



Banco de la República
Bogotá D. C., Colombia

DIRECCIÓN GENERAL DE TECNOLOGÍA
DEPARTAMENTO DE SERVICIOS DE TECNOLOGÍA INFORMÁTICA

INSTRUCTIVO NOVEDADES SEBRA – PKI – GTA

26 de noviembre de 2021

CONTENIDO

	Pág.
1	INTRODUCCIÓN 3
1.1	OBJETO 3
1.2	ALCANCE 3
1.3	AUDIENCIA 3
1.4	ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO 3
2	NORMATIVIDAD 4
2.1	SITIO WEB CON TODA LA INFORMACIÓN 4
2.2	CIRCULAR EXTERNA OPERATIVA Y DE SERVICIOS DG-T-273 4
2.3	GESTIÓN DE USUARIOS 5
2.4	MANUAL PARA ADMINISTRAR PERFILES S3 5
2.5	FORMATOS 6
2.6	CIRCULAR EXTERNA OPERATIVA Y DE SERVICIOS DG-T-294 6
3	NOVEDADES SEBRA 7
3.1	NOVEDADES DE DIRECCIONAMIENTO Y DISPOSITIVOS OTP – FORMA BR-3-555-0 . 7
3.2	GESTIÓN TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS – GTA - FORMA BR-3-917-0 9
3.3	AUTORIZACIÓN PARA RETIRO DE TOKENS OTP A INTERMEDIARIOS FINANCIEROS 11
3.4	DELEGACIÓN PARA EL MANEJO Y ADMINISTRACIÓN DEL TOKEN DE
	CONTINGENCIA PARA SUBASTAS DEL BANCO DE LA REPÚBLICA 12
4	NOVEDADES FIRMAS ELECTRÓNICAS 13
4.1	NOVEDADES DEL SUScriptor - IDENTIDAD ELECTRÓNICA BANCO
	DE LA REPÚBLICA - FORMA BR-3-986-2 13
4.1.1	Para suscriptores 13
4.1.2	Para persona jurídica entidad-empresa (PJEE) 14
4.2	ACTA DE ASIGNACIÓN DE LICENCIAS ESP 15
4.3	ESTRATEGIA DE FIRMAS ELECTRÓNICAS ROOMING 16
4.4	INFORMACIÓN IMPORTANTE CON FIRMAS ELECTRÓNICAS 17
5	TIPS PARA LOS DELEGADOS PKI 19
5.1	SOLICITUD ATENDIDA PKI 22
5.2	SEGREGACIÓN DE FUNCIONES EN LA ENTIDAD 22
6	HISTORIA DE CAMBIOS 23

1 INTRODUCCIÓN

1.1 OBJETO

Este documento tiene como finalidad brindarle al usuario una guía para el correcto diligenciamiento de las novedades relacionadas con el portal SEBRA y sus servicios asociados, así como las Firmas Electrónicas Digitales emitidas por el Banco de la República.

De igual forma, presentar a través de ilustraciones el uso de los formatos SEBRA/GTA/PKI y la forma correcta de marcar las diferentes opciones dependiendo del tipo de requerimiento que se desee, con el fin de minimizar errores de diligenciamiento.

1.2 ALCANCE

Este instructivo es una guía y los ejemplos son únicamente para facilitar el uso de los formatos SEBRA, PKI y GTA, por tanto, no debe tomarse como un manual de usuario ya que los formatos y procesos cambian continuamente para facilitar el cumplimiento del rol de Delegado al que ha sido designado. Hecha esta claridad, es importante verificar que cada novedad enviada contenga la información correcta y corresponda a la entidad que está realizando el trámite. Así mismo, tener en cuenta que puede haber opciones diversas de diligenciamiento dependiendo de la necesidad específica del requerimiento de la entidad.

Para los casos del formato GTA y PKI esta guía comprende los ejemplos de cómo pedir los usuarios genéricos de procesos automáticos, Mensajería y procesos B2B, ya que para suscriptores pertenecientes a empresa se utiliza el Portal de Gestión de Identidades, único medio y herramienta para poder realizar las solicitudes.

1.3 AUDIENCIA

Este documento va dirigido a todos los Delegados con responsabilidad administrativa (Delegado PKI) de las diferentes entidades, como únicos y directos responsables de realizar las peticiones de creación, modificación o eliminación de usuarios de la entidad. Del mismo modo, va dirigido a la línea de soporte con el fin de prestar una adecuada ayuda a los Delegados PKI en el proceso de diligenciamiento de los formatos.

1.4 ORGANIZACIÓN DEL DOCUMENTO

El documento está organizado en dos capítulos que toman como primer tema las novedades SEBRA y GTA, y el segundo, tratará lo relacionado con la solicitud de certificados digitales.

2 NORMATIVIDAD

2.1 SITIO WEB CON TODA LA INFORMACIÓN

El Banco de la República se ha preocupado por ofrecer un sitio Web centralizado donde se pueda consultar toda la normatividad referente a los servicios SEBRA, el sitio se puede consultar en este enlace <https://www.banrep.gov.co/es/tramites-y-servicios/servicios-bancarios>



Aquí se encuentran los dos grandes temas que veremos en este instructivo; los temas referentes a los Servicios Electrónicos del Banco de la República (SEBRA) y a PKI. Dos secciones que contienen los manuales, guías e instructivos que usted como Delegado PKI puede consultar en cualquier momento para apoyarse y dar buen cumplimiento del rol al que ha sido designado.

2.2 CIRCULAR EXTERNA OPERATIVA Y DE SERVICIOS DG-T-273

Con respecto al primer gran tema referente a los Servicios Electrónicos del Banco de la República (SEBRA), el principal documento que debe ser consultado, leído y entendido es la [Circular Externa Operativa y de Servicios DG-T-273](#)¹. Este es el documento más importante dentro de nuestros procesos, ya que ofrece información para indicar todos los pasos necesarios que una entidad requiere dar para llegar a ser una entidad SEBRA. El documento es de obligatorio cumplimiento para las entidades que ya han surtido su proceso completo, por tanto, los Delegados PKI designados a través del representante legal de la Entidad tendrán que leer e interiorizar la Circular, de esa forma podrán dar cumplimiento a la correcta segregación de funciones.

¹ https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/ceos_dgt_273_MAR_16_2020_0.pdf

2.3 GESTIÓN DE USUARIOS

Dentro de esa primera sección de documentos SEBRA, los Delegados pueden encontrar el [Manual para la Gestión de Usuarios](#)² el cual les da la guía completa sobre el Portal de Gestión de Identidades, herramienta que el Banco de la República ofrece a las entidades para que puedan efectuar en línea las solicitudes de sus suscriptores y usuarios.

Cabe resaltar que, este es un documento de primerísima mano que los Delegados deben leer e interiorizar ya que en él se explica de forma completa la manera correcta de efectuar las solicitudes desde la herramienta a la que sólo ellos pueden acceder pues son los canales oficiales designados para poder cumplir con este rol.



