

OFICINA VIRTUAL EN LÍNEA

La oficina virtual es un portal transaccional en línea y en tiempo real en donde sus asociados podrán ingresar por medio de una plataforma web a consultar los ahorros, obligaciones crediticias, servicios, convenios, codeudores, deudores, realizar simulaciones y solicitudes de crédito, actualizar los datos personales, generar pgr's, realizar un cruce entre los ahorros a la vista y las obligaciones vigentes, realizar pagos de recibos públicos a través de los ahorros, realizas transferencias entre cuentas de ahorro, realizar pagos a través del botón de pagos PSE, la red ATH y la red SURED e implementar un esquema de firma electrónica para el despacho de créditos.

El portal transaccional en línea más robusto y seguro del sector.

- Información completamente en línea y en tiempo real.
- Plataforma web responsive.
- Múltiples opciones de recaudo electrónico.
- Conciliación contable de pagos en línea.
- Configuración con Google Analytics.
- Doble autenticación (Validación OTP).
- Firma electrónica.
- Robusto módulo de autenticación.
- Módulo administrativo.
- Disponibilidad 7 * 24.









Oficina virtual en línea

La oficina virtual es un portal transaccional en línea y en tiempo real en donde los asociados de los fondos de empleados y cooperativas podrán ingresar por medio de una plataforma web a consultar los ahorros, obligaciones crediticias, servicios, convenios, codeudores, deudores, realizar simulaciones y solicitudes de crédito, actualizar los datos personales, generar pqr´s, realizar un cruce entre los ahorros a la vista y las obligaciones vigentes, pagar los recibos públicos a través de los ahorros , realizar traslados entre cuentas de ahorros, pagar los recibos públicos a través de los ahorros, descargar un certificado de afiliación, saldos, retención en la fuente y asimismo generar un reporte general del estado de cuenta.

Nuestra plataforma además de realizar consultas está concebida y programada para que los asociados, clientes o proveedores tengan la posibilidad de realizar transacciones electrónicas utilizando diferentes métodos de recaudo virtual.



Estos podrán pagar las obligaciones y abonar a sus ahorros por medio del Botón PSE o Tarjeta de Crédito generando la conciliación contable de los pagos y abonos realizados, adicionalmente tendrá la opción de generar un cupón para imprimir la información del pago con el formato de consignación del convenio con el

Banco recaudador o código de barras (GS1) para que se paguen las obligaciones en efectivo o cheque en las cajas de los Bancos recaudadores a nivel nacional con la posibilidad también de recaudar en las cajas de la Red ATH y las cajas de la Red SURED.

El portal transaccional suple con la necesidad actual de la firma de los documentos electrónicos solicitados por el sector para desembolsar los créditos realizados desde nuestra plataforma (Pagares — Libranzas — Formatos de Autorización de Descuentos) utilizando el teléfono celular como método de firma, generando como resultado un documento firmado con certificados digitales y sellos de tiempo junto con la evidencia electrónica de la operación realizada.

Beneficios del portal

- 1. Todos los módulos operan en línea, completamente integrados y en tiempo real, garantizando que la información consultada este siempre al día.
- **2.** Módulo administrativo para la gestión de los usuarios, aprobaciones de crédito, aprobaciones de solicitudes de actualización de datos personales, visualización de módulos y reportes.
- **3.** Acceso desde cualquier computador, tablet o Smartphone con conexión a internet.
- **4.** Disponibilidad de la plataforma 24 horas, 7 días de la semana, 365 días de año.
- **5.** Diferentes opciones de recaudo electrónico (Botón PSE Tarjeta de crédito Recaudos presenciales por cajas bancarias a nivel nacional Recaudos presenciales en las cajas de la Red ATH Recaudos presenciales en las cajas de la Red SURED).
- 6. Plataforma Web Responsive (Adaptable a dispositivos móviles).
- **7.** Herramientas de capacitación y ayuda con video tutoriales explicando cada uno de los procesos realizados desde el portal.
- **8.** Configuración de la plataforma con Google Analytics para la gestión de reportes gerenciales, datos demográficos, visitantes nuevos y recurrentes, información geográfica y flujo de usuarios.
- 9. Conciliación contable en línea de los pagos realizados por los clientes.
- **10.** El esquema de validación en la aplicación de pagos, transferencias y solicitudes garantiza la seguridad de las transacciones realizadas por medio de una validación OTP (On Time Password).
- 11. Descarga de reportes, certificaciones extractos y movimientos en formato PDF.
- **12.** Robusto módulo de autenticación que permite verificar que el registro de los usuarios para controlar el tipo de información a la que acceden las diferentes personas a cada una de las secciones del portal.
- **13.** Seguridad: La información consultada viaja encriptada y se encuentra respaldada con múltiples copias de seguridad en nuestros servidores Cloud alternos.

