

UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

TESIS PARA OPTAR EL GRADO
ACADÉMICO DE
LICENCIATURA EN MERCADEO

DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN (APP)
PARA DISPOSITIVOS MÓVILES, PARA BRINDAR
ASESORÍA Y CAPACITAR A USUARIOS DE
FIRMA DIGITAL EN COSTA RICA, PARA EL
PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019

Sustentante: Brenda Mayela Poveda Silva

Tutor: Heinrich Álvarez Moscarella

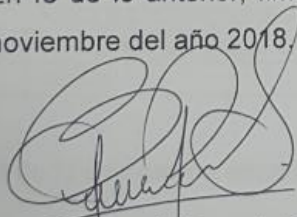
15 de noviembre 2018

DECLARACIÓN JURADA

DECLARACIÓN JURADA

Yo Brenda Mayela Poveda Silva, mayor de edad, portador de la cedula de identidad número 801010707 egresado de la carrera de Administración de empresas de la Universidad Hispanoamericana, hago constar por medio de este acto y debidamente apercibido y entendido de las penas y consecuencias con las que se castiga en el código penal el delito de perjurio, ante quienes se constituyen en el Tribunal Examinador de mi trabajo de tesis para optar por el título de Licenciatura , juro solemnemente que mi trabajo de investigación titulado: Desarrollo de app firma digital para capacitar a usuarios del servicio, es una obra original que ha respetado todo lo preceptuado por las Leyes Penales, así como la Ley de Derecho de Autor y Derechos Conexos número 6683 del 14 de octubre de 1982 y sus reformas, publicada en la Gaceta número 226 del 25 de noviembre de 1982; incluyendo el numeral 70 de dicha ley que advierte; articulo 70. Es permitido citar a un autor, transcribiendo los pasajes pertinentes siempre que estos no sean tantos y seguidos, que puedan considerarse como una producción similar y sustancial, que redunde en perjuicio del autor de la obra original. Asimismo quedo advertido que la Universidad se reserva el derecho de protocolizar este documento ante Notario Público.

En fe de lo anterior, firmo en la ciudad de San Jose, a los 15 días del mes de noviembre del año 2018.



Brenda Mayela Poveda Silva

Cedula: 801010707

CARTA DEL TUTOR

CARTA DEL TUTOR

Llorente 15 de noviembre del 2018.

Universidad Hispanoamericana
Sede Llorente
Administración de Negocios

Estimados señores:

La estudiante Brenda Mayela Poveda Silva, cédula de identidad número 801010707, ha presentado, para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado "DESARROLLO DE APP FIRMA DIGITAL PARA CAPACITAR A USUARIOS DEL SERVICIO.". Este ha sido elaborado para optar por el grado académico de Licenciatura en Administración de Negocios con Énfasis en Mercadeo.

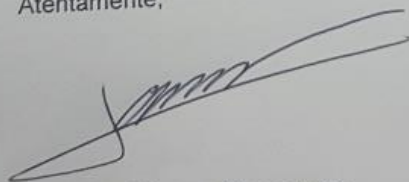
En mi calidad de tutor, he verificado que se han hecho las correcciones indicadas durante el proceso de tutoría, y he evaluado los aspectos relativos a la elaboración del problema, objetivos, justificación, antecedentes, marco teórico, marco metodológico, tabulación, análisis de datos, conclusiones y recomendaciones.

De los resultados obtenidos por el postulante, se obtiene la siguiente calificación:

a)	ORIGINAL DEL TEMA	10%	10%
b)	CUMPLIMIENTO DE ENTREGA DE AVANCES	20%	20%
c)	COHERENCIA ENTRE LOS OBJETIVOS, LOS INSTRUMENTOS APLICADOS Y LOS RESULTADOS DE LA INVESTIGACION	30%	30%
d)	RELEVANCIA DE LAS CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	20%	20%
e)	CALIDAD, DETALLE DEL MARCO TEORICO	20%	20%
	TOTAL		100%

En virtud de la calificación obtenida, se avala el traslado al proceso de lectura.

Atentamente,



Heinrich Alvarez Moscarella
Cédula identidad Número 6-0222-0404

CARTA DEL LECTOR

CARTA DE LECTOR

**Universidad Hispanoamericana
Sede Llorente
Escuela de Ciencias Económicas**

Estimados señores

El estudiante **Brenda Mayela Poveda Silva**, cédula de identidad **8-0101-0707**, me ha presentado para efectos de revisión y aprobación, el trabajo de investigación denominado **"DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN (APP) PARA DISPOSITIVOS MÓVILES, PARA BRINDAR ASESORÍA Y CAPACITAR A USUARIOS DE FIRMA DIGITAL DE COSTA RICA, PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019"**, el cual ha elaborado para obtener su grado de **Licenciatura en Administración de Empresas**.

He revisado y he hecho las observaciones relativas al contenido analizado, particularmente lo relativo a la coherencia entre el marco teórico y análisis de datos, la consistencia de los datos recopilados y la coherencia entre éstos y las conclusiones; asimismo, la aplicabilidad y originalidad de las recomendaciones, en términos de aporte de la investigación.

Por consiguiente, este trabajo cuenta con mi aval para ser presentado en la defensa pública.

Atte.

Firma:


**Lic. Vanessa Garita Sánchez
Cédula 1-812-759**

CARTA DEL FILOLOGO

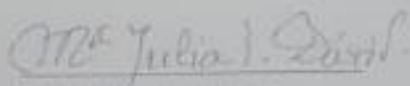
CARTA DE REVISIÓN FILOLÓGICA

San José, 20 de noviembre 2018

Señores,
UNIVERSIDAD HISPANOAMERICANA
ADMINISTRACIÓN DE EMPRESAS

Estimados señores,

Sirva la presente para saludarles y confirmar que en mi calidad de Licenciada en Filología, he realizado la revisión de la redacción, ortografía, estilo y presentación del proyecto final de graduación **DESARROLLO DE APP FIRMA DIGITAL PARA CAPACITAR A USUARIOS DEL SERVICIO** elaborado por **Brenda Mayela Poveda Silva** para optar por el grado académico de Licenciatura en Mercadeo y puedo dar fe del correcto español que contiene.



María Lufena Iosif David

Cédula 8-082-278

Camé 2208

INDICE DE CONTENIDO

INDICE DE CONTENIDO	II
INDICE DE TABLA.....	IX
INDICE DE ILUSTRACIONES	X
DEDICATORIA.....	XI
AGRADECIMIENTO	XII
CAPITULO I	13
PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	13
1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA.....	14
1.1.1 Antecedente del problema.....	15
1.1.2 Problematización	16
1.1.3 Justificación	17
1.1.3.1 Conveniencia	17
1.1.3.2 Relevancia social	17
1.1.3.3 Implicaciones prácticas	18
1.1.3.4 Valor teórico.....	18
1.1.3.5 Utilidad metodológica.....	19

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA	19
1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN	19
1.3.1 Objetivo general.....	19
1.3.2 Objetivos específicos	20
1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES	20
1.4.1 Alcances	20
1.4.2 Limitaciones.....	20
CAPITULO II	22
MARCO TEÓRICO	22
2.1 CONTEXTO HISTÓRICO.....	23
2.1.1 Antecedente histórico de la organización	25
2.2. CONTEXTO TEÓRICO	28
CAPITULO III	32
MARCO METODOLÓGICO	32
3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN	33
3.1.1 Finalidad	33
3.1.2 Dimensión temporal	34

3.1.3 Marco.....	34
3.1.4 Naturaleza	34
3.1.5 Carácter.....	35
3.2 SUJETOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN.....	36
3.2.1 Sujetos de información	36
3.2.2 Fuentes primera mano.....	36
3.2.3 Fuentes segunda mano	37
3.2.4 Fuentes tercera mano.....	37
3.3 SELECCIÓN DE MUESTRA.....	38
3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECTAR INFORMACIÓN	38
3.5 DEFINICION CONCEPTUAL, OPERATIVA E INSTRUMENTAL DE LAS VARIABLES.....	41
3.5.1 Factor A. Variable independiente.....	41
3.5.2 Factor B. Variable dependiente	41
CAPITULO IV	43
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS	43
4.1 ASPECTOS LEGALES DE LAS APLICACIONES MÓVILES	44
4.1.1 Derechos propios y de terceros	44

4.1.2 Información y permisos.....	45
4.1.3 Markets de aplicaciones móviles	45
4.2 FOCUS GROUP	46
4.3 ENTREVISTAS CUALITATIVAS	49
4.3.1 Entrevista 1	49
4.3.2 Entrevista 2.....	50
4.4 ESTADÍSTICA DE LOS CERTIFICADOS EMITIDOS POR AÑO.....	52
4.5 PERFIL DE USUARIOS.....	54
CAPITULO V	58
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES	58
5.1 CONCLUSIONES	59
5.2 RECOMENDACIONES.....	62
CAPITULO VI	65
PROPUESTA	65
6.1 DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN (APP) PARA DISPOSITIVOS MÓVILES, PARA BRINDAR ASESORÍA Y CAPACITAR A USUARIOS DE FIRMA DIGITAL EN COSTA RICA PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019.....	66

6.2.1 Fortalezas	70
6.2.2 Debilidades	71
6.2.3 Oportunidades	71
6.2.4 Amenazas.....	73
6.3 MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN APP	73
6.3.1 Usuario y contraseña.....	74
6.3.2 Perfil de acceso	74
6.3.3 Medio de entrega del material de capacitación.....	74
6.4 GESTIÓN DE CAMBIO CULTURAL.....	75
6.4.1 Propuesta de valor.....	75
6.5 PRODUCTO.....	79
6.5.1 Prototipo	79
6.6 PLAZA.....	83
6.6.1 Usuarios.....	83
6.6.2 Clientes.....	83
6.6.3 Lista de posibles clientes	84

6.6.6 Protocolo de visita	87
6.7 PRECIO	88
6.7.1 Usuarios.....	88
6.7.2 Clientes.....	88
6.7.3 Costo de inversión	89
6.8 PROMOCIÓN	93
6.8.1 Link de descarga en las páginas de nuestros clientes.....	93
6.8.2 Información a través WhatsApp.....	93
6.8.3 Participación activa.....	94
6.8.4 Campaña de email marketing.....	94
6.8.5 Publicación de la app a través de Facebook	94
6.8.6 Banner	95
6.8.7 Brochures físicos y digitales	96
6.8.8 Plan de lanzamiento promocional de captación.....	97
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	99
GLOSARIO.....	101
ANEXOS.....	102

MANUAL DEL USUARIO PARA UTILIZAR FIRMA DIGITAL COMO MEDIO DE ACCESO Y SEGURIDAD A TRAVES DE LAS DIFERENTES PLATAFORMAS ELECTRÓNICAS	102
DECLARACIÓN JURADA	262
CARTA DEL TUTOR	263
CARTA DEL LECTOR	264
CARTA DEL FILOLOGO	265
PORTADA Y CARATULA DEL CD DE TESIS.....	266

INDICE DE TABLA

TABLA 1. OPERALIZACIÓN DE VARIABLES.....	42
TABLA 2 ESTADÍSTICA DE LOS CERTIFICADOS EMITIDOS POR AÑO (EXPRESADO EN MILES)	53
TABLA 3. ANÁLISIS DOFA.....	69
TABLA 4. BENEFICIOS DE UTILIZAR FIRMA DIGITAL PARA INSTITUCIONES ESTATALES	76
TABLA 5. BENEFICIOS DE UTILIZAR FIRMA DIGITAL PARA INSTITUCIONES PRIVADAS	77
TABLA 6. BENEFICIOS DE UTILIZAR FIRMA DIGITAL PARA USUARIOS	78
TABLA 7. FACILIDADES DE LA APP	81
TABLA 8 CRONOGRAMA DE VISITA A CLIENTES POTENCIALES.....	85
TABLA 9. PLAN DE CUMPLIMIENTO	86
TABLA 10 INVERSIÓN INICIAL PARA EL DESARROLLO DE LA APLICACIÓN	90
TABLA 11. PERÍODO DE RECUPERACIÓN DE LA INVERSIÓN	91
TABLA 12. GASTOS VARIOS.....	91
TABLA 13. PRESUPUESTO.....	92
TABLA 14. CANALES DE DISTRIBUCIÓN.....	98

INDICE DE ILUSTRACIONES

ILUSTRACIÓN 1 ORGANIGRAMA DEL BANCO CENTRAL DE COSTA RICA.....	27
ILUSTRACIÓN 2 TOTAL TARJETAS EMITIDAS.....	56
ILUSTRACIÓN 3 CERTIFICADOS EMITIDOS POR RANGO DE EDAD	56
ILUSTRACIÓN 4 CERTIFICADOS EMITIDOS POR GÉNERO.....	57
ILUSTRACIÓN 5 MODELO APP	80
ILUSTRACIÓN 6 DIAGRAMA DE LA APLICACIÓN	82
ILUSTRACIÓN 7 BANNER	95
ILUSTRACIÓN 8 BROCHURE	96

DEDICATORIA

Dedico este proyecto a mi hijo, fuente de mi inspiración, por él tengo fuerzas para luchar por un futuro mejor, de levantarme a pesar del cansancio del día, a pesar de la enfermedad y de todos los obstáculos que puedan presentarse, todo por darte lo mejor y verte feliz.

AGRADECIMIENTO

Hoy por hoy estoy agradecida con todo lo que Dios me ha permitido realizar a lo largo de estos años, por mi familia la cual es un gran apoyo y ayuda incondicional, por mi hijo que es la bendición más grande que un ser humano puede tener, ya que el hecho de dar vida es todo un milagro del cielo.

Mi madre que me inculco desde niña que lo más importante además de la familia es prepararse para un futuro mejor, que hay que dar lo mejor de nosotros para estar satisfechos con los resultados y no quedarnos en la mediocridad.

A mi esposo que ha estado conmigo en todo el proceso, apoyándome de manera incondicional, con su compañía a pesar del cansancio del día.

Por último, pero no menos importantes a mis profesores y tutor que estuvieron en el proceso, ayudándome y guiándome para sacar adelante el proyecto.

CAPITULO I

PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

El mundo en el que vivimos cada día se vuelve más automatizado obligando a las personas a estar al día en todo lo que se refiere a aspectos tecnológicos, esto si se quiere estar dentro del mercado actual que exige a los competidores a ofrecer servicios de calidad al menor riesgo, tiempo y costo posibles.

Esto a su vez obliga a las empresas a brindar a los clientes seguridad en sus transacciones ya que de ello depende en gran medida la fidelidad de los usuarios.

Una de las alternativas que tienen a disposición estas empresas es el uso de dispositivos como claves dinámicas, token, claves temporales y actualmente la firma digital.

Si bien este último viene siendo un dispositivo de seguridad que ofrece un alto grado de confiabilidad, también ha traído complicaciones a los usuarios que no están muy familiarizados con la utilización de este tipo de instrumentos ni tampoco con la tecnología como tal; algunas empresas están haciendo de éste un requerimiento obligatorio para la utilización de plataformas o portales de internet.

Por esta razón la firma digital viene a ser un aliado, pero a la vez un problema para aquellos que por diversas razones tienen que utilizar el dispositivo para realizar trámites o transacciones diversas ya sean personales o de sus empresas.

Actualmente el Banco Central pone a disposición a través de su página un curso explicativo de cómo utilizar firma digital, sin embargo es poco práctico y más para aquellas personas que no están del todo capacitadas en el ámbito tecnológico para la utilización de este tipo de instrumentos (Banco Central de Costa Rica).

1.1.1 Antecedente del problema

Esta tecnología comenzó a tomar importancia en la región en 1998, cuando cada nación estableció reformas para abrirle paso en sus legislaciones. Puerto Rico y Uruguay fueron los primeros países en determinar normativas respecto a este recurso.

Le siguieron Bermuda y Colombia en 1999; Islas Caimán, Perú y México en 2000; Venezuela, Argentina, Panamá y Brasil en 2001; Chile y Ecuador en 2002; Belice en 2003; Costa Rica entre 2005 y 2006; Guatemala en 2008 y Trinidad y Tobago en 2009.

En tanto, Bolivia, a pesar de que aprobó una ley al respecto en el Congreso y con unanimidad en 2007, aún no se encuentran referencias en la Gaceta Oficial. Cuba, Paraguay, El Salvador y Saint Lucía no poseen legislación al respecto, ni han mostrado intenciones. De esta manera, 18 de los 23 países de la región tienen en cuenta este fenómeno con la utilización de esta nueva tecnología y la implementación de la misma (Toro, 2011).

En Costa Rica el término de certificación digital se remonta a un proyecto de ley presentado por el Ejecutivo a la Asamblea Legislativa en 2002.

Fue el 22 de agosto del 2005 cuando el proyecto fue aprobado y en el 2009 se comenzaron a expedir los certificados digitales.

Desde entonces ha ido en aumento la adopción y la implementación de ese instrumento (Jimenez, 2016).

1.1.2 Problematización

Se cuentan con sucursales a nivel del GAM que permiten que los usuarios soliciten la firma digital para realizar diferentes diligencias ya sea a nivel bancario o de otras instituciones.

Las sucursales donde se presta el servicio tienen un agente registro que se encarga de entregar a los clientes tanto los implementos que van a necesitar, así como una ligera explicación de cómo se utiliza para que ellos mismos realicen en el quiosco el proceso de activación.

Sin embargo, ésta no es suficiente para que los usuarios comprendan el alcance que tiene la firma digital y mucho menos la obligación que adquieren con su utilización.

Esta es la razón del porqué es importante brindar a estos clientes un servicio completo, con asesoría de cómo y que implica la utilización de este instrumento, las repercusiones y el alcance legal que una mala utilización puede traer.

Con la misma finalidad es necesario aclarar que las instituciones que prestan actualmente el servicio no cuentan con el personal capacitado o con instrumentos para dar asesoría a los clientes, lo que los deja en desventaja en la utilización de los diferentes medios electrónicos.

Al mismo tiempo sería importante considerar si las instituciones que actualmente prestan el servicio están en la disposición de aportar recursos no solo tecnológicos sino también humano para brindar asesoría a clientes que la soliciten por medio de sus plataformas de servicio.

1.1.3 Justificación

1.1.3.1 Conveniencia

El mundo actual está en constante cambio, la tecnología, las comunicaciones y el mercado están transformando la sociedad y facilitando cada vez más hasta las tareas más pequeñas a las que se estaba acostumbrado sin la necesidad de incurrir en trámites engorrosos ni traslados innecesarios.

De ahí la importancia de asegurar la información y la autenticidad de la persona que se encuentra detrás del computador realizando la gestión.

1.1.3.2 Relevancia social

La firma digital viene a jugar un papel muy importante ya que permite la digitalización de los documentos y asegura al receptor el grado de validez que éstos poseen sin necesidad de impresión.

A la vez crea conciencia y responsabilidad social hacia el medio ambiente, porque permite el ahorro no solo de energía sino también de papel y combustible al no tener que trasladarse de lugar, lo que genera ganancias para todos.

Aumenta el nivel de confiabilidad transaccional del cliente porque resguarda los datos utilizados en cada uno de los procesos.

Insta a los usuarios a mantenerse actualizados y a utilizar medios electrónicos que faciliten tareas complejas que demandan gran cantidad de tiempo en el proceso.

1.1.3.3 Implicaciones prácticas

Ahorra tiempo, dinero y esfuerzo al evitar traslados innecesarios, porque tiene la misma veracidad que la firma manuscrita y da al usuario la posibilidad de realizar sus trámites desde el lugar y el tiempo que le quede mejor según sus necesidades.

1.1.3.4 Valor teórico

Esto ha permitido poner al descubierto las falencias que presentan los dispositivos de seguridad que brindan los bancos en general y otras instituciones que ofrecen estos servicios, muchos de ellos brindan claves o usuarios que se pueden copiar o modificar de diferentes maneras, exponiendo al cliente a fraudes y situaciones que ponen en riesgo sus datos e inversiones.

1.1.3.5 Utilidad metodológica

Es por esta razón que tanto los bancos privados como estatales se sumaron a la implementación de quioscos de firma digital, actualmente se brinda el servicio en algunas sucursales dentro del GAM pero dejando de lado un aspecto de suma importancia, como lo es la capacitación y asesoría al usuario del servicio.

No tomaron en consideración que muchos de ellos son nuevos en la utilización del servicio y no están familiarizados con la utilización de internet o bien son personas que se han quedado obsoletas en procesos manuales y ahora requieren actualizarse en las nuevas tendencias tecnológicas que demanda el mundo globalizado.

Por tanto, este proyecto busca abrir nuevas oportunidades de asesoría y capacitación a todo aquel usuario que quiera y lo requiera dentro de sus funciones laborales como personales.

1.2 FORMULACION DEL PROBLEMA

¿En qué medida la falta de capacitación influye en el uso de firma digital de los usuarios actuales y potenciales en Costa Rica para el año 2019?

1.3 OBJETIVOS DE LA INVESTIGACIÓN

1.3.1 Objetivo general

- Diseñar una aplicación que de capacitación y facilite a los usuarios de Firma Digital la utilización de los servicios que tienen a su disposición en los diferentes medios electrónicos existentes, para el primer semestre del año 2019.

1.3.2 Objetivos específicos

- Clasificar el segmento de la población al que se va a dirigir el establecimiento del servicio en relación a la oferta y la demanda de firma digital.
- Realizar un estudio para definir las normas legales necesarias en la creación de instrumentos de capacitación de firma digital, así como establecer procedimientos, funciones y políticas que permitan un adecuado funcionamiento de los mismos.
- Desarrollo de un instrumento tecnológico y de fácil acceso que brinden al usuario una forma diferente de capacitarse de manera ágil, rápida y oportuna con el fin de suplir una necesidad.

1.4 ALCANCES Y LIMITACIONES

1.4.1 Alcances

El objetivo de este proyecto es la creación de un instrumento tecnológico y didáctico que brinde capacitación a usuarios de firma digital, con acceso rápido, claro, oportuno y que les permita hacer un adecuado uso del dispositivo con mayor confianza y seguridad.

1.4.2 Limitaciones

Al realizar este estudio es posible que se presenten dificultades con las personas del Banco Central de Costa Rica a las que se les van a realizar entrevistas, podrían negarse a suministrar información debido a la confidencialidad de la información solicitada.

Una baja aceptación del usuario final al no familiarizarse con las técnicas aplicadas.

El proyecto es una propuesta que busca complementar el servicio de firma digital que se brinda actualmente, no obstante, significa la implementación del instrumento al finalizar el proyecto.

CAPITULO II

MARCO TEÓRICO

2.1 CONTEXTO HISTÓRICO

Este capítulo contiene las bases que fundamentan la realización de este trabajo de investigación, que definirá los conceptos básicos del tema y sus principales componentes para un mejor entendimiento del mismo.

Este trabajo se realizará tomando como base y referencia al Banco Central de Costa Rica que es el principal emisor y proveedor de firma digital en el país. La misma tendrá un sustento legal basado en la Directriz número 067-MICITT-H-MEIC, para masificar la implementación y el uso de la firma digital en el sector público costarricense.

Es de suma importancia comprender que este capítulo tratará de temas de firma digital, leyes y reglamentos para su uso e implementación del servicio en los diferentes quioscos otorgados por el Banco Central de Costa Rica.

Tomando como referencia el apartado anterior se puede decir que la certificación digital en Costa Rica tiene sus orígenes gracias a un proyecto de Ley presentado por el Poder Ejecutivo a la Asamblea Legislativa el 29 de febrero del año 2002 bajo el expediente 14276 relacionado con la firma digital en nuestro país. Al cabo de varios años el 22 de agosto de 2005 el proyecto culminó con la aprobación de la Ley de Certificados, Firma Digital y Documentos Electrónicos.

Esta ley faculta la posibilidad de vincular jurídicamente a los actores que participan en las transacciones electrónicas o procesos que anteriormente requerían el uso de documentos físicos para tener validez jurídica, bajo el precepto de presunción de autoría y responsabilidad, todo esto sin dejar de lado el cumplimiento de los requisitos y las formalidades legales.

La Ley 8454 establece un plazo de seis meses para el desarrollo del reglamento, razón por la que se creó una comisión integrada por funcionarios del Banco Central de Costa Rica, Poder Judicial, Ministerio de Ciencia y Tecnología (MICIT), Registro Nacional, CONARE, Procuraduría Nacional y Cámara de Tecnologías de Información y Comunicación (CAMTIC).

Posteriormente para el 21 de abril del 2006, se publica en la Gaceta el Reglamento a la Ley de Certificados, Firma Digitales y Documentos Electrónicos, que confiere el grado de certificado de raíz del sistema de Certificación Nacional a la Dirección de Certificadores de Firma Digital y dos años después, por medio de un convenio con el Banco Central de Costa Rica, se pone en funcionamiento la Autoridad Certificado Raíz del Sistema de Certificación Nacional.

Para el año 2008 se da la construcción de recintos, la creación de un sitio contingente, la web de firma digital, la oficialización de políticas y gestión de calidad, cuya finalidad fue poner para junio del 2009 en funcionamiento el servicio que inició con la entrega de certificados digitales a los usuarios del sistema financiero nacional, con el fin de darles mayor seguridad a las transacciones electrónicas que éstos realizan.

De ahí en adelante el Banco Central de Costa Rica ha dado sustento y servicio a todos aquellos usuarios que solicitan la firma digital para la realización de diferentes trámites personales o empresariales.

2.1.1 Antecedente histórico de la organización

Para el año 1945 era un Departamento Emisor que estaba adscrito al Banco Nacional de Costa Rica, pero dada la intensificación de la actividad económica y bancaria del país surgió la necesidad de dotar al Sistema Bancario Nacional de una integración orgánica adecuada, es así que para el 28 de enero de 1950 se establece la creación del Banco Central de Costa Rica con la promulgación de la Ley 1130.

Para el 23 de abril de 1953 fue promulgada la Ley 1552, denominada Ley Orgánica del Banco Central de Costa Rica, que le otorga el título de Órgano Central y autónomo de la economía del país. La misma fue sustituida por la ley 7558 del 3 de noviembre de 1995.

Como dato curioso del Banco Central de Costa Rica se tiene que entre los años 1950 y 1974 conformó la colección de oro precolombino de mayor importancia en el país, que se considera patrimonio cultural y arqueológico.

Paralelamente impulso su colección de numismática y comenzó a adquirir obras de arte nacional, con lo que dio origen inicialmente a una creación de una galería pública en el edificio principal del Banco, pero cuando la colección creció se decidió construir un Museo, lo que dio origen el 10 de noviembre de 1993 mediante la Ley 7363 a la Fundación para Administrar los Museos del Banco Central.

Misión del Banco Central

Contribuir al desarrollo de la economía costarricense procurando la estabilidad de precios.

Visión del Banco Central

Ser un banco Central reconocido por la sociedad costarricense y la comunidad internacional por su eficiencia, transparencia, credibilidad y capacidad para mantener una inflación baja y estable.

Objetivos del Banco Central

- Mantener la estabilidad de la moneda nacional, procurando a su vez la ocupación plena de los recursos.
- Promover un sistema de intermediación financiera estable, eficiente y competitivo.
- Garantizar la operacional de la institución al menor costo posible y bajo condiciones de riesgo aceptables.

Dentro de sus funciones principales se pueden mencionar:

- a) El mantenimiento del valor externo y de la conversión de la moneda nacional.
- b) Custodia y administración de las Reservas Monetarias Internacionales de la Nación.
- c) Emisión de billetes y monedas de acuerdo a las necesidades del país.
- d) Procurar las condiciones favorables para el incremento, la liquidez, la solvencia y el buen funcionamiento del Sistema Bancario Nacional.

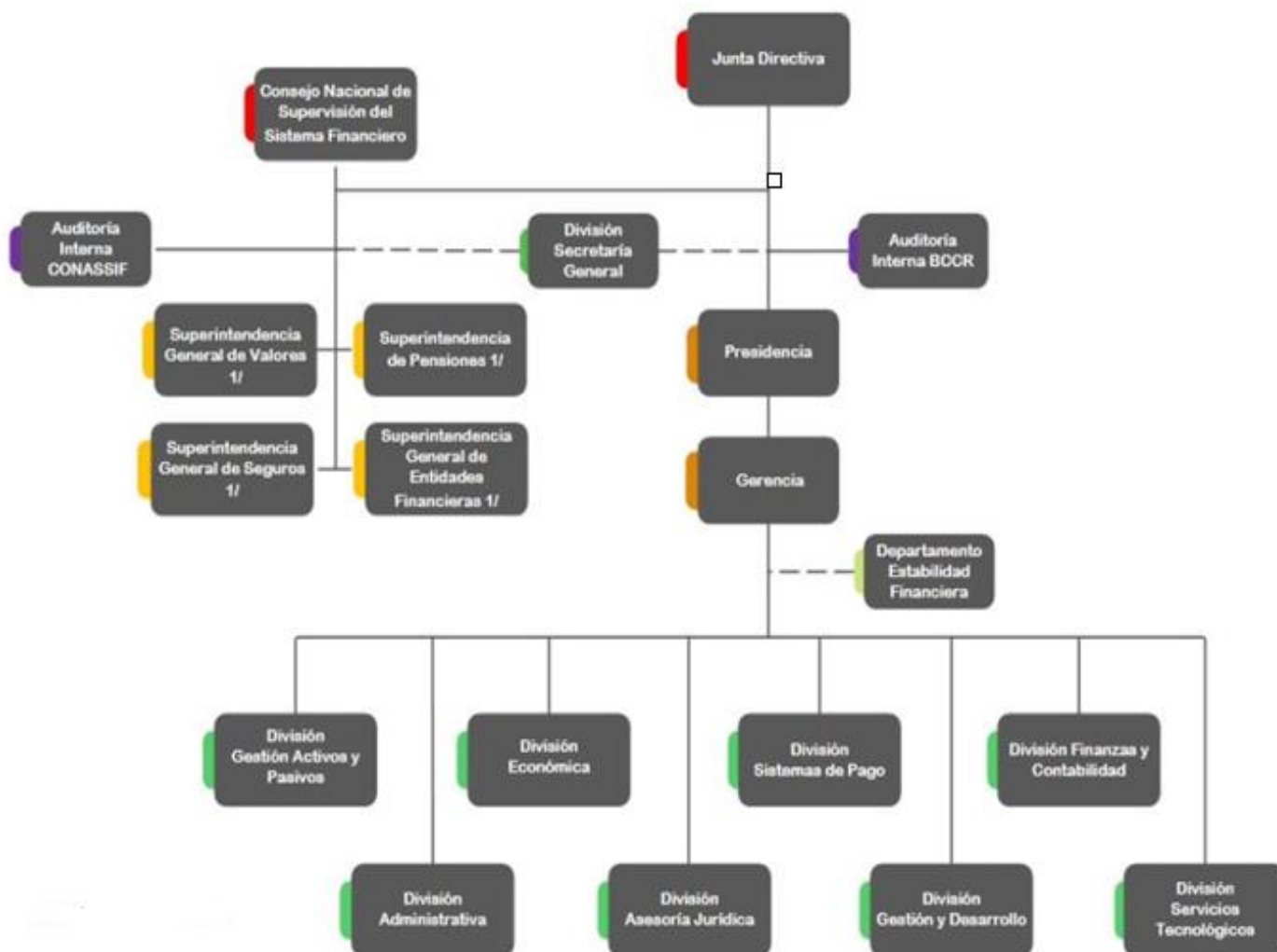


Ilustración 1 Organigrama del Banco Central de Costa Rica
Fuente: elaboración propia

2.2. CONTEXTO TEÓRICO

Esta sección presenta una explicación de los conceptos básicos de la presente investigación, con el fin de que el lector pueda tener claro en que consiste el proceso y los alcances que tiene el proyecto, los cuales son tomados como referencia del Reglamento a la Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos emitido por (El Presidente de la Republica y el Ministro de Ciencia y Tecnología, 2008) que detalla a cabalidad cada uno de ellos.

En primera instancia se define autenticidad como la veracidad técnicamente constatable de la identidad del autor del documento. La misma no excluye el cumplimiento de requisitos de autenticación desde el punto de vista legal.

Este aspecto juega un papel de suma importancia en la realización de trámites y el envío de documentación digital, porque el autor pueda tener la certeza que el documento no sea alterado y que el receptor lo reciba tal y como lo envió y los datos utilizados para la generación de la firma solo pueden producirse una vez y se garantiza razonablemente su confidencialidad asegurando la veracidad de los datos.

De la misma manera otro aspecto a tomar en consideración es la seguridad que está respaldada por un dispositivo que resguarda las claves del certificado y la firma digital siendo posible detectar cualquier alteración posterior a su emisión lo que garantiza la protección contra la falsificación.

Para toda institución uno de sus principales propósitos es mantener la confidencialidad de los datos de sus clientes por lo que la firma digital viene a jugar un papel de suma importancia en la realización de trámites, transacciones y demás procesos, motivo del porqué se busca que el usuario esté informado y en plena conciencia de las implicaciones legales que una mala utilización de la firma puede traer.

Es por esta razón que al hablar de la firma digital se tienen que mencionar conceptos principales según (Asesoría Tecnológica, 2005) que se detallan a continuación.

No repudio: se refiere a que en todo documento, mensaje electrónico o archivo digital asociado a una firma digital certificada se presumirá, salvo prueba en contrario, de la autoría y responsabilidad del titular del correspondiente certificado digital, vigente en el momento de su emisión.

Firma digital certificada: firma digital emitida bajo el amparo de un certificado digital válido y vigente y expedido por un certificador registrado que es certificado por el Banco Central de como un agente registro calificado.

Certificado Digital: es una estructura de datos creada y firmada digitalmente por un certificador. Su propósito es posibilitar a sus suscriptores la creación de firmas digitales, así como la identificación personal en transacciones electrónicas.

Criptografía: se define como la técnica para mantener los mensajes secretos. Hay dos tipos: simétrica (uso de llave secreta) y la asimétrica (uso de llave pública y privada). Éstas se registran y guardan en la tarjeta para posteriormente ser activados en el recinto privado por el usuario, las mismas tienen validez de 5 años a partir de su emisión.

Documento electrónico: se entiende como cualquier manifestación con carácter representativo o declarativo, expresada o transmitida por un medio electrónico o informático. Se encripta con los dos certificados el de firma y el de autenticación, que vienen a darle la validez y veracidad al documento electrónico.

Encriptación: es el proceso para convertir la información a un formato más seguro. En otras palabras, los datos que están en un formato claro, o sea entendible, se convierten mediante un proceso matemático a un formato encriptado o codificado, o sea ininteligible. El cual se realiza mediante un (logaritmo).

Infraestructura de llave pública (PKI por sus siglas en inglés): se refiere a la estructura de hardware, software, personas, procesos y políticas que emplean tecnología de firma digital para suministrar una asociación entre la llave pública y un suscriptor que tiene la llave privada correspondiente.

Lineamientos técnicos: es el conjunto de definiciones, requisitos y regulaciones de carácter técnico-informático, contenidos en la Norma INTE/ISO 21188 versión vigente y en las políticas que al efecto emita la DCFD.

Parte confiante: se refiere a las personas físicas, equipos, servicios o cualquier otro ente que confía en la validez de un certificado emitido por un certificador específico. En otras palabras se refiere a la confianza que deposita el usuario en el agente registro y la institución que realiza la emisión del mismo.

Rol de confianza: es la función de trabajo que permite ejecutar labores críticas. Si dichas labores se ejecutan de una forma insatisfactoria puede ocurrir un impacto adverso, que dará como resultado una degradación en la confianza que provee el certificador.

CAPITULO III

MARCO METODOLÓGICO

3.1 TIPO DE INVESTIGACIÓN

Una investigación es sistemática, empírica y crítica. Sistemática implica que hay una disciplina para realizar la investigación y que no se dejan hechos a la casualidad, empírica denota que se recolectan y analizan datos y que sea crítica quiere decir que se evalúa y mejora de manera constante, buscando las respuestas a las preguntas y problemas del mundo natural y social (Sampieri, 2014, pág. 534).

En este capítulo se exponen los aspectos metodológicos seleccionados para el desarrollo de instrumentos de capacitación, que definen el tipo de investigación, los sujetos de estudio y las fuentes de investigación seleccionadas, así como también conceptos, variables y finalmente la especificación de las herramientas utilizadas para recabar datos durante el proceso de investigación y que serán de suma importancia para llegar a la finalización del proyecto y al desarrollo de instrumentos.

3.1.1 Finalidad

Por el tipo de trabajo que se está llevando a cabo, se puede decir que la finalidad es mixta, combinando los tipos de investigación teórica y aplicada.

La investigación teórica según (Barrantes Echavarría, 2009) “es aquella actividad orientada a la búsqueda de nuevos conocimientos y campos de investigación para crear un cuerpo de conocimiento teórico en algún campo de la ciencia”.(pág 80)

Mientras que la investigación aplicada busca resolver problemas cotidianos existentes en las empresas, comunidad, país o ámbito de estudio, la misma plantea y elabora recomendaciones que ayudan a resolver problemas concretos que ocurren en determinado lugar con base a información recabada.

3.1.2 Dimensión temporal

Se puede decir que es longitudinal según (Barrantes Echavarría, 2009) porque analiza el tema investigado tanto en diversos momentos como a lo largo del tiempo.

La necesidad del usuario se ve evidenciada durante el proceso y desde que el servicio se empezó a implementar como parte obligatoria de transacciones y trámites gubernamentales.

3.1.3 Marco

Esta investigación abarca la totalidad del problema, su tamaño se puede clasificar como micro-social, dado que se concentra solo en un sector de la población a la que va dirigida la investigación.

Ésta busca dotar de instrumentos tecnológicos o didácticos a aquellos usuarios de firma digital que cuentan con el servicio y se les dificulta su utilización a través de los medios existentes.

3.1.4 Naturaleza

Cualitativa, porque se enfoca en comprender los fenómenos explorándolos desde la perspectiva de los participantes en un ambiente natural y en relación con su contexto (Sampieri, 2014, pág. 399).

Los usuarios tienen diferentes experiencias en la utilización del dispositivo, que depende del grado de conocimiento técnico que tengan tanto del servicio como del instrumento que en este caso sería la tarjeta, el lector, el certificado de firma y los diferentes medios electrónicos en los que se puede utilizar.

En este caso proyecto busca proveer al usuario de firma digital de instrumentos que estén a su alcance y que le sirvan de guía en la utilización laboral o personal según sea su uso, sin la necesidad de acudir a terceras personas que puedan llevar a malversar su información.

3.1.5 Carácter

El carácter de este proyecto es causal y se enfoca en conocer las causas que provocan el desconocimiento y la falta de información de los usuarios de firma digital y busca alternativas de solución ante estos problemas.

Se busca determinar los factores clave que afectan la calidad de la información que se está entregando a los usuarios de firma digital, sin diferir en la utilización del mismo.

3.2 SUJETOS Y FUENTES DE INFORMACIÓN

3.2.1 Sujetos de información

Para realizar esta investigación se realizó una entrevista a profesionales como sujetos de información en firma digital, que actualmente dan el servicio, tienen el conocimiento y la experiencia porque han estado durante las diferentes etapas del proceso de implementación en la institución donde laboran: Francela Vargas Espinoza y Karla Solano Vargas, funcionarias del Banco de Costa Rica, son agentes registro certificadas por el Banco Central por lo que se encargan de la emisión de Certificados digitales de personas físicas y cuentan con cuadro años de experiencia en el campo.

Francisco Esquivel, funcionario del Banco Central de Costa Rica, el cual es uno de los encargados de velar por el buen funcionamiento del servicio de firma digital que la institución presta actualmente.

3.2.2 Fuentes primera mano

Para este trabajo se eligieron 3 fuentes primarias, que son de consulta obligatoria debido a que son el sustento legal de la investigación:

- Ley 8454 Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos, 2005. MICITT.
- Directriz N° 067-MICITT-H-MEIC Masificación de la Implementación y el Uso de la Firma Digital en el Sector Público Costarricense, 2014.

- Tesis: Valorar las condiciones de técnicas que existen en el BN Fondos para la implementación del Agente Electrónico, por Karla Bermúdez Barrientos, Universidad Hispanoamericana, año 2015.
- Estándar electrónico Servicio Firma Digital en Intranet, serie de normas y procedimientos, por el Banco Central de Costa Rica.
- Reglamento del sistema de pagos, publicado en el Alcance 97 a La Gaceta 83, por el Bnaco Central de Costa Rica, del 14 de mayo del 2018, actualizado al 16 de noviembre de 2018.

3.2.3 Fuentes segunda mano

En las fuentes de segunda mano se pueden citar:

<https://www.bccr.fi.cr/seccion-firma-digital/firma-digital>

[https://www.bccr/marcolegal/DocReglamento/Reglamento Firma Digital Ley No8454](https://www.bccr/marcolegal/DocReglamento/Reglamento_Firma_Digital_Ley_No8454)

<http://www.firmadigital.go.cr/Documentos/Decreto>

3.2.4 Fuentes tercera mano

Artículos del periódico El Financiero tomados como referencia actual:

- 11 trámites que puede hacer un emprendedor con la firma digital, por Pymes El Financiero, 22 mayo 2015.
- Firma digital avanza con sigilo, por Krisia Chacón Jiménez, 18 septiembre, 2016.

3.3 SELECCIÓN DE MUESTRA

En primera instancia se define la unidad de muestreo, que según Pineda & de Alvarado (2008, pág. 122) se define como el elemento para seleccionar la muestra, en algunos casos la unidad de observación y la de análisis es la misma y en otros casos no.

Para este proyecto se va a realizar el tipo de muestreo no probabilístico que según Hair & Ortinau (2010) afirma que “es el proceso de muestreo en el que se desconoce la probabilidad de elegir cada unidad de muestreo. En otras palabras, la elección de un elemento no depende de la probabilidad, sino de sus características y de quien hace la muestra”. (pág 55)

3.4 TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECTAR INFORMACIÓN

Para este apartado se van a definir dos conceptos como lo son entrevista cualitativa y focus group que son los instrumentos que se van a utilizar para recolectar la información.

No se va a llevar a cabo la elaboración de una encuesta como medio para recolectar datos, ya que lo que se quiere es tener información relevante según expertos que sirva de instrumento y base de información para ayudar a los usuarios que así lo requieran, cabe destacar que la información recolectada a través de ellos es de suma importancia ya que son los que están en constante interacción con usuarios del servicio y han percibido de cerca las debilidades del servicio que actualmente se presta tanto en el Banco Central que es el principal emisor de firma digital como en las otras instituciones registradas que actualmente dan el servicio.

Entrevista cualitativa se define como “ preguntas sobre experiencias, opiniones, valores y creencias, emociones, sentimientos, hechos, historias de vida, percepciones, atribuciones, etcétera” (Hernández Sanpieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006, pág. 407)

El focus group “es considerado como una especie de entrevistas grupales. Estas últimas consisten en reuniones de grupos pequeños o medianos (3 a 10 personas), en las cuales los participantes conversan en torno a uno o varios temas en un ambiente relajado e informal, bajo la conducción de un especialista en dinámicas grupales” (Hernández Sanpieri, Fernández Collado, & Baptista Lucio, 2006, pág. 408).

El tamaño de los grupos varía dependiendo del tema: tres a cinco personas cuando se expresan emociones profundas o temas complejos y de seis a 10 participantes si las cuestiones a tratar versan sobre asuntos más cotidianos, aunque en las sesiones no debe excederse de un número manejable de individuos.

El formato y naturaleza de la sesión o sesiones depende del objetivo y las características de los participantes y el planteamiento del problema lo que facilita en gran medida la recolección de datos ya que permite obtener información de varios participantes a la vez.

En este trabajo se plantea la aplicación de entrevistas con expertos y un focus group en donde a los participantes se les aplicará un cuestionario con preguntas abiertas que permita obtener información de relevancia para el desarrollo de la investigación y creación de instrumentos de capacitación que sirven de ayuda a los usuarios según sus necesidades de aprendizaje.

Las entrevistas se realizarán a sujetos de información “expertos” que conozcan el tema y otros que laboren dentro del mismo entorno dando el servicio de registro de la firma digital , lo cual permitira obtener información de varios participantes y a su vez conocer de cerca las grandes necesidades de los usuarios que se presentan a adquirir el servicio.

El focus group se va a aplicar a usuarios del servicio de firma digital los cuales laboran en diferentes áreas de formalizacion y aprobación de crédito, seguros, operatividad de la operadora de pensiones y oficina comercial. Esto con el fin de analizar su conocimiento y opinión sobre el tema, dado que sus necesidades son el principal objeto de estudio.

Los instrumentos deben contener aplicaciones técnicas que permitan al usuario final realizar por sí mismo los siguientes pasos:

- Activar el servicio de firma digital.
- Instalación del driver en la computadora.
- Utilización de la firma digital en los diferentes medios electrónicos en los que se puede utilizar firma digital.
- Implicaciones legales, normativa de uso vigente y el no repudio.
- Instituciones vigentes que dan el servicio.
- Recomendaciones que el usuario deba de tener con el instrumento.
- Sitios de interés donde pueda ser utilizado como instrumento de seguridad.

