUD DE CERTIFICADO DIGITAL DE FIRMA ELECTRONICA AVANZADA

FECHA 27-11-2025

NUM. EMPLEADO [REDACTED]

NOMBRE [REDACTED]

CURP [REDACTED]

CORREO [REDACTED]

CURP SELECCIONE CURP

IDENTIFICACION SELECCIONE UNA IDENTIFICACION OFICIAL

FORMATO FO-CGTIC-DS-17 SELECCIONE EL FORMATO

CONTRATO, CONVENIO O CARTA DE ACEPTACION * SELECCIONE EL CONTRATO

PROCEDIMIENTO Nuevo certificado Renovación certificado

Ya cuenta con un certificado el procedimiento que debe seleccionar es revocación, también el formato FO-CGTIC-DSSW-17 debe seleccionar revocación

SOLICITAR FIRMA

3. El usuario procederá a subir los documentos pdf requeridos:
 - a) CURP.
 - b) Identificación oficial, siendo el INE.
 - c) FORMATO FO-CGTIC-DS-17, el mismo que fue generado en la tarea [1.1.1.8] «**Llena el formato de solicitud de Certificado digital de FEA**».
 - d) Contrato , convenio o carta de aceptación.

Los campos de carga de archivos se identifican con el icono:



Observación Importante:

Elija con cuidado los archivos, ya que, si sube un archivo incorrecto y hace clic en «SOLICITAR FIRMA», es posible que la solicitud sea rechazada.

4. Para incorporar los archivos hacer clic en cada campo identificado y se abrirá una ventana del explorador para buscar y seleccionar el archivo, y finalmente pulsar en el botón «**Abrir**».

5. Donde se indica PROCEDIMIENTO, cuando se trata de la primera vez que se solicita el certificado digital de Firma electrónica Avanzada se debe seleccionar la opción «**Nuevo certificado**»:

PROCEDIMIENTO



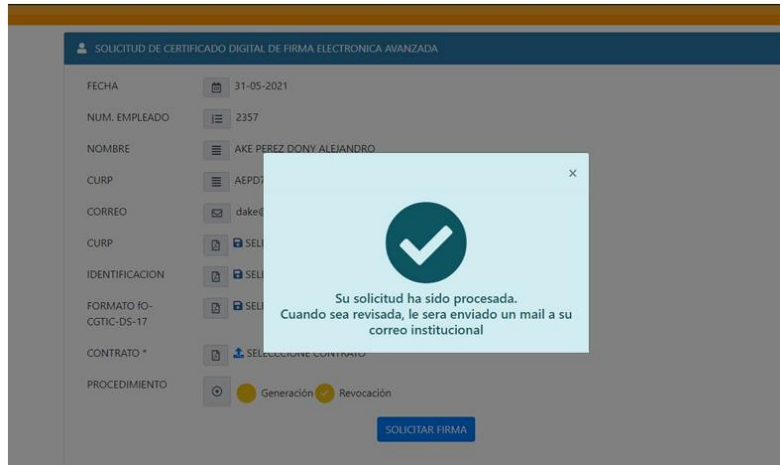
Nuevo certificado



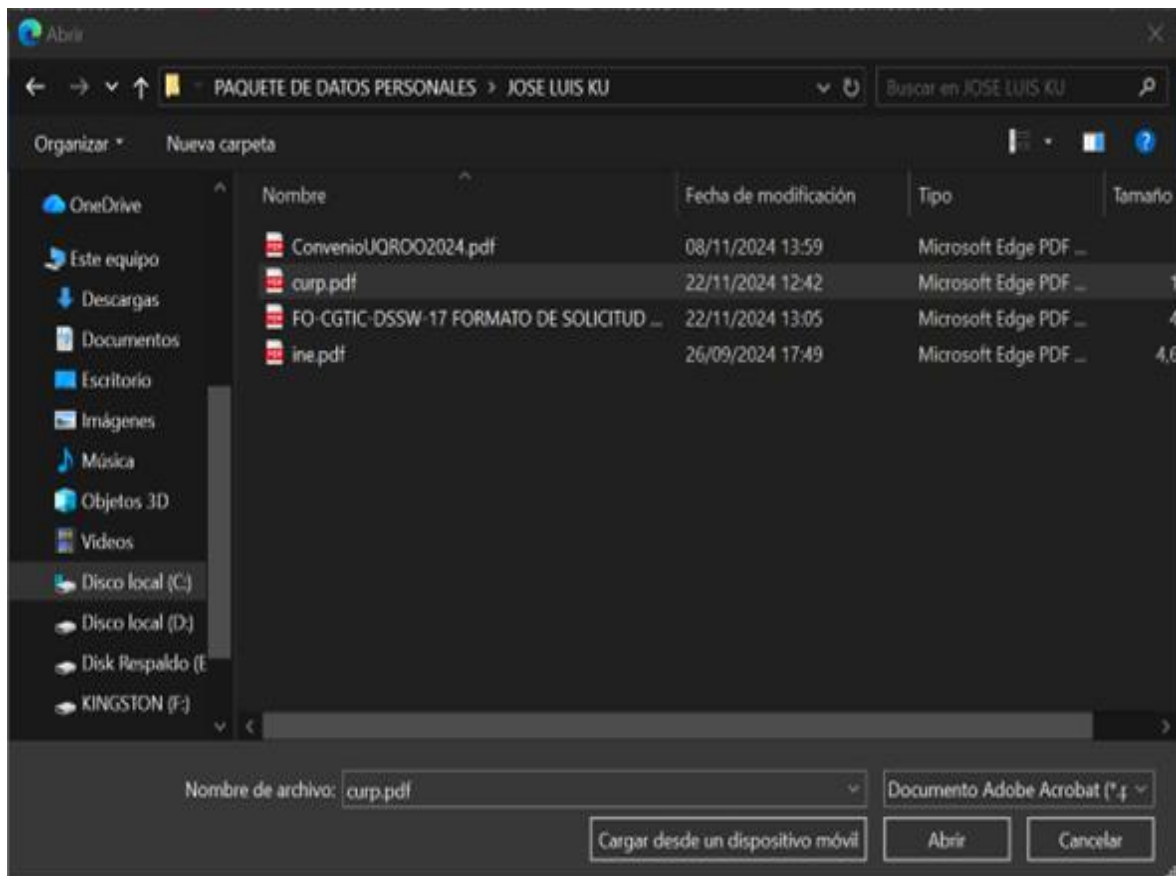
Renovación certificado

La renovación de un certificado se realiza cuando expira su vigencia, o cuando ocurre una situación extraordinaria que obliga a revocarlo y luego a Renovarlo si fuera el caso.

6. Ahora para hacer efectiva la solicitud hacer clic en el botón «**SOLICITAR FIRMA**». Aparecerá un mensaje informativo indicando que la solicitud ha sido procesada y cuando sea revisada se le notificará.



7. Por último, hay que hacer clic en el icono con la «X» del recuadro del aviso para cerrarlo y luego en el menú superior hacer clic en «**SALIR**» para cerrar sesión en el sistema.



1.1.1.10 **Recibe notificación de solicitud recibida**

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

EL USUARIO SOLICITANTE RECIBE NOTIFICACIÓN DE LA UNACAR

1. El usuario que previamente hizo su solicitud de la FEA, recibe un correo de notificación de la UNACAR como el que se muestra a continuación:



1.1.1.11 **Recibe resultado de solicitud**

Ejecutante

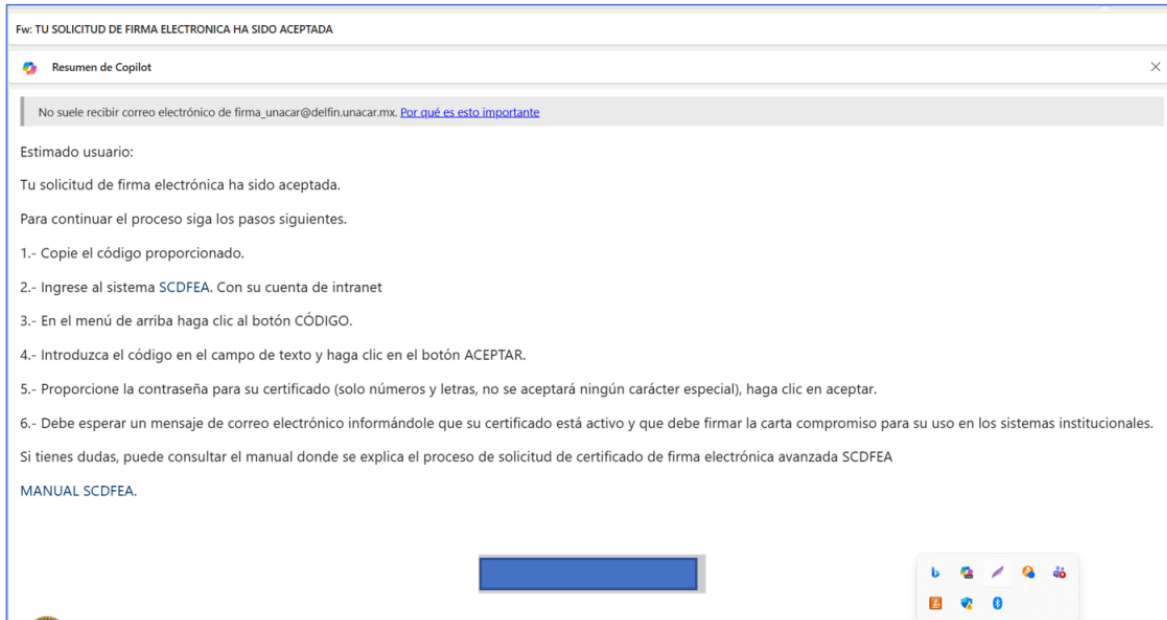
Usuario solicitante

Descripción

EL USUARIO SOLICITANTE RECIBE NOTIFICACIÓN DE LA UNACAR SOBRE RESULTADO DE SOLICITUD DE FEA

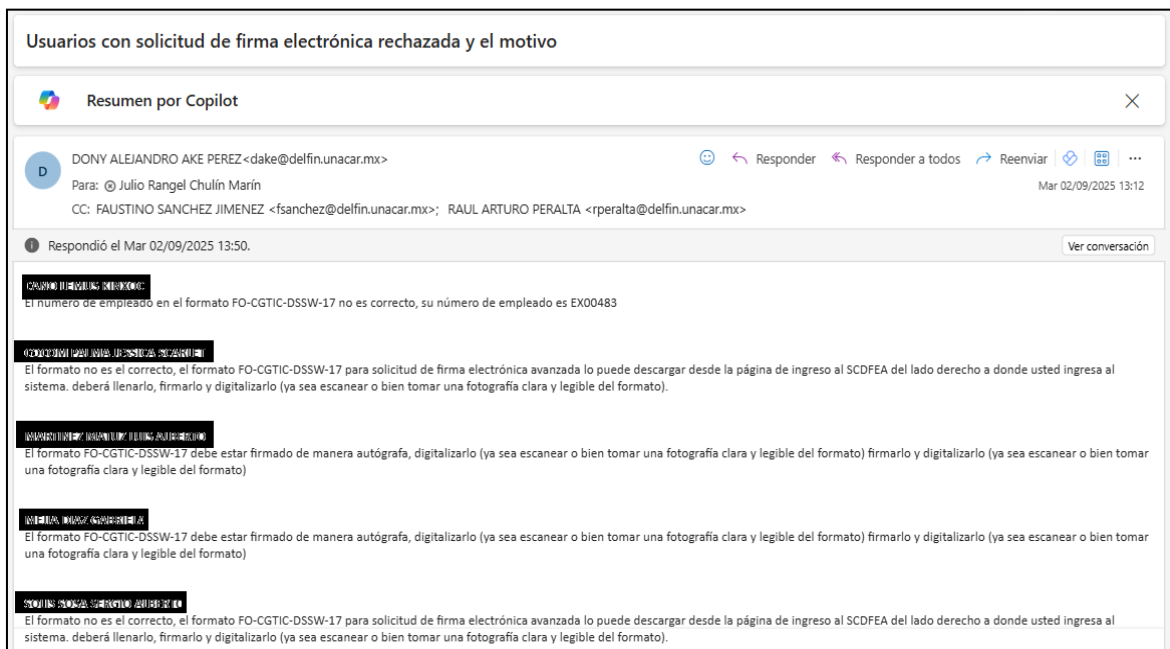
1. El usuario que solicitó la FEA recibe un correo de la UNACAR como el que se muestra abajo, donde se le informa que, si procedió su solicitud ya ha sido aceptada, y además le proporcionan instrucciones que ejecutará cuando sea el caso en la tarea **«Activación del Certificado Digital en el SCDFEA» [1.1.1.14]**.

2. «Activación del Certificado Digital en el SCDFEA» [1.1.1.14].



Nota: el código mencionado está en la parte baja del mensaje.

3. Y si no procedió su solicitud, entonces igualmente le informarán la causa del por qué no se pudo, como muestran los ejemplos del siguiente mensaje:



1.1.1.12 ¿Procede solicitud de FEA?

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

El resultado de la solicitud de la FEA si fue aceptada o no.

Flujos

No fue aceptada → Ir a la tarea **1.1.1.13 «Realiza corrección»**

Si fue aceptada → Ir a la tarea **1.1.1.14 «Activación del Certificado Digital en el SCDFEA»**

1.1.1.13 Realiza corrección

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

CORRECCIÓN DE DOCUMENTOS Y DATOS

1. Conforme a la notificación que se recibió el usuario debe solventar la situación y luego proceder a solicitar nuevamente su FEA, para ello ir a la tarea **1.1.1.9 «Realiza solicitud de FEA en el portal scdfea»**.