Módulo estado de cuenta

• Aportes y ahorros: Consulta con los aportes, ahorros programados y a la vista discriminados y relacionados cada uno por su cuenta independiente, se tendrá la opción de generar un reporte del "movimiento de la cuenta" con el historial de las transacciones, retiros, movimientos, conceptos de retención en la fuente y depósitos aplicados sobre la cuenta de ahorros del asociado.



- Obligaciones crediticias: Consulta con las obligaciones crediticias vigentes. El asociado tendrá la opción de generar un informe con el plan de pagos inicial, un informe con el plan de pagos pendiente y un informe con el extracto de la cuenta de crédito.
- Seguros y otros servicios: Consulta con todos los convenios y servicios activos del asociado.
- Codeudores: Consulta de las personas a quien el asociado sirve como codeudor.
- **Obligaciones:** Consulta con las obligaciones disponibles para realizar los pagos, el asociado podrá abonar a los ahorros, abonar a los aportes, cancelar las obligaciones crediticias y cancelar los descuentos por nómina.

Módulo pagos con débito

• Cruce de ahorros con obligaciones: El módulo de pagos con débito automático le permitirá al asociado realizar un cruce entre las cuentas de ahorro a la vista con las obligaciones vigentes. Una vez realizado dicho proceso, el sistema automáticamente realizará la causación contable en línea y la aplicación del débito se verá reflejada en nuestro estado de cuenta y en los extractos generados desde Trebol Sifone, el sistema generará notificaciones en tiempo real tanto a la entidad como al usuario de los pagos realizados por el módulo a través de correos electrónicos.

- Causación automática de pagos: Una vez realizada la transacción, el sistema automáticamente realizará la causación contable en línea de los ítems seleccionados por el usuario y la aplicación del débito se verá reflejada instantáneamente en el nuevo saldo de la cuenta de ahorros.
- Historial de transacciones: El submódulo historial de transacciones le permitirá al usuario tener una



retrospectiva de los pagos realizados por el módulo, permitiéndole verificar en una consulta el movimiento de las cuentas con el saldo causado por el usuario.

Traslados entre cuentas

• Traslados entre cuentas de ahorros: El módulo de traslados entre cuentas le permitirá al asociado realizar un traslado de un monto ingresado desde su cuenta ahorros a la vista, a otra cuenta de ahorros de algún otro asociado registrado en la entidad. El sistema generara automáticamente la causación contable en línea de la transacción, generando los correspondientes abonos según las políticas establecidas en la entidad.

El sistema tendrá la opción de generar una llamada telefónica al momento de culminar la transacción directamente al número celular registrado en la base de datos de la entidad en donde una operadora le indicara al asociado un código de seguridad aleatorio que se deberá ingresar posteriormente en la aplicación (Validación OTP) confirmando de una manera veraz la autenticidad de la transacción y la legitimidad del asociado que realice el proceso.



Pagos de recibos

• Pagos de recibos: Este módulo le permitirá al asociado pagar los recibos públicos o de empresas privadas con quien la entidad tenga algún tipo de convenio a través de los ahorros a la vista. El asociado deberá seleccionar la cuenta desde donde desea debitar el monto del recibo, ingresar el número de la referencia de pago y automáticamente se le informara al asociado cual es el monto que deberá cancelar. El sistema generara automáticamente la causación contable en línea de la transacción, generando los correspondientes abonos o conciliaciones según las políticas establecidas en la entidad.

El sistema tendrá la opción de generar una llamada telefónica al momento de culminar la transacción directamente al número celular registrado en la base de datos de la entidad en donde una operadora le indicara al asociado un código de seguridad aleatorio que se deberá ingresar posteriormente en la aplicación (Validación OTP) confirmando de una manera veraz la autenticidad de la transacción y la legitimidad del asociado que realice el proceso.



Módulo simulador de crédito

El módulo de simulación de crédito le permitirá al asociado realizar simulaciones de crédito ilimitadas en base a las líneas de crédito parametrizadas y creadas desde Trebol Sifone, el módulo tiene la capacidad de generar proyecciones de los créditos requeridos generando un plan de amortización que el usuario podrá descargar en los formatos más comerciales.