3.5 DEFINICION CONCEPTUAL, OPERATIVA E INSTRUMENTAL DE LAS VARIABLES

3.5.1 Factor A. Variable independiente

Asesoría o capacitación del servicio que brindará al usuario las herramientas tecnológicas o didácticas que necesita para una adecuada utilización del dispositivo de firma digital.

Esto le permitirá al inscrito ampliar la gama de posibilidades en la que puede utilizar su dispositivo, le ahorra tiempo y tramites engorrosos y evita el riesgo de sufrir fraude electrónico.

3.5.2 Factor B. Variable dependiente

Los usuarios de firma digital que necesitan capacitación para realizar un adecuado uso del dispositivo y servicio de firma digital.

Tabla 1
Operalización de variables

OBJETIVOS ESPECÍFICOS	VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DEFINICIÓN INSTRUMENTAL
Analizar la información técnica, así como la asesoría que le brindan al cliente al momento que adquiere el servicio.	Asesoría o capacitación de Firma Digital	Determinar las áreas del conocimiento en las que presentan falencias al momento de dar información.	Establecer las áreas que necesitan apoyo. Implementar instrumentos que de capacitación a usuarios rápida, accesible y oportuna	Entrevistas con expertos Focus group
Investigar el marco técnico y normativo de la firma digital en Costa Rica.	Normativa Legal	Definición del tema legal de firma digital, así como de sus reglamentos.	Legislación aplicada a la propuesta.	Análisis de la normativa Entrevista
Necesidades de capacitación	Conocimiento Habilidad Requerimientos	Básico Técnico Avanzado	Es la utilización de los instrumentos por parte de los usuarios	Tecnológicos Mixtos Didácticos

Fuente: elaboración propia

CAPITULO IV

ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN DE DATOS

4.1 ASPECTOS LEGALES DE LAS APLICACIONES MÓVILES

A la hora de desarrollar aplicaciones móviles debemos tener muy en cuenta los aspectos legales. Haciéndolo se podrán evitar sanciones y también proteger la app. (Yeepli en desarrollo de apps, 2014)

Los usuarios aceptan la gratuidad de las apps renunciando a la privacidad y los desarrolladores aceptan carencias y vacíos en la legalidad por lograr llegar a un público amplio, sin reparar en las futuras repercusiones, así como las peculiaridades de hacer la declaración de la renta siendo desarrollador o cómo afecta a partir de 2015 la Tasa Amazon.

4.1.1 Derechos propios y de terceros

Contar con las respectivas licencias de los recursos que utilicemos es de primordial importancia, ya sean librerías de programación, bases de datos, elementos gráficos, melodías, textos, entre otros.

Siempre leer las condiciones para evitar problemas porque en algunas ocasiones esos recursos excluyen el uso comercial y no podrían utilizarse en el desarrollo de aplicaciones.

4.1.2 Información y permisos

Al tratarse de aplicaciones que se instalan y ejecutan en dispositivos móviles, resulta aún más importante ser claros y explícitos al solicitar permisos al usuario. Muchas veces la aplicación móvil va a necesitar acceder a los contactos de la agenda o a contenidos del móvil, ya sea por cuestión de pagos, cesión de datos o instalación de cookies o simplemente compartir contenidos.

Es sobre todos estos aspectos en que el usuario ha de ser informado y deben ser validadas por el mismo de forma sencilla y lo más clara posible antes de su instalación con la opción de cambiar de opinión o configuración en caso de que lo necesite el usuario de la app.

4.1.3 Markets de aplicaciones móviles

Los grandes markets, sean para el sistema operativo que sea, son los que mandan en última instancia y a la hora de comercializar nuestra aplicación móvil. En general tienen condiciones estrictas para permitir a las apps el acceder al público y vender.

Algunos aspectos como las comisiones que se deben pagar por el e-commerce desde la app o los contenidos prohibidos, los avisos específicos, las condiciones técnicas, por poner ejemplo, deben ser estudiados al detalle para evitar problemas una vez acabemos de desarrollar aplicaciones móviles.

4.2 FOCUS GROUP

Fecha: 11 de agosto de 2018

Duración: 1 hora

Participantes: 12

Edad promedio: 21 a 55 años

¿Por qué es importante para usted contar con firma digital?

Para nueve de los participantes su razón principal es por trabajo, es parte importante o fundamental en sus funciones diarias, sin la firma digital no tendrían acceso a los diferentes portales de internet a los que necesitan acceder. Algunos de ellos serían SUGEF (Reporte crediticio), SUPEN (Reportes de operadoras de pensiones), SUGEVAL (Para los fondos de inversión).

Dos de los asistentes utilizan la firma digital de manera ocasional para sus funciones, con la particularidad que éstas son colectivas, la firma no solo es utilizada por el dueño de la misma que es el jefe sino también por sus demás compañeros. Por lo que todos tienen conocimiento del pin de la firma digital.

Con respecto al último de los integrantes, solo adquirió la firma digital para sacar el permiso para su portación de armas porque era un requisito indispensable para obtener el permiso. Después de realizar el trámite no volvió a utilizar la firma. Según lo comentado no sabía que se puede utilizar para realizar otras gestiones.

Mencione algunos usos de firma digital que conoce

- Acceso a páginas como: SUGEF, SUPEN, SUGEVAL.
- Factura digital.
- Firma de documentos electrónicos.
- Firma de correos electrónicos.
- Para realizar trámites como portación de armas.
- Para participar las licitaciones.

¿Conoce algún sitio en que el que usted pueda acudir, ya sea en línea o de forma personal, para que le brinden asesoría de firma digital?

La totalidad de los participantes desconoce algún lugar donde se le brinde asesoramiento del servicio. Según lo comentado solo saben que existe un número de teléfono de asistencia técnica, en caso de tener algún inconveniente al realizar la instalación del driver en el computador donde van a utilizar la firma digital y otro número para desactivar la firma en caso de robo o pérdida.

¿Según su criterio, existe la necesidad de asesoramiento al usuario de firma digital sobre los riesgos a los que se expone si utiliza de forma inadecuada el dispositivo?**¿Y por qué?**

Los doce participantes estuvieron de acuerdo en que falta asesoramiento, porque la firma digital tiene alcances legales y tecnológicos que mal utilizados puede traer graves consecuencias en sus trabajos y otros ámbitos de su vida.

De la misma manera estuvieron de acuerdo que la firma digital también tiene beneficios de los cuales algunos de ellos desconocían, que con una adecuada capacitación podrían aprovechar en sus labores o actividades diarias sin exponerse o trasladarse de lugar.

¿Qué aspectos considera importantes a la hora de recibir algún tipo de asesoramiento?

- Seguridad de la información
- Claridad
- Privacidad
- Confianza
- Agilidad
- Opciones

4.3 ENTREVISTAS CUALITATIVAS

Objetivo:

Conocer la perspectiva de los expertos hacia el servicio de firma digital que se presta a los usuarios del Banco Central y Banco de Costa Rica.

4.3.1 Entrevista 1

Francisco Esquivel, coordinador del BCCR.

Fecha: 21 de agosto de 2018.

1. ¿Quiénes pueden utilizar firma digital?

Cualquier persona física ya sea nacional o extranjero mayor de edad, que cuente con documento de identificación en buen estado y que sea el último emitido por Migración o el Tribunal Supremo de Elecciones según sea el caso.

2. ¿Considera que existen falencias en el servicio que prestan actualmente las instituciones?

Si bien es cierto se ofrece servicio de apoyo técnico a los usuarios de firma digital, actualmente éste no es suficiente para ofrecer toda la información necesaria que los usuarios requieren según el trámite que estén realizando.

El mismo solo está diseñado para que los usuarios realicen consultas técnicas de instalación, problemas de reconocimiento, software, entre otros. Por lo que considero necesario ofrecer a los mismos una guía completa de todo lo que puedan realizar paso a paso, de manera clara y de fácil acceso para el público en general.

3. ¿El banco Central de Costa Rica ofrece algún tipo de capacitación a usuarios de firma digital?

Actualmente no, solo podrán encontrar a través de la página oficial del Banco Central un video explicando con las principales generalidades de la firma digital.

4. ¿Existe algún proyecto en puerta para ayudar a los usuarios de la utilización de esta importante herramienta?

Por el momento como proyecto meramente de la institución no.

5. ¿Considera importante la implementación de algún sistema que brinde capacitación a usuarios?

Si lo considero importante, ya que de ello depende la efectividad y el uso correcto del dispositivo. Un adecuado uso de la herramienta podrá evitar problemas futuros a cada uno de nuestros clientes.

4.3.2 Entrevista 2

Francela Vargas y Karla Solano, agentes de Registro del BCR.

Fecha: 24 de agosto de 2018

1. ¿Qué información dan a los clientes al momento de dar el servicio?

Al cliente se le explica el proceso de activación, el cual tiene que realizarlo en el quiosco de activación de la institución. Se le entrega un brochure que trae las principales generalidades de la firma y los teléfonos o páginas que puede utilizar para revocar la firma.

2. ¿Cuán importante es la firma digital en el acontecer actual, según el criterio de los expertos?

Las nuevas tecnologías digitales constituyen el principal motor de transformación social y económica, siendo la mayor fuente de competitividad, e impactando en todos tanto para las Administraciones Públicas, las empresas privadas y los ciudadanos en general, por lo que es importante que el cambio vaya de la mano con el aprendizaje y el mejoramiento continuo de los sistemas de información.

3. ¿Consideran que existe falta de información a los clientes que adquieren el servicio?

Si, muchos de nuestros clientes nos externan su preocupación al momento de realizar tramite, algunos no saben exactamente para que sirve y menos para que tramites la pueden utilizar. Otros solo la gestionan porque se las piden para un trámite en específico como el permiso para portar armas, lo que genera un gasto único y no el aprovechamiento de la herramienta.

Creemos que una adecuada utilización de la misma podrá evitar bloqueos de las tarjetas, el uso inadecuado de la misma como lo es el uso de terceras personas que no sean el titular de la misma.

4.4 ESTADÍSTICA DE LOS CERTIFICADOS EMITIDOS POR AÑO

En esta se muestra el detalle de los Certificados de Firma Digital emitidos por año con corte a setiembre de 2018, en cada una de las instituciones autorizadas por el Banco Central de Costa Rica como quioscos autorizados.

Según la estadística, la emisión de Certificados va en creciente aumento, por lo que cabe vez más usuarios se encuentran utilizando la Firma Digital para diferentes transacciones en el mercado nacional.

Según lo planteado por don Francisco Esquivel, funcionario del Banco Central, se hace énfasis en un aumento considerable para el año 2019 en la emisión de nuevos Certificados, esto debido a la implementación de éste como instrumento obligatorio para la inscripción de accionistas al Registro Público y de otros trámites que están en proceso.

Por lo que es importante tener en cuenta este dato y tomarlo como referencia en busca de mejorar el servicio que actualmente se presta en todas las instituciones a lo largo del país. Actualmente son los colegios profesionales los que en su preocupación por capacitar a los profesionales con las nuevas herramientas están realizando charlas sobre estos cambios lo que deja en desventaja a aquellos que por alguna u otra razón no pueden asistir.

Tabla 2
Estadística de los certificados emitidos por año (expresado en miles)

Entidad	Oficinas	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	Total
Banco Nacional de Costa Rica	12	10	3.228	6.466	9.838	11.692	18.492	18.862	23.274	25.136	17.921	134.919
Banco Popular	7	85	1.222	1.591	2.867	5.109	5.116	3.415	3.240	5.139	2.797	30.781
Banco de Costa Rica	5	3	50	594	2.163	2.318	4.064	3.840	4.531	5.960	6.398	29.921
Banco BAC San José	2	20	522	572	1.207	1.391	2.674	2.929	3.385	4.234	4.126	21.060
Banco Central de Costa Rica	2	496	825	315	1.106	572	2.971	2.567	3.673	3.927	2.208	18.560
Cooperativa Nacional de Educadores RL	2			42	572	1.047	2.196	1.610	2.220	2.486	2.294	12.467
CoopeAnde 1	3						68	1.081	1.831	4.033	2.814	9.827
Banco Promérica	2				299	539	1.348	1.087	1.863	2.202	1.202	8.540
Vida Plena-Operadora de Pensiones	1								1.987	2.685	1.207	5.879
Coopealianza	1						44	698	1.101	1.657	1.051	4.551
Grupo Mutual Alajuela - La Vivienda	1		27	51	321	243	812	534	766	1.005	619	4.378
INS	3		11	423	305	732	517	551	388	706	211	3.842
Banco Lafise	1			24	163	253	671	371	448	584	198	2.712
Banco BCT S.A.	1	6	324	349	311	267	287	233	302	323	174	2.576
Banco Scotiabank de Costa Rica SA	1							352	459	797	448	2.056
Banco Crédito Agrícola de Cartago*	1		4	89	75	202	207	298	278	167	0	1.320
Banco Davivienda	2									24	223	247
Total	47	620	6.213	10.516	19.127	24.365	39.467	38.428	49.744	61.065	44.091	293.636

Fuente: Banco Central de Costa Rica (noviembre 2018)

4.5 PERFIL DE USUARIOS

Esta se refiere a un entorno personalizado especialmente para cada usuario, según sea su necesidad de aprendizaje.

La aplicación pretende que el usuario cree su propia configuración y perfil con los videos de interés.

Género: masculino y femenino

Edades: de veinte a treinta, de treinta a cuarenta, de cuarenta a cincuenta y de cincuenta años en adelante.

Nivel de escolaridad: secundaria y universitaria

Nivel socioeconómico: medio-alto

Edad promedio:

Población adulta y adulta mayor está aumentando considerablemente y tiene la necesidad de contar con herramientas que le faciliten las tareas sin invertir tanto tiempo en el proceso.

Se toma en consideración a toda la población en sus diferentes segmentos, todos ellos están expuestos al cambio y por ende tienen la necesidad de actualizarse para poder desarrollar todo tipo de tareas según sea su labor o campo de estudio o trabajo.

Actualizado:

La revolución tecnológica y el nuevo consumidor se están adaptando de manera sorprendentemente rápida a una nueva manera más interactiva y direccional en su experiencia de compra.

Generación tras generación, el ser humano adquiere más conocimientos y es más inteligente. Por lo que más personas adultas se ven en la necesidad de actualizarse para poder seguir con los procesos diarios de su trabajo o labor.

Conectado:

Con el boom de internet, las redes sociales y la sociedad de la información el nuevo consumidor quiere todo a la mano, de la manera más rápida y oportuna.

Exigente:

Quieren más servicio, más atención, más soluciones a su medida, adecuado a sus necesidades y su estilo de vida.

Inaccesible:

La era internet está provocando que el consumidor se “aísle” y sea capaz de comprar de forma muy selectiva, sin salir de casa, desde su teléfono móvil y en cualquier lugar.

Mercado meta:

El consumidor es población adulta y adulta mayor, exigente con la necesidad de mantenerse actualizado y conectado.

¿Estamos ofreciendo un servicio adaptado a ellos? ¿Nuestros canales de información están a la altura de estas nuevas necesidades?

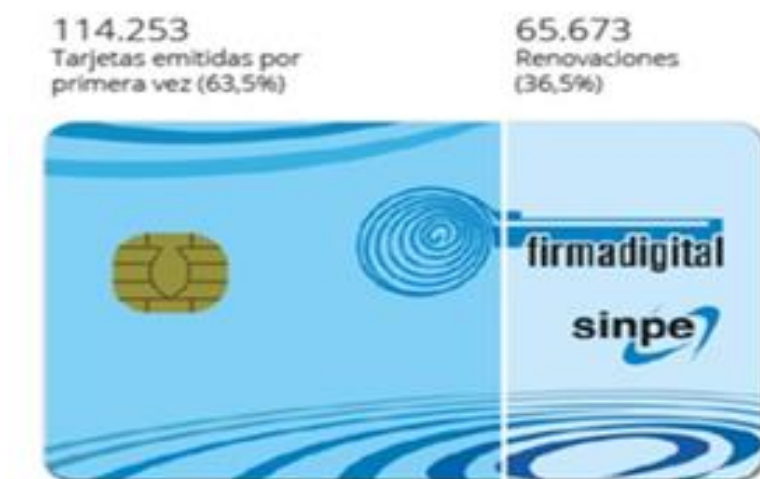


Ilustración 2 Total tarjetas emitidas
Fuente: Banco Central de Costa Rica (octubre 2016)



FUENTE: BANCO CENTRAL DE COSTA RICA.

75%
Proporción de personas activas al 30 de setiembre de 2016

24
Cantidad de personas, por cada 1.000 adultos, que tiene Firma Digital

Ilustración 3 Certificados emitidos por rango de edad
Fuente: Banco Central de Costa Rica (octubre 2016)

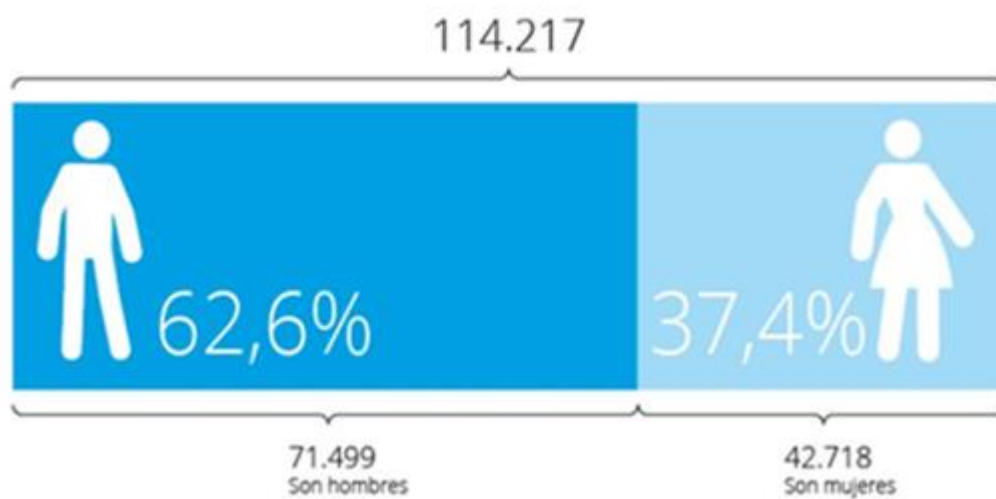


Ilustración 4 Certificados emitidos por género
Fuente: Banco Central de Costa Rica (octubre 2016)

CAPITULO V

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

5.1 CONCLUSIONES

Luego de realizar la presenta tesis, se presentan las siguientes conclusiones:

En el proyecto realizado se ha logrado plantear el desarrollo de una aplicación para dispositivos móviles Android y IOS, capaz de brindar asesoría y capacitación a usuarios de firma digital como un medio funcional, de fácil acceso y al menor costo posible. Queda demostrado a través de la investigación que no existe ninguna aplicación que facilite la utilización de la firma digital como herramienta de los diferentes procesos que existen en las instituciones.

Durante la investigación solo se encontraron manuales de procesos poco atractivos de difícil comprensión y localización para los usuarios del servicio, los mismos utilizan vocabulario técnico, no se encuentran en un solo documento o sitio de internet, por lo que el usuario tiene que ir de manera paulatina buscando la información que necesita a través de las distintas páginas de las instituciones, lo que le genera pérdida de tiempo y poco interés en el aprendizaje de los procesos.

El Banco Central que es el principal emisor de la firma digital, lleva una estadística de los certificados emitidos por año en las 47 instituciones autorizadas que actualmente prestan el servicio en Costa Rica, en donde se evidencia el crecimiento paulatino desde el 2009, año en el que inició el proyecto con la emisión de los primeros certificados hasta setiembre 2018. Según la información recabada durante el proceso de entrevista los expertos prevén un aumento considerable para el año 2019, nuevos proyectos van a exigir la utilización de la herramienta, por lo que más personas se verán en la necesidad de adquirir y capacitarse en la utilización de la herramienta.

Se logró el reconocimiento de falencias del servicio que prestan actualmente las instituciones autorizadas a lo largo del país, como la falta de capacitación del personal de registro acerca de las instituciones y procesos para los que se necesita la firma digital como herramienta de seguridad y de autenticación en la elaboración y firma de documentos o tramites en línea.

Se identificó plenamente el mercado meta al que hay que dirigir la estrategia, el mismo va de 20 a 30, 30 a 40, 40 a 50 y de 50 años en adelante, que conforman a la población adulta y adulta mayor que está aumentando considerablemente; estos segmentos fueron identificados como usuarios nuevos, potenciales y actuales que necesitan estar informados, actualizados y no disponen de mucho tiempo para hacerlo, por lo que asistir a cursos y demás está descartado para ellos, pero de igual forma tienen la necesidad de contar con herramientas que le faciliten las tareas sin invertir tanto tiempo en el proceso, es por esto que el proyecto toma en consideración a toda la población en sus diferentes segmentos, ya que todos ellos están expuestos al cambio y por ende tienen la necesidad de actualizarse para poder desarrollar todo tipo de tareas según sea su labor o campo de estudio o trabajo.

Se elaboró un manual máster como herramienta para facilitar el ordenamiento y estructuración de la información recabada tomada como base para la elaboración del proyecto, por lo que a través de éste se plantea la creación de los videos a implementar en el desarrollo de la app en el apartado de cada institución, lo que facilita la búsqueda de información a los usuarios y se convierte en un medio interactivo y visual de aprendizaje de cada proceso de su interés.

Por otro lado, el tiempo de espera de la solución óptima dependerá de los inversionistas y del tiempo que dure el desarrollo del producto, sin embargo, éste es poco si se compara con los beneficios para el usuario y por ende a cada cliente e inversionista que forme parte del proyecto porque viene a resolver una problemática existente y de que están conscientes.

5.2 RECOMENDACIONES

Las recomendaciones para la presente tesis son las siguientes:

Considerando la necesidad existente en los usuarios de firma digital y el gran respaldo que ésta da en su utilización, se recomienda dotar de una herramienta que brinde capacitación para que se dé un adecuado y efectivo uso de la misma, de manera responsable enfocando los esfuerzos necesarios para cumplir con la normativa que el Estado costarricense ha dictado con respecto al tema de la firma digital y el no repudio a la misma.

Dado que no existe una app que brinde capacitación a usuarios de firma digital, se recomienda aprovechar el nicho de mercado existente ante el creciente aumento de sitios y trámites para los que está siendo solicitada de manera obligatoria, aprovechando que es una herramienta que esta direccionada a varios segmentos de la población los que van de 20 a 30, 30 a 40, 40 a 50 y de 50 años en adelante; además es de fácil acceso y bajo costo.

Al identificar múltiples beneficios del uso de la herramienta, se sugiere enfatizar en cada uno de estos aspectos con el fin de atraer a nuevos usuarios y retener a los actuales buscando un mejoramiento continuo en los procesos que actualmente se realizan en línea en cada una de las instituciones sean públicas o privadas.

Se recomienda el desarrollo de la aplicación, de esta manera los clientes asociados podrían ofrecer un plus y no solo el servicio de firma digital, generando un acompañamiento al usuario y por ende que el mismo esté más informado y cómodo con el uso de la firma digital.

Es por esto que en la implementación del proyecto se plantea llevar a cabo un plan promocional que le permita a los clientes afiliados dotar a sus usuarios de manera gratuita al adquirir el servicio a través de sus instituciones porque podrá ofrecerse como un plus a los usuarios a través de los diferentes medios publicitarios como lo son brochures, Facebook, banner, correos y WhatsApp.

Así mismo se plantea participar de manera activa en eventos, ferias, stand o cualquier otra actividad que así se coordine con las instituciones que actualmente dan el servicio de firma digital a través de sus diferentes puntos autorizados, con el fin de dar a conocer la app y que más personas descarguen y utilicen la misma.

Sin embargo, para poder llevar a cabo el desarrollo de la aplicación y ponerla en funcionamiento a través de las plataformas de Android y IOS es indispensable contar con inversionistas que brinden el capital necesario para desarrollar la idea, por lo que es importante contratar un desarrollador de nuevos productos que pueda brindar asesoría en las reuniones con los clientes, así como también el personal idóneo para impulsar y desarrollar el mismo.

De llevarse a cabo se recomienda seguir un cronograma de visita a clientes potenciales, con el fin de que más instituciones se sumen a la iniciativa del proyecto, lograr una mayor cobertura a lo largo del país y así reducir el tiempo de recuperación de la inversión.

De no desarrollarse el proyecto se recomienda al Banco Central de Costa Rica implementar un área de asesoría al cliente; si bien es cierto están en pleno conocimiento de las falencias que tiene actualmente la utilización de la misma, no existe una herramienta que informe al cliente del paso a paso en cada uno de los procesos en lo que se puede utilizar firma digital.

Actualmente solo existe capacitación para el personal que brinda el servicio como agentes de registro en cada una de las instituciones autorizadas por el Banco Central, medios que brindan asesoría técnica sobre instalación, accesos y servicios complementarios que no están relacionados directamente con cada uno de los sitios en los que se utiliza, por lo que deja al descubierto un aspecto importante por fuera como lo es la capacitación a usuarios.

CAPITULO VI

PROPUESTA

6.1 DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN (APP) PARA DISPOSITIVOS MÓVILES, PARA BRINDAR ASESORÍA Y CAPACITAR A USUARIOS DE FIRMA DIGITAL EN COSTA RICA PARA EL PRIMER SEMESTRE DEL AÑO 2019

La necesidad de capacitar a los usuarios de firma digital ha llevado a impulsar nuevos métodos de enseñanza que estén de acuerdo con esos desafíos.

Las tecnologías de información se aplican en infinidad de campos con el fin de mejorar el bienestar social. Uno de los aspectos que se puede sin duda mejorar es la capacitación de los nuevos y actuales usuarios de servicios firma digital. Esta alternativa supone el empleo de una app por parte de usuarios nuevos y actuales, como medio de búsqueda de información, comunicación y colaboración con el aprendizaje continuo.

La potencialidad pedagógica de internet tiene sus fundamentos en los principios de tres teorías del aprendizaje: la del constructivismo, la de la conversación y la del conocimiento situado que permiten adaptarse en gran medida a las necesidades de cada usuario.

La integración de la app en las diferentes plataformas facilita el acceso global a diversos tipos de servicios de apoyo a la capacitación tradicional y precede a una fase superior en la que un teléfono inteligente o una tablet se utilizan como base de la asesoría, pasándose a una enseñanza basada en el autoaprendizaje guiado y el aprendizaje activo.

Esta última fase corresponde a un cambio total en cuanto a estructuración de contenidos, proceso de aprendizaje, organización y aspectos tecnológicos denominados app educativa.

Tomando en consideración lo novedosa que resulta la tecnología de internet y la limitada explotación que se le da actualmente, las grandes posibilidades de apoyo que ofrecen sus servicios fundamentados en las diferentes experiencias de los usuarios, se plantea impulsar el desarrollo y uso generalizado de las nuevas tecnologías para brindar capacitación por medio de una app.

Objetivo general

Estimular el uso de la firma digital mediante la creación de una app que promueva contenidos que brinden medios visuales y audiovisuales adecuados para usuarios nuevos y actuales del servicio.

Objetivos específicos

Impulsar el desarrollo y el uso generalizado de las nuevas tecnologías entre los usuarios de firma digital.

Brindar herramientas de auto-capacitación a usuarios nuevos y actuales de firma digital.

Propósito

Desarrollo de una app que brinde capacitación de firma digital por medio de videos de los diferentes procesos que se pueden realizar con dicha herramienta.

Alcance

Permitir al usuario la posibilidad de auto-capacitarse a través de app que le permita tener acceso a guías explicativas del uso de la firma digital a través de las diversas plataformas existentes.

Tabla 3
Análisis DOFA

<p>Fortaleza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Nuevo canal de comunicación. • Adaptación al usuario. • Capacitación para firma digital. • Penetración del producto. • Ampliar cartera de clientes. • Disminución de tiempo. 	<p>Debilidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tiempo de producción de la app. • Lenta distribución entre clientes y por ende al usuario.
<p>Oportunidades</p> <ul style="list-style-type: none"> • Competencia inexistente. • Apoyo de los clientes. • Romper paradigmas. • Tecnología a bajo costo y de fácil implantación. • Captación de clientes a través de la distribución de medios audiovisuales. • Captación de usuarios.y por ende apertura de nuevos mercados. 	<p>Amenaza</p> <ul style="list-style-type: none"> • Caída del internet y carga lenta de los contenidos en la aplicacion. • Cambio cultura. • Nuevas tecnologías o servicios.

Fuente: elaboración propia

6.2.1 Fortalezas

Nuevo canal de comunicación:

Este será un nuevo medio que el cliente puede utilizar para llegar al usuario con la menor inversión y costo posible.

Adaptación al usuario:

La aplicación estará adaptada a cada uno de los sistemas operativos con una interfaz sencilla y de fácil acceso para su descarga e instalación.

Capacitación para firma digital:

Sin filas, pérdida de tiempo y al alcance de la mano, controlando su propio ritmo y adaptado a sus necesidades actuales.

Penetración del producto:

Los usuarios van a estar informados y en mayor disposición de adquirir la firma digital, esto por tener en claro los beneficios de tener dicho instrumento y lo fácil que es utilizarla con la asesoría adecuada.

Ampliar cartera de clientes:

Permitirá un mayor aprovechamiento de la cartera de los clientes, ya que a través de la plataforma todos estarán expuestos a la publicidad que los clientes deseen pautar.

Por lo que más clientes busquen ser parte de iniciativa y ofrecer no solo un plus a sus usuarios sino otra alternativa para darse a conocer en el medio.

Disminución de tiempo:

A través de la aplicación, el usuario puede podrá disminuir su tiempo en busca de información y realizar todas las operaciones y consultas que desee en cuanto a temas o contenidos de su interés desde una misma plataforma.

6.2.2 Debilidades**Tiempo de producción de la app:**

Para tener lista la aplicación con todas las funcionalidades se toma al menos 6 meses.

Lenta distribución entre clientes y por ende al usuario:

Hay que lograr en primera instancia que los clientes conozcan de la existencia de la aplicación y los beneficios que trae consigo para el usuario una utilización adecuada de la herramienta, la cual estaría llegando a los usuarios a través de nuestros clientes en la medida que ellos sean parte de la aplicación.

6.2.3 Oportunidades**Competencia inexistente:**

El mercadeo de la competencia directa es inexistente, actualmente solo se cuentan con páginas o manuales escritos confusos y poco atractivos para los usuarios.

Apoyo de los clientes:

Ya que es una iniciativa de mejora para el usuario, en donde cada uno podrá aprender a su ritmo sin presión de tiempo. La aplicación viene a ser un plus que el cliente puede ofrecer a los usuarios que adquieran el servicio de firma digital a través de las plataformas.

Romper paradigmas:

Estos han sido creados en la utilización inadecuada de la herramienta, lo cual ha provocado aversión a la misma.

Tecnología a bajo costo y de fácil implantación:

Bajo costo de adquisición y disponible en ambas plataformas IOS y Android.

Captación de clientes a través de la distribución de medios audiovisuales:

Contenido audio visual de fácil comprensión y de valor para el usuario. Lo que genera un medio para atraer a usuarios y por ende a clientes que quieran ser parte de la implementación de la aplicación.

Captación de usuarios y por ende apertura a nuevos mercados:

Usuarios que se puedan ver atraídos por las facilidades de su utilización y que anteriormente hayan desistido de la misma por falta de información.

6.2.4 Amenazas

Caída del internet y carga lenta de los contenidos de la aplicación:

Esto dejaría sin la posibilidad a los usuarios de acceder de manera libre a la plataforma y por ende a los videos, se hace del mismo modo tedioso cuando el usuario no logra acceder de manera rápida y efectiva a la página que desee consultar.

Cambio cultural:

Lograr que los usuarios confíen en la herramienta y que puedan hacer un uso adecuado de la misma, la cual vendría a ser un apoyo y generar un cambio cultural.

Nuevas tecnologías o servicios:

Aparición de nuevas tecnologías o servicios que supongan una competencia a la app de firma digital.

6.3 MÓDULO DE ADMINISTRACIÓN APP

Todo sistema necesita quien se encargue de la administración de su información por lo que la persona estará relacionada directamente con el sistema y sus funciones, es por ello que se contará con un módulo diseñado para administración y mantenimiento de la información que se va a manejar, que solamente estará a cargo del responsable del servicio.

6.3.1 Usuario y contraseña

El usuario al momento de acceder podrá afiliarse con solo ingresar sus datos personales como nombre, correo y lugar de residencia. Al completar los datos se creará un perfil de acceso a cada usuario, teniendo en cuenta un estándar.

El nombre del usuario estará conformado por la primera letra de su nombre seguida por el apellido y la clave será el número de cédula.

Por ejemplo, si mi nombre es Brenda Poveda Silva cédula 801010707, mi usuario asignado sería el siguiente: bpoveda contraseña 801010707.

6.3.2 Perfil de acceso

Una vez que el usuario esté activo dentro del sistema se le dará una breve bienvenida en la que se explicará de manera interactiva los contenidos y apartados que podrá encontrar en la aplicación.

Seguidamente se le indicará la manera en que creará un perfil que el mismo puede actualizar según sus temas de interés, lo que facilitará su búsqueda y ahorrará tiempo.

6.3.3 Medio de entrega del material de capacitación

La entrega del material se realizará por medio de videos **Streaming** que “es un término que hace referencia al hecho de escuchar música o ver vídeos sin necesidad de descargarlos completos antes de que los escuches o veas. Esto se logra mediante fragmentos enviados secuencialmente a través de la red”.

Trabaja a través de la transferencia simultánea de medios digitales, datos de vídeo y voz que se reciben en un flujo continuo y en tiempo real.

La entrega de los videos se realizará de manera paulatina, haciendo enfoque en temas de interés actual.

6.4 GESTIÓN DE CAMBIO CULTURAL

Conocido el impacto que tienen los proyectos que cuentan con componentes tecnológicos y novedosos tal como es la firma digital, es de esperar que exista algún grado de resistencia en razón al cambio de paradigma requerido en las personas quienes utilizarán dicha tecnología.

Anticipándose a situaciones como éstas, es que se considera incluir una metodología de implementación, que contenga actividades de sensibilización y formación en las cuales se fomente el cambio cultural a los usuarios, con el fin de no sólo informar la tecnología que se desea implementar, sino promover la disposición para su uso, tanto a funcionarios como los clientes de las diferentes instituciones.

6.4.1 Propuesta de valor

Ofrecer a los usuarios un punto único de contacto con información de los diferentes servicios que se pueden acceder por medio de la firma digital. Mantener un registro de información de los usuarios para enviar avisos importantes referentes a firma digital.

Tabla 4
Beneficios de utilizar firma digital para instituciones estatales

PRINCIPALES	SECUNDARIOS
Tener la tecnología para firmar documentos sin la posibilidad de repudio.	Ahorro en tiempos de gestión y procesamiento de documentos.
Integridad y confidencialidad en el almacenamiento y tratamiento de documentos por medios digitales.	Ahorros significativos en costos de impresión y envío (papel, tintas, utensilios para papel, etcétera).
Automatización estandarizada de procesos.	La disminución del tiempo de respuesta que la organización le brinda a sus clientes, de una forma ordenada y sistemática.
Modernización tecnológica por utilizar tecnologías de vanguardia.	La orientación tecnológica positiva que le depara a la organización involucrarse y funcionar activamente con este tipo de tecnologías de punta.
Uso de estándares mundiales normalizados de última tecnología para el mejoramiento en el ámbito de seguridad de las tecnologías de la información y comunicación.	

Fuente: elaboración propia

Tabla 5
Beneficios de utilizar firma digital para instituciones privadas

PRINCIPALES	SECUNDARIOS
Tener la tecnología para firmar documentos sin la posibilidad de repudio.	Ahorro en tiempos de gestión y procesamiento de documentos.
Automatización estandarizada de procesos.	Ahorros significativos en costos de impresión y envío (papel, tintas, utensilios para papel, etcétera).
Integridad y confidencialidad en el almacenamiento y tratamiento de documentos por medios digitales.	La orientación tecnológica positiva que le depara a la organización involucrarse y funcionar activamente con este tipo de tecnologías de punta.
Modernización tecnológica por utilizar tecnologías de vanguardia.	El impacto en cuanto a la disminución de tiempo que requiere un usuario en realizar solicitud de productos o servicios a la organización.
Uso de estándares mundiales normalizados de última tecnología para el mejoramiento en el ámbito de seguridad de las tecnologías de la información y comunicación.	Evita el acumulamiento de clientes en filas.
La disminución del tiempo de respuesta que la organización le brinda a sus clientes, de una forma ordenada y sistemática.	
Evidencia del mejoramiento en la imagen como Institución modernizada.	

<p>La versatilidad que tiene la herramienta de firma digital para operar paralelamente con servicios tradicionales, lo que logrará igualar o mejorar los tiempos de respuesta, mientras traduce esto en crecimiento y mejor atención de parte de la organización hacia sus clientes internos y externos.</p>	
--	--

Fuente: elaboración propia

Tabla 6
Beneficios de utilizar firma digital para usuarios

<p>Ahorro en tiempos y costos para el ciudadano al gestionar tramites sin desplazarse de su casa u oficina.</p>
<p>Recibir atención inmediata sin hacer fila.</p>
<p>Posibilidad de utilizar la misma tarjeta inteligente, para diversos trámites en distintas instituciones.</p>
<p>Utilización de tecnología de punta en sus gestiones personales.</p>
<p>Disponibilidad de servicios en horario 24x7/365.</p>

Fuente: elaboración propia

6.5 PRODUCTO

Aplicación móvil que permite a los usuarios de firma digital informarse y capacitarse acerca de los distintos usos de la herramienta a través de videos explicativos.

Su uso personalizado de la plataforma les permite ajustar el sistema a sus necesidades de aprendizaje, filtrar las opciones por tema o institución ya sea estatal o privada.

Es un nuevo canal que permite encontrar toda la información en un solo lugar, además contiene enlaces de interés, en caso de que los usuarios necesiten consultar leyes o normativas vigentes, éstos son enlaces directos que el usuario puede acceder sin salir de la plataforma en busca de información complementaria.

De la misma manera se contará con acceso a un chat directo si el usuario tiene alguna duda o consulta de alguno de los temas que se encuentran en la plataforma.

La app firma digital será actualizada trimestralmente mejorando sus funcionalidades técnicas, nuevos videos de temas de interés que los mismos usuarios pueden sugerir por medio del chat.

6.5.1 Prototipo

Al momento de hacer el prototipo es importante definir algunos datos que se deben registrar en la aplicación y la navegación Los principales datos cargados por el usuario al inicio serán: nombre y apellido, correo electrónico y lugar para crear su nombre de usuario, contraseña.

Una vez guardado su perfil se dirigirá automáticamente al menú principal de la aplicación donde podrá ver un resumen de su perfil en la parte superior, un resumen de las notificaciones más cercanas y luego el time line con los mensajes más relevantes y un enlace a las principales noticias.

Al entrar en la sección de notificaciones podrá buscar una notificación en específico, agregar, editar, borrar o marcar como check sus videos o seleccionar las notificaciones sugeridas para agregar a su lista. Podrá volver al menú cuando lo desee.



Ilustración 5 Modelo app
Fuente: elaboración propia

Tabla 7
Facilidades de la app

APP FIRMA DIGITAL	FACILIDADES
<ul style="list-style-type: none"> • Satisface las necesidades particulares de las áreas funcionales. • Estimula el sentido de pertenencia mediante la publicación de noticias de interés o da visibilidad a eventos que se realizan. • Incluye facilidades de comunicación y colaboración. (Acceso a chats) • Facilidades de instalación y visualización. 	Consideraciones al usuario
<ul style="list-style-type: none"> • Los paneles de información pueden ser visualizados por medio de la app. • Acceso a fuentes internas y externas de conocimiento. (Link con leyes y normas) • Brindar un enfoque integrado a todas las áreas funcionales. 	Elementos integrados
<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación virtual audio visual (videos en línea). • El acompañamiento a los usuarios puede ser facilitado mediante el paso a paso. • Lenguaje apropiado fácil de comprender. 	Capacitación

Fuente: elaboración propia

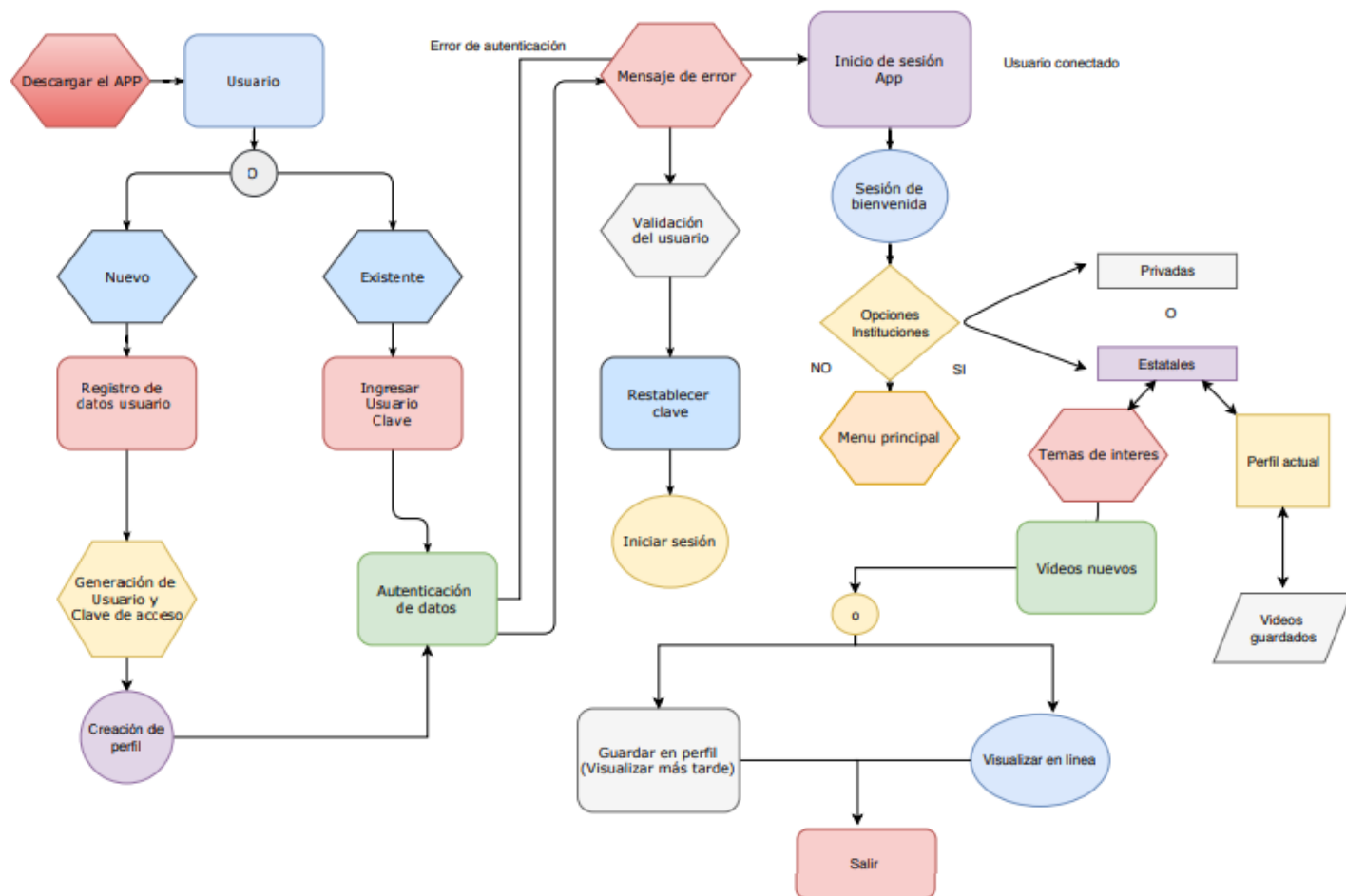


Ilustración 6 Diagrama de la aplicación
 Fuente: elaboración propia

6.6 PLAZA

6.6.1 Usuarios

La distribución de las aplicaciones se hará a través de Google Play y el App Store donde el usuario podrá acceder desde cualquier dispositivo móvil inteligente de manera ágil y oportuna sin mayor complicación, de instalación o de descarga.

Principales kioscos de clientes que dan el servicio serán puntos estratégicos para dar a conocer el producto a través de un banner o brochure, éstos son puntos mayormente frecuentados por los usuarios y contarán con el link de descarga o un código QR, con el fin de dar a conocer la existencia de la aplicación no solo a los usuarios que van directamente por adquirir el servicio de firma sino también para el público en general, que se convierte en consumidores potenciales del producto.