Los Delegados PKI cuentan con el portal de Pruebas para que en el puedan efectuar todos los ciclos de solicitudes, de esa manera pueden conocer mejor el manejo de la herramienta y pueden verificar la forma correcta de cada petición.

2.4 MANUAL PARA ADMINISTRAR PERFILES S3

Dentro de la segregación de funciones estipulada en la [Circular Externa Operativa y de Servicios DG-T-273](#) se menciona el ROL del Administrador de perfiles S3, rol que debe cumplir asignando o retirando los perfiles en las diferentes aplicaciones de los servicios que son administrados por este sistema de reglas semánticas. El documento es muy corto y facilita al Administrador el uso de la herramienta, por ello se recomienda que el Delegado PKI haga conocer a su administrador de perfiles dentro de la entidad este documento que puede encontrar en el sitio <https://www.banrep.gov.co/es/documentos-formatos-e-informacion-adicional-sebra/perfiles-s3>

[Perfiles S3](#)

[Manual del Administrador](#)

² <https://www.banrep.gov.co/es/gestion-usuarios>

2.5 FORMATOS

La tercera sección de los temas SEBRA tiene que ver con todos los formatos utilizados para el envío de algunas solicitudes o peticiones, los más utilizados serán explicados en la sección de NOVEDADES SEBRA. Estos son los formatos que se pueden ver en esta dirección.

<https://www.banrep.gov.co/es/sebra>



3. Formatos	
Autorización para retiro de tokens OTP a intermediarios financieros	DOC BR-3-673-0
Delegación para el manejo de firmas Digitales y Certificados	DOC Formato BR-3-600
Delegación para el manejo y administración del token de contingencia para subastas del Banco de la República	DOC Formato BR-3-859
Novedades de Direccionamiento y Dispositivos OTP	XLS Formato BR-3-555-0
Novedades servicios GTA	XLS Novedades servicios GTA - BR-3-917-01

2.6 CIRCULAR EXTERNA OPERATIVA Y DE SERVICIOS DG-T-294

Este es el documento más importante del segundo tema que se ve dentro de la normatividad, la [Circular Externa Operativa y de Servicios DG-T-294](#)³ trata todo lo concerniente a Firmas Electrónicas Digitales, su esencia está en dar a conocer lo referente a los diferentes tipos de Firmas Electrónicas Digitales, las cuales son la llave de entrada a todos los servicios ofrecidos a las entidades dentro del Portal WSEBRA.

El documento debe ser leído e interiorizado por los Delegados PKI y todos sus usuarios suscriptores dentro de la entidad, pues allí se pueden ver las obligaciones, responsabilidades y deberes que tienen que cumplir en el correcto manejo de su Firma Electrónica Digital.

Los formatos y procesos relacionados con Firma Electrónica Digital serán explicados más adelante (para ir al sitio web de cada sección haga clic sobre la imagen).



³ <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/dgt-294.pdf>

3 NOVEDADES SEBRA

3.1 NOVEDADES DE DIRECCIONAMIENTO Y DISPOSITIVOS OTP – FORMA BR-3-555-0

Este formato está diseñado para solicitar novedades con direccionamiento IP (Canal SEBRA o CANAL SEN) o novedades con dispositivos de autenticación OTP. Las novedades de creación, modificación o eliminación de los suscriptores que ingresan al portal WSEBRA y sus servicios asociados se deben realizar a través del [Portal de Gestión de Identidades](#) asignado a los Delegados PKI, por favor revise e interiorice el manual de usuarios para que pueda efectuar sus peticiones sin ningún problema.

El formato para realizar solicitudes de direccionamiento IP y novedades de token OTP se encuentra publicado en:

<https://www.banrep.gov.co/es/sebra>  [Formato BR-3-555-0](#)

- La primera sección del formato está diseñada para que el Delegado PKI pueda especificar los datos de la entidad que remite la solicitud, así como la fecha de dicha petición.

INFORMACIÓN OBLIGATORIA		Fecha de la Solicitud:
Nombre Entidad Usuaría:	_____	NIT entidad usuaría: _____
Nombre Delegado solicitante:	_____	(1) Correo Electrónico Delegado PKI: _____

Todos los campos deben ser diligenciados para evitar que la solicitud sea rechazada. Es también de aclarar que el campo **fecha solicitud** debe coincidir con la fecha de envío del formato en el correo electrónico.

- **MANEJO DE TOKEN OTP**

Esta sección está destinada para solicitar las novedades y servicios con los dispositivos de autenticación OTP utilizados para el ingreso al portal SEBRA.

I. TOKEN OTP				
NOVEDAD CON TOKEN OTP			DATOS SUCEPTOR	
TOKEN (SERIAL No.)	NUEVO PVN	REPOSICION DAÑO LÓGICO(2) / PERDIDA	REASIGNACION	LOGIN USUARIO - NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS Ejemplo: lcardovi87044 - Luis Antonio Cardona Villanueva
OTBDR00002082	XXX			LROACASI09136 - Luis Antonio Roa Casilimas
OTBDR00002086		XXX		MBARRECA09136 - Manuel Andrés Barrero Cárdenas
OTBDR00006352			XXX	OTORRETA09136 - Orlando Andrés Torrenelli Tazziani

Se muestran diferentes ejemplos para especificar:

- **NUEVO PVN:** es para solicitar que se asigne un nuevo PVN (personal verification number) para el usuario relacionado, PVN que el sistema pedirá que

se modifique una vez que el usuario ingrese nuevamente con el dispositivo, así se garantiza que sea el usuario el único que conoce su PVN para la autenticación.

- **Reposición de un dispositivo que presenta fallas**, es decir, no genera adecuada y completamente los números o simplemente se apagó por completo. Es importante indicar que este tipo de fallas, de tipo lógico, hacen parte de la garantía del dispositivo, por tanto, son reemplazados sin costo alguno. Los daños físicos por mal uso y pérdida del dispositivo no hacen parte de la garantía. Es bueno recordar que la entidad debe enviar el dispositivo dañado para solicitar su garantía; para hacerlo llegar sólo debe traerlo cuando reciba el nuevo.
- **Reasignación de un dispositivo TOKEN OTP**, el cual pasa al suscriptor que se está relacionando con nombres y apellidos completos, así como el correspondiente login de usuario asignado. Lo anterior quiere decir que el usuario al cual se le va a asignar el dispositivo ya debe estar previamente creado en la entidad. Un usuario puede tener asignados máximo dos TOKEN.

- **DIRECCIONAMIENTO DE RED**

Las entidades nuevas están obligadas a diligenciar este formato con el fin de poder pedir un CANAL SEBRA, sin este paso no podrán ingresar a operar dentro de WSEBRA. Las entidades que ya operan pueden pedir un nuevo direccionamiento de red o pueden hacer entrega de un canal de direccionamiento SEBRA o SEN.