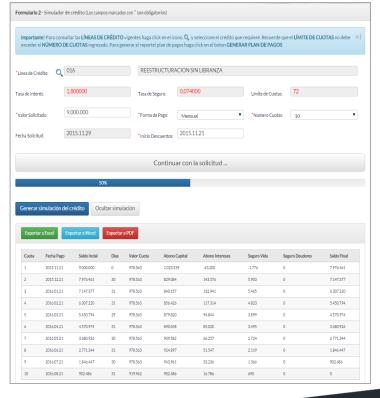
• Líneas de crédito en línea: El módulo nos permitirá seleccionar las líneas de crédito creadas por la entidad, discriminadas por su código, nombre de la línea de crédito, límite de cuotas, tasa de interés, tasa de seguro de vida y la tasa del seguro de fianza. Toda la información visualizada se consultará directamente de la base de datos de la entidad.



• Plan de amortización: Una vez seleccionada la línea de crédito, el sistema solicitará el valor del crédito, la forma de pago (mensual, quincenal, semanal), la fecha del primer pago y el número de cuotas y se generará automáticamente el plan de amortización del crédito con posibilidad de exportar esta información a los formatos PDF, EXCEL o WORD.

Módulo solicitud de crédito

El módulo le permitirá al asociado generar solicitudes de crédito en línea que quedaran registradas y alojadas directamente en la base de datos generando automáticamente para la entidad el informe del estudio de crédito emitido con todos los saldos a favor del asociado, los créditos que respalda el solicitante, la información relacionada de los codeudores y la deuda actual del asociado con la entidad, se tendrá la opción de habilitar una opción para adjuntar documentos importantes (Copia de la cédula del asociado, desprendibles de nómina, comprobantes certificaciones).

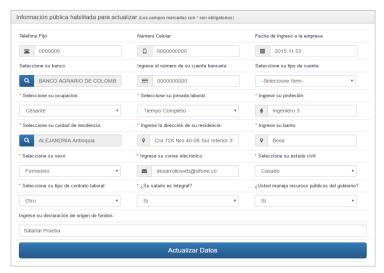


El módulo generará notificaciones en tiempo real de las solicitudes emitidas desde la plataforma por medio de correos electrónicos en donde se enviarán todos los datos necesarios para generar el informe de estudio de crédito desde Trebol Sifone.

Módulo actualización de datos

El módulo le permitirá al asociado generar una solicitud de actualización de datos, el administrador de la plataforma tendrá la opción de realizar una verificación de los datos,

aprobando o desaprobando dicha solicitud. Una vez se apruebe la solicitud la información se actualizara directamente sobre la base de datos de la entidad, generando en paralelo un respaldo de la información generada. La plataforma generara notificaciones por medio de correos electrónicos tanto a la entidad como al asociado de todos los procesos y las fases generadas desde el módulo.



Módulo de PQR'S

El asociado que necesite realizar una petición, queja, reclamo o sugerencia podrá ingresar directamente al módulo PQR'S y gestionar la solicitudes que se requieran.

El sistema le permitirá ingresar la fecha del suceso, el tipo de solicitud (Petición, queja, reclamo o sugerencia) el asunto de la PQR'S y la descripción del suceso para que la



entidad por medio de la plataforma gestione todas los requerimientos relacionados desde el módulo. El módulo le permitirá generar notificaciones en tiempo real a la entidad con las PRQ'S emitidas desde la aplicación por medio de correos electrónicos.

Certificados y reportes

Desde la oficina virtual se podrán generar los siguientes certificados y reportes:

- Certificado de afiliación.
- Certificado de saldos.
- Certificado de retención en la fuente.
- Reporte general del estado de cuenta.
- Historial de pagos PSE (Generación del recibo de pago con la causación contable de los pagos realizados Reporte ACH de la transacción)

La información consultada en cada uno de los certificados está basada en consultas realizadas directamente sobre la base de datos de la entidad, esto quiere decir que se generan informes en línea y en tiempo real.

Módulo administrativo

La oficina virtual cuenta con un módulo administrativo que cuenta con las siguientes funcionalidades:

- Acceso a Google Analytics.
- Gestión de usuarios.
- Confirmación preguntas de seguridad.
- Aprobación / Desaprobación solicitudes de crédito y solicitudes de actualización de datos.
- Gestor de menús.
- Reportes pagos PSE, pagos con débito, pagos de recibos públicos y traslados entre cuentas.