6.6.2 Clientes

Visitas institucionales que se realizan a través de un ejecutivo de ventas para ofrecer el producto a los clientes que son las instituciones estatales y privadas. Se buscará ofrecer la app como una solución integral a la problemática que viven los usuarios actualmente y como un plus a ofrecer a los usuarios.

La idea es que los clientes ofrezcan el producto como un complemento del servicio que ya se ofrece como lo hacen con el servicio de asistencia de soporte técnico.

6.6.3 Lista de posibles clientes


- Banco Central de Costa Rica.
- Banco Nacional.
- Banco Popular y de Desarrollo Comunal.
- Banco de Costa Rica.
- Banco BCT.
- Banco Davivienda.
- Banco Lafise.
- Banco Scotiabank.
- Banco BAC San José.
- Banco Improsa.
- CoopeAnde 1.
- Cooperativa Nacional de Educadores RL.
- Coopealianza.
- INS.
- Registro Nacional.
- CCSS.
- Grupo Mutual Alajuela – La Vivienda.
- Colegios profesionales.

Tabla 8
Cronograma de visita a clientes potenciales

Posibles clientes	07/01/2019					14/01/2019					21/01/2019					28/01/2019				
	L	K	M	J	V	L	K	M	J	V	L	K	M	J	V	L	K	M	J	V
Bancos Estatales																				
Bancos Privados																				
INS-CCSS-Registro																				
Mutuales																				
Cooperativas																				
Colegios profesionales																				

Fuente: elaboración propia

Tabla 9
Plan de cumplimiento

Descripción		Inicio previsto	Termino previsto	07/01/2019					14/01/2019					21/01/2019					28/01/2019				
				L	K	M	J	V	L	K	M	J	V	L	K	M	J	V	L	K	M	J	V
	Modelo de negocio	07/01/2019	24/01/2019																				
	Visita modelo de negocio	Visita a clientes	Visita a clientes																				
	Términos de participación	Validación de propuesta	Aceptación de terminos																				
	Plan de marketing																						
	Definir tipo de marketing (mix)	Definición de medios	Definición de medios																				
	Planeamiento financiero	25/01/2019	01/02/2019																				
	Plan de inversión	Pago de Inversión	Pago de Inversión																				

Fuente: elaboración propia

A continuación, se detalla un paso a paso de lo que sería la visita a clientes en el proceso de venta.

6.6.6 Protocolo de visita

- ✓ Definir la institución estatal o privada a contactar
- ✓ Solicitar información del personal encargado de la aprobación de proyectos y mercadeo, tales como: nombres, correo electrónico y teléfono.
- ✓ Llamada telefónica, con el fin de hacer una breve presentación y solicitud de permiso para agendar una cita para exponer el producto.
- ✓ Enviar correo electrónico solicitando la cita formalmente.
- ✓ Planificación de la visita en la que se envía un correo con los puntos a tratar durante la reunión.
- ✓ Dos días antes de la reunión pautada se realiza llamada a modo de confirmación.
- ✓ Ejecutar la visita, en la que se va a exponer el problema y la solución a la misma a través de una presentación de power point y un video corto de cómo se verán los videos explicativos en la app.
- ✓ Muestra de banner y Brochure que se estarían entregando para ser distribuidos a los usuarios, para dar a conocer la app.
- ✓ Discusión de puntos importantes, cierre de visita.

6.7 PRECIO

6.7.1 Usuarios

La aplicación móvil tendrá aproximadamente un costo de adquisición de alrededor de \$1,00 para el usuario de IOS y para el caso de Android \$1.20 que corresponde al precio por su descarga.

Las demás opciones que encontrará en la aplicación serán gratuitas para el usuario, es decir el usuario podrá disfrutar del producto sin costos adicionales y disfrutar de todas las opciones que ahí se le presentan.

6.7.2 Clientes

Se cobrará un fee mensual de \$500 a aquellos clientes que se encuentran activos dentro de la plataforma, el costo incluirá el mantener actualizada la información que se puede encontrar en la app como los videos de los manuales, accesos directos a normas y procedimientos y consultas que los mismos usuarios realicen de sus servicios.

En este mismo costo también va incluido el derecho de pautar dentro de la aplicación, que se realizará por medio de cortinas con una duración de tiempo de entre 5 a 30 segundos según el tema o la noticia.

De los clientes dependerá el asumir el costo de las descargas que realicen sus clientes a manera de incentivar el uso de la herramienta y ofrecer un plus más por adquirir el servicio con la entidad. Esto será uno de los aspectos a discutir en las reuniones.

Cabe mencionar que todos aquellos usuarios que tienen instalada la app de firma digital estarán expuestos a estos anuncios, que les da la posibilidad a los clientes de ampliar su mercado a un público en general y no solo a los usuarios de sus productos o servicios.

Estos ingresos que serán percibidos a través de los clientes permitirán cubrir el costo de la inversión inicial en un período no mayor a los 3 años.

6.7.3 Costo de inversión

El costo por la creación de este producto es de inversión alta, la misma varía según el modelo a desarrollar.

Por esto se pretende solicitar apoyo a los clientes que quieran participar del proyecto, que son instituciones que ofrecen el servicio y están conscientes de las falencias que actualmente se dan en cuanto a la asesoría y capacitación que se le brinda a los usuarios que asisten a sus diferentes quioscos de servicio.

Los inversionistas del proyecto aportarán la inversión inicial del mismo porque no se cuenta con recursos propios para su desarrollo, como beneficio no se les cobrará el fee mensual que se les cobra a los clientes, pero tendrán los mismos derechos y la posibilidad de pautar sin costo dentro de la misma.

Además del costo de la inversión se deben considerar los costos de mantenimiento preventivo y correctivo de la plataforma, así como la actualización de la misma con los temas de interés que se vayan desarrollando en el mercado y que involucre la utilización de la firma digital como instrumento.

Por lo que el costo de mantenimiento será cubierto por los ingresos de las descargas que realicen los usuarios a través de la plataforma IOS o Android.

A continuación, se presentan el detalle de la inversión para el desarrollo de la app Firma Digital.

Tabla 10
Inversión inicial para el desarrollo de la aplicación

Proyecto Desarrollo App Firma Digital	
Inversión	Costos
Desarrollador IOS	\$2.400,00
Desarrollador Android	\$2.200,00
Equipo Informático	\$10.000,00
Programador (100 horas)	\$18.000,00
Diseñador grafico	\$5.000,00
Desarrollo de Interfaz de gestión de notificaciones	\$3.000,00
Costo por publicar en App Store (\$99x año)	\$297,00
Costos por publicar en Google Play (\$25x año)	\$75,00
Total costos de inversión	\$40.972,00

Fuente: elaboración propia

El período de recuperación de la inversión es aproximadamente de tres años, sin embargo, el mismo puede ser menor dependiendo de la cantidad de clientes.

El cálculo fue efectuado teniendo como base 5 clientes a los que según el apartado de precio se les estaría cobrando un fee mensual de quinientos dólares por contar con la aplicación como parte de su servicio.

Tabla 11
Período de recuperación de la inversión

Proyecto Desarrollo App Firma Digital				
Período de Recuperación de la inversión	Año 0	Año 1	Año 2	Año 3
	2018	2019	2020	2021
Inversión	-\$40.972,00			
Flujos Generados	-\$40.972,00	\$17.409,00	\$17.409,00	\$17.409,00
Flujo acumulado	\$40.972,00	-\$23.563,00	-\$6.154,00	\$11.255,00

Fuente: elaboración propia

Como se indicó en el apartado anterior este será cubierto por las descargas que realicen los usuarios en las plataformas de IOS y Android.

Tabla 12
Gastos varios

Gastos mensuales	
Mantenimiento de la plataforma	\$500,00
Publicidad	\$1.000,00
Salarios	\$3.000,00
servicios varios (luz -internet-agua)	\$500,00
Total gastos	\$5.000,00

Fuente: elaboración propia

Tabla 13
Presupuesto

PRESUPUESTO ANUAL PROYECTADO														
INGRESOS	Total	%	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Ventas	44.580	1486,0%		1.250	2.080	2.750	3.300	3.850	4.400	4.950	5.500	5.500	5.500	5.500
(-) menos venta	0	0,0%												
Venta neta	44.580	1486,0%	0	1.250	2.080	2.750	3.300	3.850	4.400	4.950	5.500	5.500	5.500	5.500
Otros ingresos	27.500	916,7%		2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500	2.500
Total ingresos	72.080		0	3.750	4.580	5.250	5.800	6.350	6.900	7.450	8.000	8.000	8.000	8.000
Costos	Total	%	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Consumo (mant de la plat)	4.000	133,3%		500	500	500	500	500	500	500	500			
Gastos de Personal	33.000	1100,0%	0	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Salarios	33.000	1100,0%		3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
Gastos generales	16.500	550,0%	0	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500	1.500
Publicidad y promoción	11.000	366,7%		1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000	1.000
Otros servicios	5.500	183,3%		500	500	500	500	500	500	500	500	500	500	500
Total gastos	53.500	1783,3%	0	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	5000	4500	4500	4500
RESULTADO	Total	%	Enero	Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Junio	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre
Antes de impuestos	18.580	619,3%	0	-1.250	-420	250	800	1.350	1.900	2.450	3.000	3.500	3.500	3.500
Impuestos 13%				0	0	-85	-156	-228	-299	-371	-377	-442	-442	-442
Ingresos neto por mes	15.739	524,6%	0	-1.250	-420	165	644	1.123	1.601	2.079	2.623	3.058	3.058	3.058

Fuente: elaboración propia

6.8 PROMOCIÓN

6.8.1 Link de descarga en las páginas de nuestros clientes

Realizar alianzas con clientes, con el objetivo de poder postear un acceso directo que facilite a los usuarios una descarga de la aplicación de manera ágil y oportuna.

Es otra manera de llegar al usuario a través de los diferentes canales que también los clientes tienen a disposición, lo que permitirá llegar de manera directa a usuarios de otros servicios.

6.8.2 Información a través WhatsApp

Envío masivo de publicidad a base de datos de los usuarios que se encuentran registrados a través del sistema centralizado que actualmente maneja el Banco Central, con el fin de dar a conocer la existencia de la aplicación.

La publicidad se hará llegar a los usuarios que actualmente poseen firma digital mediante un mensaje, con el fin de crear expectativa antes del lanzamiento del producto.

Una vez la app haya salido al mercado se enviará otro mensaje con un link directo para que puedan hacer la descarga de forma inmediata si así lo desean. De la misma manera se les informarán los diferentes medios en los que también descargarla posteriormente.

6.8.3 Participación activa

Alianzas que permitan participar en diferentes actividades como stand, ferias y programas de apoyo a clientes, en los que se distribuyan tarjetas con la imagen de la aplicación y el código QR, brochure con información y la exhibición de un banner todo con el fin de dar a conocer la aplicación con usuarios actuales y potenciales que puedan asistir.

6.8.4 Campaña de email marketing

Correos electrónicos masivos con brochure digital que tendrá información básica tanto del servicio de firma digital como de la aplicación en general, serán enviados a los usuarios actuales del servicio a través de una base de datos existente.

6.8.5 Publicación de la app a través de Facebook

Se pautará en Facebook con el fin de llegar de una forma más directa al segmento de la población que va de los 20 a 30 años que son usuarios que están más tiempo expuesto a redes sociales y a los anuncios que ahí se pautan.

Se realizará de dos maneras, primero se buscará crear expectativa en los usuarios, por lo que se lanzarán anuncios cortos a través de las páginas de Facebook que tienen los clientes dos semanas antes de que la aplicación esté a disposición en las plataformas.

Posteriormente una vez la app esté en funcionamiento se expondrá como una aplicación sugerida a través de Facebook por un periodo no menor a las cinco semanas que dura el plan de lanzamiento.

6.8.6 Banner

Éste estará expuesto en los diferentes puntos de servicio que tienen los clientes con el fin que los usuarios vean y pregunten sobre la aplicación.

El banner también contará con el código QR para todos aquellos que deseen descargarlo por este medio y estará en un espacio visible para el público en general y no solamente en el lugar destinado para dar el servicio de firma digital.



Ilustración 7 Banner
Fuente: elaboración propia

6.8.7 Brochures físicos y digitales

Los mismo estarán a disposición de los usuarios a través de los diferentes puntos de entrega de los clientes y se entregarán a los usuarios al momento de adquirir el servicio independientemente de la gestión que realicen (renovación, desbloqueo, primera vez).

¿Necesita certeza en sus procesos?

¿QUÉ ES FIRMA DIGITAL?

La app Firma digital es la solución

Descárguelo ya

Acceso a videos explicativos

Paso a paso de la mano con el usuario

Descarga rápida en los sistemas de IOS y Android

Firma Digital
Aplicación móvil

¿QUE PUEDO HACER?

Ilustración 8 Brochure
Fuente: elaboración propia

6.8.8 Plan de lanzamiento promocional de captación

Dentro de la estrategia se busca tener al menos unas 1 000 descargas mensuales, que aumentarían paulatinamente hasta lograr llegar a 5 000 descargas mensuales, para lo que se trabajaría una campaña intensa de 5 semanas diversificando en los diferentes canales definidos en busca de que la aplicación escale de una manera importante y acelerada.

Luego de lograr este objetivo, se comenzaría a manejar un volumen importante de descargas orgánicas lo que disminuiría la inversión en cuanto a publicidad.

Tabla 14
Canales de distribución

Tiempo en semanas	Objetivo	Parámetro	Canal				
			Google play / app store	Facebook	WhatsApp	email	Brochure
1	Creación de campaña de intriga y lanzamiento de los canales en los cuales tendrá presencia la app. Al ingresar al QR el usuario obtendrá un cupón de descuento por registrarse.	Cantidad de usuarios registrado Alcance de cada publicación.					
2	Continuación de la campaña de intriga y en este caso haciendo una inversión en la online red google play..	Todas las anteriores					
3	Lanzamiento de la app, el objetivo en esta semana sería dar a conocer la nueva aplicación a través de todos los canales.	Cantidad de descargas de la aplicación y usuarios exitosamente registrados. Cantidad de usuarios activos vs. Descargas.					
4	En esta semana el objetivo es dar a conocer como es el funcionamiento de la herramienta y prestar asesoría.	Cantidad de descargas originadas por la publicidad.					
5	Continuaría trabajando lo mismo que la semana anterior y activaría algunas actividades o beneficios por invitar a la descarga de la aplicación.	Todas las anteriores					

Fuente: elaboración propia

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Asesoría Tecnológica. (30 de 08 de 2005). *Firma-Digita CR su sitio de referencia en Costa Rica*. Obtenido de Asesoría Tecnológica: <http://www.firma-digital.cr/com>
- Banco Central de Costa Rica. (s.f.). *Curso virtual sobre cómo usar la firma digital*. Obtenido de <https://www.bccr.fi.cr/seccion-firma-digital/firma-digital/curso-firma-digital>
- Barrantes Echavarría, R. (2009). *Investigación: un camino al conocimiento enfoque cualitativo y cuantitativo*. (1, Ed.) Costa Rica: EUNED.
- El Presidente de la República y el Ministro de Ciencia y Tecnología. (27 de Octubre de 2008). *Reglamento a la Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos*. Recuperado el 11 de 06 de 2018, de <http://www.firmadigital.go.cr/Documentos/DecretoNum33018.pdf>
- Hair Jr, J., Bush, R., & Ortinau, D. (2010). *Investigación de Mercado* (Cuarta ed.). Mexico: Mc Graw Hill.
- Hernández Sanpieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, M. d. (2006). *Metología de la Investigación* (Vol. Quinta edición). Mc Graw Hill.
- Jimenez, K. C. (18 de 09 de 2016). *El Financiero*. Obtenido de Firma digital avanza con sigilo: <https://www.elfinancierocr.com/tecnologia/firma-digital-avanza-con-sigilo/3CUXU6RB7JEVHO6J2DXBQIFAHA/story/>

Pineda, E. B., & de Alvarado, E. L. (2008). *Metodología de la Investigación* (Tercera ed.). Washington, DC: Organización Panamericana de la Salud.

Reglamento a la Ley de Certificados. (20 de 3 de 2006). *Reglamento Firma Digital-Ley 8554*. Obtenido de Reglamento a la Ley de Certificados, Firmas:
https://activos.bccr.fi.cr/sitios/bccr/marcolegal/DocReglamento/Reglamento_Firma_Digital_Ley_No8454

Sampieri, D. R. (2014). *Metodología de la Investigación* (sexta edición ed., Vol. 1). Mexico: el oso panda.com.

Toro, T. (11 de 2 de 2011). *FIRMA DIGITAL: sus avances y penetración en latinoamérica*. Obtenido de AETECNO:
<https://tecno.americaeconomia.com/articulos/firma-digital-sus-avances-y-penetracion-en-latinoamerica>

Yeepli en desarrollo de apps. (6 de 9 de 2014). *Decálogo de buenas prácticas: Aspectos legales de las aplicaciones móviles*. Obtenido de
<https://www.yeepli.com/blog/decalogo-de-buenas-practicas-aspectos-legales-de-las-aplicaciones-moviles/>

GLOSARIO

Portales de internet: Es un sitio web que ofrece al usuario, de forma fácil e integrada, el acceso a una serie de recursos y de servicios.

Micro-social: Se refiere a la naturaleza de las interacciones sociales humanas cotidianas y la agencia en pequeña escala: cara a cara.

Empírico: Es aquello basado en la experiencia.

Brochure: Es un documento en papel informativo (a menudo también utilizado para publicidad) que se puede plegar en una plantilla, panfleto o folleto. Un folleto también puede ser un conjunto de documentos desplegados relacionados colocado en una carpeta de bolsillo o en un paquete.

App: Es una aplicación informática diseñada para ser ejecutada en teléfonos inteligentes, tabletas y otros dispositivos móviles. Las aplicaciones permiten al usuario efectuar un conjunto de tareas de cualquier tipo profesional, de ocio, educativas, de acceso a servicios, etc., facilitando las gestiones o actividades a desarrollar.

Diagrama: Es un gráfico que puede ser simple o complejo, con pocos o muchos elementos, pero que sirve para simplificar la comunicación y la información sobre un proceso o un sistema determinado. Existen diversos tipos de diagrama que se aplican según la necesidad comunicacional o el objeto de estudio: existen diagramas de flujo, conceptuales, florales, entre otros.

ANEXOS

MANUAL DEL USUARIO PARA UTILIZAR FIRMA DIGITAL COMO MEDIO DE ACCESO Y SEGURIDAD A TRAVES DE LAS DIFERENTES PLATAFORMAS ELECTRÓNICAS

Propósito

El propósito de este documento es suministrar al usuario una guía general de procedimientos para hacer uso de la firma en los diferentes medios electrónicos que existen para su uso.

Alcance

La aplicación de este manual es para todos los usuarios que tramiten o accedan a través de las diferentes plataformas eléctricas que están disponibles por medio de la firma digital.

Aplica en aquellas áreas donde es importante poder verificar la autenticidad y la integridad de ciertos datos, por ejemplo, documentos electrónicos o software porque proporciona una herramienta para detectar la falsificación y la manipulación del contenido, así como el conocimiento necesario con el que todo usuario debería contar para dar un adecuado uso a la herramienta.

Documentos de referencia

- Estándar físico firma digital.
- Manual de proceso para proveedores compras públicas.
- Manual de usuario consulta pública y privada de expedientes.
- Manual de registro sanitario y alimentos en línea.
- Manual de facturación electrónica por el Ministerio de Hacienda.
- Gestión en línea INS
- Gestión en línea de la CCSS

Firma digital

Una tarjeta de firma digital es físicamente similar a las tarjetas de débito o crédito con chip (microprocesador). Este dispositivo permite almacenar y mantener segura la información necesaria para que pueda consignar su firma en documentos electrónicos.

En la práctica, es una herramienta tecnológica que permite garantizar 1) la autoría, 2) la integridad y 3) el no repudio de los documentos digitales (el firmante no puede negar el contenido ni la veracidad de su firma).

En consecuencia, la firma digital hace posible que todos los trámites se puedan realizar electrónicamente con la misma relevancia jurídica que antes solo tenían los documentos en papel.

Quienes usan el mecanismo obtienen ventajas como las siguientes:

- Permite realizar transacciones y gestiones vía Internet, sin necesidad de trasladarse físicamente.
- Ahorra tiempo, dinero y combustible.
- Contribuye al descongestionamiento vial.
- Tiene la misma validez jurídica y poder probatorio que la firma manuscrita.

Usos de la firma digital

Una tarjeta de firma digital puede ser utilizada para muchos fines, entre ellos:

- Autenticación en sitios web: con una tarjeta ya no es necesaria una clave específica en cada página para ingresar de manera fácil y segura en los sitios web de entidades bancarias y en cualquier otro que haya implementado el uso de la Firma Digital como método de autenticación de usuarios.
- Firmar digitalmente: Puede suscribir documentos electrónicos de manera remota.

Generalidades de la tarjeta

Cuenta con estándares de seguridad muy rigurosos que permiten almacenar, mantener y proteger dentro de un chip criptográfico (microprocesador) toda la información necesaria para que el propietario pueda firmar digitalmente documentos electrónicos o bien autenticarse en sitios web, como los de banca en línea o cualquier otro que tenga implementada la firma digital para la verificación de la identidad de usuarios.

Una vez emitida la tarjeta, si esta llega a bloquearse por mal uso del pin, el propietario deberá solicitar el desbloqueo, definir un nuevo pin y pagar el costo correspondiente en la Oficina de Registro.

Otros aspectos importantes a considerar

- Las tarjetas tienen una vigencia de cuatro años.
- Las personas pueden tener cuantas tarjetas necesiten.
- La compra de la tarjeta incluye un servicio de soporte técnico durante sus cuatro años de validez. Este servicio, le ayudarán al usuario a instalar lo que su computadora requiera y a resolver cualquier aspecto técnico que se le presente, para que pueda utilizar la firma digital. El propietario puede solicitar el servicio de soporte cuantas veces sea necesario durante los cuatro años de vida útil que tiene la tarjeta. Además de proporcionar los drivers, el soporte técnico brinda asistencia para resolver los problemas técnicos que se les puedan presentar a los usuarios.

Requisitos para solicitar una tarjeta de firma digital

- Ser mayor de edad.
- Poseer una cuenta personal de correo electrónico; a esta dirección se le enviarán una copia del Acuerdo de Suscriptor, la notificación de vencimiento y, cuando corresponda, la de revocación de su tarjeta.
- Presentar el documento de identidad vigente: cédula de identidad (nacionales), Documento de Identidad Migratorio para Extranjeros (DIMEX) o Documento de Identificación de Diplomáticos (DIDI).

- Para poder utilizar la tarjeta de firma digital, debe instalar los drivers (controladores) necesarios en las computadoras donde vaya a hacer uso de ella.
- Estos drivers harán posible la interacción entre las computadoras y la tarjeta. Puede obtenerlos a través de la empresa que brinda soporte técnico de firma digital a la Oficina de Registro donde obtuvo su tarjeta.

Pasos para la solicitud de tarjeta firma digital personas físicas

1. Para obtenerla, se debe solicitar una cita en una Oficina de Registro avalada por la autoridad certificadora.
2. Pagar el costo que esta tenga establecido, según la institución en la que adquiera el servicio. La lista de precios como de las instituciones se puede encontrar en el sitio de firma digital del Banco Central de Costa Rica.
3. El trámite es personal. No puede hacerse acompañar de ninguna persona, para garantizar que solo el interesado tiene acceso a la tarjeta desde el momento en que se emite.



Pasos a seguir el día de la cita

1. Registro de datos personales

Durante este proceso, el agente de registro verificará su identidad, le tomará las huellas digitales y la fotografía. Además, le solicitará la siguiente información personal:

- a) Correo electrónico personal
- b) Datos de revocación en caso de que deba inhabilitar la tarjeta
 - Número de teléfono
 - Lugar de residencia (Provincia y Cantón)
 - Fecha de nacimiento

2. Proceso de activación de la tarjeta

Una vez completado el trámite de registro de datos personales, se pasa a un recinto aislado, conocido como quiosco, donde se efectúa la activación de la tarjeta.

- a) Para poder comenzar el usuario da click en “inicia”

Al dar clic en iniciar el sistema da por comenzado el proceso y le indica al usuario los pasos a seguir.

- b) Ingresar la tarjeta

Ésta es entregada por el agente registró en el lector que se encuentra en el quiosco. A partir de este momento no se retira la tarjeta del lector hasta finalizado el trámite.

- c) Verificación de identidad

Se debe colocar el mismo dedo con el que realizó el proceso de registro. En la pantalla se mostrará una barra indicando el nivel óptimo de lectura de la huella.

Si en el momento de realizar el registro por alguna razón no se pudo detectar sus huellas, el agente de registro raíz le entregara una clave que debe digitar en el espacio que muestra la pantalla en sustitución de la huella.

d) Definir el pin

Es la clave de acceso para su tarjeta de firma digital, debe de ser digitada en los dos espacios a modo de confirmación. Este pin es el que se le solicitará cada vez que utilice la tarjeta. Este debe tener de 4 a 14 dígitos numéricos no consecutivos, puede ser cambiado periódicamente por el suscriptor o utilizar el mismo durante el periodo de vigencia de los 4 años.

Una vez realice este paso, su tarjeta ya estará activa y lista para usarse.

e) Firmar el Acuerdo de suscriptor

Este será el primer documento que firma con su tarjeta y también es la prueba de que ésta funciona correctamente. Una vez el usuario adquiere la firma digital, adquiere también deberes y responsabilidades con la emisión de la misma:

Deberes del suscriptor

- Custodiar las tarjetas inteligentes y los dispositivos evitando el extravío o uso por terceros.

- No debe compartir accesos, pines, claves o cualquier otro canal o medio que permita la utilización del dispositivo que le fue entregado.
- Coordinar con las/os encargadas/os de soporte técnico las actualizaciones de los certificados e instalaciones de los mismos, cuando así se requiera.

Responsabilidades del suscriptor

- La firma digital es propiedad de la/el suscriptor/a por lo que es de su completa responsabilidad tanto en el tiempo que posea una relación contractual con el usuario como en caso que se presente un cese de labores, dado el caso que la misma hubiera sido emitida como para de sus labores.
- Las/os suscriptoras/es son responsables de todos los efectos, perjuicios o beneficios a terceros
- Las/os suscriptoras/es son responsables de las consecuencias por extravío, hurto y robo de los dispositivos y tarjetas inteligentes, por lo cual se debe informar y realizar el bloqueo respectivo de la misma.
- Es responsabilidad de la/el suscriptor a/or todos los costos que se incurran por los eventos descritos en el punto anterior.

Instalación de software en el computador

La instalación del software se debe realizar en cada una de las computadoras en donde se vaya a utilizar la tarjeta de firma digital. La instalación se realiza desde el sitio de soporte de esta dirección electrónica <https://www.soportefirmadigital.com/web/es>

El Centro de Soporte de Firma Digital autorizado por la oficina de Registro en donde se obtuvo el certificado, ofrece asistencia para la instalación de los drivers por diferentes canales según la necesidad del usuario. Con ello se puede mencionar: Correo electrónico, atención telefónica o chat.

Revocación de la tarjeta de firma digital

Se aconseja tomar esta medida ante la presunción de que terceros no autorizados puedan tener acceso a su tarjeta o en caso de pérdida o robo de la tarjeta de firma digital.

Opciones revocación

- Ingresar al sitio de revocación <http://fdi.sinpe.fi.cr/Revocar>
- Acudir a una oficina de registro más cercana
- Vía telefónica

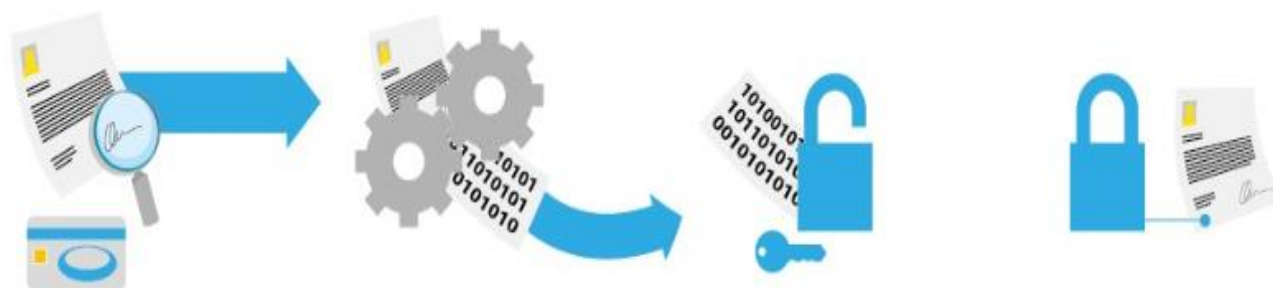
Contactar por vía telefónica a una oficina autorizada en donde le solicitarán 3 de los 4 datos de revocación que indicó durante el proceso de registro.

Bloqueo de la tarjeta

En caso de que el usuario digite el pin incorrecto 7 veces de manera acumulativa, la tarjeta se bloqueara por seguridad. De manera tal que el usuario tendrá que presentarse a una agencia autorizada para realizar el desbloqueo respectivo y generar un pin nuevo.

A continuación, se muestra el procedimiento informático por medio del que se firma digitalmente un documento. Este proceso cambia según las aplicaciones en las que se requiera.

La información de la tarjeta se utiliza mediante un lector conectado al puerto USB de la computadora.



1 Antes de firmar el documento, se selecciona la tarjeta de Firma Digital con la cual realizará el proceso.

2 El sistema calcula un resumen del documento mediante un algoritmo matemático. Este resumen identifica el mensaje y es único.

3 La llave privada que se encuentra almacenada en la tarjeta de Firma Digital encripta el resumen, que luego se adjunta al documento.

4 El sistema agrega al documento el certificado digital del firmante, el cual contiene la llave pública que le permitirá al receptor verificar la integridad del documento y la identidad del firmante.



5 Al receptor le llega toda la información.

6 El receptor obtiene la llave pública del certificado del firmante y con ella descrypta el resumen adjunto.

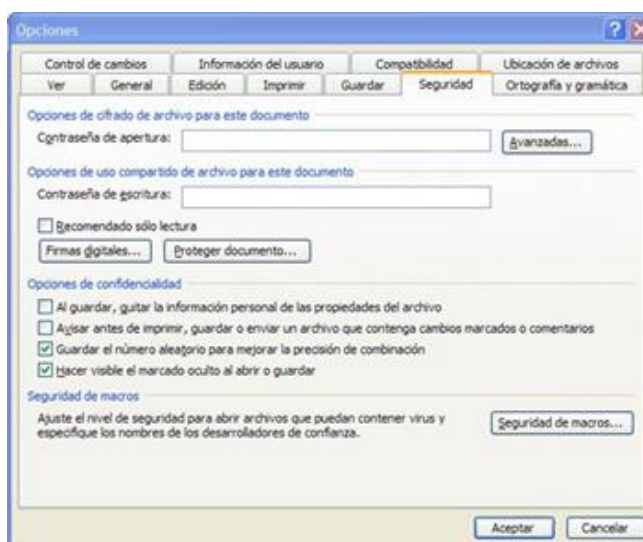
7 Se calcula un nuevo resumen del documento original y este se compara con el que fue descryptado en el paso 6. Si ambos son iguales, quiere decir que la información no ha sido alterada, es íntegra y es la misma que firmó el autor originalmente.

Agregar una firma digital a un documento Office 2003

Para agregar una firma digital en un documento de Microsoft Office 2003, se debe hacer clic en Herramientas/Opciones.



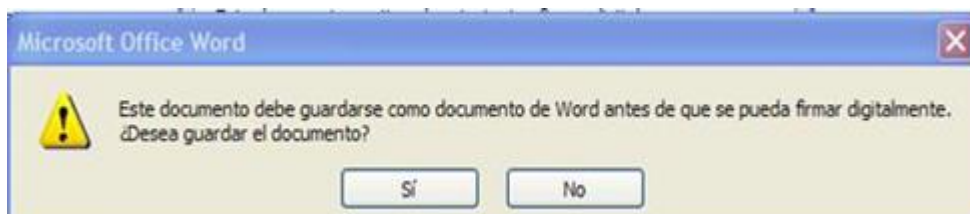
El sistema despliega un cuadro de diálogo que muestra las siguientes opciones: Control de cambios, Información del usuario, compatibilidad, ubicación de archivos, Ver, General, Edición, Imprimir, Guardar, Seguridad, y Ortografía y gramática. Se debe elegir Seguridad/Firmas digitales y hacer clic en Aceptar.



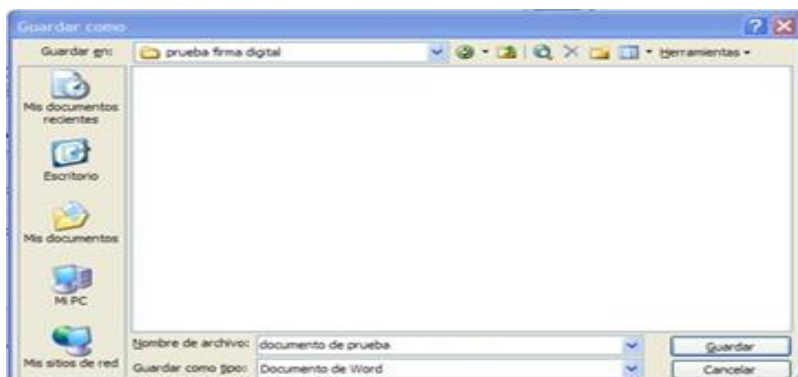
El sistema muestra el cuadro de dialogo Firma digital, se debe agregar la firma y hacer clic en Aceptar.



El sistema despliega la pantalla de confirmación para verificar si el documento no se encuentra debidamente guardado en el dispositivo, Office solicita guardar previamente el mismo para proceder entonces a firmar el documento digitalmente. Se debe hacer clic en Sí.



Al hacer clic en *Sí*, el sistema muestra el cuadro de diálogo *Guardar como*, se debe seleccionar una ubicación para guardar el documento, e indicar el *Nombre de archivo*. Verificar que el documento se guarde en el formato adecuado (por ejemplo: *.doc* o *.docx*) y hacer clic en *Guardar*.



Una vez guardado el documento, el sistema muestra la pantalla *Firma digital* se debe hacer clic en *Agregar*, para incluir el certificado digital al documento. Además, hacer clic en *Aceptar*.



En la siguiente pantalla *Seleccionar certificado*, se muestra certificado listo para ser agregado. Seleccionar el certificado que desea utilizar y posteriormente hacer clic en *Aceptar*.

En los casos que existan varios usuarios, se debe escoger el certificado requerido de acuerdo a las opciones disponibles y hacer clic en *Aceptar*.

Nota: El único modo de firma digital aceptado para los documentos será el modo firma. El modo autenticación no es aceptado para documentos Office o PDF.



Luego de seleccionar el certificado digital, se debe verificar que el recuadro Adjuntar certificados con las firmas que acaba de agregarse, se encuentre debidamente seleccionado con check.


Si se requiere agregar una segunda, tercera o la cantidad de firmas digitales necesarias al documento, repetir el proceso las veces que así se requiera.

En caso de no requerir agregar más firmas, hacer clic en Aceptar para finalizar y agregar la firma al documento.

Nota: Únicamente serán aceptadas las firmas válidas. No se aceptan firmas parciales o con errores recuperables.



Agregar firma digital a un documento Office 2007

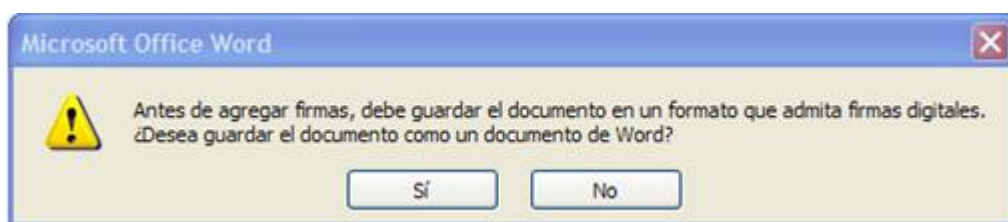
Para agregar una firma digital, en un documento de Office abierto, hacer clic en Office  /Preparar el documento para su distribución/Agregar una firma digital.



Posteriormente, aparece un cuadro de diálogo que proporciona información de cómo agregar firmas digitales, se debe hacer clic en Aceptar. Además, contiene la opción Servicios de firmas del catálogo de soluciones de Office.

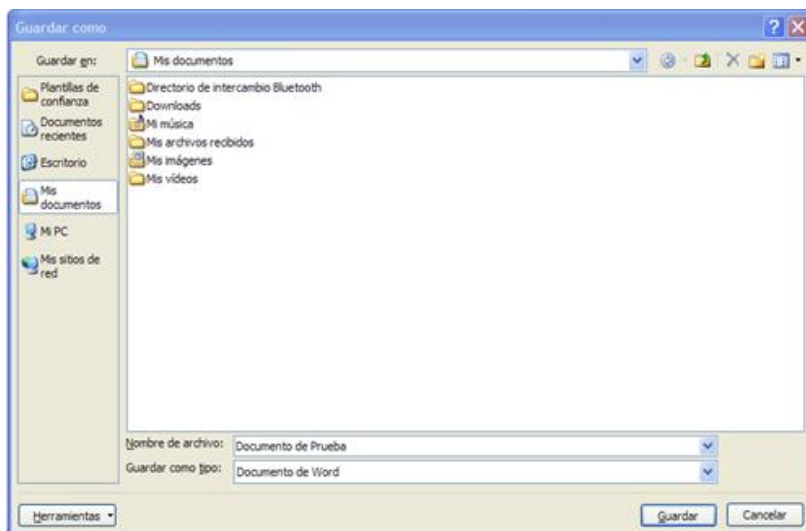


El sistema muestra la pantalla de confirmación. Antes de agregar firmas, debe guardar el documento en un formato que admita firmas digitales. ¿Desea guardar el documento como un documento de Word? Se debe elegir para guardar el archivo en los formatos de Office (.docx, .xlsx, y .pptx) o los anteriores (.doc, xls, y .ppt) y hacer clic en Sí. El documento se guarda en el formato que se haya establecido como predeterminado para la aplicación de Office.



Al hacer clic en Si, el sistema muestra el cuadro de diálogo Guardar como, se debe seleccionar una ubicación para guardar el documento, e indicar el Nombre de archivo.

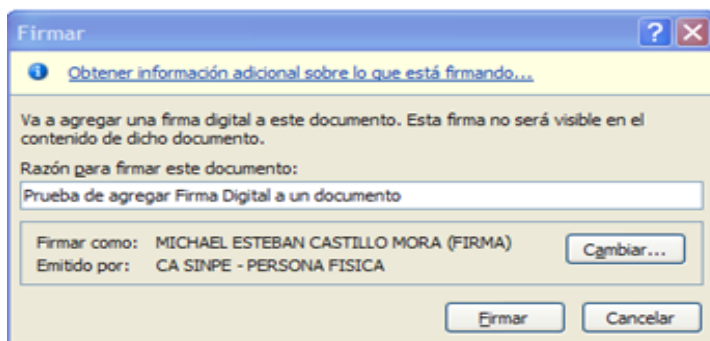
Verificar que el documento se guarde en el formato adecuado (por ejemplo: .doc o .docx) y hacer clic en Guardar.



Una vez guardado el documento, se muestra el cuadro de diálogo Firmar, se puede introducir un motivo o propósito para firmar el documento, en el espacio Razón para firmar este documento.

También se puede dejar este campo en blanco si lo desea. La sección Firma como esta predeterminada si ya existe un usuario predefinido, en caso que requiera cambiar el firmante del documento se debe hacer clic en Cambiar. Una vez realizado los cambios, se debe hacer clic en Firmar.

Nota: El único modo de firma digital aceptado para los documentos será el modo firma. El modo autenticación no es aceptado para documentos Office o PDF



Una vez firmado el documento, el sistema muestra en el cuadro de diálogo Confirmación de la firma, informa que la firma se ha guardado con el documento y si se modifica, la firma no será válida. Hacer clic en Aceptar.



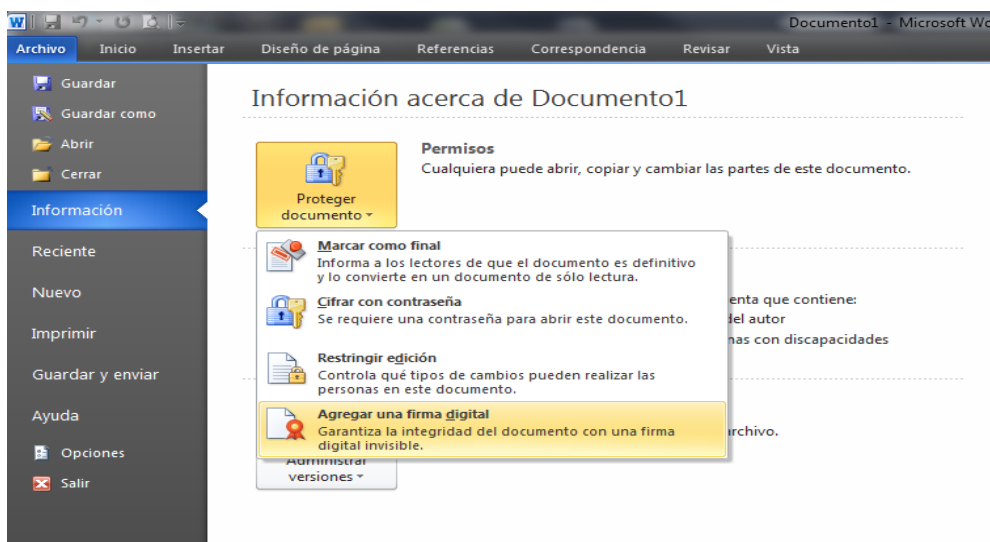
Un panel de tareas Firmas Válidas aparece en el lado derecho de la ventana de la aplicación. Este panel de tareas informa sobre la expedición de certificados.

Nota: Únicamente serán aceptadas las firmas válidas. No se aceptan firmas parciales o con errores recuperables.



Agregar firma digital a un documento Office 2010

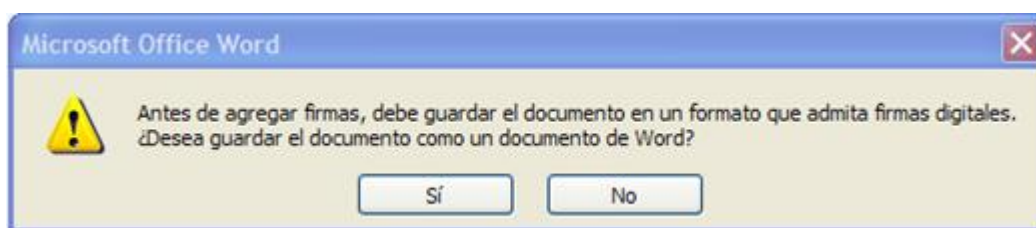
Para agregar una firma digital en un documento de Microsoft Office 2010 en una aplicación abierta, se debe hacer clic en Archivo/Información/Proteger documento/Agregar una firma digital.



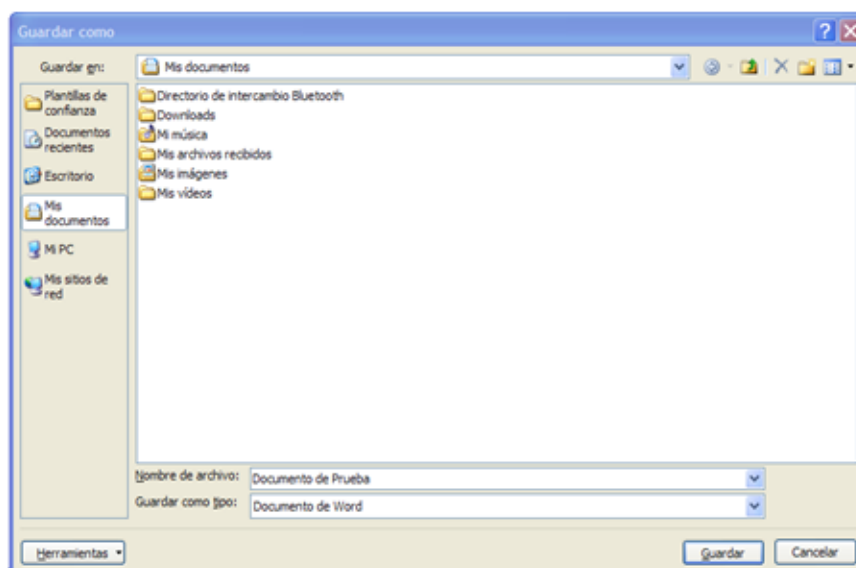
Posteriormente, aparece un cuadro de diálogo que proporciona información de cómo agregar firmas digitales, debe hacer clic en Aceptar. Además, contiene la opción Servicios de firmas del catálogo de soluciones de Office.