2. DIRECCIONAMIENTO DE RED (3)			
NUEVO CANAL		ENTREGA DE CANAL	
SEBRA	S E N	SEBRA	S E N
Especifique Proveedor del servicio	Especifique Proveedor del servicio	Direccionamiento a entregar	Direccionamiento a entregar

La entidad debe tener claro que los direccionamientos de RED se solicitan con los proveedores autorizados por el Banco de la República. La lista se encuentra disponible en el [Documento requerimientos técnicos y de contingencia para la conexión SEBRA](#)⁴ emitido por el Departamento de Tecnología Informática

⁴ https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/reque_tecnico_conex_sebra.pdf

- **NUEVO CANAL.** Permite a la entidad solicitar un nuevo direccionamiento para canal SEBRA o CANAL SEN, se debe recordar que las entidades que hacen uso del SEN deben garantizar que para dicha aplicación tienen un canal exclusivo, no puede compartirse el canal SEBRA para trabajar en SEN ya que pueden presentarse lentitudes y verse afectado el cumplimiento de las operaciones por dicho motivo.
- **ENTREGA DE CANAL.** Permite a la entidad hacer la entrega de un direccionamiento de red que ya no requiera o que tenía asignado y nunca había utilizado.
- Por último, se solicita al Delegado PKI tener presente las recomendaciones enunciadas para el correcto diligenciamiento del formato y así evitar rechazos del mismo.

RECOMENDACIONES:

- (1) Para efectos de información, aclaración y/o respuesta a su solicitud, es obligatorio relacionar la cuenta de correo electrónico personal corporativa registrada como Delegado PKI con responsabilidad administrativa.
 (2) Marcar esta opción para dispositivo con daño lógico. El dispositivo deberá remitirse al Departamento de Servicios de Tecnología Informática, Carrera 7a No. 14-78 Piso 9, Banco de la República.
 (3) Para obtener ayuda en lo concerniente a CANAL, acerque el mouse a las celdas y lea las instrucciones de ayuda.

Las solicitudes con novedades de este tipo SEBRA se deben remitir única y exclusivamente al buzón de correo usersebra@banrep.gov.co, no envíe copia a otros buzones de correo ya que de ellos no recibirá respuesta.

3.2 GESTIÓN TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS – GTA - FORMA BR-3-917-0

El servicio de Gestión de Transferencia de Archivos - GTA es el medio a través del cual se envían los archivos que se transmiten al Banco de la República desde los diferentes sistemas de información, tales como: CUD, DCV, STA, entre otros. Desde esta misma plataforma los usuarios podrán recibir y descargar los archivos de respuesta que reciben de los diferentes sistemas y aplicaciones del portal WSEBRA.

El formato GTA se encuentra publicado en:

<https://www.banrep.gov.co/es/sebra>

[Novedades servicios GTA - BR-3-917-01](#)

- **Cómo diligenciar el formato**

Lo primero que se debe diligenciar es la fecha en el formato, la cual debe ser igual a la fecha del envío del correo en el que se anexa.

	<p>NOVEDADES DEL SUSCRIPTOR GESTIÓN DE TRANSFERENCIA DE ARCHIVOS - GTA</p> <p>Fecha: <u> XXXXXXX </u></p>	BR-3-917-0
---	--	------------

Incluir los datos del Delegado PKI que hace la novedad.

Nombre y apellidos del Delegado PKI	XXXXXXX
Número de teléfono del Delegado PK	XXXXXXX
Nombre y NIT de la Entidad Usuaría:	XXXXXXX

Ya no se hacen solicitudes GTA para usuarios nombrados de la entidad, sino que se diligencia únicamente para pedir servicios NO INTERACTIVOS con GTA. Recuerde que las peticiones GTA para sus suscriptores las debe realizar a través del [Portal de Gestión de Identidades](#).

En los datos debe especificar claramente el nombre completo de la ENTIDAD

DATOS DE LA ENTIDAD SUSCRIPTORA			
Nombre completo:	BANCO FINANCIERO AGRÍCOLA	NIT:	890005487-9
TIPO DE USUARIO	Interactivo	<input type="checkbox"/>	NO Interactivo
			<input checked="" type="checkbox"/>
AMBIENTE	Pruebas	<input checked="" type="checkbox"/>	Producción
			<input type="checkbox"/>
			<small>(genera cobro usuario sebra)</small>

El usuario NO INTERACTIVO es de tipo genérico, asignado a la ENTIDAD de acuerdo con el sistema de información hacia el cual enviará información (Ejemplo del estándar de login: GTA_NIT-Entidad_CUD). Es importante resaltar que el esquema NO interactivo es de tipo B2B (Business to Business), es decir, no intervienen personas, por tanto, es muy probable que la entidad deba hacer algún tipo de adecuación en su infraestructura y/o de plataforma base, esto puede incluir algún tipo de desarrollo de software, para transmitir o recibir los archivos desde/hacia el Banco de la República.

Posteriormente, se debe definir el ambiente dentro del cual se harán las operaciones, caso en el cual puede ser para el ambiente de pruebas (<https://caribe.banrep.gov.co/pruebas>), o en el ambiente de producción (<https://wsebra.banrep.gov.co>). Por lo general, cuando un sistema de información está en fase de actualización o cambio de plataforma tecnológica, en primera instancia se pone a disposición el ambiente de pruebas, una vez puesto en producción (operación).

TIPO DE USUARIO	Interactivo	<input type="checkbox"/>	NO Interactivo
			<input checked="" type="checkbox"/>
AMBIENTE	Pruebas	<input checked="" type="checkbox"/>	Producción
			<input type="checkbox"/>
			<small>(genera cobro usuario sebra)</small>

La siguiente imagen muestra un ejemplo cuando la entidad (en este caso BANCO FINANCIERO AGRICOLA) requiere solicitar la creación de una cuenta que va a ser **NO INTERACTIVO**, en el ambiente de pruebas <https://caribe.banrep.gov.co/pruebas>.

Observe por favor que el campo cédula está diligenciado con el NIT de la entidad, lo cual es la forma correcta de hacer la solicitud para solicitar este tipo de cuentas genéricas.

DATOS DE LA ENTIDAD SUSCRIPTORA		
Nombre completo:	BANCO FINANCIERO AGRÍCOLA	NIT: 890005487-9
TIPO DE USUARIO	Interactivo <input type="checkbox"/>	NO Interactivo <input checked="" type="checkbox"/>
AMBIENTE	Pruebas <input checked="" type="checkbox"/>	Producción <input type="checkbox"/> <small>(genera cobro usuario sebra)</small>

En la sección de servicios simplemente se debe marcar el servicio que se desea solicitar. Cabe resaltar en este punto, que única y exclusivamente se debe solicitar el servicio requerido en el ambiente deseado, porque al solicitarse más de un servicio o pedir uno que aún no está en pruebas o en producción, la solicitud puede ser rechazada.

