

CONTRACTE
(Ref.FUB202504)

A Vic, en les dates que consten a les signatures electròniques

REUNITS

D'una part,

La **FUNDACIÓ UNIVERSITÀRIA BALMES** (en endavant, FUB), entitat subjecta a la legislació catalana de fundacions, amb NIF G-58020124 i domicili a Vic, carrer Perot Rocaguinarda, núm. 17 (CP 08500), i en el seu nom i representació el senyor Jordi Baiget i Cantons, amb DNI/NIF: 39166924V, en la seva condició de director general de la fundació i apoderat, segons resulta de l'escriptura d'apoderament de data 24 de maig de 2022, atorgada davant del notari del Col·legi de Catalunya senyor Jorge Mínguez Balaguer sota el número 806 del seu protocol.

I de l'altra,

La mercantil **PEAKWAY, S.L.**, amb NIF: B66460338 i domicili a efectes de notificacions a carrer Gambus 54, 2on de Sabadell (CP 08208), i en el seu nom i representació el senyor Xavier Sancliment Casadejús, amb DNI/NIF: 33907810Z, en la seva condició d'Administrador, segons resulta de l'escriptura pública de data 29 de gener de 2015, atorgada davant del notari de Sant Quirze del Vallès, senyor Alfonso Carbonell Aguilar sota el número 104 del seu protocol.

Ambdues parts es reconeixen, respectivament, capacitat per formalitzar el present contracte.

ANTECEDENTS

I.- La FUB, després de tramitar la licitació pública corresponent, ha adjudicat a Peakway, S.L., mitjançant Resolució de data 19 de juny de 2025, el contracte de "*subministrament de paquets per a la gestió integral dels fluxos de signatura electrònica a la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya*" amb referència d'expedient FUB202504.

II.- El contractista ha completat el requeriment que se li ha efectuat, presentat a la FUB la documentació que aquesta li ha requerit amb caràcter previ a la formalització del present contracte, inclosa la petició de formalització de la garantia definitiva mitjançant retenció sobre preu, per import de 762,25 €.

III.- D'acord amb l'article 153.3 Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del sector pública (en endavant, LCSP), el contracte s'haurà de formalitzar no més tard de quinze dies hàbils següents a la notificació a la licitadora de la resolució d'adjudicació. Per tant, es procedeix amb el present a la formalització del contracte, dins del termini legalment previst.

IV.- El contractista manifesta que no té una vinculació amb cap de les persones que configuren els òrgans de contractació o amb les persones equiparades de la FUB que pugui comportar una situació de conflicte d'interès segons el que disposa la legislació vigent (art. 312-9 del CCCat i art. 64 de la LCSP). Així mateix el contractista es compromet a comunicar immediatament a la FUB qualsevol situació sobrevinguda que pugui modificar la situació present i comportar l'aparició d'un possible conflicte d'interès.

Per tot l'anterior les parts acorden formalitzar aquest contracte, el qual es registrarà pels següents

PACTES

Primer.- Objecte

Peakway, S.L. es compromet a executar el **subministrament de paquets per a la gestió integral dels fluxos de signatura electrònica a la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya** amb subjecció estricta a la proposta tècnica i a la oferta presentats, al Plec de Prescripcions Tècniques i al Plec de Clàusules Administratives Particulars que han regit la licitació, els quals s'incorporen al present com a documents contractuals d'obligat compliment.

L'adjudicatària també es compromet a assignar els mitjans personals i materials suficients per a la seva correcta execució del contracte, d'acord amb l'apartat G.3 del quadre de característiques del PCAP, essent obligació essencial als efectes previstos a l'article 211.1 f) de la LCSP.

Segon.- Preu i condicions de facturació i pagament

Segons l'oferta del contractista, s'aplicaran els preus unitaris previstos en el pressupost de licitació i d'acord amb l'oferta presentada per l'adjudicatari, amb un màxim total de QUINZE MIL DOS-CENTS QUARANTA-CINC EUROS (15.245,00 €), equivalent al pressupost net, més l'IVA al tipus vigent del 21%, per import de 3.201,45 €, és a dir, un pressupost total de licitació de **DIVUIT MIL QUATRE-CENTS QUARANTA-SIS EUROS AMB QUARANTA-CINC CÈNTIMS (18.446,45 €)**, IVA inclòs.

En cas de concórrer supòsits de modificació del contracte, s'aplicarà allò previst a l'apartat M del Quadre de característiques del PCAP, així com als articles 203, 204, 205 i concordants de la LCSP.

Les condicions de facturació i pagament son les que resulten de la clàusula 25 del PCAP.

El pagament del preu total d'aquest contracte anirà a càrrec del crèdit pressupostari o programa comptable indicat a l'apartat C.1 del quadre de característiques del PCAP.

Tercer.- Durada del contracte

La durada del contracte s'estableix en un termini inicial d' **un (1) any**, a comptar des de la data de signatura del present contracte.

El contracte es podrà prorrogar per **tres (3) anualitats** més, prorrogables any a any, d'acord amb les condicions establertes a l'apartat D.2 del Quadre de característiques del PCAP i a la LCSP.

La pròrroga, si s'escau, serà acordada per l'òrgan de contractació i serà obligatòria per a l'adjudicatari, sempre que el seu preavís es produeixi almenys amb dos (2) mesos d'antelació a la finalització del termini de durada del contracte inicial.

Quart.- Penalitats

Les penalitats exigibles al contractista per part de la FUB consten en la clàusula 22 del PCAP i, en el seu defecte, en la LCSP.

Cinquè.- Termini de garantia del servei

D'acord amb l'apartat P del Quadre de Característiques del PCAP, s'estableix un termini de garantia de prestació del serveis de tres (3) mesos des de la data de recepció final de la prestació contractada.