El sistema muestra la pantalla de confirmación Antes agregar firmas, debe guardar el documento en un formato que admita firmas digitales. ¿Desea guardar el documento como un documento de Word? Se debe elegir para guardar el archivo en los formatos de Office (.docx, .xlsx, y .pptx) o los anteriores (.doc, xls, y .ppt) y hacer clic en Sí. El documento se guarda en el formato que se haya establecido como predeterminado para la aplicación de Office.



Al hacer clic en Si, el sistema muestra el cuadro de diálogo Guardar como, se debe seleccionar una ubicación para guardar el documento, e indicar el Nombre de archivo. Verificar que el documento se guarde en el formato adecuado (por ejemplo: .doc o .docx) y hacer clic en Guardar.



Una vez guardado el documento, se muestra el cuadro de diálogo Firmar, se puede introducir un motivo o propósito para firmar el documento, en el espacio Razón para firmar este documento. También se puede dejar este campo en blanco si lo desea. La sección Firma como esta predeterminada si ya existe un usuario predefinido, en caso que requiera cambiar el firmante del documento se debe hacer clic en Cambiar. Una vez realizado los cambios, se debe hacer clic en Firmar.

Nota: El único modo de firma digital aceptado para los documentos será el modo firma. El modo autenticación no es aceptado para documentos Office o PDF.



Una vez firmado el documento, el sistema muestra el cuadro de diálogo Confirmación de la firma, donde se informa que la firma se ha guardado con el documento y que, si el documento se modifica, la firma no será válida. Hacer clic en Aceptar.



Un panel de tareas Firmas válidas aparece en el lado derecho de la ventana de la aplicación. Este panel de tareas informa sobre la expedición de certificados.

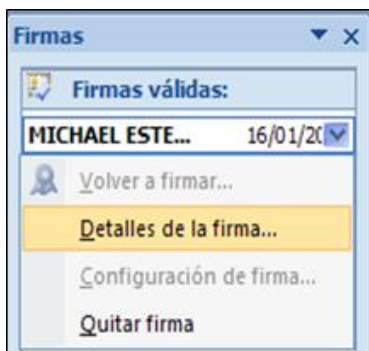


Visualización de la información detallada de la firma digital

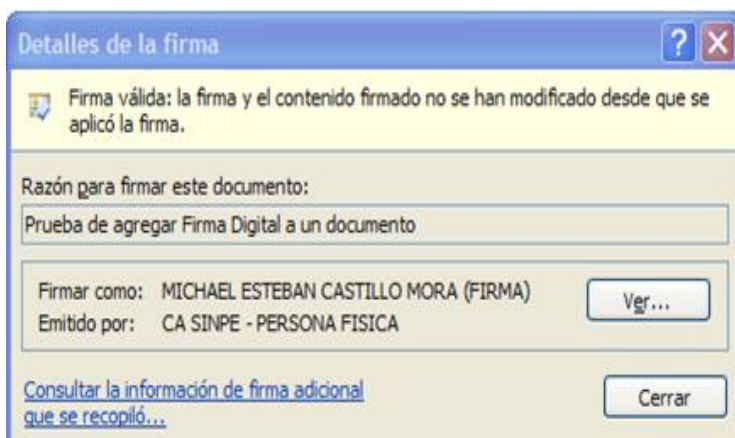
Para visualizar la información detallada de la firma digital en un documento para todas las versiones de Microsoft Office, se debe acceder al ícono ubicado en la parte inferior de la pantalla en la barra de estado.

El sistema despliega la pantalla Firmas, con un panel de tareas de Firmas Válidas, seleccionar la firma y hacer clic sobre la flecha. Si requiere verificar la información de la firma se debe seleccionar Detalles de la firma.

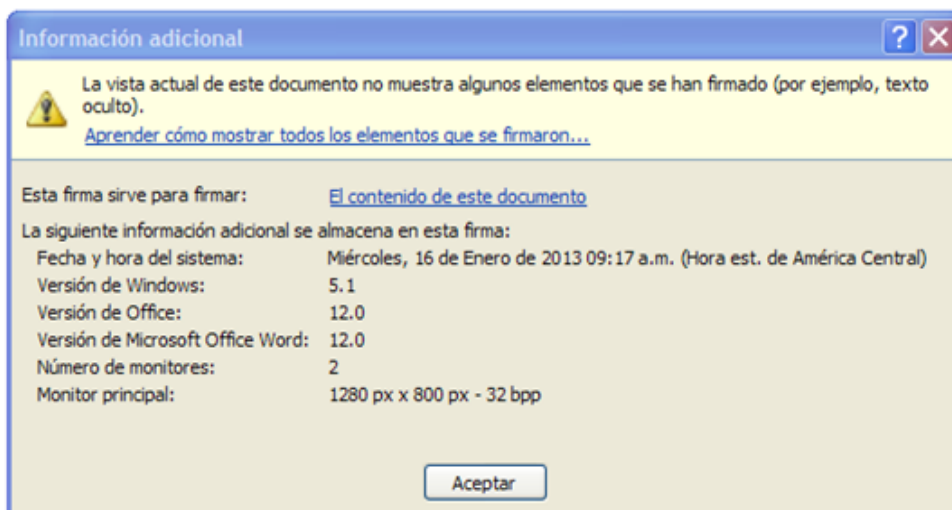
Nota: Únicamente serán aceptadas las firmas válidas. No se aceptan firmas parciales o con errores recuperables.



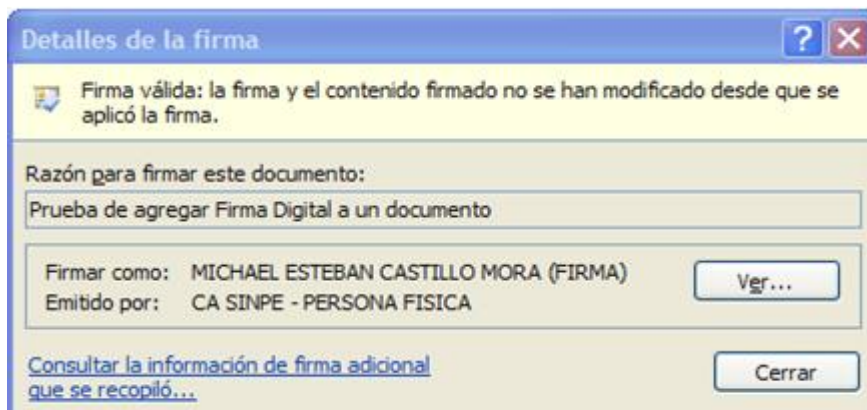
Al seleccionar Detalles de la Firma, el sistema indica Firma válida: la firma y el contenido firmado no se han modificado desde que se aplicó la firma. Además, para visualizar el detalle de la firma, si requiere buscar información de una firma adicional, hacer clic en Consultar la información de firma adicional que se recopiló en el enlace.



En el cuadro de diálogo Información adicional, puede ver información acerca de cuáles son los signos de firma, la fecha y hora del sistema, las versiones de Windows, Microsoft Office, la aplicación de Office que firma el documento, el número de monitores en el ordenador, y la resolución del monitor principal. Hacer clic en Aceptar.



Una vez verificados los detalles de la firma, hacer clic en Cerrar.



Cuando existan problemas con el certificado digital, el panel de tareas certificado no aparece. Sin embargo, si desea ver los detalles de los firmantes y sus certificados, puede hacer clic en el ícono en la barra de estado de la aplicación de Office.

Esto permite que el panel de tareas Firmas despliegue la lista de firmas que posee el documento.

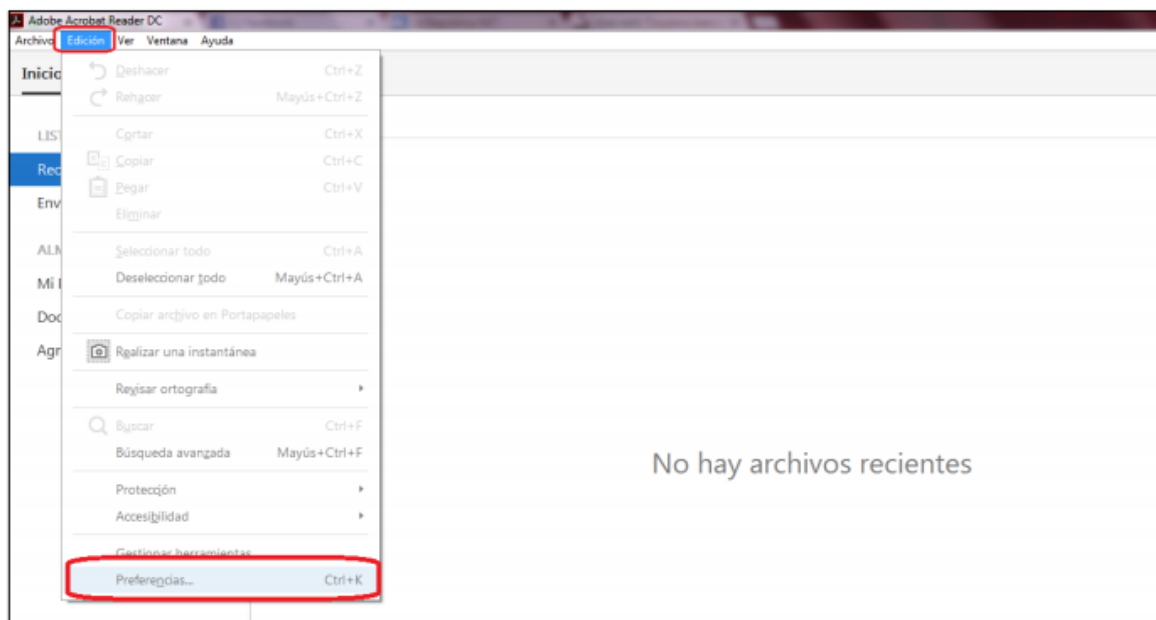
Si el documento luego de firmado se modifica después, al momento de guardar el documento saldrá una pantalla de advertencia informando, que si procede con la acción de guardar, el documento pierde todas las firmas digitales asociadas al mismo.

Configuración Adobe reader para firma y verificar documentos en PDF con los formatos oficiales

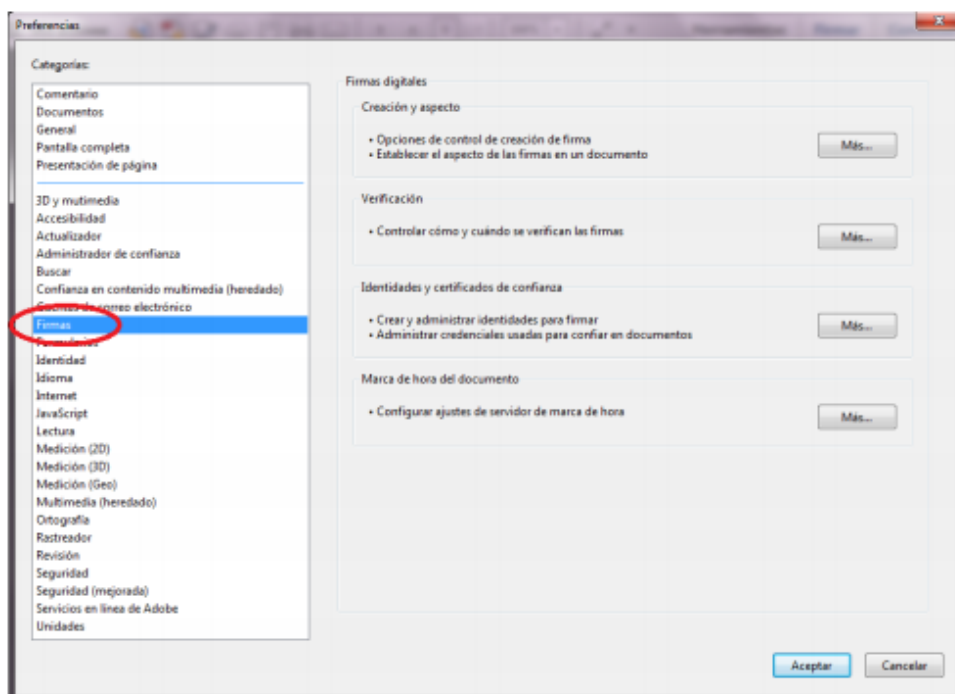
A continuación, se explican los pasos para configurar Adobe Reader DC para que pueda firmar y verificar documentos electrónicos de tipo PDF con los formatos oficiales de Firma Digital establecidos en Costa Rica y además para que Adobe confíe en la Jerarquía Nacional de Certificación Digital. Para ellos vamos a seguir los siguientes pasos, que se realizan solamente la primera vez que se utiliza la computadora y el Adobe Reader DC con la Firma Digital de Costa Rica.

La configuración se realiza siguiendo los siguientes pasos:

1. Abrir Adobe Reader DC
2. Seleccionar la opción Edición > Preferencias en el menú Principal



3. En la ventana de Preferencias que se muestra, elija de las Categorías que vienen en el lado izquierda la de Firmas. En el lado derecho se muestran las opciones de Firmas digitales que vamos a configurar. Tal como muestra la siguiente imagen



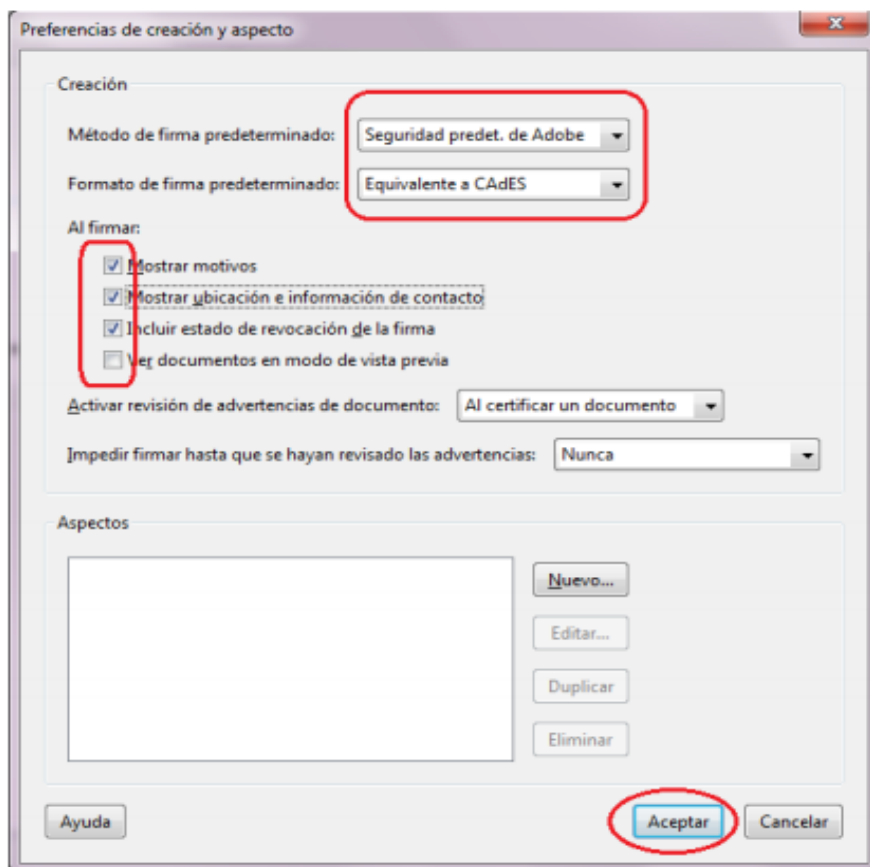
4. Elegimos la opción de la derecha Creación y aspecto, haciendo click en el botón **MÁS** Tal como lo muestra la siguiente imagen:



5. A continuación se abre la ventana de Preferencias de creación y aspecto, en la misma realizamos la siguiente

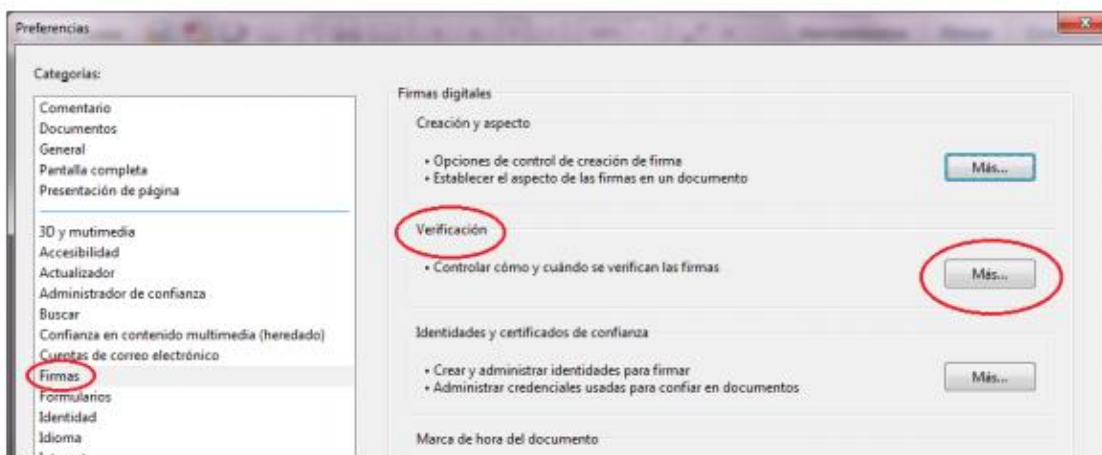
Configuración

- a. Método de Firma Predeterminado: Seguridad predet. de Adobe.
- b. Formato de Firma Predeterminado: Equivalente a CAdES.
- c. Marcar los 3 primeros checks
- d. Dar click en el botón Aceptar.
- e. Ver la siguiente imagen de cómo debe quedar la configuración.

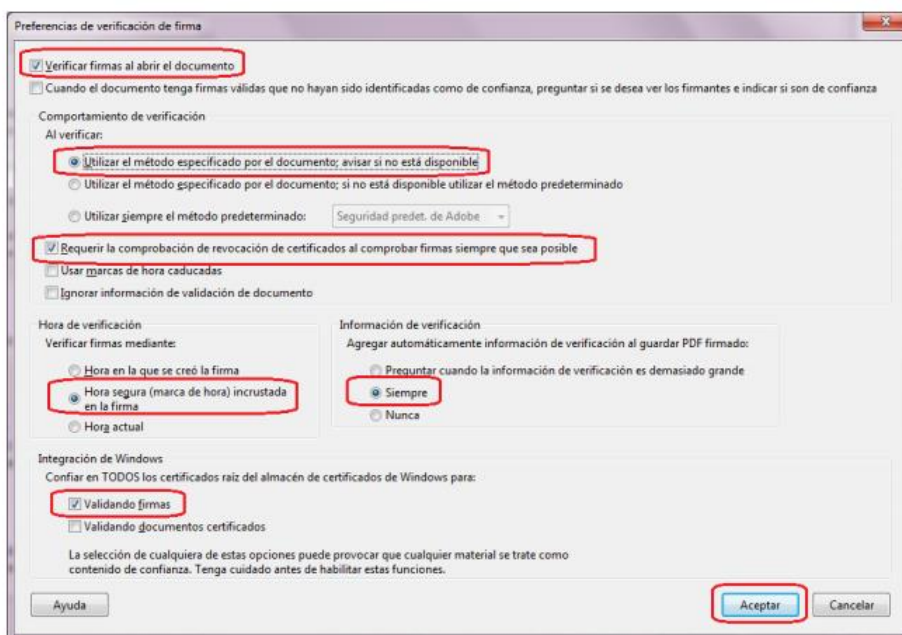


6. Elegimos la opción de la derecha Verificación, haciendo click en el botón **MAS**

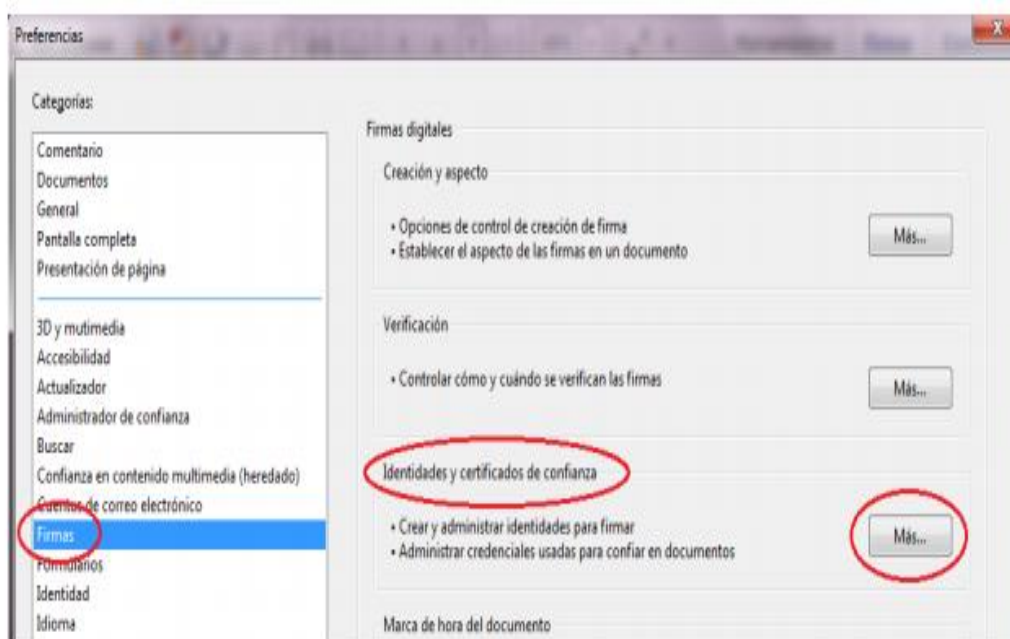
Tal como lo muestra la siguiente imagen:



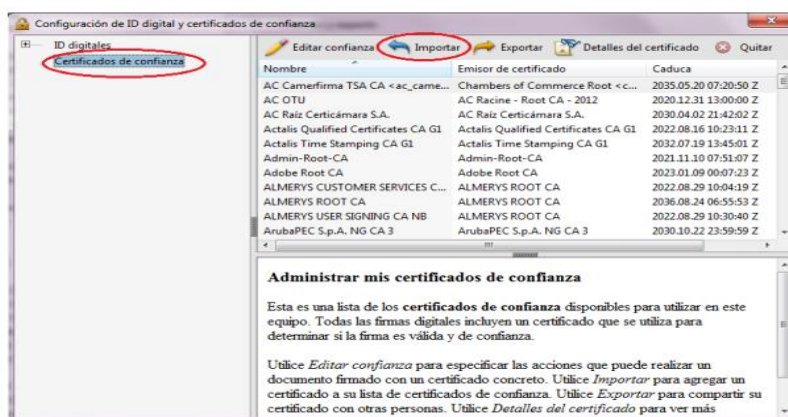
7. A continuación se abre la ventana de **Preferencias de verificación**, en la misma realizamos la configuración tal como se muestra en la siguiente imagen y hacemos click en el botón **Aceptar**:



8. Elegimos la opción de la derecha, **Identities and Certificates of Trust**, haciendo click en el botón **MÁS**, como lo muestra la siguiente imagen:

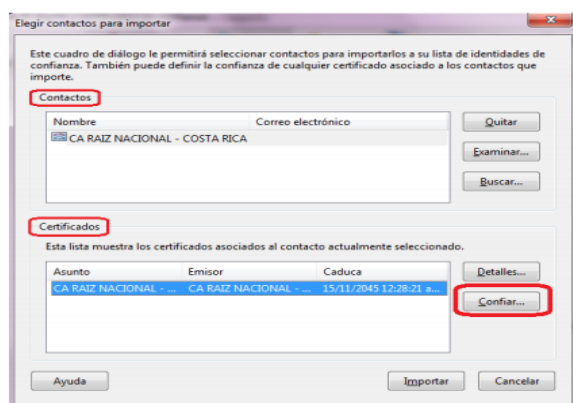


9. A continuación se abre la ventana de Configuración de ID digital y certificados de confianza, en la misma elegimos de las opciones de la izquierda Certificados de confianza y elegimos del lado derecho la opción de arriba **IMPORTAR** como lo muestra la siguiente imagen:

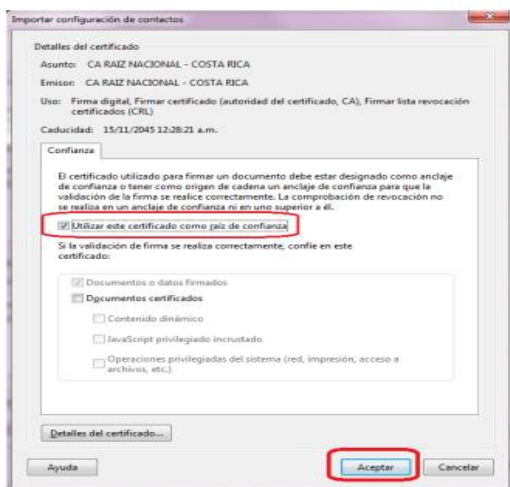


10. En la ventana que se abre, **Elegir contactos**, escogemos la opción examinar, y posterior a esto buscamos el certificado llamado **CA RAIZ NACIONAL COSTA RICA**.cer, ubicado en su computadora en la dirección C:\Firma Digital\certificados, o en cualquier otro apartado que haya guardado el mismo, lo elegimos y escogemos la opción **Abrir**.

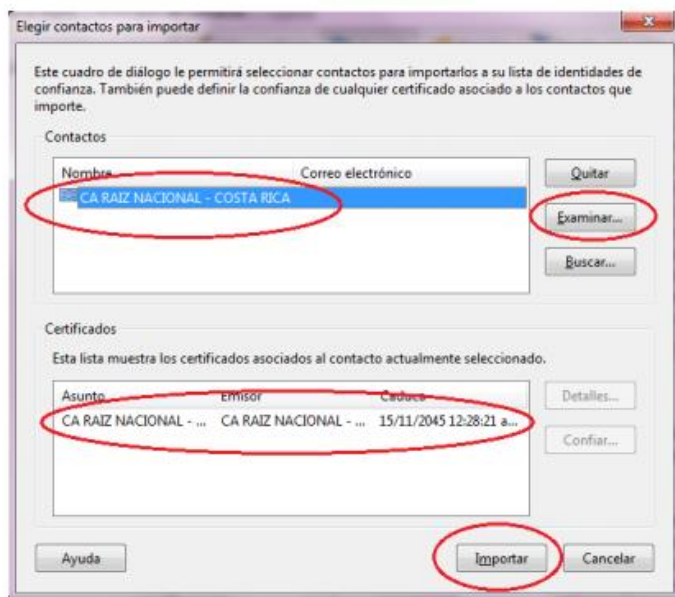
11. A continuación aparece el certificado **CA RAIZ NACIONAL - COSTA RICA**, como lo muestra la siguiente imagen, lo marcamos en el apartado de Contactos, luego lo marcamos en el apartado de Certificados y elegimos la opción **Confiar**.



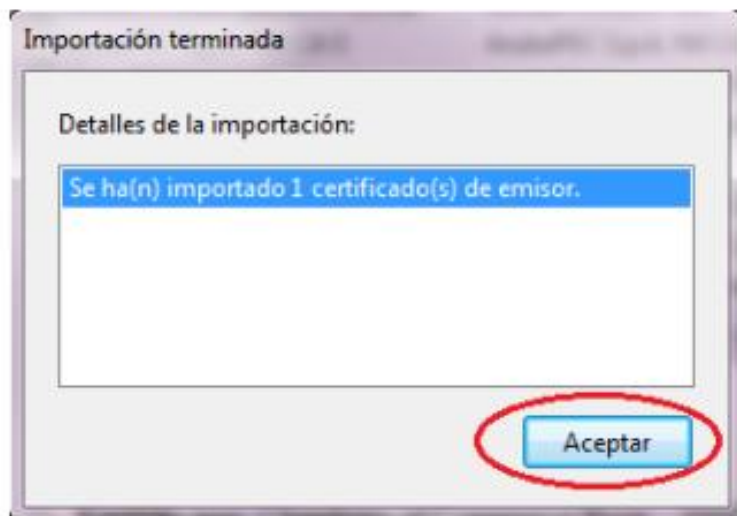
12. Luego se nos muestra la ventana de **Importar configuración de contactos**, ahí debemos marcar el check de Utilizar este certificado como raíz de confianza y presionamos el botón de **Acepta**



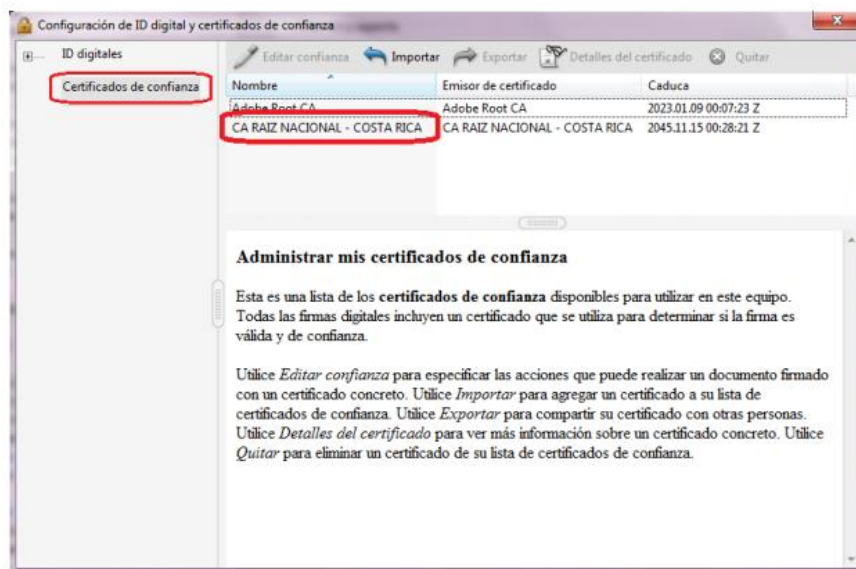
13. A continuación volvemos a la ventana anterior, ahí debemos elegir la opción de Importar.



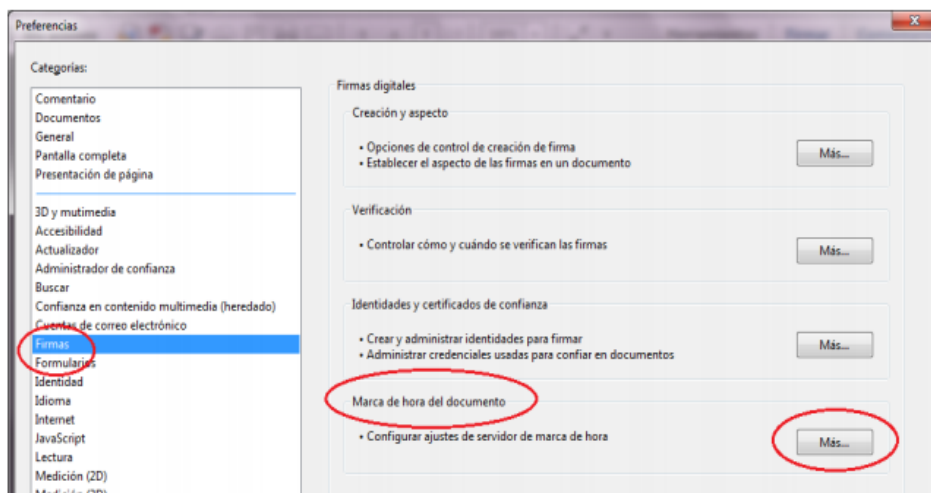
14. Luego se abre la ventana de confirmación de la Importación, elegimos la opción Aceptar.



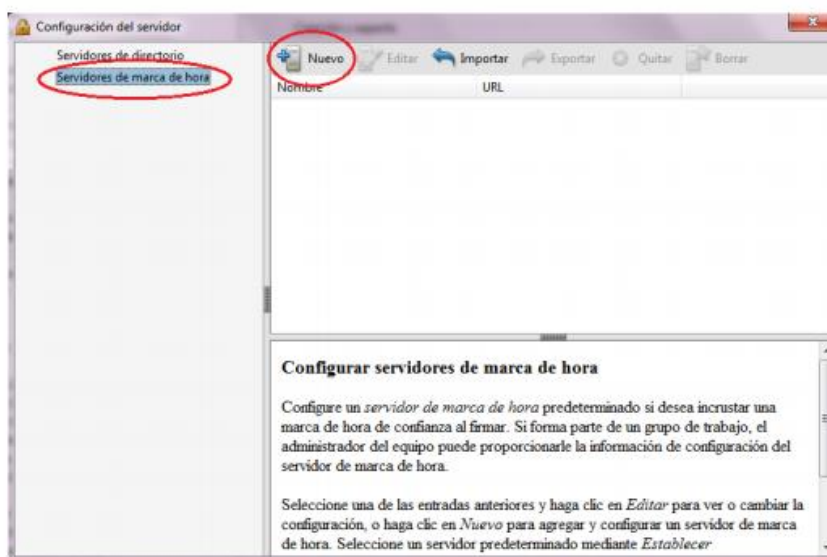
15. Con esto nos debe aparecer el certificado Importado en la lista de certificados de confianza, tal como muestra la siguiente imagen. Luego cerramos la ventana.



16. Elegimos la opción de la derecha Marca de hora del documento, haciendo click en el botón. MAS como lo muestra la siguiente imagen:



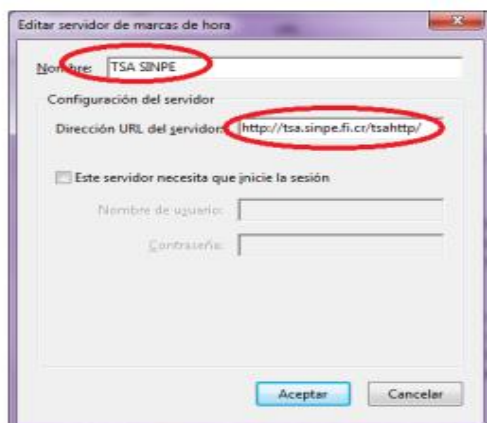
17. A continuación se abre la ventana de Configuración del servidor, en la misma elegimos de las opciones de la izquierda Servidores de marca de hora y elegimos del lado derecho la opción de arriba **NUEVO** como lo muestra la siguiente imagen:



18. En la ventana que se abre procedemos a digitar la siguiente información, tal como se muestra en la imagen.

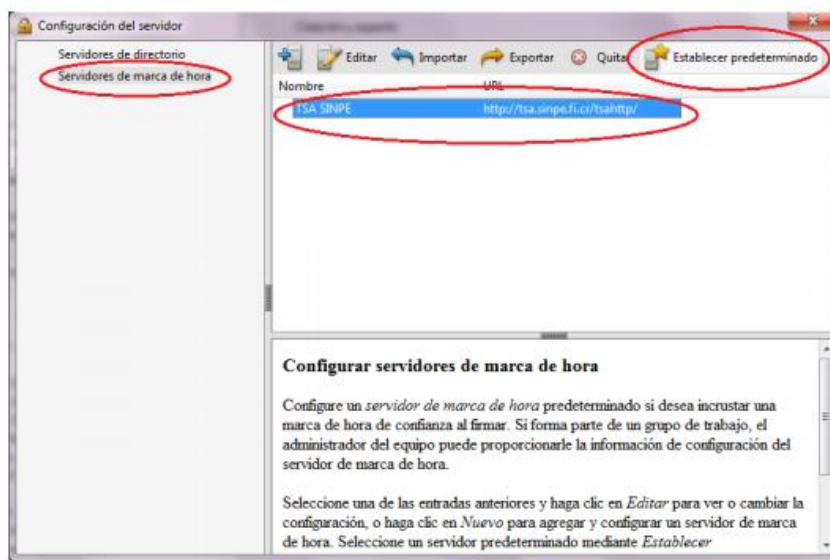
a. Nombre: TSA SINPE

b. Dirección URL del servidor: <http://tsa.sinpe.fi.cr/tsahttp/>



19. Damos click en **Aceptar**.

20. En este momento, siempre en la opción Servidores de marca de hora debe visualizarse el servicio de sellado de tiempo **TSA SINPE**, que marcamos haciendo un Click sobre el mismo, para proceder a establecerlo como servicio predeterminado, esto haciendo un Click en el botón con una estrella **Establecer predeterminado**. Todo como se muestra en la imagen siguiente. Luego cerramos la ventana.



21. Con esto hemos configurado la herramienta Adobe Reader DC para que pueda firmar y verificar documentos electrónicos PDF con los formatos oficiales establecidos en Costa Rica y además para que confíe en la Jerarquía Nacional de Certificación Digital.


22. Elegimos la opción Aceptar para cerrar la ventana de Preferencias.

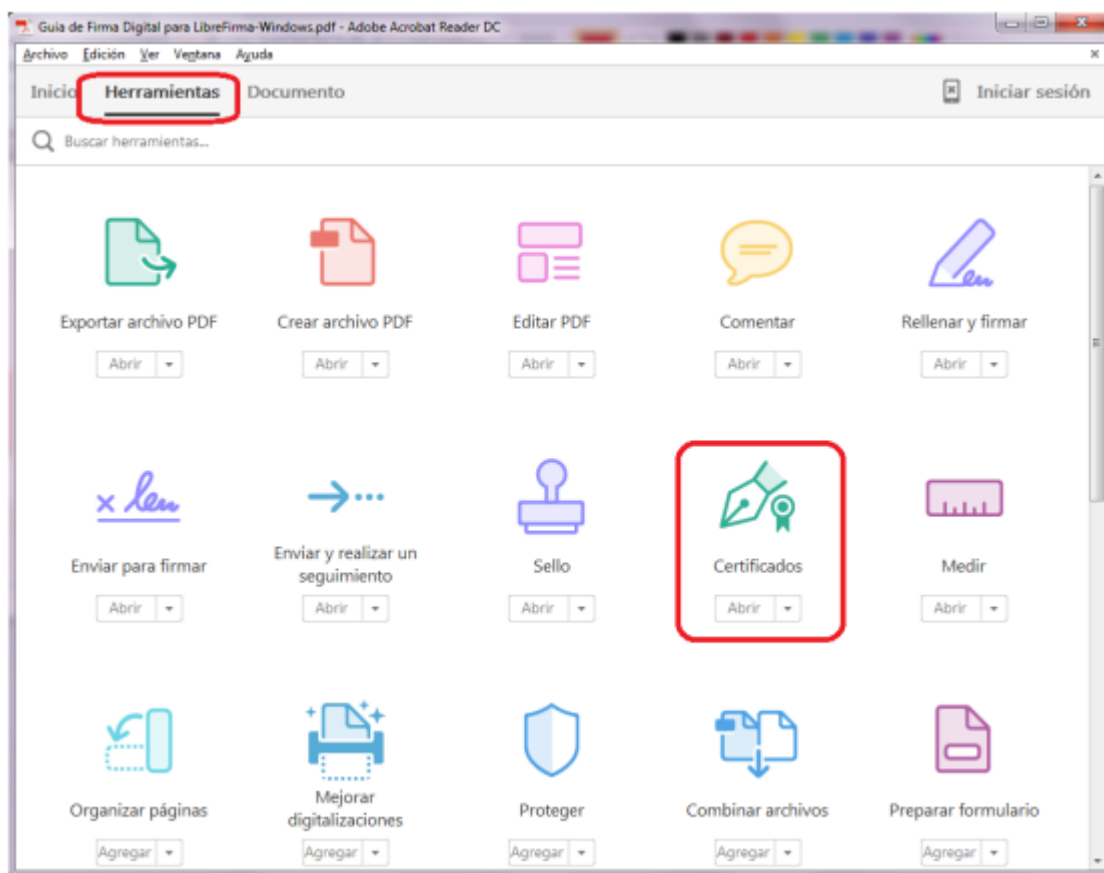
Agregar firma digital con Adobe Reader DC

A continuación, se detallan los pasos para poder agregar una Firma Digital a un documento PDF utilizando Adobe Reader DC.

1. Abrir el documento PDF que se desea firmar digitalmente.

2. Elegir la opción Herramientas que se encuentra en la parte superior, luego

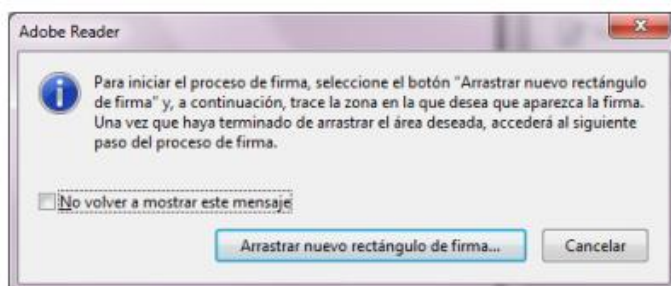
escoger **Certificados** , como lo muestra la siguiente imagen

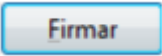


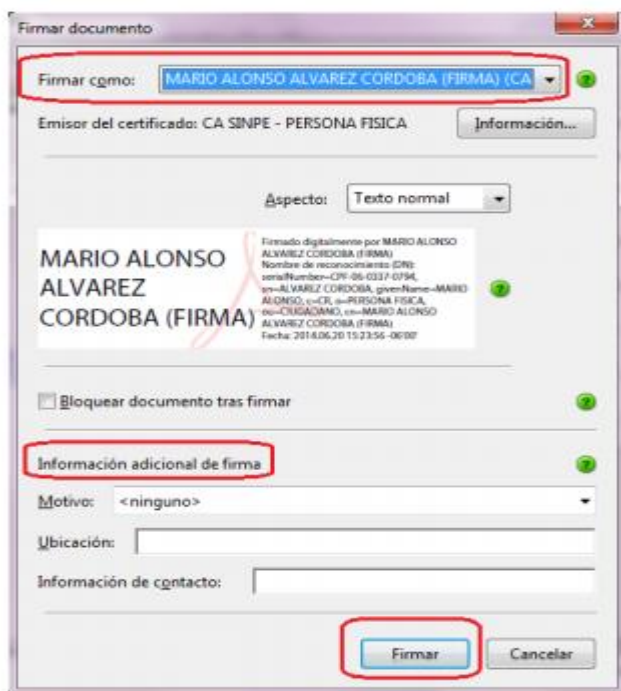
3. Luego volvemos a la ventana del documento, donde podemos observar que en la parte superior del mismo se habilita la herramienta de Certificados, ahí debemos elegir la opción Firmar digitalmente para iniciar el proceso de Firma Digital. Tal como muestra la siguiente imagen.



4. En la ventana que se abre, elegir la opción Arrastrar nuevo rectángulo de firma... y luego deberá marcar en el documento un rectángulo sobre el lugar donde desea que aparezca la leyenda de que el documento fue firmado digitalmente. Importante esta leyenda no es la Firma Digital, es solamente una representación visual de la misma.

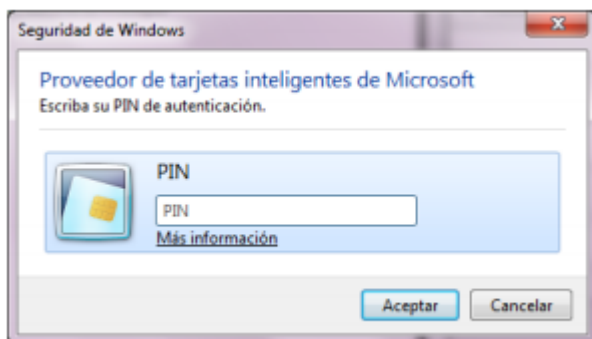


5. A continuación se abrirá la venta de Firmar Documento, en el campo Firmar como: deberá de elegir el certificado digital de la persona que va firmar el documento. Además, podrá agregar información adicional de firma, la cual es opcional. Cuando tenga todo listo dar click en el botón .

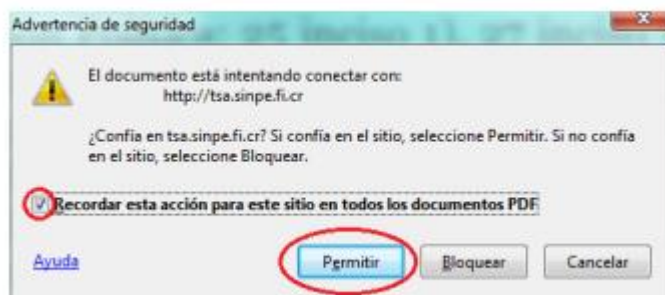


6. En este momento la herramienta le solicitará la dirección donde se va guardar el documento firmado, recordemos que Adobe Reader DC crea un nuevo documento cuando se le agrega la Firma Digital. Debe elegir la carpeta en su computadora para guardar el documento firmado.

7. Para finalizar el proceso de firmado se le solicitará el PIN de su Firma Digital, el cual deberá de digitar y elegir la opción Aceptar.