1.1.1.14 Activación del Certificado Digital en el SCDFEA

Ejecutante

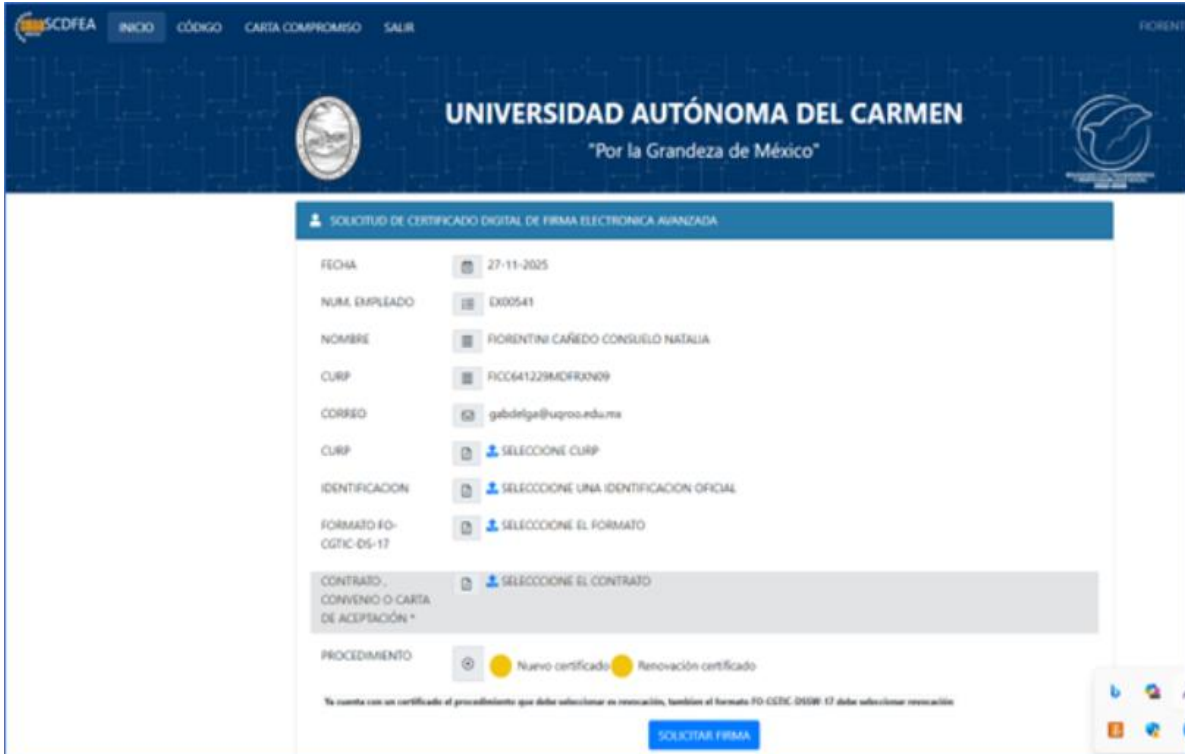
Usuario solicitante

Descripción

ACTIVACIÓN DEL CERTIFICADO DIGITAL DE FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA

1. Copie el **Código** Proporcionado en el evento **1.1.1.11 «Recibe resultado de solicitud»**.

- Ingrese al sistema SCDFEA en la liga: <https://charal.unacar.mx/scdfea/> con las credenciales de su cuenta de intranet.
- En el menú de arriba hacer clic en el botón «**CÓDIGO**».

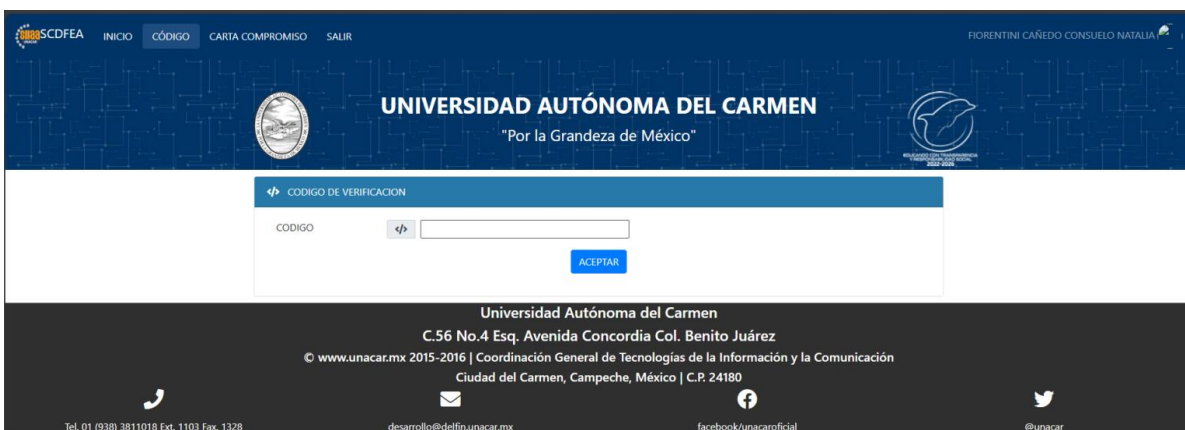


The screenshot shows the SCDFEA system interface. At the top, there is a navigation menu with 'INICIO', 'CÓDIGO', 'CARTA COMPROMISO', and 'SALIR'. The main header features the logo of the Universidad Autónoma del Carmen and the slogan 'Por la Grandeza de México'. The central content area is titled 'SOLICITUD DE CERTIFICADO DIGITAL DE FIRMA ELECTRÓNICA AVANZADA'. It contains a form with the following fields and options:

- FECHA: 27-11-2025
- NUM. EMPLEADO: DX00541
- NOMBRE: FIORENTINI CAÑEDO CONSUELO NATALIA
- CURP: FICCG41229MDFRAN09
- CORREO: gabdelga@uqroo.edu.mx
- CURP:
- IDENTIFICACION:
- FORMATO FOTOGRAFICO DS-17:
- CONTRATO, CONVENIO O CARTA DE ACEPTACIÓN:
- PROCEDIMIENTO: Nuevo certificado Renovación certificado

Below the form, there is a note: 'Si cuenta con un certificado al procedimiento que debe seleccionar en renovación, también el formato FOTOGRAFICO DS-17 debe seleccionar renovación.' At the bottom right, there is a blue button labeled 'SOLICITAR FIRMA'.

- Introducir el código en el campo solicitado y hacer clic en el botón «**ACEPTAR**».



The screenshot shows the SCDFEA system interface at the verification step. The navigation menu is the same as in the previous screenshot. The main header is also the same. The central content area is titled 'CODIGO DE VERIFICACION'. It contains a form with the following fields and options:

- CODIGO:
-

At the bottom of the page, there is a footer with the following information:

Universidad Autónoma del Carmen
C.56 No.4 Esq. Avenida Concordia Col. Benito Juárez
© www.unacar.mx 2015-2016 | Coordinación General de Tecnologías de la Información y la Comunicación
Ciudad del Carmen, Campeche, México | C.P. 24180

Contact information: Tel. 01 (938) 3811018 Ext. 1103 Fax. 1328, desarrollo@defin.unacar.mx, facebook/unacaroficial, @unacar

- Ahora debe proporcionar la contraseña para su certificado (únicamente números y letras, NO SE ACEPTA NINGÚN CARÁCTER ESPECIAL).

Observación importante: Tenga especial cuidado y asegúrese de su contraseña antes de hacer clic en **«Aceptar»**. Y también mantenga la debida secrecía al respecto.



6. A continuación, se mostrará un mensaje indicando que la contraseña ha sido almacenada en su certificado y que se le notificará para proseguir con la carta compromiso.



7. Por último, hay que hacer clic en el icono con la **«X»** del recuadro del aviso para

cerrarlo y luego en el menú superior hacer clic en «**SALIR**» para cerrar sesión en el sistema.

1.1.1.15 **Recibe confirmación de activación de certificado**

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

EL USUARIO SOLICITANTE RECIBE NOTIFICACIÓN DE ACTIVACIÓN DE CERTIFICADO DIGITAL

1. Después que el usuario activó su certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada el scdfea, la UNACAR le confirma con un mensaje de correo como el siguiente:



1.1.1.16 **Generación de la carta compromiso en el SCDFEA**

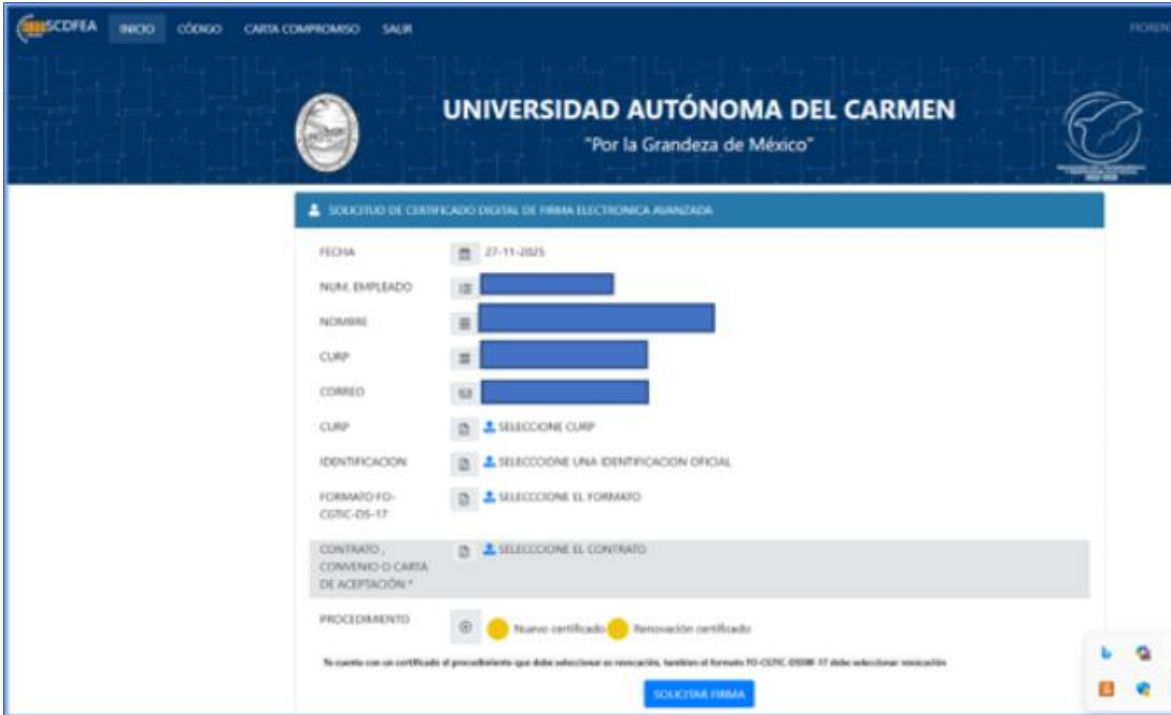
Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

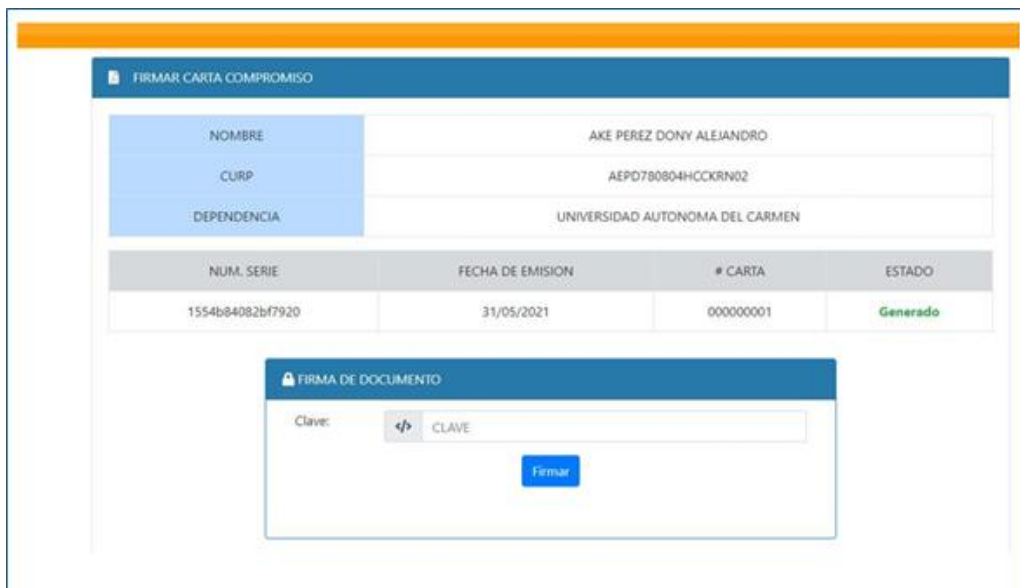
GENERACIÓN DE LA CARTA COMPROMISO

1. Ingrese al sistema SCDFEA en la liga: <https://charal.unacar.mx/scdfea/> con las credenciales de su cuenta de intranet.
2. En el menú superior hacer clic en la opción «**CARTA COMPROMISO**».



The screenshot shows the SCDFEA system interface. At the top, there is a navigation menu with 'INICIO', 'CÓDIGO', 'CARTA COMPROMISO', and 'SALIR'. The main header features the logo of the Universidad Autónoma del Carmen and the slogan 'Por la Grandeza de México'. The main content area is titled 'SOLICITUD DE CERTIFICADO DIGITAL DE FIRMA ELECTRONICA AVANZADA'. It contains several fields for user information: FECHA (27-11-2025), NUM. EMPLEADO, NOMBRE, CURP, CORREO, and CLRP (with a 'SELECCIONE CURP' button). There are also options for 'IDENTIFICACION' (SELECCIONE UNA IDENTIFICACION OFICIAL) and 'FORMATO FD-CGTC-DS-17' (SELECCIONE EL FORMATO). A section for 'CONTRATO, CONVENIO O CARTA DE ACEPTACIÓN*' has a 'SELECCIONE EL CONTRATO' button. At the bottom, there is a 'PROCEDIMIENTO' section with radio buttons for 'Nuevo certificado' and 'Renovación certificado'. A 'SOLICITAR FIRMA' button is located at the bottom right.