Sisè.- Protecció de dades i confidencialitat

En el tractament de dades personals el contracte es regirà pel Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades (Reglament general de protecció de dades) i per la Llei orgànica 3/2018, de 5 de desembre, de protecció de dades personals i garantia dels drets digitals (LOPDGDD). El contractista quedarà obligat al seu compliment i a les seves normes de desenvolupament. Aquesta obligació té el caràcter d'obligació essencial d'acord amb la lletra f) de l'apartat 1 de l'article 211 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de contractes del sector públic.

Les dades personals que s'obtinguin dels licitadors seran tractades per l'òrgan de contractació com a responsable del Tractament, en el sentit de l'article 4.7 del Reglament general de protecció de dades. La finalitat del tractament serà gestionar el procediment de contractació. Les dades personals del contractista es tractaran per la mateixa finalitat, seguiment del contracte i actuacions que se'n deriven. La legitimació del tractament es fonamentarà en el compliment de les relacions precontractuals i contractuals. Es publicaran dades del contractista d'acord amb la normativa de transparència i del sector públic. Per a l'exercici dels drets reconeguts al Reglament general de protecció de dades (accés a les dades, rectificació, supressió, sol·licitar-ne la portabilitat, o la limitació o oposició al tractament) el contractista es podrà adreçar en qualsevol moment a l'òrgan de contractació.

El contractista s'obliga al secret professional i haurà de respectar el caràcter confidencial de la informació d'accés restringit que coneixerà amb motiu de l'execució del contracte. Aquest deure es mantindrà també amb posterioritat a la finalització de la relació contractual.

Setè.- Resolució

Les causes de resolució del contracte, la forma d'aplicar-les i els seus efectes són els que consten a la clàusula 37 del PCAP.

Vuitè.- Legislació aplicable

La legislació aplicable al present contracte és la que determina la clàusula 5 del PCAP.

Novè.- Jurisdicció

La jurisdicció competent per a resoldre les qüestions litigioses sorgides en relació amb el present contracte és la que determina la clàusula 39 del PCAP.

I en prova de conformitat i de prestació del consentiment del present contracte, les parts el signen per duplicat, en el lloc i data indicats a l'encapçalament.

Per Peakway, S.L.

Per la Fundació Universitària Balmes

Plec de prescripcions tècniques per a contractar una eina per a la gestió integral dels fluxos de signatura electrònica a la UVIC-UCC

Vic, 29 de maig de 2025

1. Introducció, objecte i característiques del contracte

La direcció de la Universitat de Vic – Universitat Central de Catalunya (d'ara en endavant UVic-UCC) ha decidit durant l'any 2025 que necessita continuar i escalar l'ús de les plataformes Firmasuite i Vidsigner.

Actualment, diferents àrees, serveis i usuaris/usuàries ja utilitzen habitualment aquestes plataformes. Ara bé, com que aquestes tenen una vocació transversal i institucional, caldrà progressivament anar ampliant el volum de documents i signatures que fins ara s'hi han vehiculat. Caldrà, fins i tot, requerir d'algun evolutiu que permeti la millora d'algunes de les funcionalitats, en clau d'arxiu definitiu.

L'objectiu de la UVIC-UCC és seguir treballant amb aquestes aplicacions que, des d'un punt de vista tant funcional com tecnològic, es van alineant amb les successives actualitzacions i requeriments que imposa el marc normatiu. Això implica primordialment, entre altres aspectes, l'obtenció de documentació signada amb les màximes garanties jurídiques, homologades per tant amb l'ordenament.

En resum, una eina portasignatures que dona cobertura a les necessitats d'agilitzar i maximitzar el volum creixent de documentació electrònica a signar que gestiona la UVic-UCC, sense renunciar en cap cas al compliment normatiu europeu.

2. Especificacions tècniques i operatives obligatòries

2.1. Requisits generals

2.1.1. Mòduls operatius

L'eina ha de constar de dos mòduls diferents interconnectats. D'una banda, un mòdul des del qual els usuaris gestors amb accés puguin dissenyar fluxos de signatura i adjuntar en cada cas la documentació que ha de ser signada. D'altra banda, un segon mòdul en què els usuaris signataris, centralitzats o remots, puguin realitzar la signatura de la documentació perquè, instantàniament, sigui recuperable per part dels usuaris gestors.

2.1.2. Tipus de signatures

L'eina ha de permetre, com a mínim, l'obtenció de signatures avançades. Aquestes, en funció de la configuració del tipus de flux de signatura prèviament parametritzar per l'usuari, poden ser generades tant mitjançant una signatura amb certificat digital personal homologat, com en qualsevol mitjançant un certificat electrònic emès per un Proveïdor Qualificat de Serveis Electrònics de Confiança.

2.1.3. Format de signatura

Qualsevol de les signatures generades amb certificat digital han d'incorporar un segell de temps qualificat (Time Stamp), a fi d'obtenir un format PADES-LTV (Long Term Validation), és a dir, una signatura longeva capaç de ser eficaç més enllà de la vigència del certificat digital.

2.1.4. Mecanismes de signatura

L'eina ha de permetre signar tant biomètricament mitjançant tablets integrades a la plataforma, com de forma centralitzada, remota amb certificat digital personal, remota sense certificat digital personal, o amb segell.

Des d'un punt de vista operatiu, amb independència de quin sigui aquest mecanisme, la persona signatària sempre ha de poder estar en disposició de llegir la totalitat del document que signa.

2.1.5. Evidències

L'eina ha de permetre en qualsevol moment del procés de signatura l'obtenció de les corresponents evidències del procés, especialment rellevants jurídicament en cas d'aquelles signatures efectuades en remot sense certificat digital.

Les claus del xifrat han d'estar protegides davant de notari.

2.1.6. Gestió i Arxiu

L'eina ha de proporcionar informació actualitzada en temps real de l'evolució de cada flux de signatura. Un cop aquest hagi finalitzat, cal que es garanteixi la disponibilitat i descàrrega sense termini dels documents signats.

2.1.7. Integracions

L'eina ha de facilitar la possibilitat del desat automàtic via webservei de documentació al Gestor Documental Consorciat (GDC) de la UVic-UCC

2.1.8. Gestió d'usuaris i de persones signatàries

L'eina ha de permetre poder diferenciar grups d'usuaris per delimitar accessos a informació i a documentació, així que com perquè sigui més operativa. Només els administradors hauran de poder veure i accedir als fluxos de qualsevol de les persones o grups de persones usuàries.