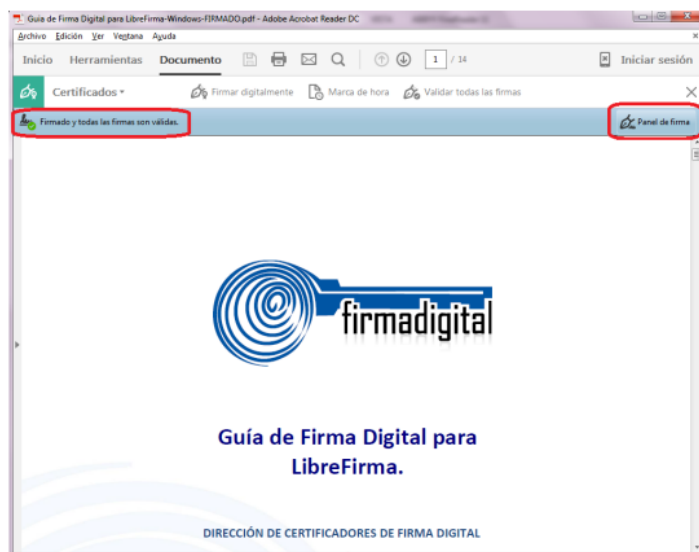


8. La primera vez que utilice Adobe Reader DC para firmar le aparecerá la siguiente Advertencia de Seguridad, solo debe dar click en el botón **Permitir** y marcar el check para que Recuerde la acción. Ver la siguiente imagen.



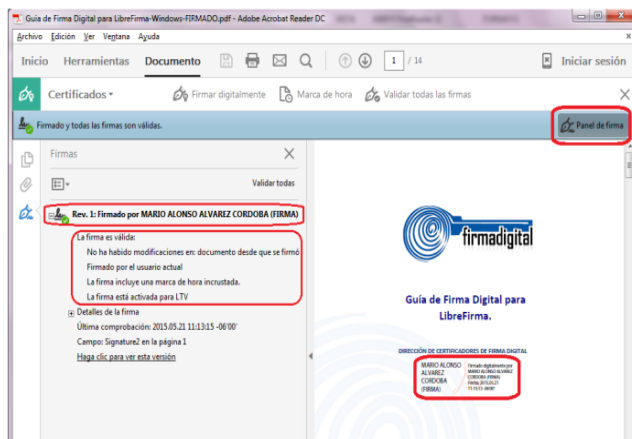
9. Una vez realizado estos pasos el resultado es un documento PDF firmado digitalmente, como lo vemos en la siguiente imagen. Se visualiza el mensaje indicando: "Firmado y todas las firmas son válidas", lo que nos brinda garantía de la validez de la Firma Digital del documento electrónico.

También se habilita el Panel de Firma en la parte superior a la derecha, con este panel podemos visualizar las Firmas Digitales que tenga el documento electrónico.



10. Haciendo click en la opción de Panel de Firma podemos visualizar las firmas digitales que contiene el documento. Este panel se despliega al lado izquierdo y nos muestra por quien está firmado el documento y toda la información relacionada con esa Firma Digital como muestra la siguiente imagen.

También podemos visualizar que dentro del documento se agregó la leyenda visual de la Firma Digital. En este punto ya el documento PDF cuenta con todo el valor legal que ofrece la Firma Digital

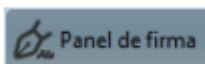


Verificar la validez de la firma digital a largo plazo

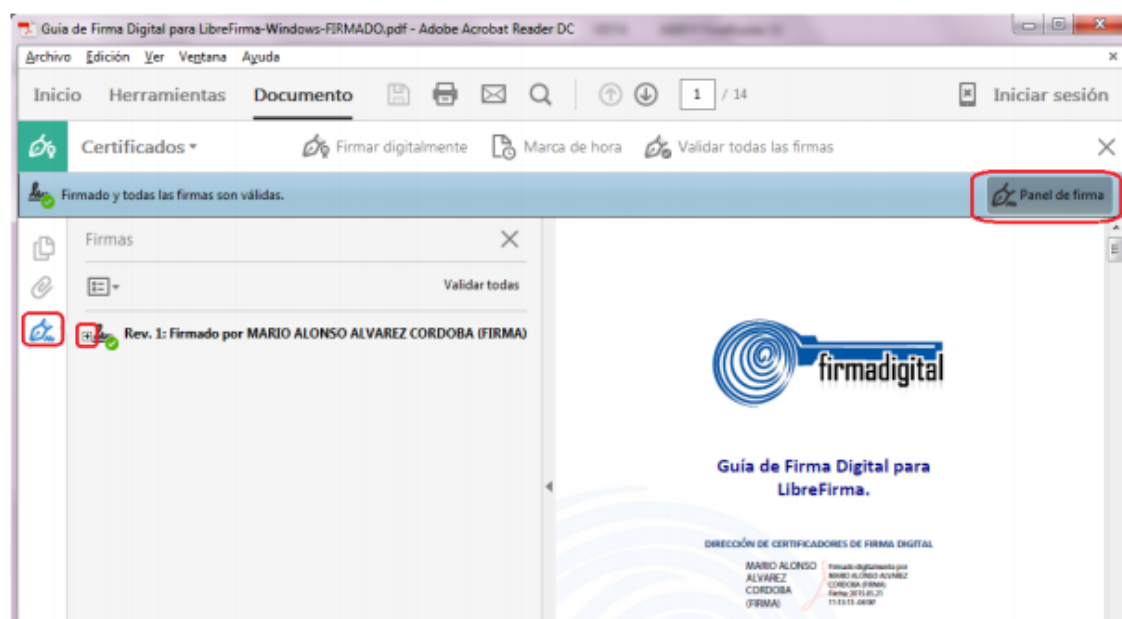
Cuando se abre un documento PDF con una firma digital utilizando la herramienta Adobe Reader DC, ésta se encarga de validar las firmas digitales contenidas en el documento. A continuación, vamos a proceder a verificar esa validez y además que el formato de firma digital utilizado garantice la validez de la firma de ese documento en el tiempo, o lo que se conoce como formato oficial PADES LTV. A continuación, se describen los pasos que permiten eso.

1. Abrir el documento.

2. Abrir el Panel de Firma con el botón



3. Se selecciona la Firma Digital que se desea verificar en el Panel de Firmas y procedemos a abrir el detalle de esa firma dando un clic en el botón



4. A continuación vamos a verificar la información que nos muestra Adobe Reader DC con la cual garantizamos la validez de la Firma Digital contenida en el documento.

5. En primer lugar en la parte superior de la ficha de Firmas se va mostrar el símbolo que indica que esa Firma Digital es válida. Este mismo símbolo se muestra también al lado del nombre de la persona que firmó el documento.

6. Al abrir el detalle de la Firma Digital aparecen una serie de datos que nos confirman que la misma es válida.

a. Primero Adobe Reader nos indica: “La firma es válida”.

b. También que No ha habido modificaciones en Documento desde que se firmó.

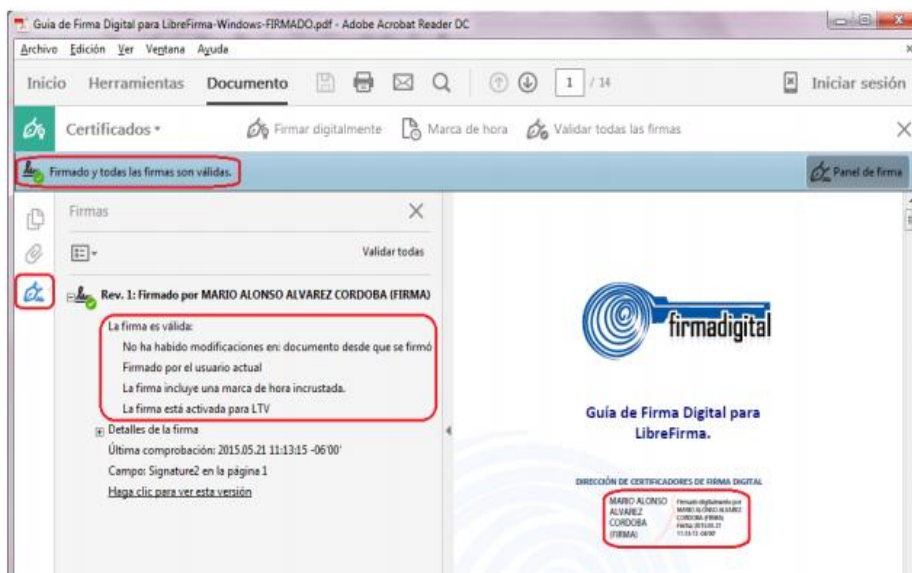
c. Nos muestra que el documento ha sido Firmado por el usuario actual.

d. Se nos indica que el documento cuenta con una estampa de tiempo con el mensaje: “La firma incluye una marca de hora incrustada.

e. Y lo más importante el documento indica: La firma está activada para LTV, esto nos garantiza que el formato de firma utilizado es PADES LTV el cuál incorpora los elementos necesarios que hacen que esa Firma Digital se mantenga válida a lo largo del tiempo sin importar cuantos años pasen.

f. Con estas características ya garantizamos la validez de la Firma Digital y que esa validez se mantendrá en el tiempo.

g. Ver la siguiente imagen, que muestra lo indicado anteriormente.



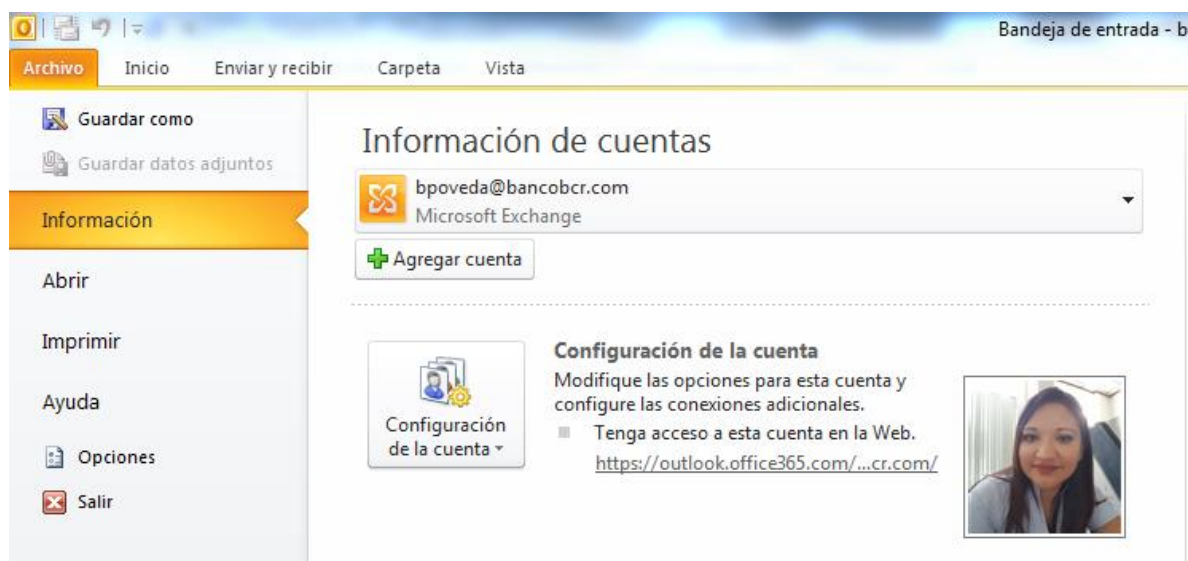
7. Cuando el documento no fue firmado utilizando el formato PADES LTV la firma digital siempre se muestra como válida, pero dicha validez caducará en un tiempo determinado. Esto sucede porque no se incluye el sellado de tiempo ni demás elementos de los formatos avanzados de Firma Digital. Podemos comprobar esto si nos muestra el enunciado “La firma no está activada para LTV y caducará después de...”.

Si esto ocurre se recomienda contactar al centro de soporte indicado al final de esta guía. Ver la siguiente imagen.

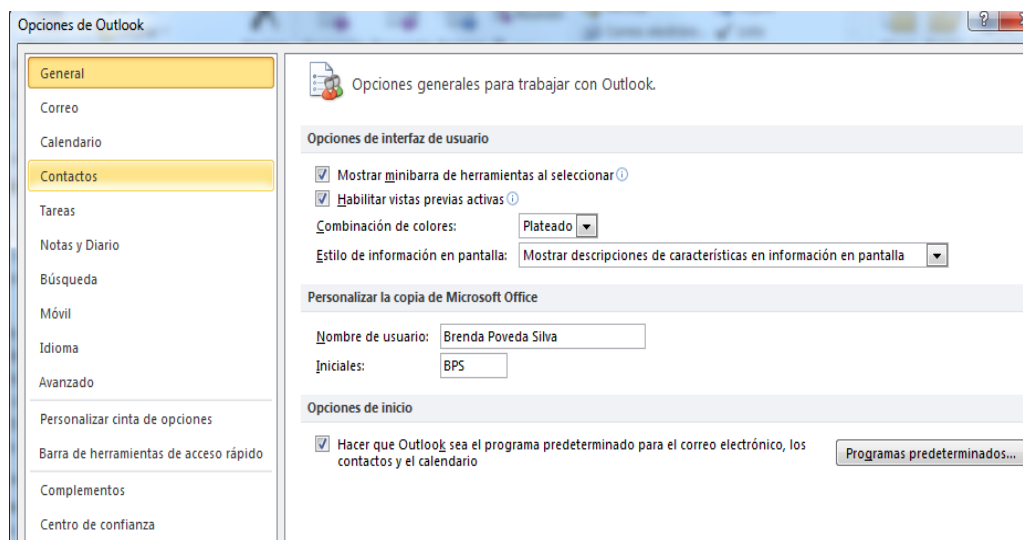
8. Cuando se indica que la Firma incluye una marca de hora incrustada, pero no se ha podido verificar... se debe de instalar el certificado de Sellado de Tiempo de la jerarquía nacional, el cuál puede descargar de la siguiente dirección: <http://www.firmadigital.go.cr/repositorio/CA%20POLITICA%20SELLADO%20DE%20TIE MPO%20-%20COSTA%20RICA.crt>

Configuración de la Firma Digital en el correo electrónico

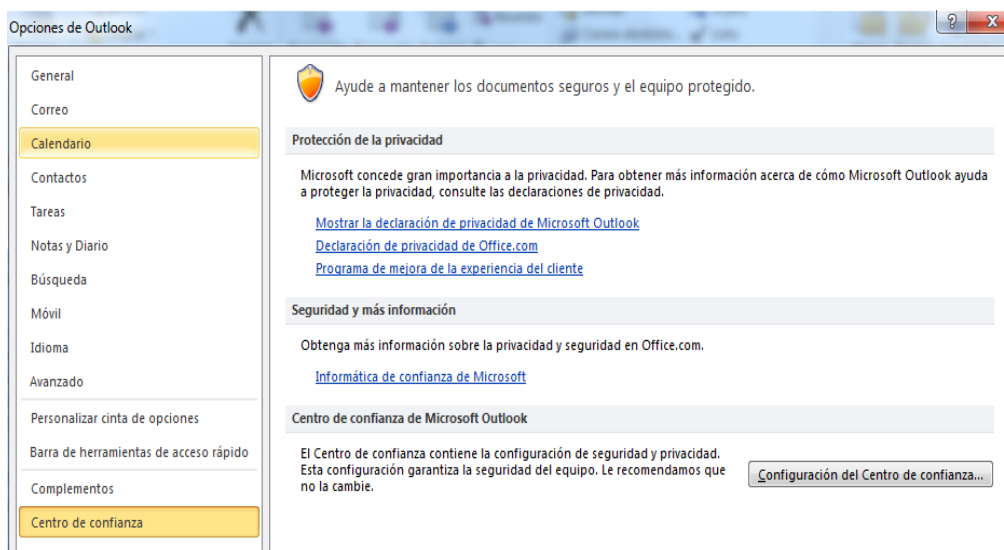
Como primer paso se ingresa al correo electrónico, archivo y opciones:



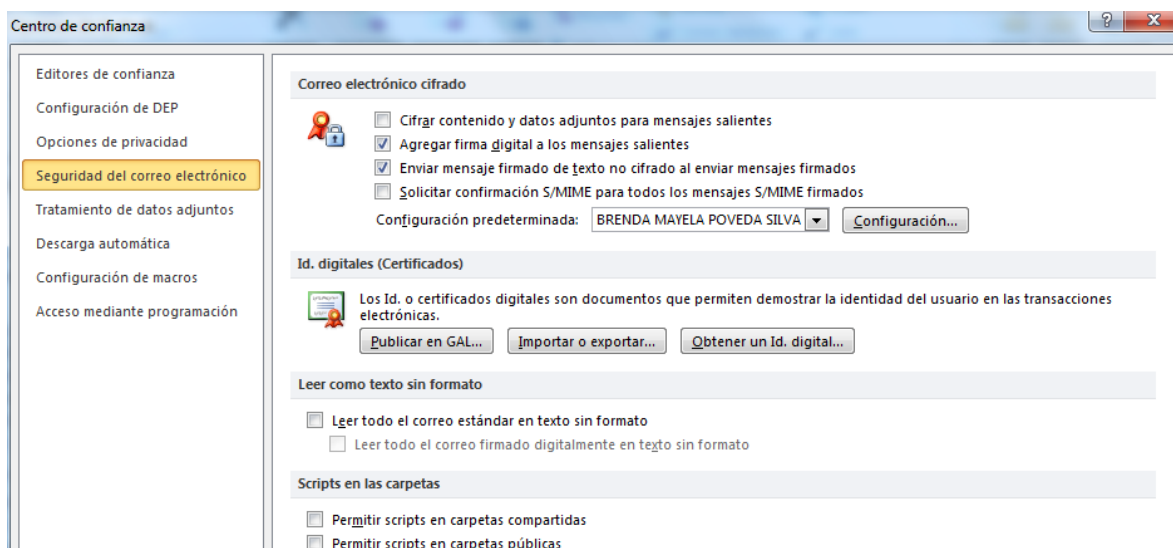
Se ingresa a la parte de “OPCIONES” en la que se encuentra un apartado que se llama Centro de confianza.



Se da clic en el botón de configuración del Centro de Confianza:



En el siguiente apartado se ingresa a la opción “Seguridad del correo electrónico” marcando las opciones “agregar firma digital a los mensajes salientes y enviar mensaje firmado de texto” De esta manera al enviar un correo electrónico, el mismo da las opciones de enviarlo firmado o no.



Se mostrará una vez enviado de la siguiente manera, ante cualquier modificación del documento el mismo invalidará el certificado de la firma, el cual posteriormente se mostrará en gris.

Grettel Benavides Gutiérrez

Seguimiento. Completada el Lunes, 03 septiembre, 2018.
Respondió a este mensaje el 03/09/2018 09:03 AM.

Categoría roja


Enviado: Jueves 30/08/2018 01:27 PM
Para: Soporte El Carmen
CC: Grace Rojas Zuñiga
Firmado por: GRETTEL BENAVIDES GUTIERREZ (FIRMA)

Mensaje Quick Pass MAG 300818.pdf

Estimados compañeros agradecemos su ayuda con la emisión de Quick Pass del MAG según oficio adjunto

Firma digital: válida

Asunto: Prueba Firma
De: Brenda Poveda Silva
Firmado por: BRENDA MAYELA POVEDA SILVA (FIRMA)

 La firma digital de este mensaje es válida y de confianza.

Para obtener más información acerca del certificado utilizado para firmar el mensaje digitalmente, haga clic en Detalles.

Avisar sobre los errores del correo firmado digitalmente antes de abrir mensaje.

Detalles... Cerrar

Detalles de la firma

Propiedades de seguridad del mensaje

Asunto: Prueba Firma

Los mensajes pueden contener niveles de firma digital y cifrado. Cada nivel de firma digital puede contener varias firmas.

Niveles de seguridad
Seleccione uno de los niveles siguientes para ver su descripción.

- ✓ Asunto: Prueba Firma
 - ✓ Nivel de firmas digitales
 - ✓ Firmante: BRENDA MAYELA POVEDA SILVA (FIRMA)

Descripción:
Correcto: mensaje firmado.

Haga clic en cualquiera de los siguientes botones para ver más información acerca del nivel seleccionado o realizar cambios en éste:

Modificar confianza... Ver detalles... Confiar en entidad emisora de certificados...

Avisar sobre errores del correo electrónico firmado digitalmente. Cerrar

SICOP - sistemas de contratación pública

Aceptación de contratos y firma

En el proceso de elaboración de los contratos a los adjudicatarios, la institución según lo requiera puede enviarles el contrato a los adjudicatarios para su firma antes de notificarlo.

El proceso de firma del contrato aplica para los contratos que requieran Refrendo de la Contraloría General de la República por el monto del mismo o para aquellos contratos donde la institución considere necesario que el adjudicatario apruebe y firme las cláusulas de la contratación. Esta solicitud de firma también puede requerirse para las modificaciones de contratos, los contratos adicionales o unilaterales. Además, este proceso aplica tanto para personas físicas como jurídicas.

Cuando el encargado de elaborar el contrato en la institución lo envía al adjudicatario, SICOP le genera una notificación vía correo electrónico, para informarle que debe ingresar a realizar el proceso de firma del contrato. Para realizar dicho proceso se debe seguir el siguiente procedimiento:

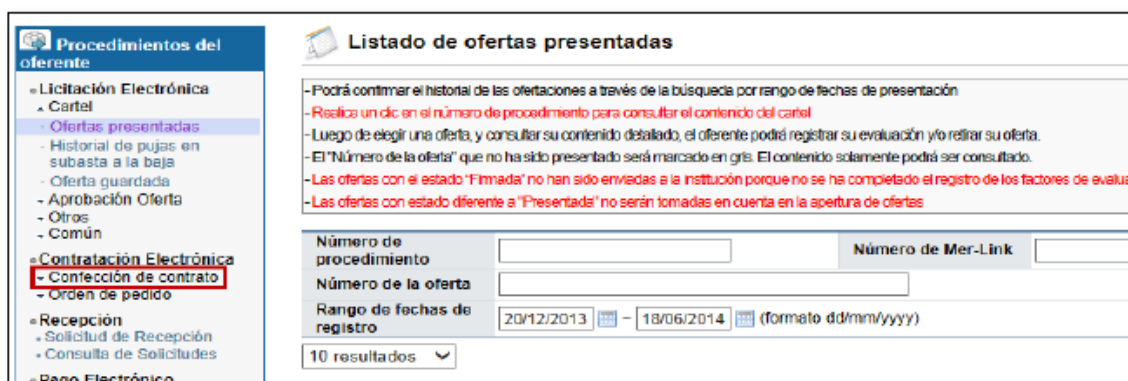
Iniciar sesión en el sistema, para esto debe ingresar a la página de SICOP y realizar el inicio de sesión con la firma digital.



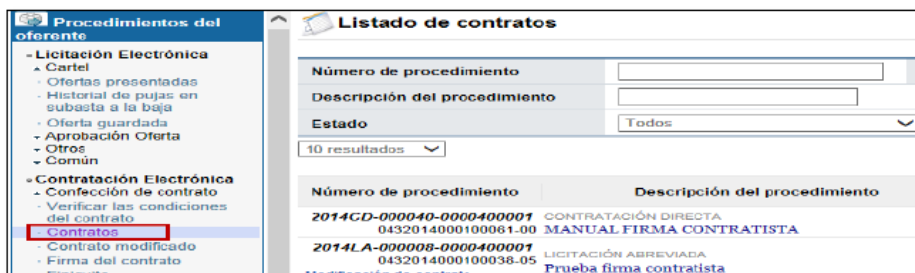
Una vez realizado el inicio de sesión, oprimir el botón “Empresas proveedoras” ubicado en la esquina superior derecha de pantalla. Esto con el objetivo de desplegar el menú principal de proveedores.



El sistema despliega el menú principal Procedimientos del oferente, oprimir sobre la opción “Confección de contrato”:




El sistema despliega varias opciones, el usuario para recibir el contrato y aceptar las cláusulas del mismo ingresa al menú “Contratos”:



El sistema despliega la pantalla “Listado de contratos”, en esta pantalla se pueden observar los contratos que tiene la empresa y sus diferentes estados, ya sea que estén notificados, en proceso de revisión o firma, etc. Cuando una institución le envía el contrato para firma, el mismo llega con el estado “Contrato Enviado”.



El usuario para ingresar al contrato de interés presiona sobre la descripción del procedimiento que tiene el estado “Contrato enviado”.

 **Listado de contratos**

Número de procedimiento Número de contrato -

Descripción del procedimiento

Estado

10 resultados

Número de procedimiento	Descripción del procedimiento	Nombre de la Institución	Estado
2014CD-000040-0000400001 0432014000100061-00	CONTRATACIÓN DIRECTA COMPRA DE EQUIPO DE COMPUTO	CAPACITACION Instituto Costarricense de Electricidad	Contrato enviado

El sistema despliega la pantalla “Registro de contrato revisado” donde se muestra toda la información del contrato que confecciona la institución, misma que se debe revisar para aceptarlo o solicitarle algún cambio.

Una vez que se revisa todo el contrato, al final de la pantalla se encuentra la sección 11. Respuesta del contratista, en la que se debe emitir el criterio si se acepta el contrato o se va realizar una solicitud de cambio a la institución. El usuario selecciona la clasificación de la respuesta y digita el contenido de la misma, posterior a esto oprimir el botón “Guardar” para continuar con el proceso.

Nota. En caso de seleccionar la opción “Solicitar modificaciones” en el campo “Contenido de la respuesta” se debe especificar cuáles son las modificaciones solicitadas, para que la institución analice la solicitud y posterior a esto se enviará de nuevo el contrato con los cambios que la institución considere pertinente realizar.

[11. Respuesta del Contratista]

*Clasificación Aceptar Solicitar modificaciones

Se acepta el contrato y se va proceder con el proceso de firma

*Contenido de la respuesta

Examinar... Agregar

Archivo adjunto

- * Una vez seleccionado el archivo, hacer clic en el ícono agregar
- * Los archivos ya agregados podrán ser eliminados haciendo clic en el ícono eliminar
- * Al realizar el click en recuperar se cancela la eliminación
- * La capacidad máxima de almacenamiento para cada archivo es de 10 MB
- * La cantidad máxima de archivos es noventa y nueve

Guardar Cancelar

Una vez que se guarda, el sistema muestra la pantalla “Contrato” al final de la misma se tienen los siguientes botones:

Listado: funcionalidad que permite ir a la pantalla del listado de contratos.

Eliminar respuesta: funcionalidad que permite eliminar la respuesta ingresada e iniciar de nuevo el trámite.

Modificar: funcionalidad que permite hacer cambios a la respuesta ya ingresada.

Ratificación del acto: funcionalidad que permite realizar consulta para visualizar si se ha realizado alguna ratificación del acto de adjudicación o contrato.

Asignar a la persona para la firma: funcionalidad que permite enviarle este contrato a la persona dentro de la empresa adjudicataria que tenga la potestad legal de firmar contratos.

El usuario cuando todo está correcto, para continuar con el proceso de firma, oprime el botón **“Asignar a la persona para la firma”**.

[11. Respuesta del Contratista]

Clasificación	Aceptar
Fecha de respuesta	2014-06-18 12:01:37.0
Contenido de la respuesta	Se acepta el contrato y se va proceder con el proceso de firma
Archivo adjunto	El archivo no existe.

El sistema despliega la pantalla emergente “Registro de solicitud de firma” misma donde se debe seleccionar quien o quienes serán los encargados de firmar este contrato. Para esto se debe oprimir el botón “Buscar” y seleccionar del listado la persona encargada.

Registro de solicitud de firma

[1. Firmante]

Identificación (Contratista)	Contratista	Firmante
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> <input type="button" value="Buscar"/> <input type="button" value="Agregar"/>

[2. Contenido solicitado de firma]

*Contenido solicitado

En esta búsqueda solo se muestran personas que en el sistema SER el representante legal les haya otorgado la autoridad de firmar contratos. A continuación, se muestra la pantalla en la que se puede observar cual es la autoridad que debe tener el firmante.

Autoridades Mer-link	<input checked="" type="checkbox"/> Firma de la Oferta
	<input checked="" type="checkbox"/> Firma del Contrato Electrónico
	<input checked="" type="checkbox"/> Presentación de Recursos de Objeción al cartel y Apelación o Revocatoria
	<input checked="" type="checkbox"/> Firma de Finiquito de Contrato
	<input checked="" type="checkbox"/> Solicitud de Contrato Modificado
	<input checked="" type="checkbox"/> Atención de audiencias de rescisión de contrato
	<input checked="" type="checkbox"/> Atención de audiencias de resolución de contrato
	<input checked="" type="checkbox"/> Gestor de procedimiento administrativo/sancionatorio
	<input checked="" type="checkbox"/> Encargado de reasignar tramites

Una vez seleccionado el encargado, oprimir el botón “Agregar”, además debe completar el campo “Contenido Solicitado” y presionar el botón “Guardar”.

Registro de solicitud de firma

[1. Firmante]

Identificación (Contratista)	Contratista	Firmante	
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	Buscar Agregar
0114050672	ANDREA FABIOLA CABEZAS VALVERDE	Fabiola Cabezas	Eliminar

[2. Contenido solicitado de firma]

*Contenido solicitado	Favor realizar la firma del Contrato
-----------------------	--------------------------------------

Guardar **Cerrar**

Nota. En caso de requerir más de un firmante, repetir el proceso oprimiendo de nuevo el botón “Buscar” seleccionando al encargado y posterior a eso oprimir el botón “Agregar”. Para personas físicas podría ser que deba enviarse el contrato a firma a sí mismo.

Una vez que se guarda, el sistema muestra los botones de “Cerrar” y de “Modificar” en caso de que se requiera cambiar a los firmantes o el contenido solicitado. Para continuar con el proceso y enviarle el contrato a la persona encargada para la firma, se debe oprimir el botón “Solicitar firma”.

Consulta de firma solicitado

[1. Firmante]

Identificación (Contratista)	Contratista	Firmante	Indicador de acuerdo	Fecha de la firma
0114050672	ANDREA FABIOLA CABEZAS VALVERDE	Fabiola Cabezas	Sin firmar	-

[2. Contenido de firma solicitado]

Fecha y hora solicitado

Contenido solicitado

Favor realizar la firma del Contrato

Solicitar Firma Modificar Cerrar

El sistema envía la solicitud de firma al o las personas seleccionadas. Una vez que se solicita la firma, el usuario debe cerrar la pantalla.

Consulta de firma solicitado

[1. Firmante]

Identificación (Contratista)	Contratista	Firmante	Indicador de acuerdo	Fecha de la firma
0114050672	ANDREA FABIOLA CABEZAS VALVERDE	Fabiola Cabezas	Sin firmar	-

[2. Contenido de firma solicitado]

Fecha y hora solicitado

Contenido solicitado

18/06/2014 12:36:16

Favor realizar la firma del Contrato

Solicitar Firma Reinicio Cerrar

A partir de este momento, la persona encargada de realizar la firma del contrato ha sido notificada y debe proceder a ingresar al sistema Mer-Link a realizar dicho trámite. Para esto se deben seguir los pasos descritos en el apartado 3 Tramitar firma del Contrato del presente manual.

Tramitar firma del contrato

El funcionario encargado de realizar la firma del contrato, después de hacer Inicio de sesión en el sistema, presiona el botón “Empresas proveedoras” ubicado en la esquina superior derecha de pantalla con el objetivo de desplegar el menú principal de proveedores.

El sistema despliega el menú principal Procedimientos del oferente, oprimir sobre la opción “Confección de contrato”. Se despliegan varias opciones, para realizar la firma del contrato oprimir sobre la opción de menú llamada “Firma del contrato”.

The screenshot displays the Mer-Link system interface. On the left, a sidebar menu titled "Procedimientos del oferente" is visible. Under the "Contratación Electrónica" section, the "Confección de contrato" option is selected, and its sub-menu is expanded, showing "Firma del contrato" at the bottom, which is highlighted with a red box. The main content area is titled "Listado de ofertas presentadas" and contains a search form with the following fields:

- Número de procedimiento:
- Número de Mer-L:
- Número de la oferta:
- Rango de fechas de registro: ~ (formato dd/mm/yyyy)
- 10 resultados

Below the search form, there is a list of instructions in Spanish regarding the offer submission process, including details about confirming the offer history, consulting the content of the bid, and the status of offers.

El sistema despliega la pantalla “Contrato firma” con el historial de los contratos que se hayan firmado o estén pendientes de firma. Para realizar la firma del contrato el mismo debe estar en estado “Sin firmar”, oprima sobre la descripción del procedimiento.

The screenshot shows the 'Contrato firma' interface. On the left is a navigation menu with categories like 'Procedimientos del oferente' and 'Contratación Electrónica'. The main area has search filters for 'Número de procedimiento', 'Descripción del procedimiento', 'Tipo', and 'Estado'. Below the filters is a table with 10 results. The first row is highlighted in red.

Número de procedimiento	Tipo	Descripción del procedimiento	Nombre	Estado
2014CD-000040-0000400001	Contrato	COMPRA DE EQUIPO DE COMPUTO	CAPACITACION Instituto Costarricense de Electricidad	Sin firmar
2014CD-000040-0000400001	Contrato	MANUAL FIRMA CONTRATISTA	CAPACITACION Instituto Costarricense de Electricidad	Acordado
2014LA-000006-0000400001	Contrato	Prueba firma contratista	CAPACITACION Instituto Costarricense de Electricidad	Acordado


El sistema despliega la pantalla “Contrato” en la que el firmante tiene acceso a consultar toda la información del contrato. Una vez que se revise el contrato, al final de esta pantalla oprimir el botón “Procesar firma”.

The screenshot shows the '[11. Respuesta del Contratista]' screen. It displays contract details in a table format:

Clasificación	Aceptar
Fecha de respuesta	2014-06-18 12:01:37.0
Contenido de la respuesta	Se acepta el contrato y se va proceder con el proceso de firma
Archivo adjunto	El archivo no existe

At the bottom of the screen, there are two buttons: 'Procesar la firma' (highlighted in red) and 'Listado'.

El sistema habilita ventana emergente “Registro de firma” en la cual se visualiza en la primera sección la información del firmante y en la segunda sección el contenido solicitado para la firma con la fecha de solicitud respectiva.

 **Registro de firma**

[1. Firmante]

Identificación (Contratista)	Contratista	Firmante	Indicador de acuerdo	Fecha de la firma
0114050672	ANDREA FABIOLA CABEZAS VALVERDE	Fabiola Cabezas	Sin firmar	-

[2. Contenido solicitado de firma]

Fecha y hora de solicitud	18/06/2014 12:36:16
Contenido solicitado	Favor realizar la firma del Contrato

En la sección 3 llamada “Contenido de la firma” se debe indicar si se está o no de acuerdo con el contrato para firmarlo. Además de completar el campo “Observaciones”. Una vez completados los campos requeridos, para continuar oprimir el botón “Firma”, aceptar el mensaje de confirmación que da el sistema y realizar el proceso de firma digital.

[3. Contenido de la firma]	
Contratista	ANDREA FABIOLA CABEZAS VALVERDE
Firmante	Fabiola Cabezas
Fecha de la firma	18/06/2014
Indicador de acuerdo	<input checked="" type="radio"/> Acuerdo <input type="radio"/> Sin acuerdo
Observaciones	De acuerdo se procede con la firma
<input type="button" value="Firma"/> <input type="button" value="Cerrar"/>	

Por último, se debe oprimir el botón “Cerrar”, con esto se da por finalizado el proceso del firmante. El contrato queda en estado “Acordado”.

[3. Contenido de la firma]	
Contratista	ANDREA FABIOLA CABEZAS VALVERDE
Firmante	Fabiola Cabezas
Fecha de la firma	18/06/2014
Indicador de acuerdo	Acuerdo
Observaciones	De acuerdo se procede con la firma
<input type="button" value="Cerrar"/>	

Ahora el encargado de la contratación debe enviar el contrato firmado a la institución, para esto se continuará en el punto 4 del presente manual.

Envió de contrato firmado a la institución

Una vez que la persona facultada para la firma haya realizado dicho proceso, el usuario encargado de la contratación recibe nuevamente el contrato ya con la firma, para proceder a enviárselo a la institución.

El usuario encargado del contrato, para finalizar el proceso y enviar el contrato a la institución, ingresar al menú “Contratos”.

The screenshot shows a web application interface. On the left, a sidebar titled 'Procedimientos del oferente' contains a menu with 'Contratos' highlighted in red. The main content area is titled 'Listado de contratos' and includes search filters for 'Número de procedimiento', 'Descripción del procedimiento', and 'Estado' (set to 'Todos'). Below the filters, it shows '10 resultados' and a table of contracts.

Número de procedimiento	Descripción del procedimiento
2014CD-000040-0000400001 0432014000100061-00	CONTRATACIÓN DIRECTA MANUAL FIRMA CONTRATISTA
2014LA-000008-0000400001 0432014000100038-05	LICITACIÓN ABREVIADA Prueba firma contratista

El sistema despliega la pantalla “Listado de Contratos” en la que se debe visualizar el contrato ya firmado por el encargado, el mismo debe estar en estado “Contrato registrado revisado”. Para ingresar al contrato oprimir sobre la descripción del procedimiento.

Listado de contratos

Número de procedimiento Número de contrato -

Descripción del procedimiento

Estado

10 resultados

Número de procedimiento	Descripción del procedimiento	Nombre de la Institución	Estado
2014CD-000040-0000400001 0432014000100061-00	CONTRATACIÓN DIRECTA COMPRA DE EQUIPO DE COMPUTO	CAPACITACION Instituto Costarricense de Electricidad	Contrato registrado revisado
2014LA-000008-0000400001 0432014000100036-05	LICITACIÓN ABREVIADA Prueba firma contratista	CAPACITACION Instituto Costarricense de Electricidad	Contrato notificado

El sistema despliega la pantalla “Contrato”, al final de esta pantalla se encuentran los botones de acción para continuar con el proceso.

Listado: funcionalidad que permite ir a la pantalla del listado de contratos.

Ratificación del acto: funcionalidad que permite realizar consulta para visualizar si se ha realizado alguna ratificación del acto de adjudicación o contrato.

Asignar a la persona para la firma: consulta la información de la firma del contrato.

Generar documento electrónico: genera el documento del contrato firmado para enviarlo a la institución.

El usuario para continuar con el proceso presiona el botón “**Generar documento electrónico**”.

[11. Respuesta del Contratista]	
Clasificación	Aceptar
Fecha de respuesta	2014-06-18 12:01:37.0
Contenido de la respuesta	Se acepta el contrato y se va proceder con el proceso de firma
Archivo adjunto	El archivo no existe.
Generar documento electrónico Asignar a la persona para la firma Ratificación del acto Listado	

El sistema despliega el contrato en un formato de “Documento electrónico”, al final de la pantalla oprimir el botón “Enviar”. Con esto se estaría enviando el contrato aceptado y firmado a la institución.

[10. Respuesta del Contratista]	
Clasificación de la respuesta	Aceptar
Contenido de la respuesta	Se acepta el contrato y se va proceder con el proceso de firma
Enviar Imprimir Regresar	

Con este paso se da por finalizado el proceso de Firma de Contratos por parte de los adjudicatarios, quedando a la espera la notificación del contrato por parte de la institución posteriormente a la formalizar del contrato.

Compra de certificación literal del Registro Nacional mediante tarjeta de débito /crédito.

Este manual explica el procedimiento para que una empresa jurídica compre u obtenga una certificación literal en el Registro Nacional de la Propiedad, ya sea cuando se está registrando como proveedor o a solicitud de alguna institución a la que ha ofertado. Para ello se debe seguir el siguiente procedimiento.

Consideraciones importantes:

- El usuario que desee comprar mediante tarjeta de crédito/débito la certificación, debe tener habilitado el puerto 8105 en la red donde está accediendo al aplicativo. Lo anterior debido al esquema de seguridad que Mer-link utiliza y debido a que este puerto es que se configuró con el protocolo de seguridad (HTTPS).


- El usuario debe tener como mínimo la versión de Internet Explorer 8 como navegador; en caso de que tenga la versión Internet Explorer 9 o superior se recomienda habilitar la opción de vista de compatibilidad.

- El usuario debe tener el certificado de firma digital vigente, es decir el lector y su firma digital.

Página Principal | Mapa del Sitio | Inicio de Sesión

Sistema Electrónico de Reconocimiento

- Información de SER
 - Palabras de Bienvenida
 - Acerca del Sistema
 - Avisos Generales
 - Centro de Descargas
 - Centro de Consultas
 - Preguntas Frecuentes
- Reg.P.física/jurídica
 - Reg. persona física o jurídica
 - Sustitución de Certificado
- Registro de Instituciones
 - Sustitución de Certificado
- Información pública
 - Consulta de la empresa y/o institución
 - Consulta de información de la persona
- Certificaciones Literales
 - Obtener Certificación**
 - Consultar Certificaciones
- Inicio de Mer-link



SER (Sistema Electrónico de Reconocimiento)


El Sistema Electrónico de Reconocimiento es el sistema que utiliza Mer-Link para que el representante Legal de la empresa, institución usuaria o persona física registre información acerca de quiénes son sus apoderados y representantes legales o con poderes especiales, así como quiénes son sus colaboradores. El registro en SER del personal de la empresa o institución usuaria establece las autorizaciones para que puedan realizar diferentes trámites en los procesos de compras públicas electrónicas en Mer-Link



El diagrama ilustra el flujo de información y procesos. El Representante Legal de la Empresa interactúa con el CA (Autoridad Certificadora) de SIRPE para la Verificación de Validez de Certificado. El Sistema de Habilitación de Personas Jurídicas proporciona información de pertinencia a una persona física o jurídica (información de identidad) a Mer-Link. Mer-Link también realiza la Verificación de Validez de Certificado.

Avisos

No existen los datos pertinentes.



El sistema despliega la pantalla “Obtener Certificación Literal”, donde el usuario debe ingresar la cédula jurídica de la empresa a la que requiere obtener la certificación literal y presiona el botón “Verificar”.

Obtener Certificación Literal

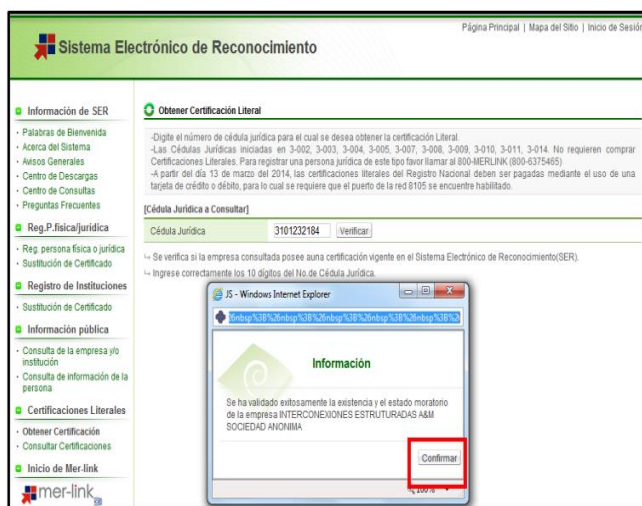
-Digite el número de cédula jurídica para el cual se desea obtener la certificación Literal.
 -Las Cédulas Jurídicas iniciadas en 3-002, 3-003, 3-004, 3-005, 3-007, 3-008, 3-009, 3-010, 3-011, 3-014. No requieren comprar Certificaciones Literales. Para registrar una persona jurídica de este tipo favor llamar al 800-MERLINK (800-6375465)
 -A partir del día 13 de marzo del 2014, las certificaciones literales del Registro Nacional deben ser pagadas mediante el uso de una tarjeta de crédito o débito, para lo cual se requiere que el puerto de la red 8105 se encuentre habilitado.

[Cédula Jurídica a Consultar]

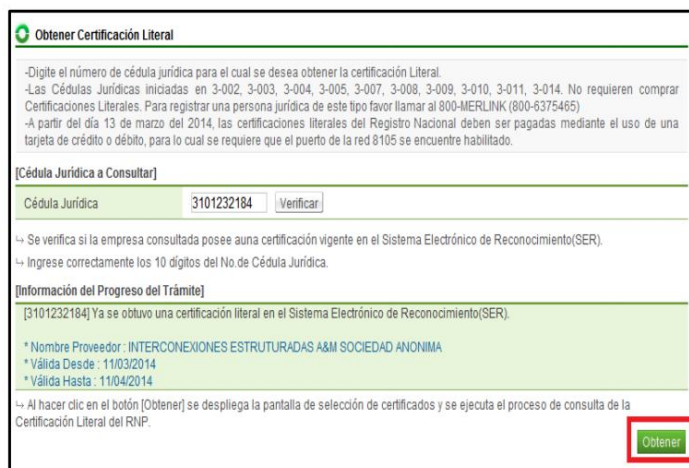
Cédula Jurídica	3101232184	Verificar
-----------------	------------	-----------

↳ Se verifica si la empresa consultada posee auna certificación vigente en el Sistema Electrónico de Reconocimiento(SER).
 ↳ Ingrese correctamente los 10 dígitos del No.de Cédula Jurídica.