Marque con una X los servicios autorizados para el usuario		
AFV	<input type="checkbox"/>	DCV Sistemas de Negociación <input checked="" type="checkbox"/>
ASEN	<input type="checkbox"/>	Depósito de Residentes y no Residentes <input checked="" type="checkbox"/>
ATL	<input type="checkbox"/>	DSIF
CUD	<input checked="" type="checkbox"/>	FAE
CUMBRE	<input type="checkbox"/>	FRECH
DCIN – Informes Estadísticos	<input type="checkbox"/>	JANO
DCV por Lotes	<input type="checkbox"/>	NOVA IMC
DCV Simultaneas Cumplidas	<input type="checkbox"/>	NOVA ACO
SAC	<input type="checkbox"/>	SIEMB (EMBARGOS)
SWIFT	<input type="checkbox"/>	SMART
SICAP	<input type="checkbox"/>	SOI
STA y FIC	<input type="checkbox"/>	SUBASTAS

Las solicitudes con novedades de este tipo GTA se deben remitir única y exclusivamente al buzón de correo usersebra@banrep.gov.co no envíe copia a otros buzones de correo ya que de ellos no recibirá respuesta.

3.3 AUTORIZACIÓN PARA RETIRO DE TOKENS OTP A INTERMEDIARIOS FINANCIEROS

Cada vez que una entidad solicita la creación de un usuario en el portal de gestión de identidades, o cuando se ha creado un Delegado PKI por primera vez, el Banco de la República remite a las entidades un correo con la información del Login de usuario y su respectivo token con el que podrá tener acceso al portal WSEBRA, ese correo muestra a los Delegados PKI las instrucciones necesarias para remitir la carta de autorización para retirar de las instalaciones del Banco el dispositivo,

Buenas tardes estimado Delegado PKI.

De acuerdo con su solicitud de creación de usuarios en el Portal de Gestión de Identidades, nos complace informar que la petición ha sido aprobada y que para el ingreso del usuario estos son los datos con los que podrá autenticarse en el portal WSEBRA.

El usuario nuevo creado tiene su login como **XXXXXXXXXX** y el TOKEN asignado es **OTBDR0000XXXX**

Gentilmente le solicitamos que como Delegado PKI diligencie el formato de "[Autorización para retiro de tokens RSA a intermediarios financieros](#)", al enviarlo por favor tenga en cuenta:

- Dele un nombre al archivo, Ejemplo: **AUT-BCODAV-20210428-01** (las letras en azul y subrayado son para el nombre corto que quiera darle a su entidad, seguido de la fecha y el consecutivo de archivos enviados al Banco de la República).
- No olvide que ese archivo requiere venir **firmado con PKI**.
- Ese archivo firmado con su certificado digital debe ser enviado al buzón usersebra@banrep.gov.co.
- El Banco de la República validará el archivo por usted remitido y si cumple con lo requerido, se le indicará cuando pueden pasar a recoger el TOKEN al edificio principal en la carrera 7 # 14-78 en el horario de 8:30 AM 12:00 m, o 2:00 PM -4:30 PM.

Es muy importante que el delegado lea detenidamente el correo y diligencie correctamente el formato, para evitar que sea devuelto. El formato ha sido diseñado como una plantilla para que al ingresar sólo tenga que pasar de campo en campo con la tecla TAB.

Serial Tokens No.	LOGIN - Nombre usuario (Ej.: jmartipe – José Martínez Pedraza)
OTBDR00003553	aaguirar03038 - Arnaldo Antonio Aguirre Arteaga

Normalmente el principal error es que los Delegados no escriben el nombre completo del usuario, en esos casos los archivos serán devueltos.

El formato diligenciado y firmado electrónicamente por el Delegado PKI debe ser enviado desde su cuenta de correo corporativo única y exclusivamente al buzón de correo usersebra@banrep.gov.co, no envíe copia a otros buzones de correo ya que de ellos no recibirá respuesta.

3.4 DELEGACIÓN PARA EL MANEJO Y ADMINISTRACIÓN DEL TOKEN DE CONTINGENCIA PARA SUBASTAS DEL BANCO DE LA REPÚBLICA

Este formato debe ser diligenciado por la entidad con el fin de obtener un dispositivo TOKEN que le servirá para poder presentar operaciones de SUBASTAS en casos de contingencia. El formato se encuentra publicado en la sección de FORMATOS en el sitio Web de SEBRA

[Delegación para el manejo y administración del token de contingencia para subastas del Banco de la República](#)

[Formato BR-3-859](#)

El formato diligenciado y firmado electrónicamente por el Delegado PKI debe ser enviado desde su cuenta de correo corporativo única y exclusivamente al buzón de correo

usersebra@banrep.gov.co, no envíe copia a otros buzones de correo ya que de ellos no recibirá respuesta.

4 NOVEDADES FIRMAS ELECTRÓNICAS

4.1 NOVEDADES DEL SUSCRIPTOR - IDENTIDAD ELECTRÓNICA BANCO DE LA REPÚBLICA - FORMA BR-3-986-2

Con relación al formato de [NOVEDADES DEL SUSCRIPTOR - IDENTIDAD ELECTRÓNICA BANCO DE LA REPÚBLICA](#)⁵, es importante aclarar y precisar que el formato sólo se utiliza para gestionar la recuperación de la Firma Electrónica para los DELEGADOS PKI y para solicitar Firmas Electrónicas de usuarios genéricos como Persona Jurídica Entidad-Empresa (PJEE).

<https://www.banrep.gov.co/es/formatos-procesos-administrativos>



4.1.1 *Para suscriptores*

Para el caso de los delegados PKI se debe tener muy presente que un delegado PKI no puede solicitar recuperarse a sí mismo, lo debe hacer el otro delegado con el estándar de seguridad exigido por el Banco de la República; si ambos delegados PKI están inhabilitados para hacer uso de su Firma Electrónica digital, deben tener en cuenta lo siguiente:

La normatividad expedida en la CIRCULAR EXTERNA OPERATIVA Y DE SERVICIOS DG-T-294 con respecto a los delegados PKI en el literal f, del numeral 4.2 dice:

f) Mantener vigentes y operativos los mecanismos requeridos para tramitar las novedades de sus suscriptores.

Y como uno de esos mecanismos comprende enviar las solicitudes firmadas digitalmente por delegado PKI, pues se debe observar que si la entidad no cuenta con el Delegado PKI que pueda enviar las solicitudes firmadas digitalmente, entonces la entidad debe volver a comenzar desde cero el proceso de delegación de firmas digitales tal como lo ordena la Circular DG-T-294.