3. Se muestra la información de su carta compromiso. En el recuadro FIRMA DEL DOCUMENTO se tecldea la **clave/password/contraseña** de su certificado para firmar la carta y luego hay que hacer clic en el botón «**Firmar**».



The screenshot shows the 'FIRMAR CARTA COMPROMISO' form. It displays user information: NOMBRE (AKE PEREZ DONY ALEJANDRO), CURP (AEPD780604HCCKRN02), and DEPENDENCIA (UNIVERSIDAD AUTONOMA DEL CARMEN). Below this is a table with the following data:

NUM. SERIE	FECHA DE EMISION	# CARTA	ESTADO
1554b84082bf7920	31/05/2021	00000001	Generado

At the bottom, there is a 'FIRMA DE DOCUMENTO' section with a 'Clave:' label, a text input field containing 'CLAVE', and a 'Firmar' button.

- Después de firmar la carta compromiso, se mostrará en pantalla un mensaje de confirmación indicando que el documento ha sido firmado correctamente. Con este aviso se habrá concluido exitosamente el trámite para obtener el certificado digital de Firma Electrónica Avanzada.

NUM. SERIE	FECHA DE EMISION	# CARTA	ESTA
1554b84082bf7920	31/05/2021	000000001	Gener

FIRMA DE DOCUMENTO

Clave:

Se ha firmado el documento exitosamente. Cierre esta ventana para continuar.

Nota importante: SI LA CARTA COMPROMISO NO LOGRA FIRMARSE, EL PROCESO DE OBTENCIÓN NO SE DA POR TERMINADO.

- Descargar la carta compromiso para posteriormente enviarla al agente certificador uqroo.
- Por último, hay que hacer clic en el icono con la «X» del recuadro del aviso para cerrarlo y luego en el menú superior hacer clic en «**SALIR**» para cerrar sesión en el sistema.

1.1.1.17 ○ *Usuario con firma electrónica universitaria*

Ejecutante

Usuario solicitante

Descripción

El usuario de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo ya cuenta con su Certificado Digital de Firma electrónica Avanzada.

1.1.1.18 **Recibir documentos iniciales del usuario**

Ejecutante

Agente Certificador UQROO

Descripción

RECEPCIÓN DE LA INFORMACIÓN INICIAL DEL USUARIO

1. El Agente Certificador Uqroo recibe los documentos siguientes:

- a) El CURP.
- b) El INE.
- c) Número de celular.

Nota: Este envío y recepción de información entre agente certificador Uqroo y el usuario solicitante se considera como la solicitud inicial de Firma Electrónica.

1.1.1.19 **Valida documentación del usuario y determina si procede**

Ejecutante

Agente Certificador UQROO

Descripción

VALIDACIÓN DE LA DOCUMENTACIÓN ENVIADA POR EL USUARIO

1. EL Agente Certificador Uqroo verifica que la documentación del usuario sea:

- a) Veraz
- b) Completa
- c) y fidedigna;
- d) Y que los documentos mismos no han sido alterados, falsificados o utilizados con fines indebidos.

1.1.1.20 **¿Procede solicitud inicial?**

Ejecutante

Agente Certificador UQROO

Descripción

El resultado de la validación de los documentos iniciales del usuario, si fueron aceptados o no.

Flujos

Si fueron aceptados → Ir a la tarea **1.1.1.21 «Solicitar usuario y contraseña para solicitante de FEU»**

No fueron aceptados → Ir a la tarea **1.1.1.22 «Notifica a usuario»**

1.1.1.21 **Solicitar usuario y contraseña para solicitante de FEU**

Ejecutante

Agente Certificador UQROO

Descripción

ENVÍO DE LA INFORMACIÓN INICIAL DE LOS USUARIOS SOLICITANTES A LA AUNACAR

1. El agente certificador Uqroo genera un archivo de información con los siguientes datos del(os) usuario(s) solicitante(s) :
 - a) Nombre.
 - b) Correo institucional Uqroo.
 - c) CURP.
 - d) Teléfono (Número de celular).
2. Los datos son enviados al agente certificador UNACAR.

1.1.1.22 **Notifica a usuario**

Ejecutante

Agente Certificador UQROO

Descripción

1. El agente certificador Uqroo envía una notificación (correo, mensaje o llamada) para informar al usuario solicitante acerca de su solicitud de FEU, si sus documentos y datos fueron aceptados o si fueron rechazados, la razón.

1.2 Entidad Certificadora UNACAR

1.2.1 Elementos del proceso

1.2.1.1 *Requerimiento de credenciales de acceso*

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

Se requiere la generación de credenciales de acceso (usuario y contraseña) para los usuarios solicitantes.