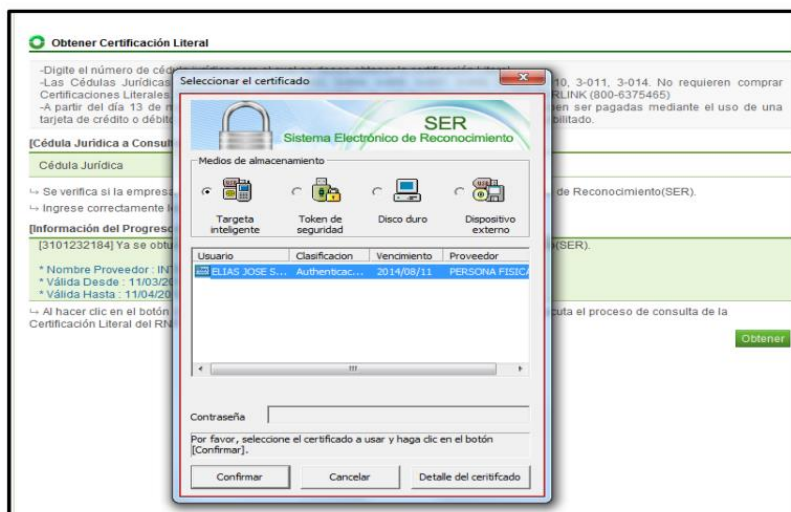
El sistema consulta en el Registro Nacional para obtener el nombre de la empresa y verificar el estado moratorio del Impuesto a las Personas Jurídicas; si la empresa se encuentra morosa a dicho impuesto, no puede comprar la certificación; en caso de estar al día, el sistema muestra mensaje de confirmación para seguir con el proceso. El usuario oprime el botón “Confirmar”.



El usuario para continuar con la gestión de compra de certificación literal, presiona el botón “**Obtener**”.



El sistema realiza el proceso de firma digital, para lo que el usuario debe tener conectado el lector al equipo y digital su clave personal.



El sistema despliega la pantalla donde se registra la información de la tarjeta de crédito o débito de donde se debitará el dinero. El usuario completa los campos del formulario, acepta los términos y condiciones y presiona el botón “Procesar Pago”.

Pago con tarjeta de crédito/débito

[Datos del encargado que efectúa la compra de la certificación literal]

Cédula Jurídica: 3101232184
 Empresa: INTERCONEXIONES ESTRUCTURADAS A&M SOCIEDAD ANONIMA
 Cédula Física: 0502300563
 Nombre: OSCAR UGARTE MEDINA

[Detalle de la compra de la certificación literal]

Monto total a pagar: 3000 CRC
 Número de tarjeta: 5421311549871012
 Código CVV2: 713 ¿Qué es?
 Fecha de expiración (MMAA): 0822 Ver Ejemplo

Uso de Tarjeta como Medio de Pago
 (i) Usted garantiza que si usted está utilizando un servicio de Mer-link, cualquier información referente a la tarjeta de crédito o débito que usted nos brinde es verdadera y completa.
 (ii) Los gastos en lo que usted va a incurrir serán cubiertos por la compañía de su tarjeta de crédito o débito.
 (iii) Usted pagará los cargos en los que incurrió al monto del servicio publicado, incluyendo cualquier impuesto que aplique. El portal www.mer-link.go.cr, permite realizar los pagos de los servicios mediante tarjetas de crédito o débito de Credomatic, así como las tarjetas de las marcas Mastercard, Visa, American Express, JCB, Diners Club, Discover Cards y otras marcas procesadas por Credomatic. Nuestro portal se encuentra debidamente integrado a la pasarela de pagos CREDOMATIC DE COSTA RICA, S.A. la cual ha sido formalmente certificada por VISA INTERNACIONAL, bajo el programa "Verified by VISA" y por MASTER CARD INTERNACIONAL bajo el programa "Secure Code".

Aceptar términos y condiciones
 [Procesar pago] [Regresar]

El sistema procede a consultar los sistemas del Registro Nacional de la Propiedad para obtener la certificación literal.



El sistema cuando el resultado es positivo procede a desplegar la certificación literal adquirida en el Registro Nacional de la Propiedad que queda a nivel de consulta y tiene una vigencia de un mes.

Detalle de la Certificación Literal			
-A continuación se despliega el detalle de la última certificación literal obtenida para la Persona Jurídica consultada.			
[Datos Generales]			
Persona Jurídica	3101232184		
Razón Social o Denominación	INTERCONEXIONES ESTRUCTURADAS A&M SOCIEDAD ANONIMA		
Estado Actual	Inscrita		
Citas del Antecedente	Tomo: 460 - Asiento: 2208 - Fecha de Inscripción: 12/01/2007		
Plazo de la Entidad Jurídica	Inicio: 03/09/1998 - Vencimiento: 03/09/2097		
Prórroga	No hay		
La junta directiva puede otorgar poderes	No		
Domicilio Fiscal de la Persona Jurídica	AVENIDA 8, CALLE 27 BARRIO FRANCISCO PERALTA 150 METROS OESTE DE LA CASA ITALIA COSTADO NORTE DEL TEMPLO VOTIVO DEL SAGRADO CORAZON DE JESUS, PRIMER PISO DEL EDIFICIO ANFE.		
Fines para los cuales se creo la Persona Jurídica	CONTRATACION DE BIENES Y SERVICIOS DE COMPUTACION, REPRESENTACION DE CASAS EXTRANJERAS, COMERCIO, RECIBIR POR CONTRATO O TESTAMENTO PROPIEDAD FIDUCIARIA PUDIENDO SER FIDUCIARIO O FIDEICOMITENTE, RENDIR FIANZAS.		
Vigencia de la Certificación	Valida desde: 14/03/2014 - Valida hasta: 14/04/2014		
[Conformación del Capital o Patrimonio]			
1° Capital			
Fecha de Inscripción	12/01/2007	Tipo de Capital	Suscrito y pagado
Tipo de Moneda	Colones	Clase de Acción	Acciones comunes y nominativas
Cantidad de Acciones	100	Monto por Acción	1000
[Nombramientos]			
1° Nombramientos			
Fecha de Inscripción	12/01/2007	Tipo de Identificación	Cedula de identidad
Ocupado por	201920210	Representación	No aplica
Fecha Inicio	03/09/1998	Fecha Vencimiento	03/09/2097

Notas.

1. Si se aplica el débito a la tarjeta, y la certificación del Registro Nacional por alguna razón fuera del control de Gobierno Digital no es emitida, el dinero será acreditado a su tarjeta en un plazo máximo de 30 días naturales.

2. Para aceptar los términos y condiciones es necesario que el usuario lea el apartado de “Uso de tarjeta como medio de pago”.

3. El Registro Nacional de la Propiedad cobra por emitir una certificación literal, por lo que esta transacción tiene un costo para el proveedor.

Registro de proveedores en SICOP

Los proveedores para participar en los procesos de compra de bienes y servicios que se tramitan por medio del Sistema Electrónicos de Compras Públicas Mer-Link deben formar parte del Registro de Proveedores, para registrarse como proveedor deben seguir el siguiente procedimiento.

Consideraciones iniciales: es importante considerar que hay 2 tipos de proveedores a registrar:

- Personas físicas

- Personas jurídicas

Tanto la persona física como jurídica deberá realizar el registro en Mer-link completando los siguientes pasos de forma secuencial:

1. Registro del proveedor en el Sistema Electrónico de Reconocimiento SER: antes de registrarse en Mer-Link los proveedores deberán realizar un registro en el sistema SER, el cual es un sistema paralelo a Mer-Link, para esto se deben seguir los pasos descritos en el instructivo “P-PS-124-02-2016 Instructivo de Registro de Usuario Proveedor en SER”.

2. Registro del proveedor (sea física o jurídica) en Mer-Link: seguir los pasos descritos en el presente instructivo, capítulo 1.

3. Registro del Certificado de cada usuario que utilizará el sistema en Mer-Link: seguir los pasos descritos en el presente instructivo, capítulo 2. Para iniciar con el registro de proveedores en Mer-link se deben seguir los pasos que se describen a continuación:

- Ingresar a la página principal de Mer-link y oprimir la opción “Registro de Usuarios”.

The screenshot shows the Mer-link website interface. At the top, there is a navigation bar with links for 'Información de Mer-link', 'Centro de Atención', 'Consulta Ciudadanos', and 'Mapa del Sitio'. Below this is a secondary navigation bar with 'Registro de Usuarios', 'Catálogo Bienes/Servicios', 'Concursos', 'Expediente Electrónico', 'Consulta de Proveedores', and 'Compra por Catálogo'. The main content area includes a central banner with a forklift image, a table of news items, and a sidebar with various service links.

Concurso	Avisos	Avisos por Instituciones	Sistema Nacional de Compras
1	Certificados y firma digital	Información para comprobar el sistema #16	14/08/2013
2	Mer-link	Link de acceso a las encuestas de capacitación	11/04/2012
3	Mer-link	Garantías Mer-link	08/03/2012
4	Tramites de concursos	Página principal	02/07/2010
5	Catálogo de productos	Proveeduría electrónica – garantía Proveeduría electr...	12/02/2010

Oprimir la opción de “Usuario Proveedor”



Se muestran las siguientes opciones para poder realizar el registro según sea el caso:

1. Persona Jurídica a. Nacional. Toda empresa registrada ante el Registro Nacional de la Propiedad. **b. Extranjera.** Son empresas que tienen domicilio físico en otro país, pero con un representante legal en Costa Rica.

2. Persona Física a. Nacional. Toda persona física con cédula de identidad costarricense que venda bienes y/o servicios. **b. Residente Extranjero con DIMEX.** Toda persona física no costarricense que posea residencia e identificación DIMEX que venda sus bienes y/o servicios.

Solicitud Registro Proveedor

• Seleccione de los siguientes iconos el tipo de proveedor al que desea solicitar ser registrado.

Persona Jurídica	 Nacional	• Solicitud de una empresa nacional
	 Extranjera	• Solicitud de una empresa extranjera
Persona Física	 Nacional	• Solicitud de una persona física nacional.
	 Residente Extranjero con DIMEX	• Solicitud de un residente extranjero con DIMEX.

Registrarse en Mer-Link como persona jurídica o física es muy similar, reduciendo requisitos para la persona física. En ambos casos deberán ingresar el número de cédula, la cual se validará en SER, en caso de personas jurídicas Mer-link hace validación con el sistema SICERE (estado de morosidad con la C.C.S.S) y con el Registro Nacional de la Propiedad. Seguidamente deben de continuar con el registro de la información del formulario electrónico para cada uno.

- Al oprimir la opción de “Usuario de Proveedor” y elegir el tipo de persona correspondiente, el sistema le solicitará el número de cédula física o el número de cédula jurídica según sea el caso y se oprime el botón “Validar”.

- Seguidamente el sistema mostrará un resultado en la siguiente sección “Resultado de validación”, donde de ser positivo la persona que está realizando el registro deberá elegir el tipo de cédula e ingresar el número de cédula de identidad (con un cero al inicio y sin guiones). Además, deberá conectar la firma digital a la computadora y oprimir el botón “Actualizar”.

Solicitud de Registro de Proveedores

Cédula Jurídica

- Solicitud de registro de proveedor de una empresa nacional.
- Por favor, ingrese los 10 dígitos del No. de Cédula Jurídica del proveedor que desea registrar en MER-LINK.
- Se verificará el estado de registro como proveedor en MER-LINK, y luego, mediante interoperabilidad, se validarán el estado de registro de en el Sistema Electrónico de Reconocimiento(SER), y la información del proveedor con el RNP y la CCSS.

[Resultado de Validación]

[3101071922] Es una Cédula Jurídica posible de ser registrada.

Cédula de Identidad

- Para proseguir con el registro de proveedor, se requiere la validación a través de las instituciones de interoperabilidad.
- Ingrese su cédula de identidad y haga clic en el botón [Actualizar]

Una vez que se oprime el botón “Actualizar” se solicita realizar el proceso de autenticación con la firma digital. En la ventana que se muestra oprimir el botón “Aceptar” para cerrar el mensaje que se muestra indicando que deberá elegir el tipo de certificado que utiliza.



Siempre deberá elegir la opción “Tarjeta inteligente” y en la siguiente ventana emergente ingresar la contraseña personal (pin de la firma digital) y oprimir el botón “Confirmar”.



Si la contraseña ingresada es correcta podrá ver el nombre registrado para ese certificado, que deberá elegir oprimiendo sobre él con un clic y luego sobre el botón “Confirmar”.



Una vez realizada la autenticación el sistema muestra la siguiente ventana, en la que se oprime el botón de “Confirmar”. Esto quiere decir que las validaciones fueron correctas, de lo contrario si usted no es el representante legal de la empresa, para los casos de personas jurídicas, no podrá continuar o para cualquier usuario que no se encuentre registrado en SER tampoco podrá continuar.



Si la validación con la CCSS no es correcta, ya sea por morosidad o no estar inscrito, podrá continuar siempre con el registro, sin embargo, la aprobación no será automática, sino que los administradores del sistema Mer-Link en forma manual deberán revisarlo y darle el visto bueno. Para ello debe comunicarse con el Call Center y solicitar la aprobación del registro.

Continuando con el registro del proveedor se deben completar los campos del formulario de registro según la información que se solicita. Esta información podrá ser modificada una vez completo el registro en caso de necesitar actualizar o cambiar algún dato.

Manual de ayuda para el uso del facturador electrónico gratuito

Precondiciones para utilizar el sistema

1. Estar inscrito en ATV.
2. Realizar el registro como Emisor- Receptor electrónico ingresando al sistema ATV: en la opción “Registro Único Tributario”, seleccionar Declaraciones del “Registro Único Tributario”, seleccionar “Declaración de Modificación de Datos” y completar el punto XII. Método de Facturación y presente el mismo haciendo lo indicado por el sistema.
3. Contar con un método seguro para la firma de los comprobantes electrónicos, que son: I. Llave criptográfica: es emitida por medio del sistema de ATV del Ministerio de Hacienda, podrá ver cómo se genera la llave criptográfica en el siguiente video: Paso a paso llave criptográfica (video) II. Firma digital: dicha firma se puede obtener llamando al Banco de su preferencia.
4. Descargar usuario y clave para el envío de los comprobantes electrónicos al validador, podrá ver cómo se descarga dicho usuario y contraseña en el siguiente video: Aspectos generales sobre llave criptográfica (video).
5. Descargar el firmador de Hacienda: la descarga la podrá realizar por medio del siguiente link.

<http://www.hacienda.go.cr/contenido/14342-programa-mhfirma-electronica>

Acceso a la herramienta de emisión de comprobantes electrónicos del Ministerio de Hacienda

Podrá acceder a la herramienta de emisión de comprobantes electrónicos del Ministerio de Hacienda de la siguiente manera:

Ingresa al sistema ATV.

Una vez que ingrese al sistema ATV, elija la opción denominada “Comprobantes Electrónicos” y seleccione la pestaña “Herramienta Gratuita”, como se muestra en la siguiente imagen:



Funcionalidades de la herramienta de facturación electrónica

A. Facturar

La opción le permite realizar la confección de la factura electrónica, de la siguiente manera:



Datos del emisor

Al ingresar a esta opción, los campos que pertenecen a información del contribuyente (Datos del emisor) el sistema los cargara automáticamente, los campos son los siguientes:

Adicionalmente el contribuyente deberá

En el caso de contar con sucursales deberá de seleccionar con cual desea facturar con el fin de que se carguen los datos correspondientes para dicha selección.

Deberá indicar el número de sucursal y el número de caja con la que emitirá el comprobante electrónico, con estos parámetros el sistema generará el consecutivo del comprobante electrónico. Los datos se deben de conservar para cada sucursal y caja, con el fin de mantener los consecutivos conforme a lo indicado en la normativa vigente.

Emisión de comprobante electrónico

Datos del emisor

Nombre o Razón Social del emisor:

Identificación Física/Jurídica/Nite/Dimex:

Sucursal: * Número de sucursal: * Número de caja: *

Nombre Comercial: * Teléfono: * Fax: *

Provincia: * Cantón: * Distrito: *

Barrio: * Otras señas: *

Correo electrónico: *

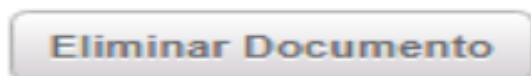
NOTA. El sistema verifica si hay un documento en estado “borrador” para el número de sucursal, número de caja y tipo de documento seleccionado, de ser así se lo indicará al usuario y cargará el documento al presionar el botón de “Aceptar”, como se muestra en la siguiente imagen.

Administración Tributaria Virtual

Se va a cargar el documento que tiene en estado
BORRADOR

Aceptar

Si el usuario ya no desea realizar el comprobante electrónico puede eliminarlo presionando el botón.



Si desea borrar la información que tiene en la pantalla puede presionar el botón.



Datos del receptor

Para digitar los datos del receptor el usuario debe de presionar el siguiente icono:



Al digitar el tipo de cédula y el número, el sistema verifica que exista en la base de datos del Ministerio de Hacienda; de ser así cargará todos los datos del receptor y no permitirá su edición a excepción del correo electrónico. En el caso que la cédula del receptor no exista en la base de datos del Ministerio de Hacienda los campos se habilitarán para su edición.

Datos del receptor

Tipo de identificación: Físico Nacional ▼	Número de identificación: 110 Formato Válido: X-XXXX-XXXX	Nombre del receptor: MONICA
Número de identificación extranjero: <input type="text"/>	Nombre comercial: <input type="text"/>	Provincia: GUANACASTE ▼
Cantón: LIBERIA ▼	Distrito: LIBERIA ▼	Barrio: cañitas
Otras señas: cultivo verde 1 diagonal de pulpería la dulcería feliz	Teléfono: 506 25232020	Fax: 506 23562585
Correo electrónico: correo@correo.com		

Si desea limpiar los datos ingresados debe presionar en el botón:

Limpia Datos Receptor

Datos del encabezado

El usuario deberá ingresar los datos que se solicitan en el encabezado y presionar el botón

Datos Encabezado factura

Tipo Documento: Factura electrónica ▼ *	Número Consecutivo: 0010000101000000093	Fecha de Emisión: 26/12/2017 13:12	Condición de la Venta: Contado ▼ *
Plazo del crédito: []	Detalle codición de venta OTRO: []	Moneda Venta: CRC-Colón costarricense ▼ *	Tipo de cambio: 1.00000
Forma de Pago: <input checked="" type="checkbox"/> Efectivo <input checked="" type="checkbox"/> Tarjeta <input type="checkbox"/> Cheque <input checked="" type="checkbox"/> Transferencia – depósito bancario <input type="checkbox"/> Recaudado por terceros <input type="checkbox"/> Otros			Detalle forma de pago OTRO: []

[Guardar Encabezado](#)

Datos detalle de la factura

El sistema le indicará que el documento ha sido almacenado y le habilitara la sección para ingresar las líneas de detalle del producto o servicio que desea facturar.

Cantón: LIBERIA ▼	Distrito: LIBERIA ▼	GUANACASTE ▼
Otras señas: cultivo verde 1 diagonal de pulperia la dulcería feliz	Teléfono: 506	Barrio: cañitas
Correo electrónico: cervantesre@hacienda.go.cr	Administración Tributaria Virtual Insertado correctamente Aceptar	Fax: 506 23562585

Datos Encabezado factura

Tipo Documento: Factura electrónica ▼ *	Número Consecutivo: 0010000101000000093	Fecha de Emisión: 26/12/2017 13:12	Condición de la Venta: Contado ▼ *
Plazo del crédito: []	Detalle codición de venta OTRO: []	Moneda Venta: CRC-Colón costarricense ▼ *	Tipo de cambio: 1.00000
Forma de Pago: <input checked="" type="checkbox"/> Efectivo <input checked="" type="checkbox"/> Tarjeta <input type="checkbox"/> Cheque <input checked="" type="checkbox"/> Transferencia – depósito bancario <input type="checkbox"/> Recaudado por terceros <input type="checkbox"/> Otros			Detalle forma de pago OTRO: []

[Guardar Encabezado](#)

Datos Detalle factura

Tipo de Código: --- Seleccione --- ▼	Código: []	Descripción de la Línea: [] *	Unidad de Medida: --- Seleccione --- ▼ *
Medida Comercial: []	Cantidad: [] *	Precio Unitario: [] *	Monto Descuento: []
Naturaleza del Descuento: []			

El usuario deberá de ingresar los datos de la línea, teniendo presente que los campos con el signo de “*” son campos obligatorios, por lo cual no podrán faltar en ninguna de las líneas de detalle.

Datos Detalle factura

Tipo de Código: * Código: Descripción de la Línea: * Unidad de Medida: *

Medida Comercial: Cantidad: * Precio Unitario: * Monto Descuento: Naturaleza del Descuento:

Monto Total: Subtotal: Monto Total Línea:

Impuestos y Exoneraciones

Detalle de líneas facturadas

[Guardar Línea](#) [Limpiar Línea](#)

Excluir	Codigo	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Impuesto	SubTotal	Total Línea
<input type="button" value="<"/> pagina 1 <input type="button" value=">"/> Número de Líneas Facturadas 0							

Impuestos y exoneraciones

Si el producto o servicio posee impuestos o exoneraciones debe de presionar el siguiente icono:

Impuestos y Exoneraciones

Impuestos y Exoneraciones

Tipo impuesto: * Tarifa %: * Monto: Tipo Doc Exonera: *

Número Documento: Nombre Institución: Fecha Emisión: Monto Exonerado: Porcentaje de Compra:

[Guardar Impuesto](#) [Limpiar Impuesto](#)

Excluir	Tipo Impuesto	Tarifa %	Monto	Tipo Exoneración	Monto Exonerado	% Exonerado
---------	---------------	----------	-------	------------------	-----------------	-------------

Se debe tener presente que se pueden ingresar un máximo de 10 impuestos por línea, para agregar el impuesto a la línea de la factura se debe presionar el botón, y agregar el nuevo impuesto o continuar con la confección de la factura, como se muestra en la siguiente imagen:

Impuestos y Exoneraciones

Tipo impuesto: Tarifa %: Monto: Tipo Doc Exonera:

Número Documento: Nombre Institución: Fecha Emisión: Monto Exonerado: Porcentaje de Compra:

Excluir	Tipo Impuesto	Tarifa %	Monto	Tipo Exoneración	Monto Exonerado	% Exonerado
X	Impuesto General sobre las Ventas	13.00	1950.00000	Compras autorizadas	1950.00000	100.0

Si lo que desea es limpiar los datos del impuesto que tiene en el formulario debe presionar el botón

Para modificar los datos del impuesto que fue ingresado se debe presionar sobre el icono de tipo de impuesto, con el fin de que se carguen los datos de la línea seleccionada y pueda modificarlos, como se muestra en la siguiente imagen:



Excluir	Tipo Impuesto	Tarifa %	Monto	Tipo Exoneración	Monto Exonerado	% Exonerado
X	Impuesto General sobre las Ventas	13.00	1950.00000	Compras autorizadas	1950.00000	100.0

Para eliminar un impuesto ya guardado se debe presionar en la X de excluir, como se muestra en la siguiente imagen:



Excluir	Tipo Impuesto	Tarifa %	Monto	Tipo Exoneración	Monto Exonerado	% Exonerado
X	Impuesto General sobre las Ventas	13.00	1950.00000	Compras autorizadas	1950.00000	100.0

Agregar línea de detalle a la factura electrónica

Una vez incluidos los impuestos, en el caso de que el producto o servicio se encuentren gravados debe presionar el botón de Aceptar y el sistema indica que la línea fue agregada y actualiza los valores de Totales de Factura, como lo muestra la siguiente imagen:

Guardar Línea

Impuestos y Exoneraciones

Detalle de líneas facturadas

Guardar Línea Limpia Línea

Excluir	Código	Descripción	Cantid	Impuesto	SubTotal	Total Línea
X		línea factura 21	1.00	1950.00000	15000.00000	16950.00000

Administración Tributaria Virtual

Línea de factura agregado

Aceptar

Totales factura

Total Servicios Gravados:	0.00000	Total Servicios Exentos:	0.00000	Total Mercancías Gravadas:	15000.00000	Total Mercancías Exentas:	0.00000
Total Gravado:	15000.00000	Total Exento:	0.00000	Total Venta:	15000.00000	Total Descuentos:	0.00000
Total Venta Neta:	15000.00000	Total Impuesto:	1950.00000	Total Comprobante:	16950.00000		

Modificar los datos de la línea

Si desea modificar los datos de la línea debe de presionar el icono de “Descripción” y se cargarán todos los datos correspondientes a la línea, en el apartado de “Datos detalle factura”, con el fin de que los pueda modificar, como lo muestra la siguiente imagen:

Detalle de líneas facturadas

Excluir	Código	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Impuesto	SubTotal	Total Línea
X		línea factura 21	1.000	15000.00000	1950.00000	15000.00000	16950.00000

página 1

Número de Líneas Facturadas 1

Datos Detalle factura

Tipo de Código:
 Código:
 Descripción de la Línea:
 Unidad de Medida:

Medida Comercial:
 Cantidad:
 Precio Unitario:
 Monto Descuento:
 Naturaleza del Descuento:

Monto Total:
 Subtotal:
 Monto Total Línea:

Impuestos y Exoneraciones

Tipo impuesto:
 Tarifa %:
 Monto:
 Tipo Doc Exonera:

Número Documento:
 Nombre Institución:
 Fecha Emisión:
 Monto Exonerado:
 Porcentaje de Compra:

Excluir	Tipo Impuesto	Tarifa %	Monto	Tipo Exoneración	Monto Exonerado	% Exonerado
X	Impuesto General sobre las Ventas	13.00	1950.00000	Compras autorizadas	1950.00000	100.0

Detalle de líneas facturadas

Excluir	Código	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Impuesto	SubTotal	Total Línea
X		línea factura 21	1.000	15000.00000	1950.00000	15000.00000	16950.00000

página 1

Número de Líneas Facturadas 1

Eliminar los datos de la línea

Si lo que desea es eliminar la línea debe presionar sobre la X de excluir.

Detalle de líneas facturadas

Excluir	Código	Descripción	Cantidad	Precio Unitario	Impuesto	SubTotal	Total Línea
X		línea factura 21	1.000	15000.00000	1950.00000	15000.00000	16950.00000

página 1

Número de Líneas Facturadas 1

Documentos de referencia

El campo denominado “Documentos de referencia”, se utiliza en el caso que el usuario requiera ligar el comprobante electrónico con otro documento, como por ejemplo con una nota de crédito o con una factura emitida en contingencia (factura en papel)



Documentos de referencia

Tipo Documento:

Código Referencia:

Número Documento:

Fecha Emisión:

Razón:

Excluir	Número Documento	Tipo Documento	Fecha
---------	------------------	----------------	-------

Otros

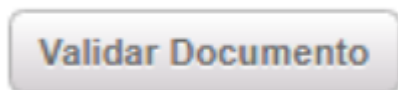
El campo denominado “Otros”, es un campo texto para que el contribuyente ingrese cualquier otra información que considere necesaria, dicho campo es de índole comercial.



Otros

Detalle de Otros:

Una vez finalizado el proceso de llenado de la factura, con todos los datos necesarios se debe presionar el botón.



Se debe de presionar la opción de "sí"

Administración Tributaria Virtual

Desea validar el comprobante electrónico.

Validar Documento Eliminar Documento Limpiar

Enviar XML firmado

Clave de documento para firmar Copiar Clave *Debe copiar y pegar en el firmador

Usuario: *

Contraseña: *

Enviar XML firmado

Nuestros Servicios son Gratuitos

Totales factura			
Total Servicios Gravados:	0.00000	Total Servicios Exentos:	0.00000
Total Gravado:	15000.00000	Total Exento:	0.00000
Total Venta Neta:	15000.00000	Total Impuesto:	1950.00000
		Total Mercancías Gravadas:	15000.00000
		Total Venta:	15000.00000
		Total Comprobante:	16950.00000
		Total Mercancías Exentas:	0.00000
		Total Descuentos:	0.00000

Administración Tributaria Virtual

Documento validado y almacenado con éxito.

Validar Documento Eliminar Documento Limpiar

Enviar XML firmado

Clave de documento para firmar Copiar Clave *Debe copiar y pegar en el firmador

Usuario: *

Contraseña: *

Nota. Si el documento es modificado luego de validarlo, los cambios no se ingresarán en el XML, por lo que debe de volverse a presionar el botón de validar documento, con el fin de que los mismos se incluyan en el archivo XML.

Proceso de firmado del Comprobante electrónico

Una vez validado el documento el sistema mostrará la clave del comprobante electrónico, como se muestra a continuación:

Enviar XML firmado

Clave de documento para firmar

96506020118000205950776001000010100000000131088093812790428

Copiar Clave

*Debe copiar y pegar en el firmador

La clave debe copiarse, presionando el botón de “Copiar Clave”.

Una vez que la clave es copiada, se debe pegar la clave en el firmador del Ministerio de Hacienda, haciendo uso del botón denominado “Pegar HASH”; esto el fin de que el comprobante electrónico (XML) pueda ser firmado.

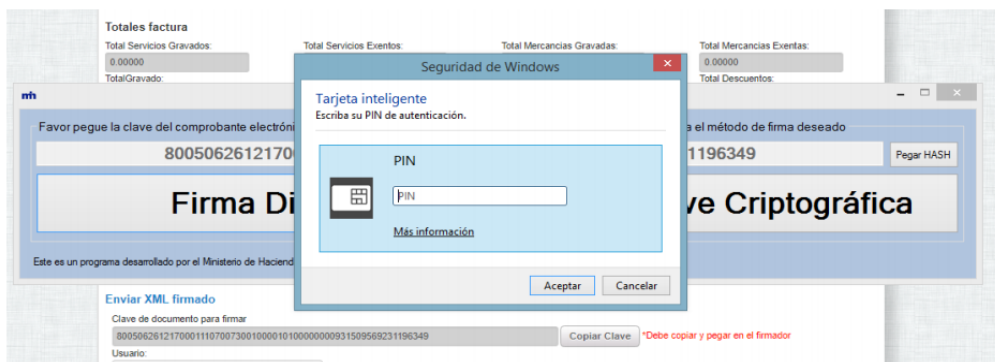
The screenshot shows a web application window titled "Firmador de Comprobantes Electrónicos". At the top, there is a message: "Favor pegue la clave del comprobante electrónico facilitada en la página web utilizando el botón Pegar HASH y luego elija el método de firma deseado". Below this, a text input field contains the document key: "828506050118000110250586001000010100000000301176632131093595". To the right of the input field is a button labeled "Pegar HASH". Below the input field are two large buttons: "Firma Digital" and "Firma Llave Criptográfica". A small note at the bottom of this section reads: "Este es un programa gratuito otorgado por el Ministerio de Hacienda a los contribuyentes y está prohibida su venta." Below this is a section titled "Documentos de referencia" with a sub-section "Otros" containing three buttons: "Validar Documento", "Eliminar Documento", and "Limpiar". At the bottom of the window, there is a section titled "Enviar XML firmado" with a label "Clave de documento para firmar" and a text input field containing the same document key as above. To the right of this input field is a button labeled "Copiar Clave" and a red note: "*Debe copiar y pegar en el firmador".

Firma digital

Sí el usuario selecciona el método de Emitidos por los Bancos el sistema levantará una ventana para seleccionar el certificado que desea utilizar, una vez seleccionado se debe presionar el botón “Aceptar”, como lo muestra la siguiente imagen:



Posteriormente el sistema mostrará una ventana para digitar el pin de la firma digital y presionar el botón de “Aceptar”, como lo muestra la siguiente imagen:



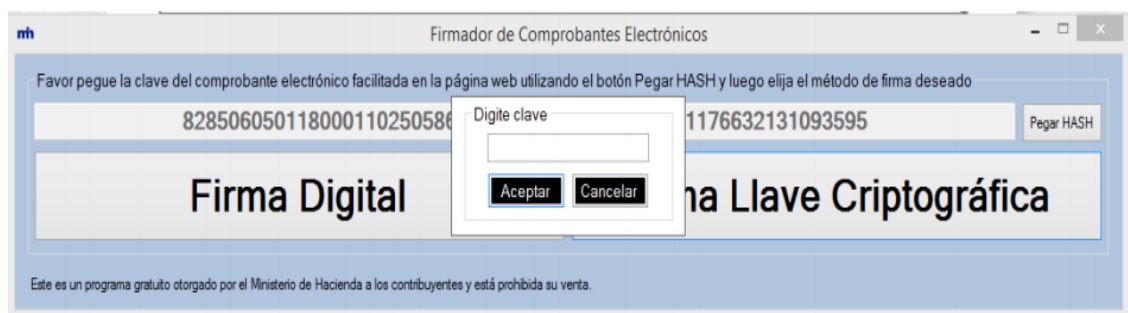
Si el pin es válido presenta el siguiente mensaje:

Firma llave criptográfica

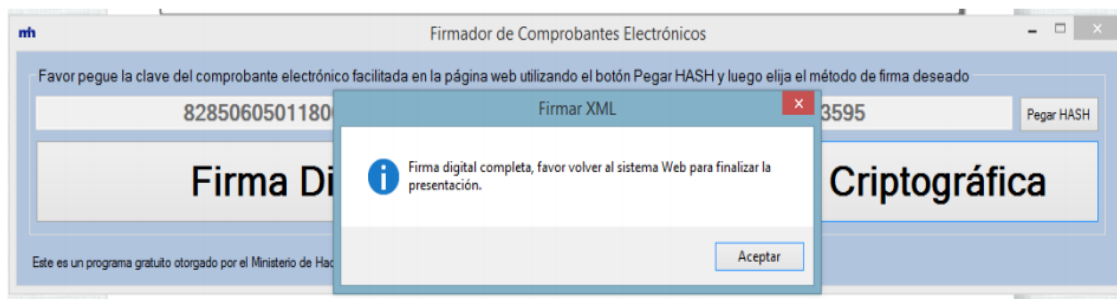
Sí el usuario selecciona el método de Emitido por el Ministerio de Hacienda, el sistema abrirá una ventana de explorador para que busque y seleccione el certificado, como lo muestra la siguiente imagen:



Una vez seleccionado el certificado el sistema mostrará la ventana para ingresar el pin del certificado.



Si este es correcto el sistema indica que el documento fue firmado correctamente.



Una vez finalizado este paso el comprobante electrónico se encontrará firmado en la herramienta de emisión de comprobantes electrónicos y el usuario debe dirigirse a la herramienta de facturación con el fin de que pueda enviar el comprobante electrónico al sistema de validación del Ministerio de Hacienda.

Envió del comprobante electrónico al validador del Ministerio de Hacienda

Se deberá indicar el usuario y clave (contraseña) que fueron descargados del sistema ATV, en los siguientes campos y presionar el botón.

Enviar XML firmado

Clave de documento para firmar
 *Debe copiar y pegar en el firmador

Usuario:
 *

Contraseña:
 *

Nota. Este proceso puede durar unos segundos, una vez terminado el proceso el sistema mostrará el siguiente mensaje:

Datos Encabezado factura

Tipo Documento:
Factura electrónica

Plazo del crédito:

Forma de Pago:
 Efectivo Tarjeta Cheque Transferencia – depósito bancario Recaudado por terceros Otros

Condición de la Venta:
Contado

Tipo de cambio:
1.00000

Detalle forma de pago OTRO:

Administración Tributaria Virtual

El archivo fue recibido correctamente. El archivo fue validado correctamente.

Aceptar

Guardar Encabezado

Adicionalmente el sistema realizará las siguientes funcionalidades:

Limpiar los campos de la factura electrónica con el fin de que el contribuyente continúe con la generación del siguiente comprobante electrónico, quedando precargados los datos del encabezado.

Descargará el PDF del comprobante generado.

Buzón electrónico del contribuyente

Remitirá al buzón del contribuyente en la cejilla denominada “Comprobantes” los comprobantes electrónicos, así como el PDF del mismo, como se muestra a continuación:

Buzón electrónico

BÚSQUEDA POR: Todos

Buzón

- Avisos (31)
- Actués (2)
- Comprobantes (792)

↑

Aviso	Solicitud de modificación de permisos de autorización de usuario	22/09/2017	03:14:10 p.m.
Aviso	Modificación de autorización de Usuario	22/09/2017	03:40:19 p.m.
Aviso	Solicitud de Contraseña	25/09/2017	02:03:37 p.m.
Aviso	Cambio de contraseña	25/09/2017	05:19:02 p.m.
Aviso	Solicitud de Contraseña	26/09/2017	02:33:44 p.m.
Aviso	Cambio de contraseña	26/09/2017	11:26:13 a.m.
Aviso	Solicitud de Contraseña	26/09/2017	11:29:10 a.m.
Aviso	Cambio de contraseña	09/10/2017	03:16:55 p.m.
Aviso	Cambio de contraseña	09/10/2017	03:18:59 p.m.
Aviso	Solicitud de Contraseña	10/10/2017	02:38:13 p.m.
Aviso	Cambio de contraseña	10/10/2017	02:39:04 p.m.
Aviso	Solicitud de Contraseña	11/10/2017	12:33:09 p.m.

1 2 3 4 5

Ministerio de Hacienda
 República de Costa Rica
 San José, Costa Rica
 Calle 1 y 9, diagonal al Teatro Nacional
 Para información y atención llame al 2651
 Central telefónica: 2633-4000 opción 1
 horario de atención: lunes a viernes de 8:00 a.m. a 4:00 p.m.

Buzón electrónico

BÚSQUEDA POR: Todos

- Buzón
- Avisos (31)
- Acuses (2)
- Comprobantes (792)

Comprobante Electr...	Factura Electrónica Clave 50626121700011107007300100001010000...	26/12/2017	03:18:56 p.m.
Comprobante Electr...	Acuse Clave 50626121700011107007300100001010000000093150956...	26/12/2017	03:18:56 p.m.
Comprobante Electr...	Factura Electrónica Clave 50626121700011107007300100001010000...	26/12/2017	03:18:56 p.m.

Buzón electrónico

Buzón

- Avisos (31)
- Acuses (2)
- Comprobantes (792)

[PDF](#) [XML](#)

Asunto: Comprobante Electrónico - Factura Electrónica Clave 50626121700011107007300100001010000000093150956923 emitida por ERICKA , en PDF y XML.

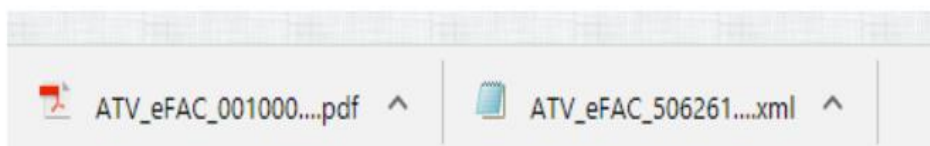
Asunto:

Fecha enviado: 26/12/2017 03:18:56 p.m.
 Presentado por: 111 - ERICKA
 Para: 111 - ERICKA

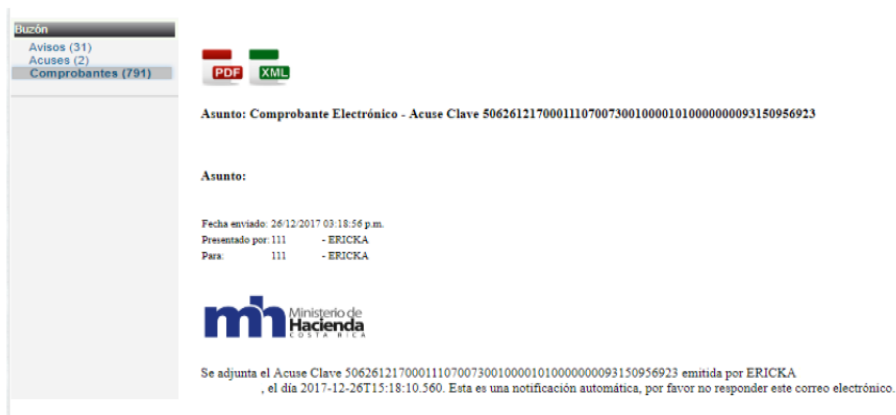
 Ministerio de Hacienda
COSTA RICA

Se adjunta Factura Electrónica Clave 50626121700011107007300100001010000000093150956923 emitida por ERICKA el día 2017-12-26T15:18:10.560. Esta es una notificación automática, por favor no responder este correo

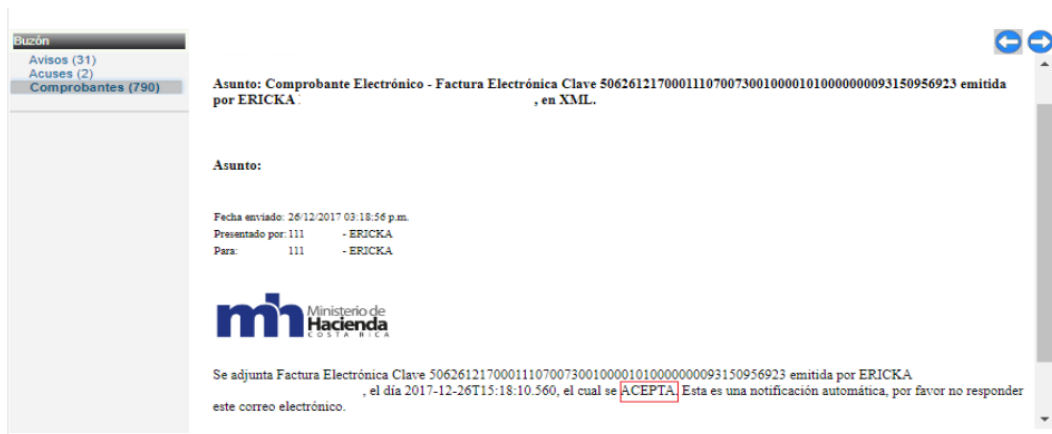
Podrá descargar los XML y si desea el PDF con solo presionar los botones que se muestran a continuación esto con el fin de que el contribuyente almacene en sus sistemas los XML, durante el periodo de prescripción establecido por ley.



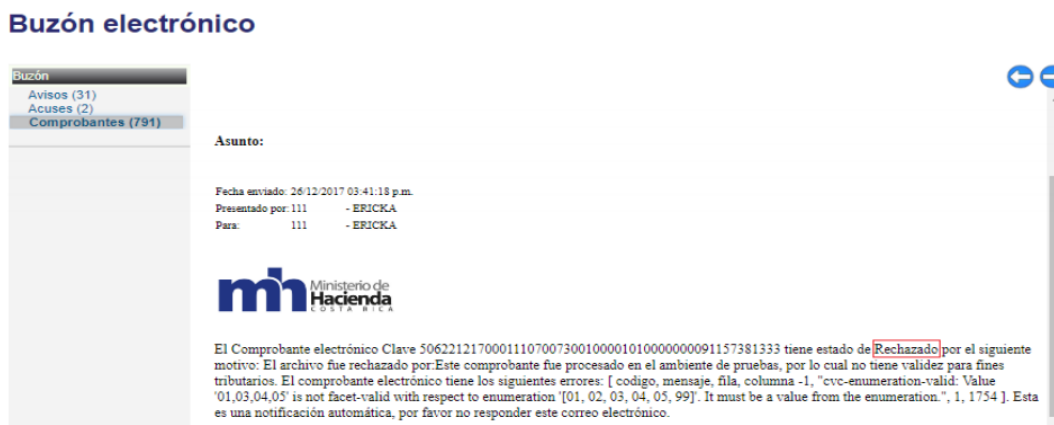
Remitirá al buzón del contribuyente en la cejilla denominada “Comprobantes” el acuse que garantiza que el comprobante electrónico ha sido enviado al validador del Ministerio de Hacienda, como se muestra a continuación:



Remitirá al buzón del contribuyente en la cejilla denominada “Comprobantes” el correo del estado del comprobante electrónico, el cual puede ser aceptado o rechazado.



En caso de rechazarse el correo indica por qué se ha rechazado.



Consulta de estado del comprobante electrónico

Si al momento de realizar la consulta sobre el estado del comprobante en el buzón del contribuyente aún no ha sido validada o el sistema muestra el siguiente mensaje al momento del envío.

El usuario deberá ingresar en la opción de “Verificar estado Comprobante”.



Al ingresar a dicha opción del sistema le mostrará la siguiente pestaña:

En dichos campos se debe de ingresar el usuario y clave dado para enviar al validador los comprobantes electrónicos y presionar el botón **CONSULTAR**; con el fin de que el validador envíe los comprobantes electrónicos ya validados al buzón de correo. Si todos fueron validados sin error, el sistema indicará que todo fue exitoso; de lo contrario si hay algún documento con error el sistema mostrará el siguiente mensaje:



Si no hay comprobantes electrónicos por verificar el sistema mostrará el siguiente mensaje:



Confirmar XML

Esta opción se utiliza para confirmar los comprobantes electrónicos emitidos por otro Emisor-Receptor electrónico tal como lo establece el artículo 10, párrafo final de la resolución DGT-R-48-2016.