⁵ <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/BR-3-986-2.xlsx>

Actualizar datos	<input type="checkbox"/>	Incluir	<input type="checkbox"/>	Recuperar	<input checked="" type="checkbox"/>	Revocar (certificado PKI)	<input type="checkbox"/>	**Retirar Delegado	<input type="checkbox"/>
Nombres y apellidos del Delegado PKI:		ANTONIO ARNALDO ARQUÍMEDES ARTEAGA							
Número de teléfono del Delegado PKI:		60-1-328 36 59 EXT. 2211							
Nombre y NIT de la Entidad Usuaría:		BANCO AGROPECUARIO DE COLOMBIA NIT. 96989794-6							
DATOS DEL SUSCRIPUTOR / ENTIDAD									
Nombre completo:		ANDRÉS ARLEY ALVAREZ ARCINIEGAS			No. Cédula/NIT:		79.659.421		
Correo electrónico:		aalvarezar@bancoagro.gov.co			Ciudad:		Bogotá D. C.		
Nombre de la entidad abierta que emite el certificado?: _____									
DN?: _____									
Nota: Por favor adjuntar al mensaje el certificado digital (Archivo con extensión .cer o .crt)									
Observaciones: (Si la solicitud es para incluir, recuerde escribir la dirección del suscriptor , si no lo hace, la solicitud será devuelta)									
SE SOLICITA RECUPERAR EN FORMATO DE FIRMA VIRTUALIZADA									

En este ejemplo se puede apreciar que el delegado que pide la recuperación es diferente al Suscriptor, esto para que se tenga plena claridad de cómo se debe llenar el formato. También se subraya en amarillo el campo observaciones para que se tenga en cuenta que si el Delegado PKI tiene su Firma Electrónica en dispositivo físico, pero quiere cambiar a Formato de Firma Electrónica Virtualizada lo puede solicitar allí.

4.1.2 Para persona jurídica entidad-empresa (PJEE)

La primera sección del formato está dividida en dos renglones; el renglón gris para especificar el tipo de proceso y el ambiente donde se va a desplegar (pruebas o producción), el segundo renglón es para la acción que se quiere solicitar con esa Firma Electrónica.

Marque con X la opción deseada (Renglón gris: creación Identidad Electrónica para Persona Jurídica - Renglón Blanco: usuario suscriptor)									
Mensajería MBR	<input type="checkbox"/>	B2B'	<input type="checkbox"/>	Procesos automáticos	<input type="checkbox"/>	Pruebas	<input type="checkbox"/>	Producción	<input type="checkbox"/>
Actualizar datos	<input type="checkbox"/>	Incluir	<input type="checkbox"/>	Recuperar	<input checked="" type="checkbox"/>	Revocar (certificado PKI)	<input type="checkbox"/>	**Retirar Delegado	<input type="checkbox"/>

Se ha resaltado primer renglón en color gris para destacar que estos campos son diligenciados única y exclusivamente cuando la Firma Electrónica va a ser solicitada para la entidad; es decir, para la alternativa NO INTERACTIVO, procesos que utilizarán servicios de Mensajería MBR, B2B o SUCED COMAND LINE (firma/cifrado automático sin intervención de personas).

Esos nuevos tipos de Firma Electrónica están detallados en el documento <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/reglamentacion/archivos/dgt-294.pdf> por lo que se recomienda su lectura para un mejor conocimiento del tema y la utilidad que proporciona este nuevo tipo de Firmas Electrónicas.

Así, siempre una solicitud de Firma Electrónica para Mensajería, certificado B2B o de PROCESOS AUTOMÁTICOS, llevará diligenciados los datos con el nombre y NIT de la

entidad (Ejemplo: Banco Financiero Agrícola, NIT 8945368792), NO el nombre de una persona (Ejemplo: Pepito Pérez Molinares).

DATOS DEL SUSCRIPTOR / ENTIDAD	
Nombre completo: BANCO FINANCIERO AGRÍCOLA	No. Cédula: 8945368792
Correo electrónico personal corporativo / ciudad: bancofinancieroagricola@bfa.gov.co	Bogotá

En seguida se debe indicar el servicio que va a utilizar, por tanto, se marca con XX la opción deseada.

Marque los servicios autorizados para este usuario			
AFV - FINAGRO	<input type="checkbox"/>	Indicadores Bancarios de Referencia - IBR	<input type="checkbox"/>
CEDEC	<input type="checkbox"/>	MONITOR-A IMF	<input type="checkbox"/>
CENIT	<input type="checkbox"/>	SEN - CIERRES	<input type="checkbox"/>
CUD y Extractos por contingencia	<input type="checkbox"/>	SEN - TARIFAS	<input type="checkbox"/>
DCV Archivos	<input type="checkbox"/>	Servicio de Transferencia de Archivos - STA	<input type="checkbox"/>
DCV2 (Nuevo)	<input type="checkbox"/>	SUBASTAS	<input type="checkbox"/>

Una vez enviado el formato por parte del Delegado PKI, debidamente diligenciado y firmado digitalmente a la dirección de correo electrónico ca-novedades@banrep.gov.co, recibirá como respuesta las instrucciones para la Activación de la Firma Electrónica del usuario genérico B2B o de PROCESOS AUTOMÁTICOS, el cual **NO UTILIZA DISPOSITIVO CRIPTOGRÁFICO** ya que la identidad digital PKI queda almacenado en el computador o servidor desde el cual se haga la activación y creación⁶.

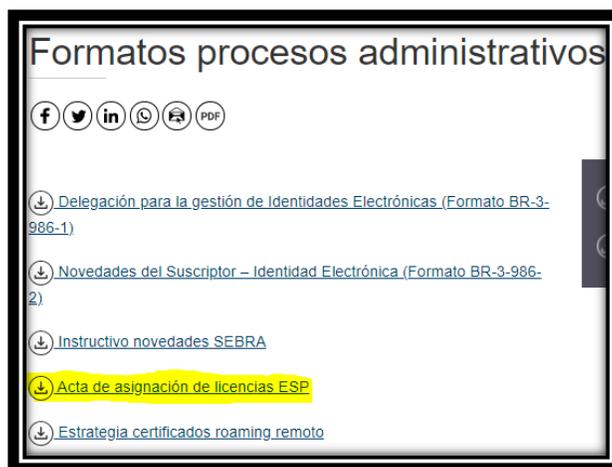
4.2 ACTA DE ASIGNACIÓN DE LICENCIAS ESP

El Banco de la República ha desplegado toda una infraestructura en su sistema de Firmas Electrónicas y Digitales, permitiendo así que todas las entidades en el territorio colombiano puedan hacer la creación, activación y recuperación de las Firmas Electrónicas desde sus propias sedes, ahorrando tiempos de desplazamiento y permitiendo que los suscriptores puedan tener disponibles sus Firmas Electrónicas en pocos minutos.

Para poder efectuar este proceso de creación, activación y recuperación de las Firmas Electrónicas desde sus propias sedes, la entidad debe tener instalado un software denominado “Entrust Entelligence Security Provider – ESP”, software licenciado que la entidad debe comprar mediante el diligenciamiento y envío del Acta de Asignación de Licencias ESP.