Els administradors, així mateix, han de tenir accés a la informació actualitzada en temps real dels certificats digitals centralitzats donats d'alta, on entre d'altres es pugui veure també el període de vigència de cadascun d'aquests.

2.1.9. Suport i comunicació amb l'usuari

El proveïdor ha d'informar puntualment de l'aplicació de qualsevol canvi que afecti a l'operativa habitual de l'aplicació, i igualment de la posada a disposició de nous evolutius i funcionalitats. Aquesta informació s'ha de comunicar als administradors.


D'altra banda, el proveïdor també ha d'oferir servei d'atenció per a incidències i dubtes que puguin aparèixer en l'ús de la plataforma.

2.2. Suport bàsic

2.2.1. Documentació i formació per a administradors i personal TIC

El proveïdor proporcionarà documentació i formació escrita per a ser utilitzada i consultada en qualsevol moment per a tots els administradors del sistema i per al personal TIC. Aquesta informació s'actualitzarà continuadament amb els canvis que el subministrador vagi incorporant en el seu software. Aquest servei es podrà oferir online.

A Vic, a la data que consta a la signatura



2025.05.2
9 17:18:29
+02'00'

Joan Busquiel

Director de l'Àrea TIC

Albert Aragay
Lanchares -
DNI
46358525R
(TCAT)

Firmado
digitalmente por
Albert Aragay
Lanchares - DNI
46358525R (TCAT)
Fecha: 2025.05.29
13:31:38 +02'00'

Albert Aragay

Cap Servei Gestió Documental, Arxiu i
Registre

Memòria tècnica

Eina per a la gestió integral dels fluxos de signatura
electrònica a la UVIC-UCC

33907810Z
XAVIER
SANCLIMENT
CASADEJUS (R:
B66460338)

Firmado digitalmente
por 33907810Z XAVIER
SANCLIMENT
CASADEJUS (R:
B66460338)
Fecha: 2025.06.10
20:51:37 +02'00'

La informació facilitada en aquest document només pot ser utilitzada exclusivament per als fins objecte del mateix, quedant terminantment prohibida la modificació, explotació, reproducció, comunicació a tercers o distribució total o parcial dels seus continguts sense el consentiment exprés i per escrit de PEAKWAY, S.L. i VALIDATED ID, S.L. En cap cas, la manca de resposta a la sol·licitud corresponent podrà entendre's com una autorització tàcita per al seu ús.

SOLUCIÓN PROPUESTA: VIDsigner

Servicio de firma electrónica multicanal ViDSigner

VIDsigner es un servicio de firma electrónica multicanal que reúne la seguridad ofrecida por la **firma electrónica convencional** y las posibilidades que ofrecen las nuevas tecnologías, garantizando el máximo nivel de seguridad jurídica.



VIDsigner es el servicio de firma electrónica para **escenarios presenciales y remotos** que se **integra fácilmente vía API REST**. Adicionalmente, nuestros clientes disponen de utilidades en entornos gráficos para enviar documentos a firmar y de cliente descargarlos, fuera del circuito integrado con el servicio, en un gestor documental, con copia en cloud y también en un servidor de ficheros.

Nuestros distintos tipos de firma se combinan entre sí y son firma electrónica convencional, permitiendo escenarios mixtos para adaptarse a las necesidades de equipos y personas.

VIDsigner genera documentos firmados electrónicamente con todas las **evidencias de validación y autenticación autocontenidas en el propio documento**, por lo que no es necesaria nuestra participación para la certificación de las evidencias, ni requieren ser custodiados bajo nuestros sistemas, aunque podemos ofrecer este servicio.

Todas las firmas que se realizan con VIDsigner se codifican según el formato **estándar de firma longeva (PADES B-LT)** de Acrobat, lo que garantiza su validación a lo largo del tiempo.

El documento incorpora un **sello de tiempo emitido por la Autoridad de Certificación Firmaprofesional**.

VIDsigner actúa como **garante de que el proceso de recogida de firmas** se ha realizado correctamente sin la intervención de las partes implicadas (emisor y firmante).

Canales de firma

Indicando que cumplimos con todos los requerimientos expresados en el PPT, consideramos muy positivo que la solución que les planteamos permita la utilización de **diferentes formas y canales de firma dependiendo de quién sea el firmante y el documento que se requiere firmar**, ya que nuestra experiencia en este ámbito nos revela que tanto la experiencia de usuario como la eficiencia del proceso de firma varía dependiendo de factores como si la firma requiere personación del usuario, de la posibilidad de hacer una identificación previa del usuario o del volumen de firmas que tiene que realizar el firmante.

En este contexto, y atendiendo al análisis de estos factores, **VIDsigner se postula como un servicio integral de firma electrónica** que se adapta a cada caso de uso en función de la tipología del firmante, la capacidad tecnológica de las partes o los requerimientos legales o de seguridad requeridos.

VIDsigner ha conseguido aunar en un único servicio las premisas de usabilidad y seguridad técnica y jurídica, a menudo difíciles de compaginar, en cualquiera de sus modalidades:

- **Remote:** Firma desde cualquier dispositivo por cualquier usuario sin necesidad de realizar un proceso de identificación previa. Ideal para procesos de firma no presenciales.
- **Bio:** Firma manuscrita presencial muy sencilla para el usuario, que se realiza desde tablets con capacidad para la recogida de las evidencias biométricas de la firma. Ideal para procesos presenciales sin necesidad de identificación previa.
- **Centralized:** Firma electrónica avanzada o cualificada usando certificados digitales cualificados emitidos a los usuarios y almacenados en un entorno seguro. Muy útiles para firmantes con mucha recurrencia requiriendo la identificación previa o posesión de este certificado digital.
- **DNIe:** Firma electrónica cualificada con DNI electrónico desde cualquier dispositivo Android con NFC. Las máximas garantías jurídicas y una gran usabilidad, aunque requiere disponer del DNI de última generación y un dispositivo adecuado.
- **Stamp:** No es una firma personal sino un sello electrónico, muy útil para procesos desasistidos de firma, como la firma de facturas electrónicas o como complemento para otro tipo de firmas personales.
- **eNotifica:** Se podrán mandar notificaciones electrónicas fehacientes de documentos, sin la necesidad de que se realice firma alguna, siendo un canal de notificación.