PAGOS PSE EN LÍNEA

Es un servicio en donde los asociados pueden realizar sus pagos debitando desde su cuenta de ahorros o corriente usando el botón de los 19 bancos de Colombia que hoy cuentan con este servicio a través de la RED ACH Colombia.

Cada uno de los pagos realizados generará automáticamente la conciliación contable en Trebol Sifone, esto quiere decir que la entidad no tendrá que incurrir en ninguna labor operativa para causar los pagos realizados desde nuestra plataforma.

Permita que sus asociados paguen sus obligaciones a través del botón PSE generando la causación contable en línea y automáticamente.

- Consulta de las obligaciones, ahorros y aportes para realizar las transacciones.
- Pagos a través de los 19 bancos de Colombia.
- Conciliación contable automática de los pagos realizados.
- Doble autenticación (Validación OTP).
- Historial de las transacciones exitosas con la posibilidad de generar un reporte con el recibo de caja.
- Módulo administrativo con el detalle de las operaciones realizadas.







Funcionalidades y beneficios

- Consulta y pago de obligaciones vigentes: El sistema generará una consulta con los ahorros y las obligaciones contraídas por los asociados las cuales están disponibles en la base de datos para realizar los pagos por medio del botón PSE.
- Causación automática de pagos: El módulo PSE realiza causaciones contables en línea y de manera automática generando un recibo de caja por cada uno de los ítems seleccionados y pagados a través del botón PSE.
- **Historial de transacciones:** El sub-módulo historial de transacciones PSE le permitirá al usuario tener una retrospectiva de los pagos realizados por el módulo permitiéndole descargar los recibos de caja generados por cada transacción y un reporte de la información transmitida por ACH.
- Facilidad en las transacciones: PSE les permite a sus usuarios realizar los pagos a través de internet debitando los recursos de una cuenta bancaria de ahorros o corriente de los 19 bancos en Colombia, optimizando procesos y generando conciliaciones contables en línea y en tiempo real.
- **Disponibilidad:** Disponible las 24 horas de día, 7 días a la semana y todos los días del año.



Seguridad y respaldo

Toda la Oficina Virtual fue desarrollada bajo robustos sistemas de autenticación y encriptación de datos asegurando que las transacciones realizadas por la plataforma se realicen de manera segura, óptima y confiable. Los servidores en donde se encuentra alojada e instalada la aplicación cumplen con todos los requisitos exigidos por parte de ACH para realizar transacciones electrónicas, contamos adicionalmente con un certificado de seguridad SSL Nivel 2 el cual es un protocolo de seguridad que hace que los datos viajen de manera íntegra e innegable, es decir, la transmisión de la información entre nuestros servidores y el usuario de la plataforma es totalmente cifrada y encriptada.

El botón de pagos PSE está enlazado y configurado con nuestro aliado estratégico ZonaPAGOS el cual está certificado directamente por ACH Colombia y todas las entidades financieras en Colombia. Este servicio es conocido en la red financiera como PSE (Pagos Seguros en Línea). ZonaPAGOS está certificado por Redeban y Credibanco Visa para el manejo de los certificados digitales de ventas no presenciales con tarjetas de crédito. ZonaPagos cuenta adicionalmente con la certificación internacional PCI DSS. ZonaPAGOS utiliza los certificados digitales, para firmar electrónicamente las transacciones con los sistemas autorizadores.

- VPN (Virtual Private Network): Permite crear un canal privado dentro de internet autenticando el servidores donde se hace la transacción, evitando la suplantación y el cifrado de toda la información que viaje entre el servidor de ZonaPAGOS, PSE y Franquicias.
- Certificado Digital con firma (SSL) con Certicamaras, Verisign y Comodo.
- Firewall (Muro de Fuego) Dispositivo de seguridad para evitar que los intrusos puedan acceder a información confidencial.
- Routers y Switches LAN
- Sondas de verificación de operaciones pendientes
- Servidores de contingencia
- Disponibilidad del servicio en un 98.5%
- Plan de continuidad.







www.sifonecompany.com



RECAUDO PRESENCIAL EN LAS CAJAS DE LOS BANCOS A NIVEL NACIONAL

Para los asociados que no confían aún en las transacciones electrónicas, contamos con un módulo de recaudo presencial en línea a través de las cajas de los bancos, esta plataforma tendrá la capacidad de generar un cupón en base a las obligaciones seleccionadas por en el asociado en donde podrá imprimir la información del pago con el formato de consignación del convenio del Banco recaudador o código de barras (GS1) para que el cliente pague en efectivo o en cheque en las cajas de los Bancos recaudadores a nivel nacional.