El acta está publicada en el sitio <https://www.banrep.gov.co/es/formatos-procesos-administrativos>

⁶ Consultar detalles en: http://www.banrep.gov.co/sites/default/files/paginas/dsi_gi_97_2014.pdf



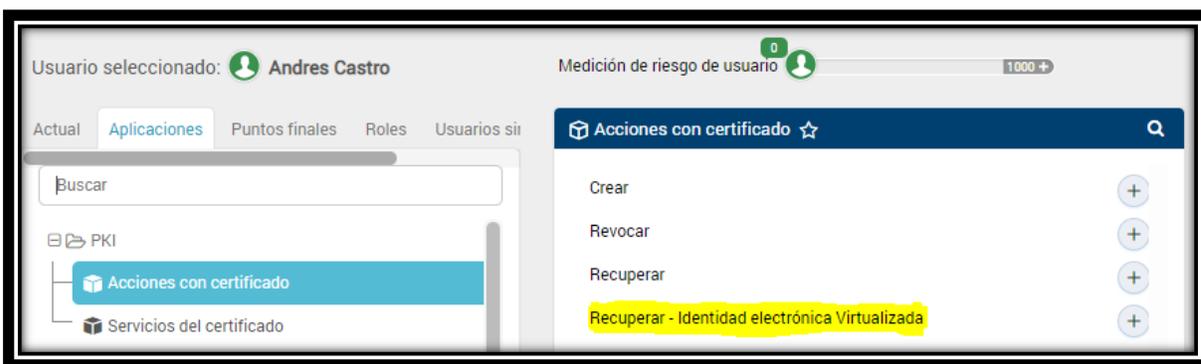
El número mínimo de licencias para una entidad que está ingresando nueva al sistema WSEBRA es de dos para los nuevos Delegados PKI, luego de ello, la entidad debería pedir las licencias adicionales de sus usuarios que tengan Firma Electrónica. Esto dado que la licencia es por persona, la licencia no es para toda una entidad; al momento de una auditoría informática la Entidad puede verse involucrada en piratería informática si el auditor encuentra que en todos los computadores de la entidad está instalado el software “Entrust Entelligence Security Provider – ESP”, pero ante el Banco de la República sólo aparecen compradas dos licencias.

El Acta completamente diligenciada y firmada electrónicamente por el Delegado PKI debe ser enviado desde su cuenta de correo corporativo única y exclusivamente al buzón de correo ca-novedades@banrep.gov.co, no envíe copia a otros buzones de correo ya que de ellos no recibirá respuesta.

4.3 ESTRATEGIA DE FIRMAS ELECTRÓNICAS ROOMING

Esta estrategia consiste en habilitar la Firma Electrónica en “tokens de tipo virtual”, apalancados en la infraestructura del Banco de la República, de modo tal que no se dependa del acceso físico al token para realizar las operaciones de aseguramiento de archivos requeridas (firmar, cifrar, verificar, descifrar). Para poder cambiar al nuevo esquema ofrecido, se requiere solicitar la recuperación en formato Virtual de la Firma Electrónica digital que hoy día se almacena en un token criptográfico, para que una vez efectuado este proceso pueda trabajarlo en forma remota sin tener que conectar un dispositivo criptográfico al PC.

Para obtener la Firma Electrónica en formato virtual se debe realizar una solicitud formal de recuperación mediante el portal de Gestión de identidades seleccionando la opción “Recuperar – Identidad electrónica Virtualizada”, de acuerdo con el procedimiento actual.



Para hacer uso de este nuevo tipo de Firma Electrónica se deben cumplir las siguientes condiciones técnicas requeridas para el correcto funcionamiento de la alternativa propuesta. Estos prerequisites son de carácter obligatorio.

- El usuario debe establecer conexión remota a una máquina de su Entidad que cuente con acceso al canal dedicado con el Banco de la República.
- El usuario debe abrir sesión en el portal WSEBRA¹⁷.
- En la máquina que tiene comunicación con el Banco de la República se debe tener instalado el software licenciado “Entrust Entelligence Security Provider”, que se encuentra dispuesto en el portal <https://caribe.banrep.gov.co/emisor> en la ruta Descargas SUCED, PKI, ESP, 2. ESP 10.0 W10 – banrep.gov.co

4.4 INFORMACIÓN IMPORTANTE CON FIRMAS ELECTRÓNICAS

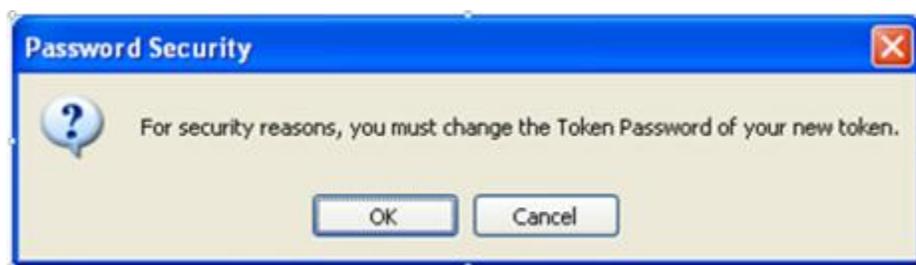
Una Firma Electrónica digital es un fichero informático generado por una entidad de servicios de certificación que asocia unos datos de identidad a una persona física, organismo o entidad confirmando de esta manera su identidad digital. La Firma Electrónica digital es utilizada principalmente para autenticar a un suscriptor, y para la firma y/o cifrado de información. El Banco de la República está debidamente autorizado para emitir estas Firmas Electrónicas, por tanto, actúa como Autoridad Certificadora (CA) cerrada, creada para uso exclusivo del portal SEBRA y sus servicios asociados.

Las Firmas Electrónicas digitales, tanto de suscriptor (persona) como Persona Jurídica Entidad-Empresa (PJEE) tienen una vigencia de dos (2) años a partir de su expedición.

Las Firmas Electrónicas que quedan almacenadas en dispositivos criptográficos manejan una contraseña que es solicitada cada vez que se intenta hacer uso de ella, esa contraseña tiene una vigencia de dos (2) meses, por lo que se hace de suma importancia el recordar cambiar esa contraseña antes que se cumpla dicho periodo de tiempo. Si no se está atento a este vencimiento de contraseña, la misma dejará de ser válida, impidiendo el uso del dispositivo para firmar o abrir archivos.

Este muy pendiente cuando el sistema le muestre esta pantalla de advertencia.

⁷ Para usuarios de la Aplicación Antares el ingreso se deberá dar por el portal <https://wsebra.banrep.gov.co/internet>, adicionalmente no requerirán un canal dedicado con el Banco de la República.



Por favor indíqueles a todos los usuarios de su entidad que estén atentos a cambiar la contraseña del Dispositivo antes de cumplir dos meses, de lo contrario, si la contraseña se vence deberá pedir la recuperación de la Firma Electrónica.