Todos los canales de firma, de forma independiente o combinada permiten, opcionalmente, la firma condicionada / jerarquizada de documentos, ya que en caso de múltiples firmantes se puede establecer un orden de firma, según el cual una firma no podrá ser realizada si previamente no se ha realizado la firma que la precede en el orden de jerarquía.

Todos los canales comparten unas características técnicas comunes que garantizan su calidad, como la garantía de lo que se ve es lo que se firma (**WYSIWYS**, menos Stamp, por ser automática), **firma longeva según el estándar PAdES B-LT**, uso de certificados digitales (con mayor o menor peso en función del tipo de firma), uso de **sellos de tiempo cualificados**, independencia del prestador para la validación de firmas, alta disponibilidad, SLA... y otras particulares exclusivas del tipo de firma, como el uso de biometría, captura de evidencias adicionales, cifrado de datos notarial...

Por otro lado, y para garantizar la integridad del documento **se emplean certificados digitales para la firma electrónica del documento** provistos por la Autoridad de Certificación Firmaprofesional, con las siguientes características únicas:

- Los **certificados digitales son emitidos por un Prestador de Servicios de Certificación** líder en el mercado español como es Firmaprofesional, lo que garantiza no sólo la calidad del proceso sino además la confianza heredada por el software de validación de firmas (Acrobat Reader).
- De forma genérica se emplean **certificados de un solo uso (OTC)** en lugar de un único certificado centralizado en el sistema. Esto significa que para cada firmante y **para cada firma, se emite un único certificado digital a nombre del firmante**, permitiendo identificar al firmante de forma independiente; y que, en el hipotético caso de un problema de seguridad derivado de la ruptura de una clave de firma, éste afectara a un único documento y no comprometa al resto del sistema.
- **VIDsigner solicita un sello de tiempo** a Firmaprofesional para cada firma garantizando de este modo el momento en el que esta fue realizada.
- Las firmas de VIDsigner se codifican según el formato **estándar de firma longeva (PAdES B-LT)** de Acrobat, lo que garantiza su validación a lo largo del tiempo.
- VIDsigner permite crear documentos mixtos, en los que algunas firmas se realizan de forma manuscrita con firma digitalizada, firma remota y con firma electrónica

tradicional (con el DNle, por ejemplo, o incluso con certificados centralizados reconocidos).

- Las firmas pueden ser **validadas desde cualquier Acrobat Reader**.

La preparación de la prueba siguiendo las pautas anteriores ya supone por sí misma una prueba bastante robusta, dada la cantidad y calidad de evidencias recogidas y adecuadamente tratadas, pero además VIDsigner recoge el momento exacto en el que se realizó la firma y el dispositivo desde donde se realizó, pudiendo añadirse adicionalmente y de forma complementaria otras evidencias como la información de geolocalización. Estas evidencias adicionales son las que denominamos evidencias de contexto y contribuyen en afianzar la prueba obtenida.

Es importante destacar que **todos los canales de firma son combinables entre sí en un mismo documento**, lo que permitiría aunar en un mismo documento diferentes tipos de firma sin que ello afecte a la validez del documento. Por ejemplo, un contrato de trabajo lo podría firmar el empleado con firma remota, el apoderado del centro de trabajo con firma biométrica a partir de una Tablet que haya en el centro y el representante del Comité de Empresa con su certificado centralizado.



Ejemplo de documento firmado electrónicamente por diferentes canales de firma de VIDsigner

A continuación, describimos las características de los canales de firma remota y centralizada, que son los que están incluidos en la propuesta.

VIDsigner Bio

Es el canal de firma manuscrita de VIDsigner sobre dispositivos electrónicos con capacidad de recoger los datos biométricos esenciales para su peritaje. **No hay un alta previa** de la persona que firma, el usuario simplemente realiza su firma manuscrita en una Tablet lo que permite tanto **recoger la evidencia de la conformidad con lo firmado, así como un vínculo entre la firma y el firmante por el uso de la biometría**.

La firma presencial de documentos en soporte electrónico es un caso de uso bastante extendido. Por ejemplo, un vendedor que quiere firmar un contrato en la oficina del cliente, la firma del consentimiento informado de un paciente en un hospital, un ciudadano firmando una instancia en el ayuntamiento, etc.

AUNQUE APARENTEMENTE TODOS LOS SISTEMAS DE FIRMA BIOMÉTRICA SON SIMILARES Y CUMPLEN OBJETIVOS PARECIDOS, EXISTEN BASTANTES ELEMENTOS QUE LOS DIFERENCIAN. HAY QUE TENER EN

CUENTA QUE EL PESO PROBATORIO DE LA FIRMA BIOMÉTRICA (MANUSCRITA) RECAE CASI POR COMPLETO EN EL ANÁLISIS DE LA PROPIA RÚBRICA, EXACTAMENTE IGUAL QUE EN LA FIRMA PAPEL.

Por este motivo, creemos de suma importancia clarificar algunos conceptos y analizar los elementos que pueden influir de forma más significativa en la calidad del sistema.



La fortaleza de una firma biométrica como prueba robusta en un juicio depende de diversos factores:

el **Software VIDsigner Bio**, los **dispositivos de captura**, y el **servicio técnico-jurídico**.

El uso de tabletas de firma y dispositivos de captura por sí mismos y de forma aislada no es capaz de garantizar la integridad y autenticidad del documento firmado, es necesario procesar y asegurar las evidencias capturadas.