Recaudo presencial en línea en las cajas de los bancos recaudadores a través de un cupón de pago o código de barras (GS1).

- Información y transacción en línea y en tiempo real.
- Cupón con formato de consignación del banco recaudador o código de barras (GS1).
- Causación contable automática y en línea de los pagos exitosos.
- Doble autenticación (Validación OTP).
- Re versación de pagos y transacciones.

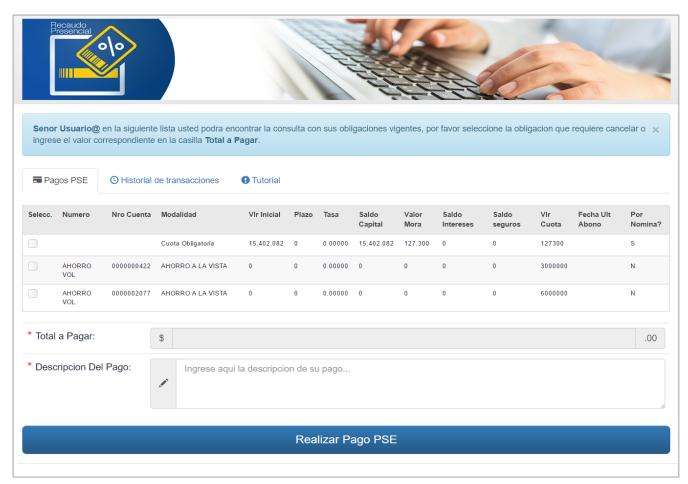






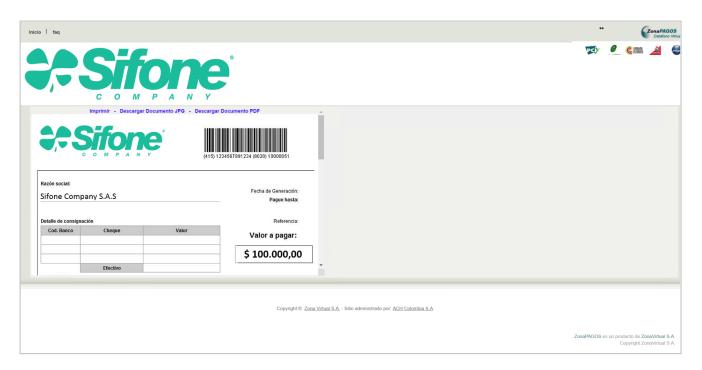
Módulo de recaudo presencial en las cajas de los bancos a nivel nacional

• Consulta y pago de obligaciones vigentes: El sistema generará una consulta con los ahorros y las obligaciones contraídas por los asociados que estarán disponibles para ser pagados a través del módulo.



• Cupón (PDF) con el formato del banco recaudador o código de barras (GS1): Una vez seleccionados los pagos el sistema generara automáticamente un cupón de pago en PDF con el formato del banco recaudador o el código de barras (GS1). Este cupón se deberá presentar en la cajas de los bancos recaudadores a nivel nacional para que el cliente pague en efectivo o cheque, el sistema validara en línea y en tiempo real a través de la pasarela de pagos por medio de web services y Apis que el formato sea válido y que información reportada por el código de barras realmente exista y sea válida consultando directamente en la base de datos de la entidad.

aplicativosifone@yahoo.com.ar www.sifonecompany.com



- Causación automática de pagos: Si la caja del banco recaudador reporta que el pago es exitoso el sistema generara automáticamente la causación contable en línea de las obligaciones canceladas.
- **Historial de transacciones:** El sub-módulo historial de transacciones le permitirá al usuario tener una retrospectiva de los pagos realizados por el módulo permitiéndole descargar los recibos de caja generados por cada transacción.







VALIDACIÓN OTP

Los módulos de la oficina virtual tendrán la opción de contar con una herramienta de doble autenticación capaz de generar códigos OTP (One time password) por medio de una llamada telefónica al momento de realizar alguna transacción dentro del portal, utilizando como Token el número celular registrado en la base de datos de la entidad. La plataforma tiene la capacidad de llamar a usuarios en cualquier parte del mundo y a cualquier teléfono ya sea fijo o celular, generando un código de un solo uso con validez temporal limitada para ser leído o digitado por el usuario que recibe la llamada de seguridad validando de manera veraz la autenticidad de la transacción y la legitimidad del asociado que realice el proceso.