Para realizar la confirmación de un comprobante electrónico (archivo XML) el mismo se debe guardar en la computadora y realizar los siguientes pasos:

1. Presione el botón “examinar”, con el fin de buscar el XML que deseo confirmar; tal y como lo muestra la siguiente imagen:

Carga de XML para confirmar documento electrónico

Seleccione el documento XML a confirmar:

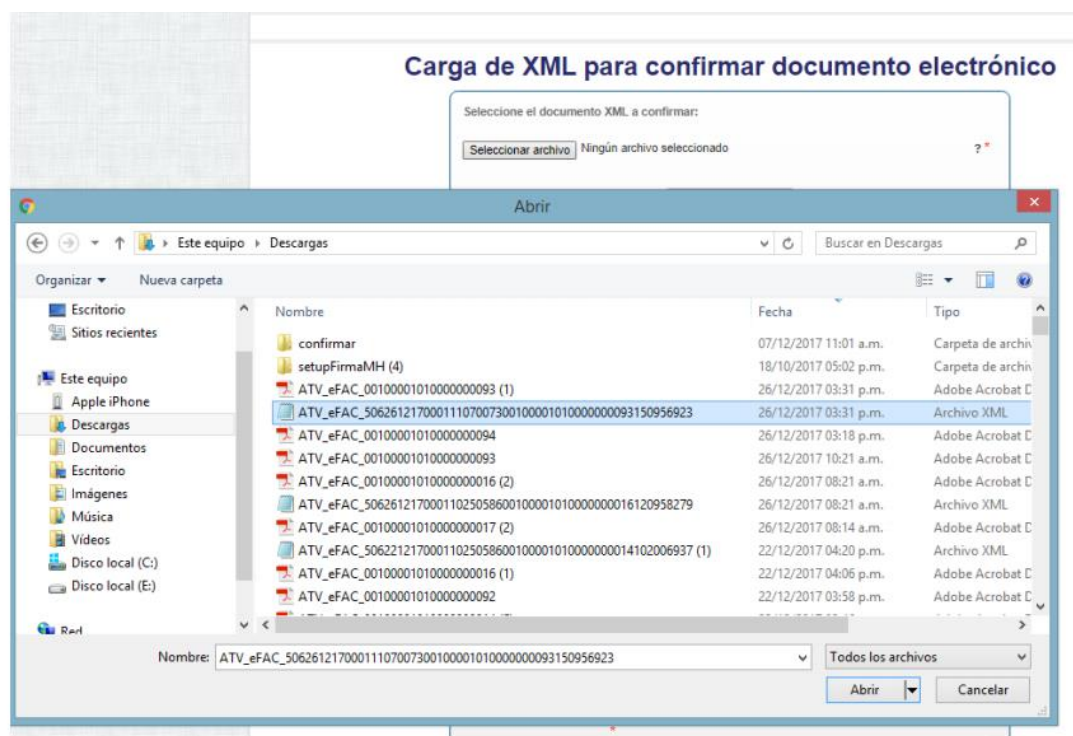
Examinar... ? *

Clave: *

Número Cédula Emisor: *

Fecha Emisor: *

Mensaje: *



Una vez seleccionado presione el botón de “Aceptar”

2. Una vez que el archivo XML es seleccionado presione el botón “**CARGAR DOCUMENTO**”.

Carga de XML para confirmar documento electrónico

Seleccione el documento XML a confirmar:

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado ? *

Cargar documento

Clave: 50626121700011107007300100001010000000093150956923 *

Número Cédula Emisor: 111070073 *

Fecha Emisor: 2017-12-26T15:18:10.560 *

Administración Tributaria Virtual

Se cargó el archivo ATV_eFAC_50626121700011107007300100001010000000093150956923.xml de forma correcta

Aceptar

Monto Total Impuesto: 1950.00000

Total Factura: 16950.00000 *

Número Cédula Receptor: 110250506 *

Una vez que se carga la información del archivo XML, se debe indicar el tipo de mensaje a enviar, que son rechazados, aceptados o aceptados parcialmente; adicionalmente debe de ingresar en el detalle del mensaje el porqué de esa condición y presionar el botón. El sistema va a preguntar si desea confirmar el documento, se debe de presionar que sí.

Administración Tributaria Virtual

¿Está seguro que desea confirmar el documento?

Si No

Carga de XML para confirmar documento electrónico

Seleccione el documento XML a confirmar:

Seleccionar archivo Ningún archivo seleccionado ? *

Cargar documento

Clave: 50626121700011107007300100001010000000093150956923 *

Número Cédula Emisor: 111070073 *

Fecha Emisor: 2017-12-26T15:18:10.560 *

Mensaje:

Detalle Mensaje:

Monto Total Impuesto: 1950.00000

Total Factura: 16950.00000 *

Número Cédula Receptor: 110250586 *

Administración Tributaria Virtual

Documento de confirmación de XML generado para firmar

Aceptar

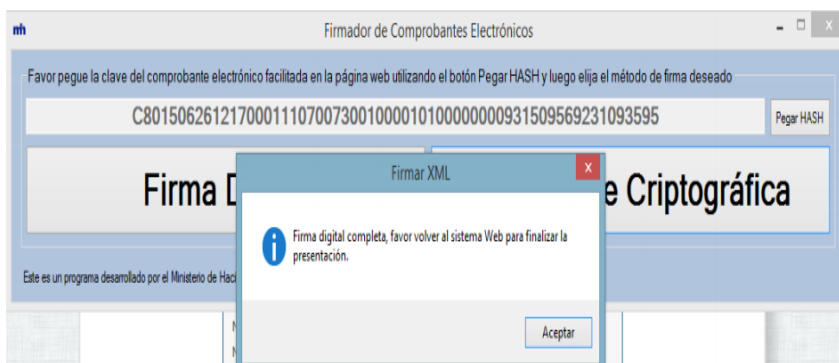
Una vez que el documento es almacenado genera la clave para firmarlo, por lo que debe presionar el botón de Copiar Clave.

Clave para firma

C801506261217000111070073001000010100000000931509569231093

Copiar Clave

Esta clave debe pegarla en el firmador de hacienda y realizar la firma del documento de confirmación, tal como se realizó para la firma de la factura.



Una vez firmado debe ingresar el usuario y contraseña para enviar el documento al validador, tal como se realizó para el envío de la factura.

Carga de XML para confirmar documento electrónico

Seleccione el documento XML a confirmar:

Ningún archivo seleccionado ? *

Debe seleccionar un documento

Clave: *

Número Cédula Emisor: *

Fecha Emisor: *

Mensaje: * * Debe digitar un tipo de mensaje

Detalle Mensaje:

Monto Total Impuesto:

Total Factura: *

Número Cédula Receptor: *

Número Consecutivo Receptor: *

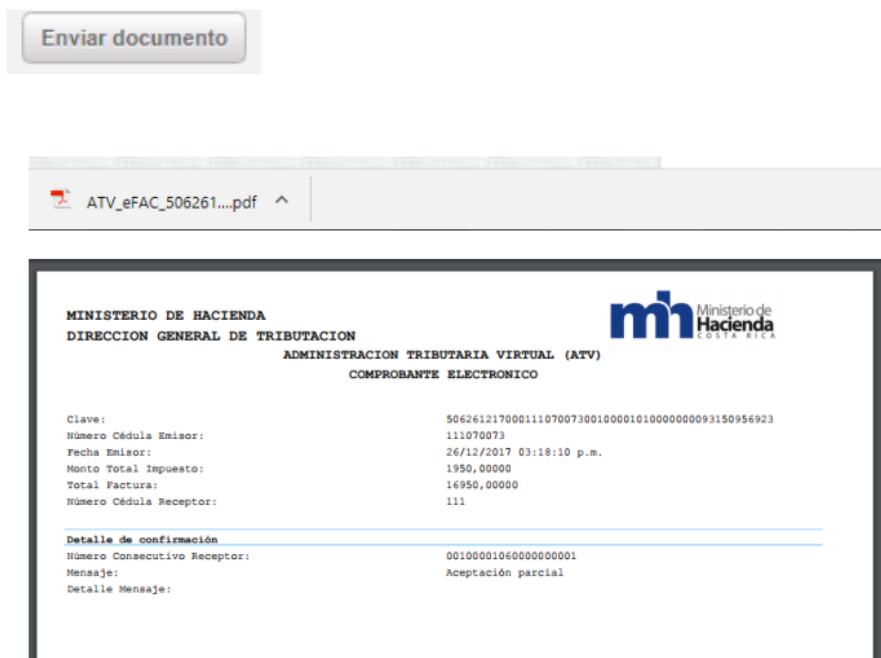
* Campo requerido

Clave para firma:

Usuario TOKEN: *

Contraseña TOKEN:

Presionar el botón Una vez terminado el proceso se descarga el PDF de la confirmación.



Al igual que en el proceso de comprobante electrónico, el sistema envía 3 correos.

Documento de confirmación con PDF y XML



Sistema de gestión en línea, consulta privada

Servicio de hojas de antecedentes penales-Gestión en línea

Para utilizar este servicio, la persona usuaria deberá contar con usuario de la aplicación de Gestión en Línea o contar con firma digital.

Si se cumple con estos requisitos, podrá visitar el sitio del Poder Judicial en la siguiente dirección: <https://www.poder-judicial.go.cr>. Luego Gestión en línea



Una vez cargada la aplicación, deberá seleccionar la pestaña “Acceso privado”. A continuación, deberá autenticarse con sus credenciales. Puede hacer uso del usuario de Gestión en Línea o bien la firma digital.

Si utiliza el usuario de Gestión en Línea, deberá indicar el usuario y contraseña:



Iniciar sesión en la consulta privada

Usuario:

Contraseña:

Ingresar



[Olvidé mi Contraseña](#)

Si utiliza firma digital, deberá presionar el botón firma digital y posteriormente presionar el botón ingresar



Iniciar sesión en la consulta privada

Usuario:

Contraseña:

Ingresar

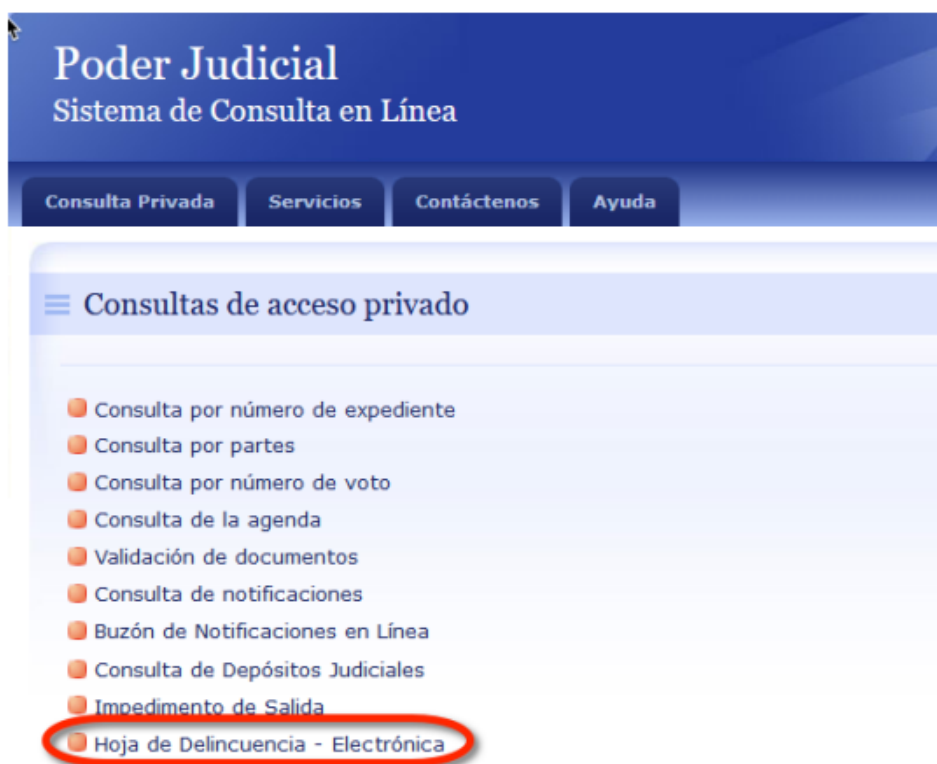


[Olvidé mi Contraseña](#)

- Conecte el lector de Tarjetas Inteligentes en su comp
- Inserte la tarjeta en el lector de Tarjetas inteligentes
- Finalmente pulse el Botón Ingresar y siga las instrucc

Ingresar

Una vez matriculado correctamente, en la pestaña de consulta privada se mostrará un listado de servicios disponibles para el usuario. En esa lista, deberá seleccionar la opción de “Hoja de delincuencia – Electrónica”.



Una vez seleccionada la opción se mostrará una pantalla donde el usuario podrá registrar una solicitud nueva de certificación de antecedentes penales donde podrá ser notificado una vez que se haya procesado la solicitud por parte del Registro Judicial.

En la misma pantalla, deberá descargar las solicitudes ya procesadas por el Registro Judicial.

Una vez que se le haya notificado que se encuentra lista para descargar, en caso de que el usuario así lo indicara.

Número de teléfono:

Registrar Solicitud

Registro de una nueva solicitud de antecedentes penales

Código solicitud	Número certificación	Fecha emisión	
6372080		24/11/2017 13:24:00	
6360481		17/11/2017 15:58:24	
5790881	10635416	10/2/2017 13:10:02	

Descarga de la certificación de antecedentes penales

Una vez descargada la solicitud, el usuario podrá ver el documento y si este se encuentra firmado digitalmente.

Signed and all signatures are valid.

Signed and all signatures are valid.

Signatures

Validate All

Rev. 1: Signed by SAUL ARCE BRENES (FIR)

Signature is valid:
 Document has not been modified since
 Signer's identity is valid
 The signature includes an embedded image
 Signature is LTV enabled

Signature Details

Last Checked: 2018.02.15 10:25:36 -06'00'

Field: Signature1 (invisible signature)

[Click to view this version](#)

REPUBLICA
 PODER
 DIRECC
 REGIS

CERTIFICACIÓN DE

US

NOMBRE: FERNANDO MIGUEL
 APELLIDOS: MENDEZ DIAZ
 DOCUMENTO DE IDENTIDAD: 110720646
 FECHA DE NACIMIENTO: SIETE DE MAYO DE U
 GENERO: MASCULINO
 NACIONALIDAD: COSTA RICA
 HIJO(A) DE: FERNANDO MENDEZ
 EMITIDO EL: VEINTITRES DE NOVI
 CUATRO MINUTOS

LA JEFATURA DEL REGISTRO JUDICIAL CERTIFICA
 DE LA LEY DE REGISTRO Y ARCHIVOS JUDICIALES

***** NO REGISTRA

***1

Modulo Firma digital de la Caja Costarricense de seguro Social

Consulta histórica de aportes laborales y de incapacidades

Bienvenido al Módulo de Firma Digital de la Caja Costarricense de Seguro Social

Paso 1 Asegúrese de utilizar alguno de los siguientes navegadores para acceder a estos servicios: Internet Explorer 8 o superior, Mozilla Firefox 3.5 o superior.

Paso 2 Instale los drivers y software de su certificado digital y de su lector de tarjetas en esta computadora, ya sea con el CD que le facilitó su Banco o bien, desde el sitio <https://www.soportefirmadigital.com/>.

Paso 3 Conecte el lector de Tarjetas Inteligentes en su computadora (haga caso omiso si ya está conectado).

Paso 4 Inserte la tarjeta en el lector de Tarjetas Inteligentes de su computadora (haga caso omiso si ya colocó su tarjeta de firma digital en el lector).

Paso 5 Pulse el Botón Continuar y siga las instrucciones.

Servicios disponibles mediante firma digital

Acceso Externo

Oficina Virtual del SICERE: Servicio para asegurados y patronos. Consulte datos como historico laboral, retiro del FCL, presentación de planillas, entre otros.

RCPI: Servicio para el asegurado por el cual puede consultar datos de incapacidades.

Pago de proveedores: Servicio para proveedores, por el cual puede consultar detalles de pago. Recuerde que solo el representante legal puede realizar este tramite.

Utilitario firma digital: Servicio para asegurados y patronos, por el cual se pueden firmar y validar documentos con formatos avanzados XAdES XL y PAdES LTV, entre otros.

IVM Pensiones - Consultas en línea: Servicio para los asegurados, por el cual podrá consultar información general sobre cuotas aportadas al Seguro de Invalidez Vejez y Muerte entre otros.

Inscripciones y/o reanudaciones web: Servicio destinado a gestionar inscripciones y/o reanudaciones patronales en línea, sin necesidad de acudir a las instalaciones de la CCSS.

RRHH Registro de oferentes: Registro de curriculum vitae en línea para funcionarios o público en general que deseen optar por un nombramiento interino en la institución.

Acceso Interno

EDUS SIES: Registro del proceso de Pre-consulta, Consulta y Pos-Consulta en el Expediente de Salud, además de otros procesos de enfermería y consulta de la información registrada.

RRHH Consulta en línea: Expediente electrónico del funcionario donde puede revisar información sobre sus pagos, incapacidades, vacaciones, pensión o bien, realizar algunos trámites en línea.

Registro sanitario de productos en línea

“Regístrelo” (Registro de Productos de Interés Sanitario) es una plataforma electrónica para que los ciudadanos realicen los trámites vinculados con su registro de los productos, con el objetivo de reducir significativamente los tiempos de inscripción de un producto.

Los procesos de registros sanitarios se incorporan dentro del portal ciudadano por medio de la plataforma de interoperabilidad de Gobierno Digital, utilizando e incorporando a este proceso componentes como:

- Captura de datos del representante legal, autorizados y otros.
- Gestión documental de la información.
- Incorporación de la Firma Digital.
- Pago del trámite en línea.
- Generación de formularios de captura de información con validaciones en línea.
- Generación de certificado electrónico de registro de productos.

Personas que pueden realizar la solicitud de inscripción de un registro sanitario en la nueva plataforma

Toda persona física o jurídica puede utilizar la plataforma Regístrelo para inscribir un producto de interés sanitario, para lo cual debe contar con Firma Digital y proceder a inscribirse en la plataforma en la sección Registro de usuarios.

También, debe registrarse todo funcionario público que sea habilitado para efectuar operaciones en el sistema y que cuente con firma digital.

Registro sanitario realizado por terceras personas dedicadas a dar el servicio a empresas

Los registros sanitarios pueden realizarse por terceras personas dedicadas a suministrar el servicio del proceso de registro, para lo que debe contar con los siguientes aspectos:

Contar con la Firma Digital.

Solicitar a la persona física y jurídica la inclusión de la autorización en la plataforma de actuar en nombre de la persona física y jurídica.

Realizar la inscripción en la plataforma en la sección Registro de usuarios.

Validez legal de la creación de un registro sanitario en línea

La plataforma electrónica Regístrelo y el procedimiento para inscribir, renovar, realizar cambios post registro, hacer uso de registro y reconocimiento de productos de interés sanitario por este medio electrónico están regulados por la Ley 8.454 de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos; el Decreto N°33.018 Reglamento a la Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos y la Ley 8.220 de Protección al Ciudadano del Exceso de Requisitos y Trámites Administrativos.

Además, la operación del sistema está respaldada por el Decreto Ejecutivo “Reglamento para el funcionamiento y la utilización del portal Regístrelo”.

Funcionalidad del Sistema

Ingreso al portal Regístrelo

El interesado debe ingresar al portal electrónico www.registrelo.go.cr donde podrá registrarse con su certificado de firma digital y luego podrá iniciar el trámite requerido ya sea: inscripción, renovación, cambios post registro, uso de registro o reconocimiento de productos de interés sanitario. Además, existirá un área de acceso público sobre el registro de los productos vigentes, que no requiere de firma digital para hacer la consulta.

Requisitos técnicos para utilizar la plataforma electrónica Regístrelo

La computadora desde la que se accede a Regístrelo debe contar con:

- Versión reciente de alguno de los siguientes sistemas de búsqueda: Mozilla o Firefox o Internet Explorer.
- Versión reciente de Java.
- Instalar el driver que permite que su computadora reconozca el lector de la firma digital, este se encuentra disponible en el portal Regístrelo con sus indicaciones de como instalarlo.
- El usuario debe contar con una computadora con un mínimo de 2 gygas de memoria RAM y con acceso de conexión de internet de al menos 1 mega.

Requisitos para realizar el registro en línea

El primer requisito para poder realizar un registro en línea es poseer un certificado de firma digital y autenticarse en la página www.registrelo.go.cr.

Luego deberá complementar los formularios de solicitud que aparecen en el sistema, de acuerdo con el tipo de trámite que necesite realizar.

Productos que se podrán registrar a través de la plataforma Regístrelo.

El sistema Regístrelo se va a implementar de manera paulatina. Iniciará con el registro de medicamentos, progresivamente se irá divulgando la habilitación del acceso para solicitar los registros de alimentos, cosméticos, equipo y material biomédico y productos naturales en una primera fase y en una segunda fase se implementarán otros productos como: medicamentos con bio-equivalencia, productos químicos, plaguicidas, productos higiénicos, entre otros.

Pasos que debe realizar un ciudadano en el sitio web www.registrelo.go.cr para inscribir un registro sanitario

Para ingresar al sistema el ciudadano requiere:

1. Contar con una firma digital.
2. Registrarse en el sistema, autorizar a otras personas físicas o jurídicas a realizar trámites en la plataforma en su representación.

3. Completar el formulario electrónico y adjuntar los documentos requeridos según el producto a registrar.
4. Firmar digitalmente el formulario.
5. Efectuar el pago en línea del trámite.
6. Enviar la solicitud al Ministerio.
7. Atender prevenciones cuando estas son notificadas por parte del Ministerio.

Confidencialidad de la información contenida en el expediente de registro

La confidencialidad de la información se garantiza desde el momento en que el solicitante llena el formulario, lo firma digitalmente y queda registrado en el sistema. www.registrelo.go.cr Correo electrónico registrelo@gobierno-digital.go.cr Teléfono 900-0911-911.

Todo lo que debe saber para la inscripción de registros sanitarios en línea A este formulario solo tienen acceso el solicitante (ya sea el representante o dueño del producto, o el registrador autorizado) y el funcionario del Ministerio de Salud que le fue asignado el trámite.

Al expediente solo se accede con firma digital, así mismo tiene incorporado una bitácora electrónica en donde queda registrada la identificación del funcionario del Ministerio, la fecha y la hora que accedió el mismo, lo que permite un acceso únicamente al funcionario autorizado y totalmente controlado.

Monitoreo del trámite a través de la plataforma de Regístrelo

El usuario podrá monitorear su trámite a través de reportes de seguimiento y notificaciones electrónicas a través de correo electrónico.

Instituciones con que se encuentra interconectado el sistema

La plataforma Regístrelo se encuentra interconectada con el Registro Nacional para validar el representante legal. Cuando el registro del producto se está realizando para una cédula jurídica, se valida el nombre de la personería y si se encuentra al día con el pago de impuesto de sociedades.

Con la Caja Costarricense de Seguro Social (CCSS), para verificar si la persona física o jurídica que está solicitando el registro se encuentra al día con la CCSS. Con el Banco Central para actualizar tipo de cambio. Con SINPE, para la verificación de vigencia del certificado de firma digital. Con la Dirección Nacional de Notariado (DNN) para validar si el notario que certifica se encuentra registrado y activo.

Modo de uso de la firma digital en Regístrelo

La firma digital es requisito indispensable para que los usuarios puedan realizar las operaciones en Regístrelo.

Forma parte del esquema de seguridad del sistema, para realizar los trámites de registro sanitario de productos.

La firma digital que utiliza Regístrelo es la emitida por la autoridad certificadora del Sistema Integrado de Pagos Electrónicos (SINPE), del Banco Central de Costa Rica, la cual tiene validez legal para todos los actos, al amparo de la Ley 8.454, Ley de Certificados, Firmas Digitales y Documentos Electrónicos, del 30 de agosto del 2005.

Registro de alimentos

Proceso de Registro

Pasos para su registro de usuario en el sistema “Regístrelo”



Al ingresar a la página web de Regístrelo debe seleccionar la opción “Regístrese”, le aparecerá una ventana pidiéndole el Pin de su firma Digital, esto lo llevará a la página donde deberá ingresar sus datos personales como se muestra a continuación.

Registro de Usuario
 Toda persona que utilice Registrolo para efectuar los trámites debe inscribirse en el Registro de Usuarios.

Datos Personales		
Nombre* ABEL ISAAC ALFARO CASTRO	Identificación* 01-2463-0595	Nacionalidad* Seleccione un País
Profesión* []	Sexo* <input type="radio"/> Masculino <input type="radio"/> Femenino	Estado Civil* []
Teléfono Fijo* [] Ejemplo: +(506) 9999-0000	Teléfono Celular [] Ejemplo: +(506) 9999-0000	Teléfono Fax [] Ejemplo: +(506) 9999-0000
Correo Electrónico* []	Verificación de correo electrónico []	Disbrito* []
Provincia* []	Cantón* []	
Código Postal []	Dirección* []	
<input type="checkbox"/> Desea recibir notificaciones vía SMS		
<p>**Al autorizar la opción de recibir notificaciones por mensaje SMS el usuario autoriza el cargo del costo del mensaje respectivo.</p>		
REGISTRARSE		

Al terminar de llenar los datos requeridos debe darle clic en el botón Registrarse para poder ingresar al sistema, el sistema le informara si el usuario fue ingresado correctamente.



Quando el sistema le informa que el usuario fue registrado con éxito debe dar clic en "Inicio" en la parte superior izquierda de la pantalla para entrar al menú principal.

Registro de Solicitante

Después de entrar al menú principal del sistema debe de registrarse como solicitante.



Al dar clic en Solicitantes (como se muestra en la imagen anterior), esto lo redirige a otra pantalla donde debe seleccionar el botón “Nuevo Solicitante” para registrarse.



Al entrar en esta sección se pueden escoger dos opciones, registrarse como solicitante físico o jurídico (los solicitantes jurídicos pueden ser varios).

Registrello MINISTERIO DE SALUD
Gobierno de Costa Rica

INICIO | INFORMACION | MAPA DEL SITIO | CONTACTARNOS | MI CUENTA: ABEL ISAAC ALFARO CASTRO | 12:35 | SALIR x

Inicio > Mis Trámites MS > Mis Trámites

Solicitantes

Datos del Solicitante

* Tipo de Solicitante:
Físico

* Identificación:
011-3465-0595
*3101111111

* Nombre:
ABEL ISAAC ALFARO CASTRO

* Celular:
88795445

* Teléfono:
24410000

* Fax:

* Correo Electrónico:
abelalfaro@ms.sa.cr

Desearé recibir notificaciones SMS:

Dirección

* Provincia:
Cartago

* Cantón:
Cartago

* Distrito:
Tierra Blanca

Otras Señas:
CASA COLOR BLANCO CON VERDE

Regresar Siguiente

POWERED BY SOIN

Después de seleccionar el tipo de solicitante requerido se presiona siguiente y listo (los datos personales son cargados automáticamente), en caso de querer cambiar los datos personales es posible en esta pantalla.

Registro como Tramitador Jurídico

Esta sección se utiliza para registrarse como tramitador jurídico.

Registrello MINISTERIO DE SALUD
Gobierno de Costa Rica

INICIO | INFORMACION | MAPA DEL SITIO | CONTACTARNOS | MI CUENTA: ABEL ISAAC ALFARO CASTRO | 12:38 | SALIR x

Inicio > Mis Trámites MS > Mis Trámites

Opciones de Trámites

- Alimentos
- Controlados
- Equipos y Material Biomédico
- Productos Naturales
- Medicamentos
- Solicitantes
- Tramitadores Jurídicos**
- Solicitar Prórroga
- Personas Físicas
- Finisar Documentos

Estado de Trámites

ID Trámite	Estado	Nombre del Solicitante	Nombre del Producto	Tipo Trámite	Tipo Solicitante
	-Todos-			-Todos-	-Todos-

De registro que mostrar

POWERED BY SOIN

Se debe entrar en la opción “Tramitadores Jurídicos” en el menú de la izquierda y crear un nuevo tramitador. En esta pantalla se deben ingresar los datos como tramitador jurídico y luego le damos clic en “Siguiente” para registrarse.

The screenshot displays the 'Registrello' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the 'Registrello' logo on the left and the 'MINISTERIO DE SALUD Gobierno de Costa Rica' logo on the right. Below the navigation bar, there are links for 'INICIO', 'INFORMACION', 'MAPA DEL SITIO', 'CONTACTOS', and 'MI CUENTA: ABEL ISAAC ALFARO CASTRO'. The main content area is titled 'Tramitadores Jurídicos' and contains a registration form. The form is divided into several sections: 'Datos del Tramitador jurídico' with fields for 'Identificación', 'Nombre', 'Celular', 'Teléfono', 'Fax', and 'Correo Electrónico'; a checkbox for 'Deseo recibir notificaciones SMS'; 'Dirección' with dropdown menus for 'Provincia', 'Cantón', and 'Distrito'; and 'Otras Señas' with a text input field. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Regresar' and 'Siguiente'. The page footer indicates 'POWERED BY SOIN'.

Autorización Tramitador Jurídico

En esta sección se muestra como autorizar personas Físicas o Jurídicas para que puedan manejar nuestros tramites, en caso de ser necesario. Debe ingresar a la opción del menú de la izquierda que dice “Solicitantes”.

Al entrar al menú debe seleccionar el solicitante, en este caso es el único que aparece en la lista.

Tipo de Registrador	Identificación	Nombre	Dirección	Dirección
Física	02-6880-0280	ABEL ISAAC ALFARO CASTRO	Calle Blanca de Cartago Cartago	Calle color blanco del verde

Seleccionamos en el botón “Autorizados” para poder ver las personas autorizadas previamente o agregar otra persona nueva, ya sea Física o Jurídica.

The screenshot shows the 'Registrello' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the 'Registrello' logo and the 'MINISTERIO DE SALUD Gobierno de Costa Rica' logo. Below the navigation bar, there is a header with the user's name 'MI CUENTA: ARIEL ISAAC ALFARO CASTRO' and the date '27/06'. The main content area displays the 'Solicitante' form, which is divided into two main sections: 'Datos del Solicitante' and 'Dirección'. The 'Datos del Solicitante' section includes fields for 'Tipo de Solicitante', 'Identificación', 'Nombre', 'Celular', 'Correo Electrónico', 'Teléfono', and 'Fax'. The 'Dirección' section includes fields for 'Provincia', 'Cantón', and 'Distrito'. At the bottom of the form, there are three buttons: 'Registrar', 'Autorizar', and 'Seguir'. The 'Autorizar' button is highlighted with a red box. The footer of the page reads 'POWERED BY SON'.

En esta pantalla se pueden autorizar personas físicas o jurídicas, además de asignarle permisos para hacer diferentes tipos de trámites, ya sea inscripción, renovación, cambios post registro, reconocimiento o de uso registro; además de asignarle un periodo de tiempo en que la persona puede hacer estos trámites, al finalizar le damos clic en el botón “Autorizar” para finalizar.

The screenshot shows the 'Registrello' web application interface. At the top, there is a navigation bar with the 'Registrello' logo and the 'MINISTERIO DE SALUD Gobierno de Costa Rica' logo. Below the navigation bar, there is a header with the user's name 'MI CUENTA: ARIEL ISAAC ALFARO CASTRO' and the date '27/06'. The main content area displays the 'Autorizadas Solicitante' form, which is divided into several sections: 'Identificación', 'Autorizado', 'Permisos del Autorizado', and 'Detalle del Autorizado'. The 'Identificación' section includes fields for 'Identificación', 'Nombre', 'Tipo', and 'Estado'. The 'Autorizado' section includes options for 'Física' or 'Jurídica', 'Seleccione las Personas a Autorizar', and 'Permisos del Autorizado' (Inscripción, Renovación, Cambios, Reconocimiento, Uso Registro). The 'Detalle del Autorizado' section includes options for 'Activo' or 'Inactivo'. The 'Período de Autorización' section includes fields for 'Fecha Inicio' and 'Fecha Final'. At the bottom of the form, there are two buttons: 'Registrar' and 'Autorizar'. The footer of the page reads 'POWERED BY SON'.

Inscripción

A continuación, se muestra el proceso para ingresar un nuevo alimento.

Menú

En la pantalla principal aparecerá un menú a la izquierda que contiene las diferentes opciones para realizar un trámite.

The screenshot shows the 'Registrello' web application interface. The page header includes the 'Registrello' logo and the 'MINISTERIO DE SALUD Gobierno de Costa Rica' logo. The navigation menu on the left lists various categories: Alimentos, Cosméticos, Equipo y Material Biomédico, Productos Naturales, Medicamentos, Solicitantes, Tramitadores Jurídicos, Atender Solicitud Prórroga, Mantenimiento de empresas, Solicitar Prórroga, Personas Físicas, Aprobar trámites, Consultar expedientes, and Firmar Documentos. The main content area displays a 'Listado de Trámites' table with the following columns: N° Trámite, Estado, Nombre del Solicitante, Nombre del Producto, Tipo Trámite, and Tipo Solicitud. A blue arrow points from the 'Alimentos' menu item to the table. The table contains several rows of data, including 'Prueba', 'Prueba Prorroga', 'Pruebas Encabezado', 'Pruebas', 'CP Externa 2', 'CP Externa', 'Helados de chocolate CP', 'Helados de chocolate CP', 'Dulces de coco', and 'Dulce de Leche'. The interface also includes a search bar, filters, and a 'POWERED BY SOIN' footer.

N° Trámite	Estado	Nombre del Solicitante	Nombre del Producto	Tipo Trámite	Tipo Solicitud
2836	Confección	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Prueba	Alimentos	Inscripción
2828	Prevenido	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Prueba Prorroga	Alimentos	Inscripción
2696	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Pruebas Encabezado	Materia Prima	Inscripción
2685	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Pruebas	Materia Prima	Inscripción
		GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	CP Externa 2	Alimentos	Cambio Post Registro
		GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	CP Externa	Alimentos	Cambio Post Registro
		GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Helados de chocolate CP	Alimentos	Cambio Post Registro
		GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Helados de chocolate CP	Alimentos	Cambio Post Registro
		GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Dulces de coco	Alimentos	Renovación
		GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Dulce de Leche	Alimentos	Renovación

Pantalla principal

En la pantalla principal se encuentra un listado de los trámites que ha realizado el usuario.

En esta pantalla se puede ver el estado, el resumen y varias opciones que dependen del estado del trámite como eliminación y detalle de la prevención.

En caso de ser necesario realizar búsquedas de un trámite específico, cada una de las columnas mencionadas funciona como filtro.

Listado de Trámites					
Nº Trámite	Estado	Nombre del Solicitante	Nombre del Producto	Tipo Trámite	Tipo Solicitud
2471	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Dulce de Leche	Alimentos	Inscripción
2478	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Hielados de chocolate	Alimentos	Inscripción
2481	Enviado Ministerio de Salud	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Jalea de Mora	Alimentos	Inscripción
2483	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Arroz Integral	Alimentos	Inscripción
2484	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Confites Rosana	Alimentos	Reconocimiento
2486	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Jalea de coco	Alimentos	Reconocimiento
2487	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Arroz Integral	Alimentos	Uso de Registro
2490	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	RS-03	Alimentos	Uso de Registro
2497	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Dulce de Leche	Alimentos	Renovación
2501	Aprobado	GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Dulce de coco	Alimentos	Renovación

Formulario

Para registrar un alimento es necesario ingresar los datos solicitados en el formulario de inscripción de alimentos. Este formulario está dividido en varios apartados que se muestran a continuación.

Datos del Alimento

En esta pantalla se captura la información general del alimento que se desea registrar.

Formulario de Alimentos

Datos Generales > Datos de Cantidades/Importadores > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Datos del solicitante

* Nombre del Solicitante:

Datos del Producto

* Nombre del Producto:

* Marca del Producto:

* Descripción del Producto:

* Tipo de Alimento:

* País de Origen:

* Identificador Medida:

Datos del Fabricante

* El fabricante de su producto es?
 Físico Jurídico

* Permiso Funcionamiento:

Datos del Titular

* El titular del producto es?
 Físico Jurídico

<<Regresar Siguiente>>

* Datos Requeridos
 Validación de contenido o formato correcto.
 Validación de contenido o formato incorrecto.

POWERED BY SOIN

Datos Múltiples

Esta opción permite al usuario ingresar datos que pueden tener múltiples valores.

Registro de Alimentos

Datos Generales > Datos de Cantidades/Importadores > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2836

Nombre del Producto: Prueba

Información de Cantidades

Unidad de Medida: Kilo Gramo

Unidad de Medida	Cantidad	Eliminar
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Cantidad:

Importadores del producto

El importador del producto es?
 Físico Jurídico

Nombre Importador	Identificación	Eliminar
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>

Sin registros que mostrar

<<Regresar Siguiente>>

POWERED BY SOIN

Adjuntos

En la sección de adjuntos se registran los documentos que debe agregar al registro del alimento. Se pueden adjuntar más de un documento por opción y algunos de ellos requieren que se indique la cedula del notario.

The screenshot shows the 'Adjuntos Alimentos' (Food Attachments) section of a web application. The interface includes a breadcrumb trail: 'Datos Generales' > 'Datos de Cantidades/Importadores' > 'Documentos Adjuntos' > 'Tabla Resumen' > 'Pago'. A red box in the top right corner indicates 'Trámite: 2836'. The main content area is titled 'Tipo de Producto: Alimento' and contains two sections for document uploads:

- *Certificado de Libre venta (max 5MB):** Includes a 'Browse...' button, an 'Adjuntar' button, and a checkbox labeled 'Documento entregado anteriormente'.
- *Etiqueta(s) (max 5MB):** Includes a 'Browse...' button, an 'Adjuntar' button, and a checkbox labeled 'Documento entregado anteriormente'.

Each section has a corresponding 'Lista de archivos adjuntos' (List of attached files) box, both currently displaying '*No existen archivos adjuntos'. At the bottom of the form, there are two blue buttons: '<<Regresar' and 'Siguiante>>'. The footer of the application reads 'POWERED BY SOIN'.

Firma y Resumen

En la penúltima pantalla se presenta un resumen que muestra todos los datos que el usuario registró en el trámite de ingreso de alimentos.

Así mismo se muestra al final un botón que pide la firma digital para proceder con el pago del trámite.

The screenshot shows the 'Solicitud de Firma Digital' (Digital Signature Request) form. The page header includes the 'Registrolo' logo and the 'MINISTERIO DE SALUD Gobierno de Costa Rica'. The navigation bar contains links for 'INICIO', 'INFORMACION', 'MAPA DEL SITIO', 'CONTACTAR', and 'MI CUENTA: GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO'. The breadcrumb trail is 'Inicio > Ministerio de Salud > Mis Trámites MS > Mis Trámites'.

The form is titled 'Solicitud de Firma Digital' and has a progress bar with steps: 'Datos Generales', 'Datos de Cantidad/Exportadora', 'Documentos Adjuntos', 'Tabla Resumen', and 'Pago'. The current step is 'Tabla Resumen', and the 'Trámite: 2836' is highlighted.

The form contains the following sections:

- Datos del Solicitante:**

Nombre del Solicitante:	Cédula:
GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	01-1281-0933
Correo Electronico:	Teléfono:
gbujan@soin.co.cr	88174110
Celular:	Fax:
88174110	88174110
Dirección:	
Taras	
- Datos del Alimento:**

Nombre del Producto:	Marca del Producto:
Prueba	Prueba
Descripción del Producto:	
Prueba	
Tipo de Alimento:	País de Origen:
Alimento	Bangladesh
- Datos del Fabricante:**

Nombre del Fabricante:	Cédula Física:
Roberto Gómez Bolaños	1-1381-0933
- Datos del Titular:**

Nombre del Titular:	Cédula Física:
Roberto Gómez Bolaños	1-1381-0933

At the bottom of the form, there are two buttons: '<<Regresar' and 'Firmar Documento'.

POWERED BY SOIN

Quando se da clic en el botón de “Firmar Documento” aparecerá una ventana que pide el pin de la firma digital para poder seguir con el procedimiento.

The screenshot shows a dialog box titled 'Firma Digital'. The text inside reads: 'Por favor introduzca su pin.' Below this is a text input field labeled 'Pin:'. At the bottom of the dialog, there are two buttons: 'Aceptar' and 'Cancelar'.

Pago

Una vez que se ingresó el pin de la firma digital se desplegará una ventana que contiene el desglose del pago y que pide la información necesaria para proceder con este.

Pago Inicial

Datos Generales > Datos de Cantidades/Importadores > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2836

Formas de Pago Tarjeta Crédito/Débito

Emisor:

Número de Tarjeta:

CVV2 code: ?

Fecha de Expiración:

TOTAL A PAGAR

Costo Operativo Registro Alimentos	
Costo Operativo Registro Alimentos	5,143.20
Subtotal: 5,143.20	
Registro Alimentos	
Registro Alimentos	5,143.20
Subtotal: 5,143.20	
TOTAL: 10,286.40	

Procesar Pago

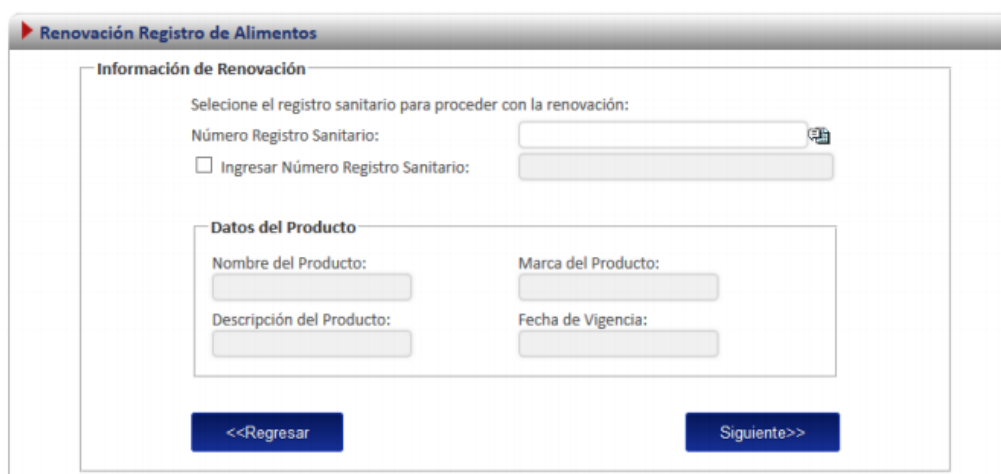
POWERED BY SOIN

Proceso de Renovación de Alimentos

Esta opción permite al usuario realizar el proceso para solicitar la renovación de alimentos. Existen dos formas para realizar este proceso: **Renovación de un producto existente**: esta opción hace referencia a todos aquellos productos que realizaron su proceso de inscripción por medio de la plataforma. **Renovación de un producto no existente**: esta opción permite a los usuarios realizar el proceso de renovación, aunque la inscripción del alimento no se haya hecho a través de la plataforma. Para empezar el proceso de renovación de alimentos se debe de acceder la siguiente opción en el menú principal:



Una vez que se da clic en esta opción aparecerá la siguiente pantalla.

A screenshot of a web application form titled "Renovación Registro de Alimentos". The form is divided into two main sections: "Información de Renovación" and "Datos del Producto". In the "Información de Renovación" section, there is a label "Seleccione el registro sanitario para proceder con la renovación:" followed by a text input field for "Número Registro Sanitario:" and a checkbox labeled "Ingresar Número Registro Sanitario:". The "Datos del Producto" section contains four input fields: "Nombre del Producto:", "Marca del Producto:", "Descripción del Producto:", and "Fecha de Vigencia:". At the bottom of the form, there are two blue buttons: "<<Regresar" on the left and "Siguiente>>" on the right.

Renovación Existente

Para iniciar el proceso de una renovación de un producto que ya realizó el proceso de inscripción por medio de la plataforma regístrelo se debe seleccionar la primera opción de la pantalla de renovación. A continuación, se describe el flujo de trabajo para realizar este proceso.

Seleccionar registro

En esta opción se debe de dar clic al icono este desplegara un listado con todos los alimentos que ya fueron registrados por el usuario o a los que él tiene acceso.

Trámites Registrados	
Número de Registro	Nombre del Producto
A-AF-16-00038	Dulce de Lehe
A-AW-16-00040	Arroz integral
A-AF-16-00039	Helados de chocolate CP
A-BD-16-00045	Prueba

Nota: una vez seleccionado el registro se cargara automáticamente en la pantalla la fecha de vigencia y los datos del producto

Adjuntos

En la sección de adjuntos se registran los documentos que debe agregar al registro del alimento. Se pueden adjuntar más de un documento por opción y algunos de ellos requieren que se indique la cedula del notario.