La contraseña del certificado PJEE no tiene límite de vencimiento, estará vigente durante el tiempo de vida del certificado. No obstante, se puede cambiar cuando la entidad así lo considere.

Las Firmas Electrónicas digitales, suscriptor y PJEE, permiten hasta diez (10) intentos fallidos en el mal ingreso de la contraseña, posterior a este número el certificado pasa a un estado bloqueado. Para volver a activarlo es necesario diligenciar la novedad de recuperación.

Para usuarios que escojan almacenar su Firma Electrónica en un dispositivo criptográfico (tipo USB), este dispositivo cuenta con varias referencias, la más recomendada que ofrece nuevas funcionalidades y mayor desempeño, es la eToken 5100.



- **Dónde se adquieren los dispositivos TOKEN CRIPTOGRÁFICOS (Tipo USB)**

Los siguientes proveedores proporcionan estos dispositivos:

Netco Ltda

Jose Roberto Borda Segura

Director de Proyectos de Seguridad

Email: Roberto.borda@netco.la

Teléfono: 571-2843900 Celular: 3125784073

Dirección: Carrera 7 No 27-52 Oficina 201.

Bogotá, Cundinamarca

Advanced Computer Systems

Carlos Arizmendy
gcomercial@adcosy.com
Carrera 80 A No. 36-29
Medellín, Antioquia
Teléfono: 57-4-416-4120
www.adcosy.com

CompuRedes S.A.
Ivan Orozco
iorozco@compuredes.com.co
Carrera 48 No. 12 Sur 148 Piso 8
Medellín, Antioquia
Teléfono: 57-1-342-5880
www.compuredes.com.co

5 TIPS PARA LOS DELEGADOS PKI

En esta sección queremos presentar algunos consejos y tips que le ayudarán a que sus solicitudes fluyan rápido, sin rechazos y sin demoras.

Con el tiempo hemos podido concluir cuales son las preguntas más frecuentes y cuáles son los casos en los que más se rechazan las solicitudes. Para resolver las inquietudes más frecuentes y preguntas repetitivas hemos desplegado un plan de capacitación para las entidades nuevas y antiguas, hemos complementado las guías y manuales y hemos implementado soluciones con el nuestro centro de soporte. En cuanto a los casos de solicitudes con más rechazos, exponemos los casos para que se tomen las prevenciones y así se pueda llegar a disminuir a cero los rechazos de solicitudes.

- En el Portal de Gestión de Identidades los Delegados piden crear un usuario PKI y no especifican los servicios para ese usuario; por favor revise el manual de Gestión de Usuarios donde se explica pantalla a pantalla como se efectúa la petición PKI.
- En el Portal de Gestión de Identidades los Delegados piden crear un usuario GTA y no especifican los servicios para ese usuario; por favor revise el manual de Gestión de Usuarios donde se explica pantalla a pantalla como se efectúa la petición GTA.
- En el Portal de Gestión de Identidades los Delegados piden crear un usuario en SEBRA, pero el TOKEN que quieren reasignarle pertenece a un usuario activo en el sistema. Por favor asegúrese de que el token que va a ponerle a un usuario nuevo está completamente libre para que su solicitud no sea rechazada.
- En el Portal de Gestión de Identidades los Delegados piden eliminar un usuario SEBRA, pero no le han quitado los perfiles S3 de (GTA, CUD, DCV). Por favor hable con sus administradores de perfiles S3 para pedirles que siempre que pidan eliminar un usuario, ya le hayan quitado los perfiles. No olvide que antes de eliminar un usuario hay que eliminarlo de GTA y REVOCARLO en PKI.
- Los Delegados dejan vencer la contraseña de sus dispositivos PKI, lo cual implica que no podrán enviar firmadas digitalmente las actas PDF de los usuarios. Un

Delegado no puede mandar archivos de novedades sin la correspondiente Firma Digital.

- Los Delegados al devolver el acta PDF del usuario, **NO** cumplen el requisito de poner en el asunto del correo el texto que se les solicita copiar y pegar (**Código Autorización Usuario Externo - Acta Firmada**), al no cumplir este paso el correo no llega a la bandeja donde se tramita la segunda parte para activar el certificado del usuario.
- Los Delegados no hacen seguimiento a las activaciones de los certificados de sus usuarios, luego los códigos se vencen y se deben hacer reprocesos.
- Los Delegados envían mal diligenciados los formatos y cuando se les devuelven, los reenvían con el mismo nombre de la primera vez, o con uno que ya existía en el repositorio. La idea es que los archivos tengan esta nomenclatura para su envío, así nunca habrá problema porque no se nombrarán repetidos.

Se sugiere manejar este estándar para nombre de cada archivo así:

00000-AAAAMMDD-0X

Donde:

00000 corresponde al código SEBRA de intermediario asignado.

AAAAMMDD: corresponde a la fecha de solicitud.

0X: corresponde a un consecutivo de archivo que usted como administrador de sus archivos debe llevar.

Estas son recomendaciones generales que solicitamos tener muy presentes para que las solicitudes fluyan sin rechazos y sin demoras.

- Sólo se procesan solicitudes que vengan en los formatos actualizados de SEBRA y PKI, ubicados en la página web <http://www.banrep.gov.co/pki-formatos-administrativos> y <http://www.banrep.gov.co/es/sebra>
- Sólo se reciben solicitudes de las cuentas personales y corporativas registradas por los delegados PKI.
- Sólo se atienden solicitudes firmadas digitalmente por los delegados PKI.
- En el caso de las solicitudes PKI, no se atenderán aquellas donde el correo del suscriptor no sea el del usuario, ya que así lo exige la Circular Reglamentaria DG-T-294.
- Sólo se atienden solicitudes que vengan completa y correctamente diligenciadas.
- Sólo se atienden novedades SEBRA que lleguen al buzón usersebra@banrep.gov.co. No es necesario enviar copia a ningún otro buzón corporativo del Banco de la República ya que allí no les atenderán la solicitud.
- Sólo se atienden novedades PKI que lleguen al buzón ca-novedades@banrep.gov.co. No es necesario enviar copia a ningún otro buzón corporativo del Banco de la República ya que allí no les atenderán la solicitud.
- Todas las solicitudes SEBRA y PKI tienen un estricto orden de atención, comenzando por aquellas que tienen fecha y hora de recibida más antigua.