Implemente un esquema de doble autenticación por medio de la validación OTP (One Time Password)

- Modelo de pago por uso.
- Mucho más económico que un Token físico.
- Evidencias en cada validación.
- PIN de seguridad único por cada validación.
- Huella de voz o token digital.
- Identificación única por usuario.
- Integrable a cualquier módulo transaccional del portal.







Validación OTP

Los módulos de la oficina virtual tendrán la opción de contar con una herramienta de doble autenticación capaz de generar códigos OTP (One time password) por medio de una llamada telefónica al momento de realizar alguna transacción dentro del portal, utilizando como toquen el número celular registrado en la base de datos de la entidad. La plataforma tiene la capacidad de llamar a usuarios en cualquier parte del mundo y a cualquier teléfono ya sea fijo o celular, generando un código de un solo uso con validez temporal limitada para ser leído o digitado por el usuario que recibe la llamada de seguridad validando de manera veraz la autenticidad de la transacción y la legitimidad del asociado que realice el proceso.



Máxima seguridad para contratos, transacciones económicas y/o comercio electrónico.

Beneficios validación OTP

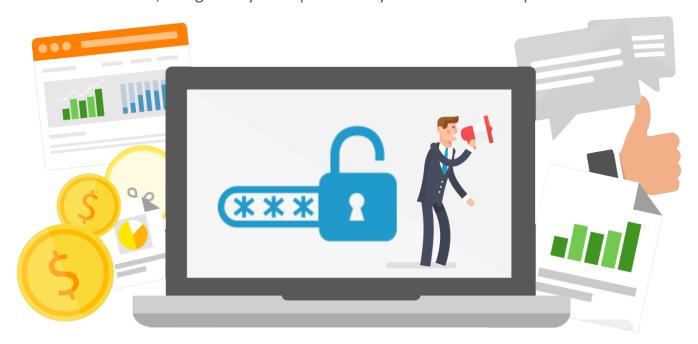
SIFONE COMPANY SAS en su proceso de desarrollo de nuevas tecnologías que permitan aumentar el nivel de seguridad en las transacciones de los usuarios finales lo cual redunda en la confianza del usuario final a las transacciones NO PRESENCIALES ha suscrito convenios y desarrollado una serie de herramientas tecnológicas nuevas en alianza con empresas especializadas en ESQUEMAS DE SEGURIDAD.

- **Economía**: Basada en un modelo de pago por uso, la solución es mucho más económica que un Token físico y es mucho más confiable y eficaz que la solución basada en SMS.
- Evidencias: Mientras que es absolutamente imposible conocer la identidad del usuario que está utilizando el Token o recibiendo un MSJ a través de un SMS, el sistema de validación OTP almacena las evidencias de cada uso.
- Factores de autenticación: Mientras que las soluciones basadas en Token, OTP o SMS se sustentan en un único factor (posesión) nuestra plataforma permite la utilización de un PIN de seguridad adicional (conocimiento).
- **Identificación**: La validación OTP permite la identificación de los usuarios del sistema en el mismo procedimiento, función que no pueden realizar otros sistemas de validación de transacciones.
- **Escalabilidad**: Mientras que el uso de otros sistemas limita a determinados procesos específicos, la solución de validación OTP puede usarse en cualquiera de los módulos en donde se quiera identificar y validar la identidad de un usuario.

Características de la plataforma

- Capaz de llamar a los usuarios a cualquier parte del mundo y a cualquier teléfono ya sea fijo o celular. (Confirma posesión solo se hará la llamada al número celular que la entidad tiene registrada del usuario)
- Capaz de hablar: Ejemplo: "Va a ingresar al portal de la compañía ACME, para validar su ingreso" o "está validando la generación de una póliza de seguros por un valor de \$8,000.000 a la cuenta que termina en 444"