The screenshot displays the 'Adjuntos Alimentos' (Food Attachments) section of a web application. At the top, there are navigation tabs for 'Documentos Adjuntos', 'Tabla Resumen', and 'Pago'. A red box in the top right corner indicates 'Trámite: 2847'. The main content area is titled 'Tipo de Producto: Alimento'. It features two sections for document uploads:

- Certificado de Libre venta (max 5MB):** Includes an 'Examinar...' button, the text 'No se ha seleccionado ningún archivo.', and an 'Adjuntar' button. Below this is a checkbox labeled 'Documento entregado anteriormente'. To the right is a 'Lista de archivos adjuntos' box containing a file named 'Wlic.docx' with a red 'X' icon.
- Etiqueta(s) (max 5MB):** Includes an 'Examinar...' button, the text 'No se ha seleccionado ningún archivo.', and an 'Adjuntar' button. Below this is a checkbox labeled 'Documento entregado anteriormente'. To the right is a 'Lista de archivos adjuntos' box containing a file named 'WCurriculum.docx' with a red 'X' icon.

At the bottom of the form, there are two blue buttons: '<<Regresar' on the left and 'Siguiente>>' on the right.

Firma y resumen

En esta pantalla se presenta un resumen que muestra todos los datos del registro que el usuario selecciono.

Así mismo se muestra al final un botón que pide la firma digital para proceder con el pago del trámite de renovación.

Solicitud de Firma Digital

Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2847

Trámite: 2847

Datos del Registro Sanitario

Número de Registro Sanitario: A-AF-16-00038	Fecha de Vigencia: 29/07/2033
Fecha de Emisión: 29/07/2013	

Datos del Solicitante

Nombre del Solicitante: GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	Cédula: 01-1281-0933
Correo Electrónico: gbujan@soin.co.cr	Teléfono: 88174110
Celular: 88174110	Fax: 88174110
Dirección: Taras	

Datos del Alimento

Nombre del Producto: Dulce de Leche	Marca del Producto: Dulce de Leche
Descripción del Producto: Dulce de Leche	
Tipo de Alimento: Alimento	País de Origen: Afganistán

Datos del Fabricante

Nombre del Fabricante: Roberto Gómez Bolaños	Cédula Física: 1-1381-0933
---	-------------------------------

Datos del Titular

Nombre del Titular: Roberto Gómez Bolaños	Cédula Física: 1-1381-0933
--	-------------------------------

Datos de los Importadores

Persona: Roberto Gómez Bolaños	
Cédula Física: 1-1381-0933	Tipo Persona: Nacional

Cantidades del producto

Unidad de Medida: Kilo Gramo	Presentaciones: 1.00
------------------------------	-------------------------

[<<Regresar](#)
[Firmar Documento](#)

Luego de realizar los procesos anteriores se da clic al botón de “Firmar Documento” para proceder con el pago.

En la pantalla de pago se despliega el desglose de éste y los datos necesarios para proceder con el desembolso del dinero.

Pago Inicial

Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2847

Formas de Pago Tarjeta Crédito/Débito

Emisor:

Número de Tarjeta:

CVV2 code: ?

Fecha de Expiración:

TOTAL A PAGAR

Costo Operativo Renovación Alimentos	
Costo Operativo Renovación Alimentos	5,143.20
Subtotal: 5,143.20	
Renovación Alimentos	
Renovación Alimentos	5,143.20
Subtotal: 5,143.20	
TOTAL: 10,286.40	

Procesar Pago

Renovación no existente

Para poder trabajar con un registro que no realizó el proceso de inscripción por medio de la plataforma es necesario contar con el número de registro sanitario. En la pantalla de renovación se debe seleccionar la segunda opción:

Renovación Registro de Alimentos

Información de Renovación

Seleccione el registro sanitario para proceder con la renovación:

Número Registro Sanitario:

Ingresar Número Registro Sanitario:

Datos del Producto

Nombre del Producto:

Marca del Producto:

Descripción del Producto:

Fecha de Vigencia:

<<Regresar Siguiente>>

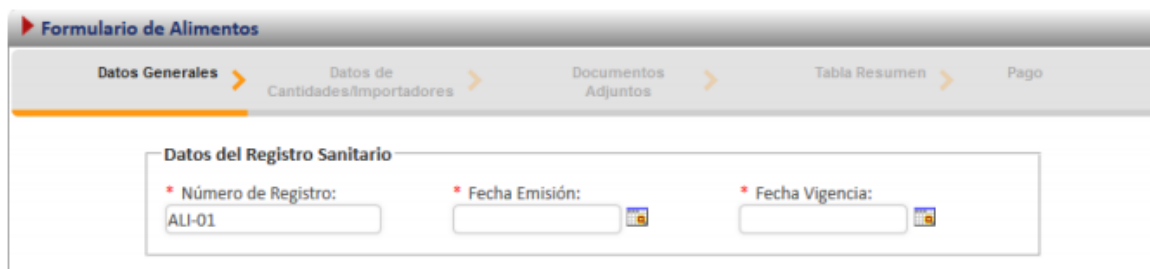
A continuación, se explican los pasos que se tienen que realizar para este tipo de renovación.

Ingreso de datos del Formulario.

Como este tipo de renovación se trata de un producto que no realizó el proceso de inscripción por medio de la plataforma se le solicitará al usuario que registre toda la información del producto por medio del formulario.

Nota. Este formulario es el mismo de inscripción de alimentos (ver subsección “formulario” en la sección de “Inscripción de alimentos”).

Adicionalmente en la primera pantalla del formulario se le solicitará que ingrese los datos de fecha de vigencia y emisión:



The screenshot displays the 'Formulario de Alimentos' interface. At the top, there is a navigation bar with the following tabs: 'Datos Generales', 'Datos de Cantidades/Importadores', 'Documentos Adjuntos', 'Tabla Resumen', and 'Pago'. The 'Datos Generales' tab is currently selected. Below the navigation bar, the 'Datos del Registro Sanitario' section is visible, containing three input fields: 'Número de Registro:' with the value 'ALI-01', 'Fecha Emisión:', and 'Fecha Vigencia:'. Each field has a calendar icon to its right, indicating a date picker.

El resto del este proceso será similar al proceso de inscripción.

Firma y resumen

En esta pantalla se presenta un resumen que muestra todos los datos que el usuario registró. Así mismo se muestra al final un botón que pide la firma digital para proceder con el pago del trámite de renovación.

Solicitud de Firma Digital

Datos Generales > Datos de Cantidades/Importadores > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2849

Trámite: 2849

Datos del Registro Sanitario

Número de Registro Sanitario:
ALI-01

Fecha de Emisión: 20/08/2013

Fecha de Vigencia: 28/08/2015

Datos del Solicitante

Nombre del Solicitante:
GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO

Correo Electronico:
gbujan@soin.co.cr

Celular:
88174110

Dirección:
Taras

Cédula:
01-1281-0933

Teléfono:
88174110

Fax:
88174110

Datos del Alimento

Nombre del Producto:
Prueba Renovacion Externa

Descripción del Producto:
Prueba Renovacion Externa

Tipo de Alimento:
Alimento

Marca del Producto:
Prueba Renovacion Externa

País de Origen:
Bangladesh

Datos del Fabricante

Nombre del Fabricante:
Roberto Gómez Bolaños

Cédula Física:
1-1381-0933

Datos del Titular

Nombre del Titular:
Roberto Gómez Bolaños

Cédula Física:
1-1381-0933

<<Regresar

Firmar Documento

Pago

Luego de realizar los procesos anteriores se da clic al botón de “Firmar Documento” para proceder con el pago. En la pantalla de pago se despliega el desglose de éste y los datos necesarios para proceder con el desembolso del dinero.

Pago Inicial

Datos Generales > Datos de Cantidades/Importadores > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2849

Formas de Pago Tarjeta Crédito/Débito

Emisor:

Número de Tarjeta:

CVV2 code:

Fecha de Expiración:

TOTAL A PAGAR

Costo Operativo Renovación Alimentos	5,143.20
Costo Operativo Renovación Alimentos	5,143.20
Subtotal:	5,143.20
Renovación Alimentos	5,143.20
Renovación Alimentos	5,143.20
Subtotal:	5,143.20
TOTAL:	10,286.40

Procesar Pago

Proceso de Cambios post-registro Alimentos

Esta opción permite al usuario realizar el proceso para solicitar cambios post-registro de alimentos. Existen dos formas para realizar este proceso:

Cambio post-registro de un producto existente: esta opción hace referencia a todos aquellos productos que realizaron su proceso de inscripción por medio de la plataforma Regístrelo.

Cambios post-registro de un producto no existente: esta opción permite a los usuarios realizar el proceso de cambio post registro, aunque la inscripción del alimento no se haya realizado a través de la plataforma Regístrelo.

Para empezar el proceso de cambios post-registro de alimentos se debe acceder a la siguiente opción en el menú principal:



Una vez que se da clic en esta opción aparecerá la siguiente pantalla.

The screenshot shows a web form titled "Cambio Post Registro de Alimentos". The form is divided into three main sections:

- Información de Cambio Post Registro:** This section contains the instruction "Seleccione el registro sanitario para proceder con el cambio Post-Registro:". Below this, there is a text input field for "Número Registro Sanitario:" and a checkbox labeled "Ingresar Número Registro Sanitario:" with an empty text input field next to it.
- Datos del Producto:** This section contains four text input fields: "Nombre del Producto:", "Marca del Producto:", "Descripción del Producto:", and "Fecha de Vigencia:".
- Tipos de Cambio:** This section contains five checkboxes with corresponding labels: "Cambio de nombre o marca.", "Cambio de fabricante.", "Cambio de titular.", "Cambio de razón social.", and "Cambio de ingredientes."

At the bottom of the form, there are two blue buttons: "<<Regresar" on the left and "Siguiente>>" on the right.

Cambios post-registro

Existente: para iniciar el proceso de cambio de un producto que ya realizó el proceso de inscripción por medio de la plataforma Regístrelo, se debe seleccionar la primera opción de la pantalla de cambios pos registro. A continuación, se describe el flujo de trabajo para realizar este proceso.

Seleccionar registro

Cuando el registro ya existe en la plataforma se debe seleccionar el registro.

Cambio Post Registro de Alimentos

Información de Cambio Post Registro

Seleccione el registro sanitario para proceder con el cambio Post-Registro:

Número Registro Sanitario:

Ingresar Número Registro Sanitario:

Datos del Producto

Nombre del Producto: Marca del Producto:

Descripción del Producto: Fecha de Vigencia:

Tipos de Cambio

Cambio de nombre o marca.
 Cambio de fabricante.
 Cambio de titular.
 Cambio de razón social.
 Cambio de ingredientes.

<<Regresar Siguiente>>

En esta opción se desplegará un listado con todos los alimentos que ya fueron registrados por el usuario o a los que él tiene acceso.

Trámites Registrados - Mozilla Firefox

registrelo.go.cr:8300/cfmx/commons/Utiles/ConlisPopUp.cfm?c= 18

Número de Registro	Nombre del Producto	Filtrar
A-AF-16-00038	Dulce de Lehe	
A-AW-16-00040	Arroz integral	
A-AF-16-00039	Helados de chocolate CP	
A-BD-16-00045	Prueba	

Nota. Una vez seleccionado el registro se cargará automáticamente en la pantalla el nombre del solicitante, el número de registro, la fecha de vigencia y los datos del producto.

Cambios post-registro

Además, debe de seleccionar al menos uno de los cinco cambios post registro posibles.

Formulario

Dependiendo del cambio solicitado se habilitarán campos en el formulario de datos del alimento, para realizar los cambios, los datos que no se deben modificar por no estar relacionados con el cambio se mostrarán en la solicitud, sin embargo, no podrán ser modificados.

Formulario de Alimentos

Datos Generales > Datos de Caracterización > Documentos a Adjuntar > Tasa Recargos > Pago

Datos del Registro sanitario

*Número de Registro: A-4F-16-00038 *Fecha Emisión: 28/07/2015 *Fecha Vigencia: 28/07/2018

Datos del solicitante

*Nombre del Solicitante: GUSTAVO ADOLFO BUJAR CASTRO

Datos del Producto

*Nombre del Producto: Dulce de Leche *Marca del Producto: Dulce de Leche

*Descripción del Producto: Dulce de Leche 13 / 150

*Tipo de Alimento: Alimento *País de Origen: Argentina

*Identificador Medida: Kilo Gramo

Datos del Fabricante

*El fabricante de su producto es? Físico Jurídico

Nombre del Fabricante: Roberto Gómez Bolaños Cédula Física: 3-1381-0935

*Permiso Funcionamiento: PT-9858

Datos del Titular

*El titular del producto es? Físico Jurídico

Nombre del Titular: Roberto Gómez Bolaños Cédula Física: 3-1381-0935

<-Regresar Siguiente-->

*Datos Requeridos

Validación de contenido o formato correcta.

Validación de contenido o formato incorrecta.

Además, el paso de los datos múltiples es similar al de la inscripción.

En los adjuntos aparecen los adjuntos requeridos para el cambio.

Adjuntos Alimentos

Datos Generales > Datos de Cantidades/Importadores > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2851



• Certificado Original del registro extendido por Ministerio de Salud (max 5MB):

Browse... Adjuntar

Documento entregado anteriormente

Cédula del notario: Ejemplo: 103450789

Lista de archivos adjuntos



 ic.docx 

• Nuevo Proyecto de etiquetado o etiqueta original (max 5MB):

Browse... Adjuntar

Documento entregado anteriormente

Lista de archivos adjuntos

 Curriculum.pdf 

<<Regresar Siguiente>>

Firma y resumen

En esta pantalla se presenta un resumen que muestra todos los datos del registro que el usuario seleccionó. Así mismo se muestra al final un botón que pide la firma digital para proceder con el pago del trámite de cambio post-registro.

Selección de Firma Digital

Datos Generales > Datos de Cantidades/Importadores > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2851

Datos del Registro Solicitado

Numero de Registro Solicitado	
A-F-05-00038	
Fecha de Emisión	Fecha de Vigencia
26/01/2013	26/01/2018

Datos del Solicitante

Nombre del Solicitante	Cédula
OSWALDO RODOLFO BARRAH CASTRO	01.1381.0908
Correo Electrónico	Teléfono
gbarra@fincsa.cr	88374110
Celular	Fax
88374110	88374110
Dirección	
Tarifa	

Datos del Admón

Nombre del Producto	Marca del Producto
Datos de Lote	Datos de Lote
Descripción del Producto	
Datos de Lote	
Tipo de Admón	País de Origen
Alimento	Alimentos

Datos del Fabricante

Nombre del Fabricante	Cédula Fiscal
Federica Gómez Barahua	0.1381.0908

Datos del Titular

Nombre del Titular	Cédula Fiscal
Federica Gómez Barahua	0.1381.0908

Datos de los Importadores

Persona: Federica Gómez Barahua	
Cédula Fiscal	Tipo Persona
0.1381.0908	Nacional

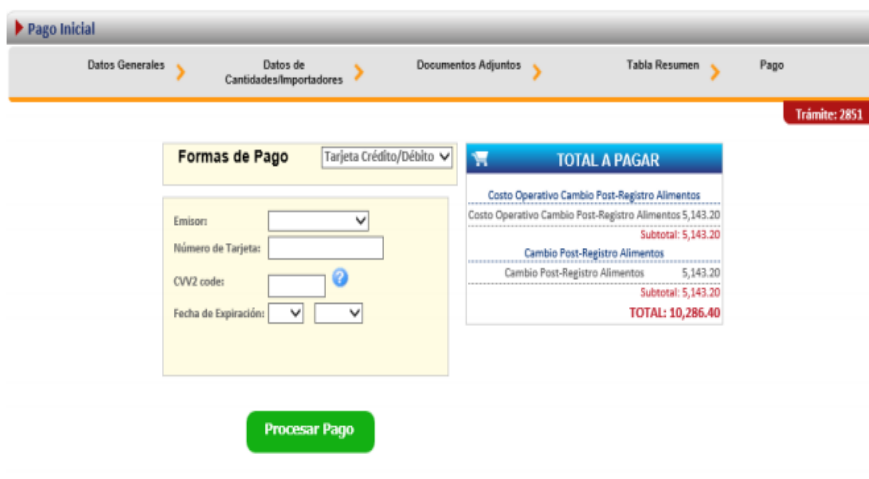
Cantidades del producto

Unidad de Medida: Kilo Grama	Presentaciones
	2.00

<<Regresar Pagar Documento

Pago

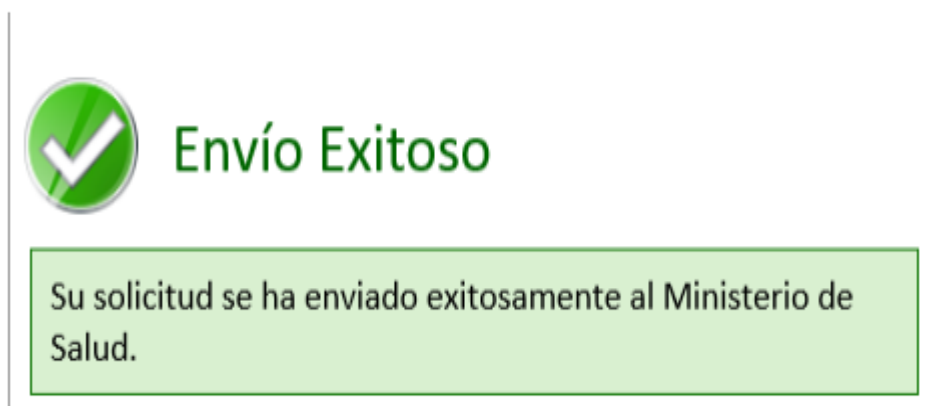
Luego de realizar los procesos anteriores se da clic al botón de “Firmar Documento” para proceder con el pago. En la pantalla de pago se despliega el desglose de éste y los datos necesarios para proceder con el desembolso del dinero.



The screenshot shows the 'Pago Inicial' (Initial Payment) screen. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Datos Generales', 'Datos de Cantidades/Importadores', 'Documentos Adjuntos', 'Tabla Resumen', and 'Pago'. A red box in the top right corner indicates 'Trámite: 2851'. Below the navigation bar, there are two main sections. On the left, under 'Formas de Pago', a dropdown menu is set to 'Tarjeta Crédito/Débito'. Below this, there are input fields for 'Emisor', 'Número de Tarjeta', 'CVV2 code', and 'Fecha de Expiración'. A green 'Procesar Pago' button is located below these fields. On the right, a 'TOTAL A PAGAR' section displays a breakdown of costs:

TOTAL A PAGAR	
Costo Operativo Cambio Post-Registro Alimentos	
Costo Operativo Cambio Post-Registro Alimentos	5,143.20
Subtotal: 5,143.20	
Cambio Post-Registro Alimentos	
Cambio Post-Registro Alimentos	5,143.20
Subtotal: 5,143.20	
TOTAL: 10,286.40	

Al finalizar el pago si resulta exitoso aparece el siguiente mensaje, confirmando que el pago se ha realizado correctamente.



Cambios post registro no Existente

Para poder trabajar con un registro que no realizó el proceso de inscripción por medio de la plataforma es necesario contar con el número de registro sanitario.

En la pantalla de cambio post registro se debe de seleccionar la segunda:

The screenshot shows a web form titled "Cambio Post Registro de Alimentos". The form is divided into three main sections:

- Información de Cambio Post Registro:** This section contains the instruction "Seleccione el registro sanitario para proceder con el cambio Post-Registro:". Below this, there is a text input field for "Número Registro Sanitario:" with a small "C" icon to its right. Below that is a checkbox labeled "Ingresar Número Registro Sanitario:" followed by another empty text input field. A yellow mouse cursor is pointing at the right side of this second input field.
- Datos del Producto:** This section contains four text input fields arranged in a 2x2 grid:
 - Top-left: "Nombre del Producto:"
 - Top-right: "Marca del Producto:"
 - Bottom-left: "Descripción del Producto:"
 - Bottom-right: "Fecha de Vigencia:"
- Tipos de Cambio:** This section contains five checkboxes, each followed by a label:
 - Cambio de nombre o marca.
 - Cambio de fabricante.
 - Cambio de titular.
 - Cambio de razón social.
 - Cambio de ingredientes.

At the bottom of the form, there are two blue buttons: "<<Regresar" on the left and "Siguiete>>" on the right.

A continuación, se explican los pasos que se deben seguir para realizar este tipo de cambio post-registro.

Cambios post-registro

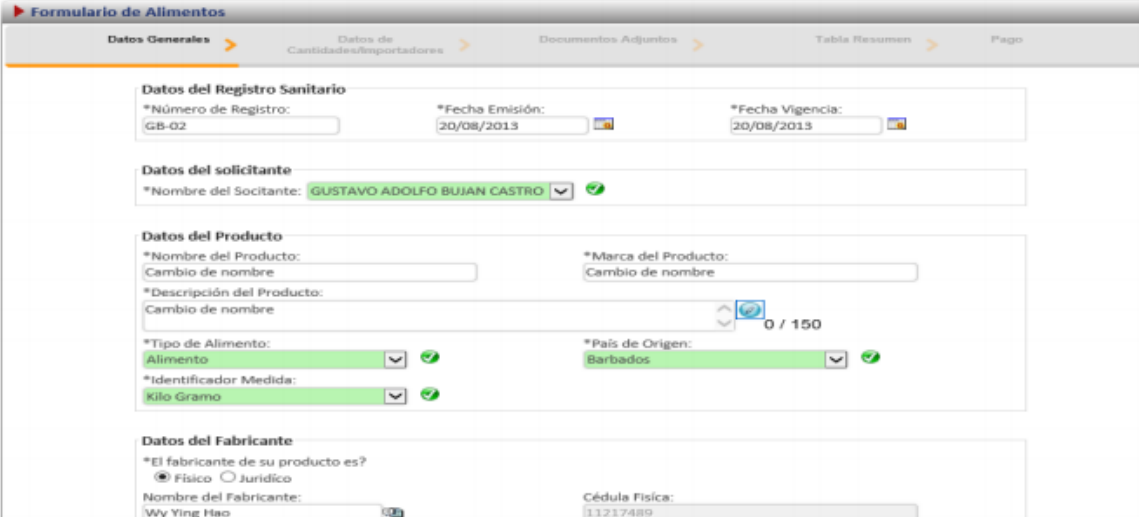
Una vez ingresado el número de registro, se debe seleccionar al menos uno de los cinco posibles cambios.

Ingreso de datos del formulario

Como este tipo de cambio se trata de un producto que no realizó el proceso de inscripción por medio de la plataforma se le solicitará al usuario que registre toda la información del producto por medio del formulario.

Nota. Este formulario es el mismo de inscripción de alimentos (ver subsección “formulario” en la sección de “Inscripción de alimentos”).

Para este caso se utiliza como ejemplo un cambio de razón social de titular. Adicionalmente en la primera pantalla del formulario se le solicitara que ingrese los datos de fecha de vencimiento y emisión:



Formulario de Alimentos

Datos Generales > Datos de Cantidades/Importadores > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Datos del Registro Sanitario

*Número de Registro: GB-02 *Fecha Emisión: 20/08/2013 *Fecha Vigencia: 20/08/2013

Datos del solicitante

*Nombre del Socitante: GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO ✓

Datos del Producto

*Nombre del Producto: Cambio de nombre *Marca del Producto: Cambio de nombre

*Descripción del Producto: Cambio de nombre (0 / 150)

*Tipo de Alimento: Alimento ✓ *País de Origen: Barbados ✓

*Identificador Medida: Kilo Gramo ✓

Datos del Fabricante

*El fabricante de su producto es?
 Físico Jurídico

Nombre del Fabricante: Wy Ying Hao Cédula Física: 11217489

Cuando se llega a la pantalla de adjuntos, se solicitan únicamente los documentos relacionados con el cambio.

Adjuntos Alimentos

Datos Generales > Datos de Cantidades/Importadores > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2852

*Certificado Original del registro extendido por Ministerio de Salud (max 5MB):

Documento entregado anteriormente
 Cédula del notario: Ejemplo: 103450789

Lista de archivos adjuntos
 *No existen archivos adjuntos

*Nuevo Proyecto de etiquetado o etiqueta original (max 5MB):

Documento entregado anteriormente

Lista de archivos adjuntos
 *No existen archivos adjuntos

Firma y resumen

En esta pantalla se presenta un resumen que muestra todos los datos que el usuario registró. Así mismo se muestra al final un botón que pide la firma digital para proceder con el pago del trámite de cambios post-registro.

Trámite: 2852

Datos del Registro Sanitario

Número de Registro Sanitario: 00-02
 Fecha de Emisión: 20/08/2013 Fecha de Vigencia: 20/08/2013

Datos del Solicitante

Nombre del Solicitante: GUSTAVO ADOLFO SUJAN CASTRO Cédula: 01-6281-0810
 Correo Electrónico: gsuja@vial.es.cr Teléfono: 00174130
 Celular: 00174130 Fax: 00174130
 Dirección:
 Tercero

Datos del Alimento

Nombre del Producto: Marca del Producto:
 Cambio de nombre: Cambio de nombre
 Descripción del Producto:
 Cambio de nombre:
 Tipo de Alimento: País de Origen:
 Alimento: Bebidas

Datos del Fabricante

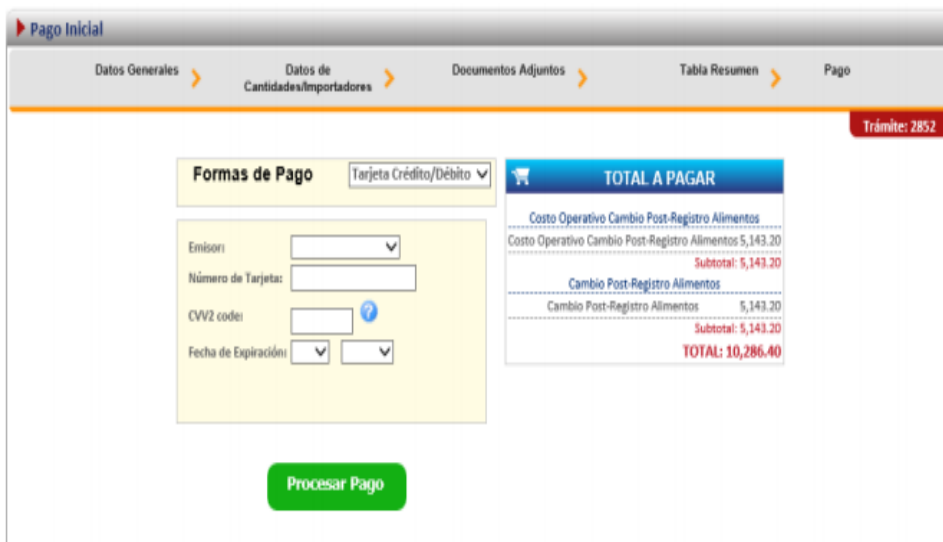
Nombre del Fabricante: Cédula Fiscal:
 Wy Ying S.A. 11137489

Datos del Titular

Nombre del Titular: Tipo de Empresa:
 Patricia Dulce Nombre: Nacional:
 País del Titular: Cédula Jurídica:
 Costa Rica 06034

Pago

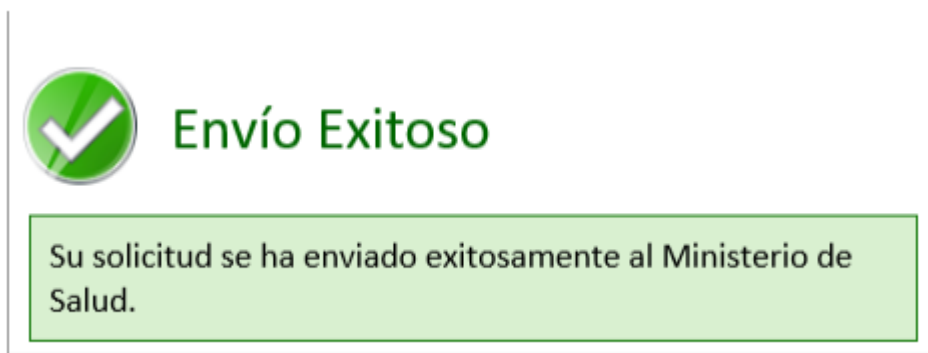
Luego de realizar los procesos anteriores se da clic al botón de “Firmar Documento” para proceder con el pago. En la pantalla de pago se despliega el desglose de éste y los datos necesarios para proceder con el desembolso del dinero.



The screenshot displays the 'Pago Inicial' (Initial Payment) screen. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Datos Generales', 'Datos de Cantidades/Importadores', 'Documentos Adjuntos', 'Tabla Resumen', and 'Pago'. A red box in the top right corner indicates 'Trámite: 2852'. The main content area is divided into two sections. On the left, under 'Formas de Pago', a dropdown menu is set to 'Tarjeta Crédito/Débito'. Below this are input fields for 'Emisor', 'Número de Tarjeta', 'CV2 code', and 'Fecha de Expiración'. A green 'Procesar Pago' button is located at the bottom of this section. On the right, a blue header 'TOTAL A PAGAR' is followed by a table summarizing the costs.

TOTAL A PAGAR	
Costo Operativo Cambio Post-Registro Alimentos	
Costo Operativo Cambio Post-Registro Alimentos	5,143.20
Subtotal: 5,143.20	
Cambio Post-Registro Alimentos	
Cambio Post-Registro Alimentos	5,143.20
Subtotal: 5,143.20	
TOTAL: 10,286.40	

Al finalizar el pago si resulta exitoso aparece el siguiente mensaje, confirmando que el pago se ha realizado correctamente.



Uso de Registro Alimentos

Esta opción permite al usuario realizar el proceso para solicitar el uso de alimentos.

Existen dos formas para realizar este proceso:

Uso de Registro de un producto existente: esta opción hace referencia a todos aquellos productos que realizaron su proceso de inscripción por medio de la plataforma.

Uso de Registro de un producto no existente: esta opción permite a los usuarios realizar el proceso de renovación, aunque la inscripción del alimento no se haya hecho a través de la plataforma.

Para empezar el proceso de uso de registro de alimentos se debe de acceder la siguiente opción en el menú principal:



Una vez que se da clic en esta opción aparecerá la siguiente pantalla.

Uso Registro de Alimentos

Información de Uso Registro

Solicitante:

Seleccione el Número Registro Sanitario para proceder con el proceso de uso registro:

Número Registro Sanitario:

Ingresar Número Registro Sanitario:

Datos del Producto

Nombre del Producto:

Marca del Producto:

Descripción del Producto:

Fecha de Vigencia:

<<Regresar Siguiente>>

Uso de registro Existente

Para iniciar el proceso de un uso de registro de un producto que ya realizó el proceso de inscripción por medio de la plataforma registrelo se debe seleccionar la primera opción de la pantalla de uso de registro. A continuación, se describe el flujo de trabajo para realizar este proceso.

Seleccionar registro

Uso Registro de Alimentos

Información de Uso Registro

Solicitante:

Seleccione el Número Registro Sanitario para proceder con el proceso de uso registro:

Número Registro Sanitario:

Ingresar Número Registro Sanitario:

Datos del Producto

Nombre del Producto:

Marca del Producto:

Descripción del Producto:

Fecha de Vigencia:

<<Regresar Siguiente>>

En esta opción se debe de dar clic al icono (), este desplegara un listado con todos los alimentos que ya fueron registrados por el usuario o a los que él tiene acceso.



The screenshot shows a Mozilla Firefox browser window titled "Trámites Registrados". The address bar contains the URL "registrelo.go.cr:8300/cfmx/commons/Utiles/ConlisPopUp.cfm?c=21". The main content area displays a table with the following data:

Trámites Registrados	
Número de Registro	Nombre del Producto
A-AF-16-00039	Helados de chocolate CP
A-AF-16-00041	Extracto de Mango
A-AF-16-00043	Dulce de leche
A-AF-16-00044	Miel de abeja
A-AF-16-00038	Dulce de Lehe

Nota: una vez seleccionado el registro se cargara automáticamente en la pantalla la fecha de vigencia y los datos del producto

Adjuntos

En la sección de adjuntos se registran los documentos que debe agregar al registro del alimento. Se pueden adjuntar más de un documento por opción y algunos de ellos requieren que se indique la cedula del notario.

Adjuntos Alimentos

Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2876

•Permiso sanitario de funcionamiento (max 5MB):

Examinar... No se ha seleccionado ningún archivo. Adjuntar

Documento entregado anteriormente

Cédula del notario: Ejemplo: 103450789

Lista de archivos adjuntos
*No existen archivos adjuntos

<<Regresar Siguiente>>

Firma y resumen

En esta pantalla se presenta un resumen que muestra todos los datos del registro que el usuario selecciono. Así mismo se muestra al final un botón que pide la firma digital para proceder con el pago del trámite de uso de registro.

Solicitud de Firma Digital

Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2876

Trámite: 2876

Datos del Registro Sanitario

Número de Registro Sanitario: A-AN-18-00943	Fecha de Emisión: 28/07/2018	Fecha de Vigencia: 28/07/2018
--	---------------------------------	----------------------------------

Datos del Solicitante

Nombre del Solicitante: GUSTAVO ADOLFO BLUAN CASTRO	Cédula: 01-1381-0933
Correo Electronico: gbluan@odin.co.cr	Teléfono: 001746110
Celular: 001746110	Fax: 001746110
Dirección: Terni	

Datos del Alimento

Nombre del Producto: Arroz Integral	Marca del Producto: Arroz Integral
Descripción del Producto: Arroz Integral	
Tipo de Alimento: Alimento	País de Origen: Aruba

Datos del Fabricante

Nombre del Fabricante: Roberto Gómez Bolaños	Cédula Física: 1-1381-0933
---	-------------------------------

Datos del Titular

Nombre del Titular: Wu Ying Hao	Cédula Física: 11217409
------------------------------------	----------------------------

Cantidades del producto

Unidad de Medida: Kilo Gramo	Presentaciones: 1.00
------------------------------	-------------------------

<<Regresar Firmar Documento

Luego de realizar los procesos anteriores se da clic al botón de “Firmar Documento” para proceder con el pago. En la pantalla de pago se despliega el desglose de éste y los datos necesarios para proceder con el desembolso del dinero.

Pago Inicial

Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2876

Formas de Pago Tarjeta Crédito/Débito

Emisor:

Número de Tarjeta:

CVV2 code: ?

Fecha de Expiración:

Procesar Pago

TOTAL A PAGAR

Costo Operativo Uso de Registro Alimentos	
Costo Operativo Uso de Registro Alimentos	5,143.20
	Subtotal: 5,143.20
Uso de Registro Alimentos	
Uso de Registro Alimentos	110,000.00
	Subtotal: 110,000.00
	TOTAL: 115,143.20

Uso de registro no existente

Para poder trabajar con un registro que no realizó el proceso de inscripción por medio de la plataforma es necesario contar con el número de registro sanitario. En la pantalla de uso de registro se debe seleccionar la segunda opción:

A continuación, se explican los pasos que se tienen que realizar para este tipo de uso de registro.

Adjuntos

En la sección de adjuntos se registran los documentos que debe agregar al registro del alimento. Se pueden adjuntar más de un documento por opción y algunos de ellos requieren que se indique la cedula del notario.

Firma y resumen

En esta pantalla se presenta un resumen que muestra todos los datos que el usuario registró. Así mismo se muestra al final un botón que pide la firma digital para proceder con el pago del trámite de uso de registro.

The screenshot displays a web interface titled "Solicitud de Firma Digital". At the top, there are three navigation tabs: "Documentos Adjuntos", "Tabla Resumen" (which is active), and "Pago". A red badge in the top right corner indicates "Trámite: 2882". Below the tabs, a grey header bar also displays "Trámite: 2882". The main content area is divided into two sections: "Datos del Registro Sanitario" and "Datos del Solicitante".

Datos del Registro Sanitario	
Número Registro Sanitario:	GF-63

Datos del Solicitante	
Nombre del Solicitante:	Nombre del Solicitante:
GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO	01-1281-0933
Correo Electronico:	Teléfono:
gbujan@soin.co.cr	88174110
Celular:	Fax:
88174110	88174110
Dirección:	
Taras	

At the bottom of the form, there are two blue buttons: "<<Regresar" on the left and "Firmar Documento" on the right.

Pago

Luego de realizar los procesos anteriores se da clic al botón de "Firmar Documento" para proceder con el pago. En la pantalla de pago se despliega el desglose de éste y los datos necesarios para proceder con el desembolso del dinero.

Pago Inicial

Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2882

Formas de Pago Tarjeta Crédito/Débito

Emisor:

Número de Tarjeta:

CVV2 code: ?

Fecha de Expiración:

TOTAL A PAGAR

Costo Operativo Uso de Registro Alimentos	
Costo Operativo Uso de Registro Alimentos	5,143.20
Subtotal: 5,143.20	
Uso de Registro Alimentos	
Uso de Registro Alimentos	110,000.00
Subtotal: 110,000.00	
TOTAL: 115,143.20	

Procesar Pago

Inscripción Materia Prima

Esta opción permite al usuario realizar el proceso para solicitar la inscripción de una materia prima, este proceso se realiza mediante la siguiente opción del menú.



Datos de la Materia Prima

En esta pantalla se captura la información general de la materia prima que se desea registrar.

Formulario de Materias Primas

Datos Generales > Datos Ingredientes/Industrias > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Datos del solicitante

* Nombre del Solicitante:

Datos del Producto

* Nombre del Producto:

* Función en el alimento:

* Descripción:

* Marca del Producto:

* País de Origen:

Datos del Fabricante

* El fabricante de su producto es?
 Físico Jurídico

Permiso Funcionamiento:

Datos del Importador

* El importador del producto es?
 Físico Jurídico

<<Regresar Siguiente>>

* Datos Requeridos
 Validación de contenido o formato correcto.
 Validación de contenido o formato incorrecto.

Datos Múltiples

Esta opción permite al usuario ingresar datos, que pueden tener múltiples valores.

Registro de Materias Primas

Datos Generales > Datos Ingredientes/Industrias > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2884

Nombre del Producto: Solicitud materia prima

Información de Ingredientes

Listado Ingredientes

Ingredientes

Sin registros que coincidan

Ingrediente:

Alimentos en los que sera usado

Listado Alimentos

Alimento

Sin registros que coincidan

Alimento:

Industrias que utilizarán el producto

Listado Industrias

Industrias

Sin registros que coincidan

Industrias:

<<Regresar Siguiente>>

Adjuntos

En la sección de adjuntos se registran los documentos que debe agregar al registro del alimento. Se pueden adjuntar más de un documento por opción, y algunos de ellos requieren que se indique la cedula del notario.

The screenshot shows a web application interface for 'Adjuntos Materias Primas'. At the top, there is a navigation bar with tabs: 'Datos Generales', 'Datos Ingredientes/Industrias', 'Documentos Adjuntos', 'Tabla Resumen', and 'Pago'. The 'Documentos Adjuntos' tab is currently selected. In the top right corner, there is a red box indicating 'Trámite: 2884'. The main content area is divided into two sections. On the left, under the heading 'Documentos Materias Primas (max 5MB):', there is a file upload area with a 'Browse...' button and an 'Adjuntar' button. Below this is a checkbox labeled 'Documento entregado anteriormente'. On the right, there is a section titled 'Lista de archivos adjuntos' with a text box containing the message '*No existen archivos adjuntos'. At the bottom of the interface, there are two blue buttons: '<<Regresar' on the left and 'Siguiente>>' on the right.

Firma y Resumen

En la penúltima pantalla se presenta un resumen que muestra todos los datos que el usuario registró en el trámite de ingreso de materia prima. Así mismo se muestra al final un botón que pide la firma digital para proceder con el pago del trámite.

Solicitud de Firma Digital

Datos Generales > Datos Ingresados/Indicadas > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2884

Datos del Solicitante:
 Nombre del Solicitante: GUSTAVO ADOLFO BUJAN CASTRO
 Cédula: 01-1281-0933
 Correo Electronico: gbujan@soin.co.cr
 Teléfono: 88174110
 Celular: 88174110
 Fax: 88174110
 Dirección: TARIÁ

Datos de la Materia Prima:
 Nombre del Producto: Solicitud materia prima
 Marca del Producto: Solicitud materia prima
 Descripción del Producto: Solicitud materia prima
 País de Origen: Argentina
 Función del Producto: Solicitud materia prima
 Permiso Funcionamiento: PP-93
 Tipo de Registro: Materias Primas

Datos del Fabricante:
 Nombre del Fabricante: Roberto Gómez Bolaños
 Cédula Física: 1-1381-0933

Datos del Importador:
 Nombre del Importador: Roberto Gómez Bolaños
 Cédula Física: 1-1381-0933

<< Regresar Firmar Documento

Quando se da clic en el botón de “Firmar Documento” aparecerá una ventana que pide el pin de la firma digital para poder seguir con el procedimiento.

Firma Digital

Por favor introduzca su pin.

Pin:

Aceptar Cancelar

Pago

Una vez que se ingresó el pin de la firma digital se desplegará una ventana que contiene el desglose del pago y que pide la información necesaria para proceder con éste.

Pago Inicial

Datos Generales > Datos Ingredientes/Industrias > Documentos Adjuntos > Tabla Resumen > Pago

Trámite: 2884

Formas de Pago Tarjeta Crédito/Débito

Emisor:

Número de Tarjeta:

CVV2 code: ?

Fecha de Expiración:

TOTAL A PAGAR

Materias Primas	
Materias Primas	5,143.20
Subtotal:	5,143.20
Costo Operativo Materias Primas	
Costo Operativo Materias Primas	5,143.20
Subtotal:	5,143.20
TOTAL:	10,286.40


Procesar Pago

INS gestión en línea

Pasos a seguir para realizar por primera vez la gestión en línea:

- Ingresar al sistema
- Ingresar a la opción de “certificado SINPE”
- Instalar Active X
- Asociar su certificado

Gestiones que puede realizar por medio de la plataforma INS en Línea



¿QUÉ ES INS EN LÍNEA?

INS en línea es la sección privada y exclusiva para clientes físicos y empresariales del Instituto Nacional de Seguros. Usted puede realizar diversas gestiones relativas a los seguros contratados con el INS, con la máxima seguridad y confidencialidad.

Estos son algunos de los servicios disponibles:

-  **Mi Perfil:** Puede ver y administrar la información de los seguros que tiene contratados con el INS, así como el detalle de los montos asegurados. Puede también revisar sus recibos pendientes y hacer el pago en línea, el historial de pagos y el estado de sus reclamos activos.
-  **Pago de seguros:** Puede pagar en línea sus seguros o los seguros de terceras personas (su hijo, esposo (a), padres, etc.).
-  **Registro de certificado digital:** Tiene la opción de olvidarse de su usuario y contraseña y realizar el ingreso a INS en Línea con su certificado de firma digital.



Cotización y compra de seguros: En solo 4 sencillos pasos, usted podrá cotizar un seguro y hasta comprarlo en línea. Por lo detallado de algunos de nuestros seguros, se puede cotizar en algunos casos y en otros se puede comprar.



Personalización de Mi Perfil: Puede personalizar la sección para que únicamente muestre las opciones que sean de su interés.



Mis Preferencias: En esta sección usted puede personalizar la información que desea recibir del INS, solicitar en línea que llegue a su correo el monto a pagar por el Marchamo, cuando inicie el cobro respectivo, inscribirse en la revista exclusiva para clientes, entre otros servicios.



Actualización de datos: La información de sus datos personales es la registrada en nuestros sistemas. Acá usted puede revisarla y actualizar en línea, de forma que podamos comunicarnos en ambas vías de forma actualizada.

Disfrute de estos y muchos más servicios en INS en línea, desarrollados para que nuestros clientes físicos y empresariales puedan administrar la información de sus seguros y realizar transacciones completamente en línea, en un área segura y sencilla.

¡Estamos para servirle!

[← Regresar](#)

En caso de consultas

Para dudas o consultas estamos a su servicio en los siguientes medios:



CHAT EN LÍNEA



CONTACTENOS



800-TELEINS
(800-835-34-67)



LLAMADA PERSONALIZADA

PORTADA Y CARATULA DEL CD DE TESIS

Trabajo Final de Graduación Universidad Hispanoamericana

Facultad: Ciencias Económicas

Escuela: Administración de Negocios

Grado Académico: Licenciatura

Título: Desarrollo de una aplicación (app) para dispositivos móviles, para brindar asesoría y capacitar a usuarios de firma digital en Costa Rica, para el primer semestre del año 2019.

Autora: Brenda Mayela Poveda Silva

Tutor: Heinrich Álvarez Moscarella

Año: 2018



Universidad Hispanoamericana
Carrera de Administración
Tesis para optar por el grado académico de
Lic. en Administración de Empresas con
énfasis Mercadeo



Título

Desarrollo de una aplicación (app) para dispositivos móviles, para brindar asesoría y capacitar a usuarios de firma digital en Costa Rica, para el primer semestre del año 2019

Autor

Brenda Mayela Poveda Silva

Tutor

Heinrich Álvarez Moscarella