VIDsigner Bio emplea una combinación de varios elementos tecnológicos:

- La **biometría**, la información recogida del dispositivo.
- La **criptografía**, mediante el uso de certificados digitales y algoritmos de cifrado.

Biometría

La biometría es el cuerpo central del servicio, como hemos comentado anteriormente se trata de registrar determinada información biométrica (velocidad, inclinación, presión..) que permita a un perito calígrafo experto determinar la autoría de la firma.

Para que un perito calígrafo pueda analizar con garantías esta firma debe contar con los datos necesarios que se recogen en la norma **ISO/IEC 19794-7** y la **ISO/IEC 29109-7:2011** y que estén normalizados conforme a la norma. De estos datos **la presión es un dato básico** ya que es un parámetro **muy difícil de falsificar**, por lo que nosotros, que siempre apostamos por el máximo de seguridad jurídica, no permitimos que este tipo de firmas se realicen sobre cualquier dispositivo que no sea capaz de recoger los niveles de presión suficientes.

Con esto no sólo garantizamos la valoración pericial de la firma si no, debido al uso de estándares ISO, se independiza de la evolución tecnológica.

VIDsigner Bio dispone, además de una herramienta de análisis y comparación de firmas digitalizadas para facilitar la labor pericial, alineada y compatible con estas normas ISO.



Ejemplo de comparación de los datos biométricos de 2 ficheros correspondientes a 2 firmas diferentes:

VIDsigner Bio recoge del usuario, previa firma, el **consentimiento explícito del tratamiento de sus datos personales**, concretamente los datos biométricos. Sin este consentimiento no podrá realizar la firma manuscrita sobre el dispositivo de firma.



Criptografía

Una vez capturados y formateados **hay que manejar de forma confidencial los datos biométricos** obtenidos y **vincularlos con el documento** a firmar. Estas dos garantías (vinculación única con el documento y confidencialidad) son básicas para poder demostrar de forma fiable que los datos biométricos **no han podido ser manipulados ni reutilizados**, por lo que el cifrado de estos datos es clave.

VIDsigner Bio **cifra los datos biométricos y los incrusta en el documento**, empleando para ello una clave pública cuya contraparte (clave privada) se encuentra convenientemente **custodiada en sede notarial**, es decir, con el exclusivo acceso por parte del notario lo que garantiza:

- Que no se pueda poner en duda la **cadena de custodia**, dado que Validated ID como prestador del servicio tampoco tiene posibilidad de acceso y manipulación de los datos.
- Y que **no es necesaria la participación de Validated ID** para recuperar la información en caso de litigio, estando la información del protocolo notarial incrustada en el documento, de forma que en caso de litigio el juez pueda requerir el acceso a los datos.

La tableta NO están dentro de la oferta, pero si las adquieren por separado, podemos enrolarlas para su uso. Pueden consultar la lista de dispositivos en validatedid.com/es/devices o una relación detallada en validatedid.com/es/devices-full-list

Actualmente la UVIC ya dispone de tabletas operativas.

VIDsigner Remote

El canal de firma remota (VIDsigner Remote) está diseñado para obtener la firma de una persona **desde cualquier dispositivo y en cualquier lugar** sin la necesidad de que disponga de un certificado digital. La función de VIDsigner Remote es presentar el documento y recopilar todas las evidencias que se han producido durante el proceso de la firma y garantizar la custodia de la prueba. La robustez de la firma dependerá de la cantidad de evidencias recogidas.

VIDsigner recopila evidencias de contexto del proceso (IP's, geolocalizaciones, etc.), aunque las más importantes son las evidencias que identifican al usuario:

- correo electrónico del usuario
- número de móvil del usuario, donde se envía un OTP via SMS



- grafía manuscrita de su firma

El sistema se considera **firma digital avanzada basada en la firma de un documento enviado a su dirección de mail, mediante la generación de un código seguro (OTP) enviado por SMS a un móvil que el destinatario reconoce está bajo su control exclusivo, más la grafía de su firma.**

El proceso es:

- El usuario recibe un **enlace por mail** que le da acceso a una web de firma.
- Desde la **web responsive** (funciona en ordenador, tablet y smartphone), el usuario puede **revisar el documento** a firmar.
- Cuando el usuario decide firmar el documento, recibe un **OTP (password de un solo uso) por SMS** con el que firma el documento.
- El usuario grafía su firma en el dispositivo.

El servicio **recolecta todas las evidencias** del proceso y las remite al emisor.

Si requerimos que el firmante firme con su certificado electrónico instalado en su PC, podemos hacerlo indicando esa necesidad en el envío. Para ello, el firmante deberá tener autofirma instalado y si no lo tuviera, lo solicitará que lo instale.

VIDsigner Centralized y Stamper

En escenarios donde son necesarias o convenientes **firmas remotas con máxima validez legal**, ValidatedID ofrece **VIDsigner Centralized**, que permite a los usuarios firmar en entornos no presenciales desde cualquier dispositivo mediante **firma digital cualificada o avanzada basada en certificados cualificados**.

VIDsigner Centralized es una solución disponible vía **Web** que permite a los usuarios comprobar los documentos pendientes de ser firmados en un navegador o un Smartphone y **firmarlos simplemente mediante la introducción de un código PIN**. Este código PIN activa un **certificado digital almacenado de forma segura en la nube** (HSM DE Validated ID o de la Autoridad de Registro del certificado) que se utiliza para firmar los documentos pendientes.

Para garantizar la robustez del sistema, se requiere realizar un **alta previa de los usuarios** que incluye la **personación y la acreditación de un documento de identidad válido** con el fin de generar el certificado centralizado del que hará uso el usuario. Esta solución es muy útil en entornos donde los usuarios son controlados y requieren de firmar documentos, tales como, contratos, partes, órdenes de compra ...

Validated ID propone utilizar los servicios de emisión de certificados cualificados de los principales Prestadores de Servicios de Certificación para que se comprenda como un sistema de firma electrónica convencional, en base a la legislación vigente (Ley 59/2003) y alineado con el nuevo reglamento UE 910/2014 relativo a los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en Europa, que desde Julio de 2016 dota de reconocimiento jurídico paneuropeo a los documentos firmados en este contexto.