1.2.1.2 *Revisa y determina aceptación de la solicitud inicial*

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN ENVIADA POR EL AGENTE CERTIFICADOR UQROO

1. El Agente Certificador UNACAR recibe y verifica los datos iniciales de los solicitantes de firma electrónica por parte de la Universidad Autónoma del Estado de Quintana Roo:
 - a) Nombre.
 - b) Correo.
 - c) CURP (texto).
 - d) Teléfono.

Nota: Este envío y recepción de información entre agentes certificadores es considerada como la solicitud inicial de firma electrónica entre las instituciones.

1.2.1.3 **Genera credenciales de acceso**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

GENERACIÓN DE CREDENCIALES DE ACCESO

1. El agente UNACAR se encarga de generar las credenciales de acceso a la intranet: usuario y contraseña.

1.2.1.4 **Envía credenciales de acceso**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

ENVIAR CREDENCIALES DE ACCECESO A INTRANET A USUARIO SOLICITANTE

1. Luego que las credenciales de acceso (**usuario y contraseña**) han sido creadas, se envían al usuario solicitante para que pueda ingresar al sistema scdfea.

1.2.1.5 **Recibe solicitud de FEU**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

EL AGENTE CERTIFICADOR UNACAR RECIBE DATOS Y DOCUMENTOS ENVIADO POR EL USUARIO SOLICITANTE

1. EL Agente Certificador UNACAR recibe solicitud de FEA con la carga de datos y documentos que el usuario solicitante realizó a través del sistema scdfea.

1.2.1.6 **Notifica recepción de solicitud**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

NOTIFICA A USUARIO SOLICITANTE

1. El agente certificador UNACAR envía mensaje al usuario indicándole que su solicitud de FEA ha sido recibida.

1.2.1.7 **Revisa y determina aceptación de la solicitud de FEU**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN ENVIADA POR EL USUARIO SOLICITANTE

1. EL Agente Certificador UNACAR verifica los datos y documentos enviado por el usuario solicitante a través del sistema [scdfea](#) solicitado su Firma Electrónica Avanzada.

1.2.1.8 **¿Procede solicitud de FEA?**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

El resultado la solicitud de la FEA si fue aceptada o no.

Flujos

No fue aceptada → Ir a la tarea 1.2.1.9 «Notifica a usuario sobre resultado de su solicitud»

Si fue aceptada → Ir a la compuerta 1.2.1.10 «Compuerta Paralela»

1.2.1.9 **Notifica a usuario sobre resultado de su solicitud**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

NOTIFICA A USUARIO SOLICITANTE SOBRE RESULTADO DE SOLICITUD DE FEA

1. El agente certificador UNACAR envía mensaje de correo al usuario indicándole si solicitud de FEA ha sido aceptada o no.

1.2.1.10 **Compuerta Paralela**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

EJECUCIÓN DE TAREAS SI LA SOLICITUD DE LA FEA FUE ACEPTADA

1. Notificación al usuario sobre resultado de la solicitud.
2. El agente certificador UNACAR queda a la espera de que el usuario solicitante active su certificado.

1.2.1.11 **Recibe notificación de activación de certificado**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

EL AGENTE CERTIFICADOR UNACAR RECIBE NOTIFICACIÓN DE ACTIVACIÓN DE CERTIFICADO DIGITAL

1. El agente certificador UNACAR que estaba en espera recibe notificación, aviso o señal de que el usuario ya realizó la activación de su certificado digital de la FEA en el portal scdfea.

1.2.1.12 **Confirma y notifica activación efectiva de Certificado Digital**

Ejecutante

Agente Certificador UNACAR

Descripción

CONFIRMACIÓN DE ACTIVACIÓN EFECTIVA DEL CERTIFICADO DIGITAL

1. El agente certificador UNACAR supervisa, confirma y notifica al usuario solicitante que se activó de manera efectiva su certificado Digital de Firma Electrónica Avanzada, esto mediante un correo electrónico que también incluye algunas instrucciones finales.

2 Recursos

2.1 **Usuario solicitante (Rol)**

Descripción

Integrante de la comunidad universitaria que por sus atribuciones requiere contar con el certificado digital de Firma Electrónica Avanzada y debe gestionar su obtención.

2.2 **Agente Certificador UQROO (Rol)**

Descripción

Integrante de la Dirección General de Tecnologías de la Información (DGTI) asignado para proporcionar apoyo y soporte al usuario solicitante durante el proceso de obtención o con el uso de la firma.

2.3 **Agente Certificador UNACAR (Rol)**

Descripción

Integrante de la Entidad Certificadora UNACAR asignado para proporcionar apoyo y soporte al agente certificador Uqroo y al usuario solicitante durante el proceso de obtención de la Firma Electrónica Avanzada.