- Capaz de Generar códigos OTP: códigos de un solo uso con validez temporal limitada.
- Capaz de utilizar OTP en doble canal: internet y voz. El OTP puede ser mostrado en una pantalla web, o puede ser entregado en la llamada telefónica o puede ser remitido por mensaje SMS o correo electrónico.
- Capaz de Entender Dígitos (0-9): para garantizar que el usuario recita correctamente los números qué se le presentan o que el usuario lo pueda digitar en el teléfono o pueda colocarlo como respuesta a una solicitud hecha en pantalla de una aplicación.
- Capaz de validar pines de seguridad: a través del teclado del teléfono. Al exigir al usuario que verifique también un PIN secreto, WSecurity puede además asegurar que el usuario tiene la posesión del teléfono al el momento de la autenticación.
- Capaz de identificar a las personas: mediante una huella de voz, tan fiable como la huella dactilar.
- Capaz de generar evidencias: Generamos evidencias como las trazas y las grabaciones de voz, el uso de los certificados digitales y sellos de tiempo para blindar las evidencias en su autenticidad, integridad y no repudiación y validez en el tiempo.







www.sifonecompany.com



FIRMA ELECTRÓNICA

Con nuestro módulo de firma electrónica sus asociados podrán firmar pagares libranzas – archivos institucionales y todo tipo de documentos electrónicamente utilizando el teléfono celular y la voz como método de firma, generando como resultado un documento estampado con certificados digitales, sellos de tiempo y la evidencia electrónica de la operación realizada. Nuestra plataforma está respaldada y validada legalmente ante la LEY 527 de 1999 y el DECRETO 2364 DE 2012.

Permita que sus asociados firmen el pagaré, la libranza y todos los archivos y documentos institucionales a traves de la firma electrónica.

- Modelo de pago por uso.
- Capaz de llamar.
- Capaz de hablar.
- Capaz de generar códigos OTP.
- Capaz de utilizar OTP en doble canal.
- Capaz de entender dígitos.
- Capaz de identificar biométricamente a las personas.
- Capaz de generar y blindar evidencias con sellos de tiempo y firmas digitales.
- Respaldado y validado legalmente (LEY 527 de 1999) y el DECRETO 2364 DE 2012

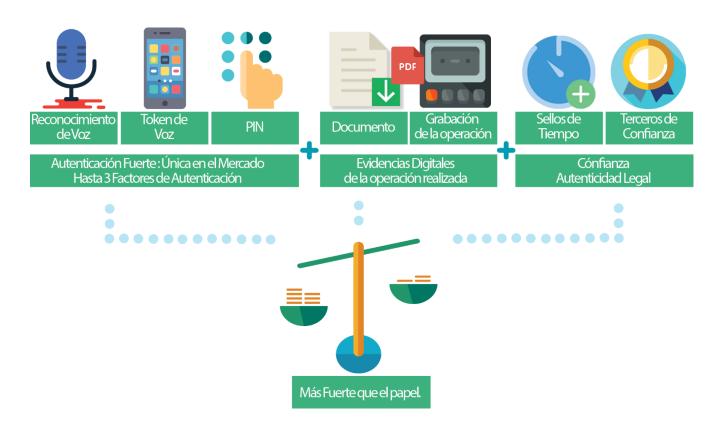






Firma electrónica

Con nuestro módulo de firma electrónica sus asociados podrán firmar pagares – libranzas – archivos institucionales y todo tipo de documentos electrónicamente utilizando el teléfono celular y la voz como método de firma, generando como resultado un documento estampado con certificados digitales, sellos de tiempo y la evidencia electrónica de la operación realizada. Nuestra plataforma está respaldada y validada legalmente ante la LEY 527 de 1999 y el DECRETO 2364 DE 2012.



Beneficios firma electrónica

- Capaz de llamar: a usuarios en cualquier parte del mundo y a cualquier teléfono ya sea fijo o celular.
- Capaz de hablar: lee en español cualquier mensaje de texto o reproduce una grabación. Ejemplo: "Con esta operación usted está aceptando los términos y condiciones del contrato de prestación de servicios numero ..."



- Capaz de Generar códigos OTP (One time password) códigos de un solo uso con validez temporal limitada, para ser leídos o digitados por el usuario que recibe la llamada.
- Capaz de utilizar OTP en doble canal: Internet y llamada de voz.
- Capaz de entender Dígitos (0-9): para garantizar que el usuario recita durante la llamada correctamente los números que se le presentan.
- Capaz de validar PIN: Recibe números personales de seguridad: a través del teclado del teléfono durante la llamada.
- Capaz de identificar biométricamente a las personas: mediante una huella de voz, tan fiable como la huella dactilar.
- Capaz de generar evidencias: Grabación de las operaciones de voz y trazas (Ubicación Geo referencial * Foto del firmante *)
- Capaz de vincular el dato con los firmantes. Y generar un archivo formato PDF-A donde contiene las evidencias de voz con el dato asociado
- Capaz de blindar las evidencias con firmas digitales y sellos de tiempo.
- Capaz de integrarse con otros sistemas mediante APIs
- Capaz de gestionar todos los aspectos del proceso de una firma electrónica de documentos en línea (incluyendo todos los documentos, los participantes, las reglas de negocio y sus Notificaciones) a través de la plataforma E-firmar