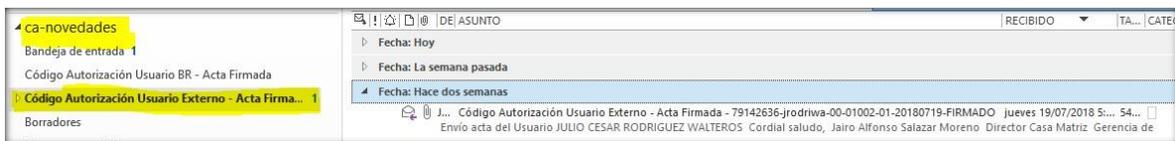
- Cuando se solicita la creación de un usuario PKI y no se efectúa la tarea por parte del suscriptor del certificado, el usuario será borrado pasado un mes y deberá ser solicitado nuevamente.
- Cuando se solicita la creación o recuperación de un Firma Electrónica para un suscriptor, se debe tener en cuenta que el plazo para la utilización de los códigos es de 10 días **calendario** a partir de la fecha y hora de su expedición, pasado este tiempo si no fue efectuada la tarea por el suscriptor, se debe comenzar todo el proceso nuevamente.
- Los cambios, o adición de otros delegados PKI, se deben efectuar mediante el formato [Delegación para la gestión de Identidades Electrónicas \(Formato BR-3-986-1\)](#)⁸ que se encuentra en la página <http://www.banrep.gov.co/pki-formatos-administrativos> y deben cumplir con las siguientes condiciones:
 - ❖ Se debe diligenciar electrónicamente, es decir, no se recibirán formatos diligenciados a mano.
 - ❖ Tener en cuenta el numeral 3.8 de la Circular Externa Operativa y de Servicios DG-T-294, en su numeral 3.8.1 donde se estipula lo siguiente:
 - Cuando excepcionalmente no sea posible efectuar el reconocimiento de firma y contenido ante notario público del formato Delegación para la Gestión de Identidades Electrónicas del Banco de la República (Formato BR-3-986-1), se deberá enviar al Banco copia digitalizada del mencionado formato, totalmente diligenciado, en las siguientes condiciones: a) El formato deberá ser firmado mediante firma digital con un certificado digital emitido por una entidad de certificación digital abierta acreditada en el país. b) En su defecto, se aceptará firma manuscrita digitalizada siempre y cuando el representante legal, como firmante del documento, al momento de su remisión manifieste que reconoce su firma y el contenido del mismo. Este procedimiento debe ser avalado y coordinado con el Centro de Soporte Informático del Banco.
 - ❖ Anexar Certificado de existencia y representación legal de la Entidad Usuaria, con fecha de expedición menor a treinta (30) días calendario. Sólo se debe anexar uno de los dos posibles documentos, el SUPERFINANCIERA o el CERTIFICADO DE CÁMARA Y COMERCIO.
 - ❖ Los correos de los delegados son personales y corporativos, es decir que no podrán tener nombres como OPERACIONES, TESORERIA, CONTABILIDAD, etc., ni tampoco venir con dominios como @GMAIL, @HOTMAIL, etc.
- Cuando sólo se desea cambiar un delegado, el formato diligenciado debe también traer el nombre del delegado que continúa.
- **Una entidad debe nombrar mínimo dos delegados**, pero en caso de requerir más, simplemente diligenciará otro(s) formato(s) con los demás delegados requeridos, anexando también una carta de la entidad en donde haga la claridad con los nombres de los tres o más delegados que va a nombrar.
- **Cualquier duda por favor llamar al centro de soporte al 3431000.**

⁸ <https://www.banrep.gov.co/sites/default/files/BR-3-986-1.docx>

5.1 SOLICITUD ATENDIDA PKI

Con el fin de apoyar el proceso de activación de certificados digitales PKI desde su entidad, anexamos el flujo resumido para el trámite de novedades. Por favor téngalo a mano para mayor claridad y no olvide que:

- El suscriptor tiene 10 días para la utilización de los códigos de activación del certificado.
- Es muy importante que el Delegado PKI esté atento a que el suscriptor le remita el Acta firmada.
- Es vital que antes del día 6 el delegado PKI remita **firmada digitalmente** el acta del suscriptor al buzón CA-NOVEDADES.
- En el asunto del correo con el acta copie y pegue este texto: **Código Autorización Usuario Externo - Acta Firmada**
- Agregue al asunto del correo el nombre del archivo que remite. Ejemplo: **52323849-yroserga-00-01000-01firmado.pdf**
- El Administrador de usuarios siempre puede mandar la información de ambos códigos al usuario desde el primer día, pero eso depende de la agilidad con que el usuario y el delegado PKI remitan el acta tal como se le ha indicado en este correo. Si no se cumple con lo solicitado en este mensaje, el correo con el acta no llega a la bandeja donde es procesado.



5.2 SEGREGACIÓN DE FUNCIONES EN LA ENTIDAD

Con el fin de dar cumplimiento al numeral 3.4 de [Circular Externa Operativa y de Servicios DG-T-273](#), en donde se estipula la debida segregación de funciones con el fin de disminuir el riesgo operativo dentro de cada entidad, nos permitimos solicitar que los Delegados PKI de la entidad designen al administrador de perfiles S3 y garanticen de esta manera el objetivo planteado en la circular.

3.4. Designación de Administradores de Perfiles

Para la designación de Administradores de Perfiles en los sistemas de información aplican las mismas consideraciones definidas en el numeral anterior, es decir, su creación se debe tramitar por medio del Gestor de Identidades. Los Administradores de Perfiles sólo tendrán la facultad de asignar/modificar/retirar perfiles a los Suscriptores en los diferentes sistemas de información autorizados. El Administrador de Perfiles no podrá tener acceso a ningún sistema de información diferente al visor de reglas semánticas S3⁸, con el fin de mantener una adecuada segregación de funciones con relación a los Delegados con Responsabilidad Administrativa y Suscriptores, minimizando el riesgo operativo.

De acuerdo con los numerales 3.3, 3.4 y 3.5 de la circular, se establecen los roles de los delegados PKI, los Roles de Administradores de perfiles S3 y los Roles de Operadores dentro de cada entidad. Cada uno de ellos es excluyente por lo que la entidad debe garantizar que a partir del 1 de enero de 2020 todas las entidades deben tener segregadas por completo estas funciones.

6 HISTORIA DE CAMBIOS

2015/11/17 – Oscar Ivan Torres

Creación y elaboración del documento.

2016/05/13 – Oscar Ivan Torres

Se agrega el diligenciamiento del formato BR-3-555-0 para novedades de usuario SEBRA.

2018/10/11 – Oscar Ivan Torres

Se agrega actualiza el diligenciamiento del formato BR-3-555-0 para novedades de direccionamiento IP y TOKEN OTP.

2019/06/09 – Oscar Ivan Torres

Se actualiza todo el instructivo para incluir los procesos ajustados al sistema Gestión de Identidades.

2019/06/09 – Oscar Ivan Torres

Se actualiza el instructivo para incluir los dos flujos de PKI y GTA con el fin de que los Delegados PKI los tengan a la mano y los puedan realizar según indicaciones.

2021/11/26 – Oscar Ivan Torres

Se actualiza el instructivo para complementar los sitios WEB donde se encuentran los documentos, formatos y procesos, así como para dejar en este mismo documento el resumen completo de los temas tratados en las capacitaciones impartidas a todas las entidades.