En el caso de querer realizar una firma con un certificado de manera automática, tenemos el canal stamper con el que podemos encriptar el certificado en el servicio de forma segura y de único uso de un sistema de información.

Prestador de servicios de confianza. La importancia del servicio vs. productos de firma.

La utilización de servicios de firma, en lugar de productos, **no es únicamente una decisión tecnológica**. Desde el punto de vista técnico se ha hablado mucho de las ventajas e inconvenientes de consumir servicios en “cloud” frente a arquitecturas más tradicionales basadas en la instalación de software “on premise”.

El uso de servicios de terceros para la formalización de transacciones de relevancia jurídica no es nuevo, **los notarios llevan asumiendo ese papel desde hace cientos de años** como **prestador de servicios de confianza**. La función tanto de los notarios, de los fedatarios (tanto públicos como privados) y de los modernos prestadores de servicios de confianza electrónica es la misma: **aportar seguridad jurídica, garantía de neutralidad y asunción de responsabilidad a las partes**.

En cualquier caso, la premisa en estos casos implica la necesidad de prestar el servicio desde una instalación disponible pero independiente de las propias instalaciones de los usuarios, siendo un aspecto que requiere de características específicas que Validated ID ha considerado para mantener todas las garantías tanto técnicas como legales:

1. Microsoft Azure



Nuestros servicios se prestan en el Cloud de Microsoft Azure, lo cual no es casual. Azure, aparte de ser considerados por muchos el mejor servicio tecnológico, es el líder indiscutible en cuanto a **seguridad y privacidad**, fue la primera plataforma en obtener la aprobación de la Unión Europea en materia de protección de datos y en adoptar la ISO 27018 relativa a la privacidad de los sistemas Cloud.

De hecho, demostrando la vocación de proximidad y cooperación con el desarrollo tecnológico y transformación digital de nuestro país, **Microsoft Azure ha conseguido la certificación de conformidad con el nivel alto del Esquema Nacional de Seguridad a fecha de Abril de 2016**. Así pues, las Administraciones pueden confiar en que VIDsigner es uno de los Servicios en la nube contrastado y certificado que facilita el cumplimiento de sus obligaciones conforme con las exigencias del Real Decreto 3/2010, de 8 de enero, por el que se regula el ENS.



2. RGPD

AGENCIA
ESPAÑOLA DE
PROTECCIÓN
DE DATOS



Otro de los aspectos que nos consultan se refiere al cumplimiento del Reglamento General de Protección de Datos. VIDsigner se ofrece en modo de alta disponibilidad y georedundada en SERVIDORES EUROPEOS de Microsoft Azure.

A ese respecto, los servicios CLOUD en Azure cumplen escrupulosamente con los requerimientos de la Agencia Española De Protección De Datos, según ratificó en la resolución que puede consultarse en este enlace: https://on.uclm.es/pdf/TI-00032-2014_Resolucion-de-fecha-09-05-2014_de-MICROSOFT-CORPORATION_a-Estados-Unidos.pdf

La figura de Validated ID en este caso es la de encargado del tratamiento, y recordamos que cada documento firmado es devuelto al servicio cliente del servicio, y que no custodiamos ni guardamos copia alguna de los documentos firmados.

3. Guía CTEAJE-GIS-707

VIDsigner está totalmente alineada y cumple todas las recomendaciones de la Guía de Interoperabilidad y Seguridad de Autenticación, Certificados y Firma Electrónica del Comité Técnico Estatal de la Administración Judicial Electrónica, que establece el marco común de autenticidad de documentos electrónicos utilizados en la Administración de Justicia en España, especialmente en lo relativo a las pautas de realización de firmas electrónicas en PDF basadas en firmas manuscritas.

4. SLA

Como ya apuntábamos, VIDsigner se ofrece en modo de alta disponibilidad y georedundado. El acuerdo de nivel de servicio, SLA por su denominación en inglés (Service Level Agreement) es un elemento de enorme valor que aporta confianza. En VIDsigner nos **responsabilizamos del funcionamiento del servicio 24X7, autoimponiéndonos severas penalizaciones en caso de caída del servicio o indisponibilidad**. Esto es algo que ningún producto software está en disposición de ofrecer porque no está bajo su control y el equivalente “on premise” dispararía los costes de un modo posiblemente inasumible.

5. Disponibilidad inmediata

VIDsigner no requiere instalaciones ni despliegues, sólo necesita de clientear una app e introducir un código de enrollment para empezar a funcionar. Al estar basado en el Cloud, las máquinas se replican automáticamente absorben la demanda existente sin impacto para los sistemas. El impacto producido por la indisponibilidad del sistema ante un crecimiento rápido o un pico inesperado de firma puede ocasionar un riesgo importante.

6. Responsabilidad

VIDsigner se posiciona en el nivel más alto de garantías técnico-jurídicas, reduciendo las posibles vulnerabilidades al mínimo. VIDsigner cuenta con un informe realizado por el mayor experto desde el punto de vista jurídico en firma electrónica en España y uno de los más reconocidos internacionalmente, lo cual, de primeras ya aporta una evidencia documental en juicio.

No obstante, somos conscientes de que pueden darse situaciones de riesgo desconocidas y por tanto no previstas, por lo que VIDsigner acompañará al cliente en caso de litigio cuando se nos requiera para reforzar el valor legal de la solución. **El equipo legal de VIDsigner cuenta con una experiencia de dedicación exclusiva de más de 15 años a la materia de firma electrónica, cuenta con acreditación CISA en auditorías de seguridad**. VIDsigner es el primer interesado en colaborar en juicio, para lo cual ha creado su propia herramienta forense de comparación de firmas biométricas en base al estándar ISO que pone a disposición de cualquier perito (**ISO/IEC 19794-7** y la **ISO/IEC 29109-7:2011**). Además, VIDsigner dispone de un seguro de responsabilidad civil en caso de que todo lo demás falle.