Modelo de operación

Evidencia de firma, utilizando la voz como método de firma, generando como resultado un documento firmado con certificados digitales y sellos de tiempo y con la evidencia de la grabación de voz de la operación en formato PDF-A, y sello de tiempo en un formato digital.

- El CLIENTE dispone de una Tablet o computador con conexión al internet.
- El CLIENTE ingresa al portal Web.
- Diligencia los documentos (Contrato, términos de servicio, etc.) con la información del cliente nuevo. En este diligenciamiento es necesario establecer el teléfono celular y el correo electrónico del cliente.
- Para firmar la aceptación pulsa en el botón e-firmar y se genera una llamada al teléfono móvil del cliente que le solicitará que recite correctamente los números del



OTP que aparece en la pantalla del dispositivo del CLIENTE (página web)

- Si el cliente recita correctamente los números del OTP, le responden desde su móvil: Operación aceptada, gracias.
- El portal integra el documento con la evidencia de la agravación de voz en un documento PDF, donde este está firmado digitalmente con las credenciales del CLIENTE y sellos de tiempo.
- Tiempo de la operación: menos de 20 segundos en promedio.



Sustento legal firma electrónica

LEY 527 DE 1.999

PARTE III

FIRMAS DIGITALES, CERTIFICADOS Y ENTIDADES DE CERTIFICACION

CAPITULO I

Firmas Digitales



ARTÍCULO 28. Atributos jurídicos de una firma digital. Cuando una firma digital haya sido fijada en un mensaje de datos se presume que el suscriptor de aquella tenía la intención de acreditar ese mensaje de datos y de ser vinculado con el contenido del mismo.

PARÁGRAFO. El uso de una firma digital tendrá la misma fuerza y efectos que el uso de una firma manuscrita, si aquélla incorpora los siguientes atributos:

- 1. Es única a la persona que la usa.
- 2. Es susceptible de ser verificada.
- 3. Está bajo el control exclusivo de la persona que la usa.
- 4. Está ligada a la información o mensaje, de tal manera que si éstos son cambiados, la firma digital es invalidada.
- 5. Está conforme a las reglamentaciones adoptadas por el Gobierno Nacional.

DECRETO 2364 DE 2012

ARTICULO 1. Definiciones. Para los fines del presente decreto se entenderá por:

- 1. Acuerdo sobre el uso del mecanismo de firma electrónica: Acuerdo de voluntades mediante el cual se estipulan las condiciones legales y técnicas a las cuales se ajustarán las partes para realizar comunicaciones, efectuar transacciones, crear documentos electrónicos o cualquier otra actividad mediante el uso del intercambio electrónico de datos.
- 2. Datos de creación de la firma electrónica: Datos únicos y personalísimos, que el firmante utiliza para firmar.
- 3. Firma electrónica. Métodos tales como, códigos, contraseñas, datos biométricos, o claves criptográficas privadas, que permite identificar a una persona, en relación con un mensaje de datos, siempre y cuando el mismo sea confiable y apropiado respecto de los fines para los que se utiliza la firma, atendidas todas las circunstancias del caso, así como cualquier acuerdo pertinente.
- 4. Firmante. Persona que posee los datos de creación de la firma y que actúa en nombre propio o por cuenta de la persona a la que representa.

ARTICULO 4°. Confiabilidad de la firma electrónica. La firma electrónica se considerará confiable para el propósito por el cual el mensaje de datos fue generado o comunicado si:

- 1. Los datos de creación de la firma, en el contexto en que son utilizados, corresponden exclusivamente al firmante.
- 2. Es posible detectar cualquier alteración no autorizada del mensaje de datos, hecha después del momento de la firma.

Parágrafo. Lo dispuesto anteriormente se entenderá sin perjuicio de la posibilidad de que cualquier persona:

- 1. Demuestre de otra manera que la firma electrónica es confiable; o
- 2. Aduzca pruebas de que una firma electrónica no es confiable.