Cumplimiento normativo

MARCO NORMATIVO

El marco normativo de referencia para la valoración legal de los productos y servicios de firma electrónica en España se regirá, principalmente, por las siguientes normas:

- **Reglamento (UE) nº 910/2014 del Parlamento europeo** y del Consejo de 23 de julio de 2014 relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por la que se deroga la Directiva 1999/93/CE.
- **Ley 59/2003, de 19 de diciembre, de firma electrónica.** En vigor únicamente en lo que no contradiga el Reglamento (UE) 910/2014 y hasta la promulgación de la Ley de Servicios de Confianza, actualmente en fase de tramitación parlamentaria como Anteproyecto de Ley.
- **Ley 1/2000, de 7 de enero, de Enjuiciamiento Civil.**
- **Reglamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo** y del Consejo de 27 de abril de 2016 relativo a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de datos personales y a la libre circulación de estos datos y por el que se deroga la Directiva 95/46/CE (Reglamento general de protección de datos), que será aplicable a partir del 25 de mayo de 2018.

Integración y conexión

Desde el punto de vista de facilitar la integración, se ha diseñado el sistema para ofrecer la máxima facilidad vía API REST (sin SDKs, applets, etc). *Suministramos nuestra API REST totalmente gratuita.*

Para la integración de los servicios de VIDsigner en las aplicaciones informáticas del cliente, ofrecemos documentación detallada para establecer rápidamente la comunicación de estas aplicaciones, a través de servicios web, con VIDsigner. Como se puede ver en las referencias, nuestro servicio ha sido ya integrado con múltiples soluciones tanto de grandes sistemas propietarios como fabricantes de soluciones para entidades financieras, mutuas, aseguradoras, etc.

Validated ID proporciona la documentación, ejemplos de código y el soporte del servicio técnico, tanto por correo como por teléfono o videoconferencia, para atender sus consultas y dudas del proceso de integración.

Validated ID proporciona un entorno de preproducción específico para el proceso de integración del cliente.

Otras conexiones con VIDsigner

El servicio de firma VIDsigner está diseñado para conectarse vía API REST e integrarse con los flujos documentales de los sistemas de nuestros clientes, ofreciendo funcionalidades que optimizan dichos flujos y que van evolucionando según sus necesidades.

Dicha API permite poder realizar la integración con cualquier sistema. No tiene coste.

Dado el caso, el cliente cambie de gestor de expedientes o de registro electrónico, ofrecemos las API y acceso sin coste alguno para que el adjudicatario del mismo pueda integrar sus sistemas con el sistema de firma biométrica.

Aún así, nuestros clientes disponen de interfaces gráficas para conectarse fuera de estos flujos no integrados. En concreto, ponemos a su disposición:

La web firmasuite.com permite gestionar el flujo de firma y recoger los documentos firmados de manera manual por los usuarios del cliente.



FIRMASUITE

Firmasuite permite:

- Informar los datos de los firmantes
- Seleccionar el canal de firma
- Definir la posición de la caja de visualización de la firma
- Definir plantillas de formularios para influir información previa firma (optativo)
- Definir plantillas de envío de emails
- Enviar documento a VIDsigner
- Recoger los documentos firmados pendientes de recoger
- Dispone de una capa de gestión documental para preservar los documentos.

Firmasuite como entorno de reporting y control y entorno de envío de documento fuera de las integraciones

FIRMASUITE es una capa de gestión en forma de portal web desarrollado para que diferentes usuarios puedan gestionar de forma manual cualquier proceso de firma con los canales descritos en el punto anterior.

La solución web permite gestionar los procesos de firma de VIDsigner de cualquier PDF fuera de la integración con el/los software/s integrado/s en el cliente.

La herramienta dispone de un entorno seguro de administración, desde el que se pueden gestionar los usuarios, los procesos de firma y las plantillas además de poder realizar seguimiento de la utilización y el tracking de las firmas.

Se trata de una herramienta cloud, totalmente web y compatible con los actuales navegadores de mercado.

La pantalla inicial de entrada en el portal se realiza a través de usuario y password o a través de credencial de identidad verificable (doble factor de autenticación) que activamos a simple petición del cliente, si así lo requiere. Esta funcionalidad cumple con el nuevo reglamento eIDAS2.

También tenemos la integración con SAML SSO de forma nativa.

Las principales características son las siguientes:

- Maestro de firmantes
- Maestro de plantillas de documentos y formularios, así como de emails.
- Posibilidad de crear formularios dinámicos que permiten al firmante introducir información previa a la firma.
- Información documental centralizada
- Clasificación de documentos por etiquetas y carpetas
- Gestión y repositorio de documentos firmados o no firmados, pendientes, cancelados.
- Dashboards de control
- Monitorización del proceso de firma en tiempo real
- Integración nativa con VIDsigner
- Recordatorios de firma pendientes
- Multi usuario: Usuario, roles y permisos.

- Creación de usuarios y gestión de roles con distintos permisos
- Informe de evidencias jurídicas
- Multi Empresa/Departamento: Grupos de datos en la misma instancia.
- Multi idioma. Actualmente disponible en catalán, español, francés, portugués, gallego italiano e inglés. Próximamente en euskera y alemán.
- Incorporación de documentos adjuntos en el documento principal
- Notificaciones personalizadas. Personalización del mensaje con logotipo de UVIC.
- Notificaciones / recordatorios programados
- Incorporación del rol aprobador.
- Carga masiva de usuarios firmantes
- Entorno de reporting único, con visión global integradora de todas las diferentes integraciones operativas.
- Email cumplen con las medidas de seguridad de correo electrónico DMARC, DKIM i SPF.
- Almacenamiento en custodia de documentos firmados y evidencias.
- Tracking en tiempo real.
- Estadísticas
- Compatición de plantillas contactos entre usuarios y que puedan ver los procesos en curso o completados de firma.
- Comunicaciones, formaciones y material en catalán y castellano.
- Web segura
- Servicio 24x7
- Atención y soporte según indica el Pliego técnico.
- Descarga de documentos firmados en un file system o entorno de almacenamiento que se pueda referenciar con una dirección.
 - Facilitamos la posibilidad del guardado automático vía webservice de documentación al Gestor Documental Consorciado (GDC) de la UVic-UCC

Los usuarios de emisores de documentos a firmar configurarán los documentos y gestionarán los envíos a través de la plataforma FIRMASUITE. Los documentos son enviados (con la información de los firmantes y los canales de firma) a ViDSigner y éste se encargará de gestionar todo el proceso de firma de cada usuario y aportar las evidencias legales y técnicas de las firmas de cada firmante.

La página de bienvenida inicial muestra el uso de la web, donde se pueden ver de forma gráfica los principales parámetros de uso de la plataforma (documentos por estado, firmantes frecuentes, etc.) de interés al usuario.

Ponemos a disposición un portal de administración y control independiente de la herramienta web de envío de documentos y de todas las integraciones existentes (RH, CRM, web u otros que el Ayuntamiento haga en el futuro) que da la información unificada directamente de los servicios de firma y con independencia del sistema origen que emita documentos, esté integrado contra la capa de gestión o contra los servicios de firma.

Esto nos permite tener un entorno de control y seguridad a nivel administrador (tecnológico/sistemas) y una visión única, global y unificada de nuestros servicios de firma.

Gestión y repositorio de documentos firmados

Desde la gestión de documentos se puede monitorizar en todo momento el estado de las firmas y el flujo de firma y obtener el documento firmado una vez finalizado el proceso.

Mantenimiento de usuarios emisores de documentos a firmar

La consulta de usuarios permite el mantenimiento de los usuarios que gestionan la documentación del cliente que se enviará a firmar a los usuarios a través del servicio VIDSigner. Los usuarios pueden estar definidos por grupos y tener asignado un rol que les dará una visibilidad y accesibilidad según sus permisos.

No hay límite de usuarios a poder dar de alta en la plataforma.

Mantenimiento de usuarios firmantes

La consulta de los firmantes permite el mantenimiento de los usuarios firmantes de documentación que posteriormente se asignarán a documentos y procesos de firma.

Estos usuarios pueden ser creados inicialmente, antes de crear un proceso de firma, o pueden ser creados en el mismo momento que se crea el proceso y se requiere un nuevo usuario.

El mantenimiento de un usuario define los datos de identificación y los valores predeterminados que se utilizarán cada vez que se relacione en un proceso de firma.

Mantenimiento de plantillas de documentos

Las plantillas son una pieza clave en la gestión del proceso documental de firma electrónica, ya que permite la posibilidad de reutilizar las configuraciones de firmantes y posiciones de firma de los documentos, mejorando la operatividad y eficiencia del proceso de firma.

Dentro de una plantilla se relaciona un tipo de documento con los firmantes y la posición física de las firmas. Cada vez que se aplica una plantilla sobre un documento concreto, por defecto, los firmantes y las posiciones de las firmas se heredan en el nuevo documento, aunque se pueden modificar o actualizar según las necesidades concretas.

Y no solo firmantes. También se pueden gestionar documentos, formularios y plantillas de correo electrónico.

Tipo de personas usuarias y niveles de autenticación

En FIRMASUITE aplicamos una ****combinación entre roles y permisos**** para determinar qué acciones, funcionalidades e información tendrá disponibles cada usuario.

Cambios en el Flujo de la firma

Al hacer clic en el documento, podrás modificar su información de envío (email y/o móvil) y reenviar, siempre que no se haya firmado el documento.

Reporting cuantitativo de documentos firmados.

Según la configuración de cada usuario, se visualizará el dashboard de seguimiento que tenga parametrizado y los permisos asociados.

Garantías frente a litigios

La solución propuesta **dispone de todos los elementos necesarios para su admisión en un proceso litigioso** a partir de las medidas descritas en los apartados anteriores. En Validated ID somos especialmente cuidadosos en garantizar que los documentos que se firman pueden ser presentados con plenas garantías, en cualquier momento y sin necesidad de requerir del propio prestador para su validación. Para ello, VIDsigner implementa **las siguientes medidas, imprescindibles para garantizar la validación de la prueba en litigios:**

1. **Empleo de estándares técnicos.** Empleamos siempre estándares técnicos tanto para las operaciones de cifrado, como de firma, como de estructuración de información biométrica, lo que garantiza que la información siempre va a ser recuperable y analizable.
2. **Formato de firma PAdES-LTV** (actualmente PAdES-BLT)). Formato de firma longeva que garantiza su validación a largo plazo.
3. **Evidencias auto-contenidas y cifradas en el propio documento.** Garantiza tanto la no dependencia del prestador para su validación (Validated ID puede desaparecer mañana y no afectaría en nada a ninguno de los millones de documentos ya firmados).
4. **Uso de notarios en la custodia de las claves de descifrado de evidencias,** lo que garantiza que el protocolo notarial de descifrado se mantendrá igualmente a lo largo del tiempo.

No obstante, lo anterior, y dado que Validated ID cuenta en su equipo con expertos jurídicos con 25 años de experiencia en materia firmas electrónicas y auditoría de sistemas **garantizamos la asistencia sin coste alguno a los procesos judiciales en los que sea requerido como testigo o como perito de parte y redactará los dictámenes necesarios a requerimiento del cliente.** Los plazos para la realización de los dictámenes estarán marcados por los requerimientos judiciales, si bien se estima como plazo orientativo un mes desde que se realizó el requerimiento hasta la elaboración del preceptivo dictamen.

El prestador del Servicio, ValidatedID, es un prestador de servicios de confianza calificado de acuerdo con el Reglamento (UE) núm. 910/2014 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 23 de julio de 2014, relativo a la identificación electrónica y los servicios de confianza para las transacciones electrónicas en el mercado interior y por la que se deroga la Directiva 1999/93/CE.

Por último, como garantía adicional, **Validated ID, el prestador de Servicios, cuenta con un seguro de responsabilidad civil para cubrir hasta 3.000.000 de euros por siniestro.**

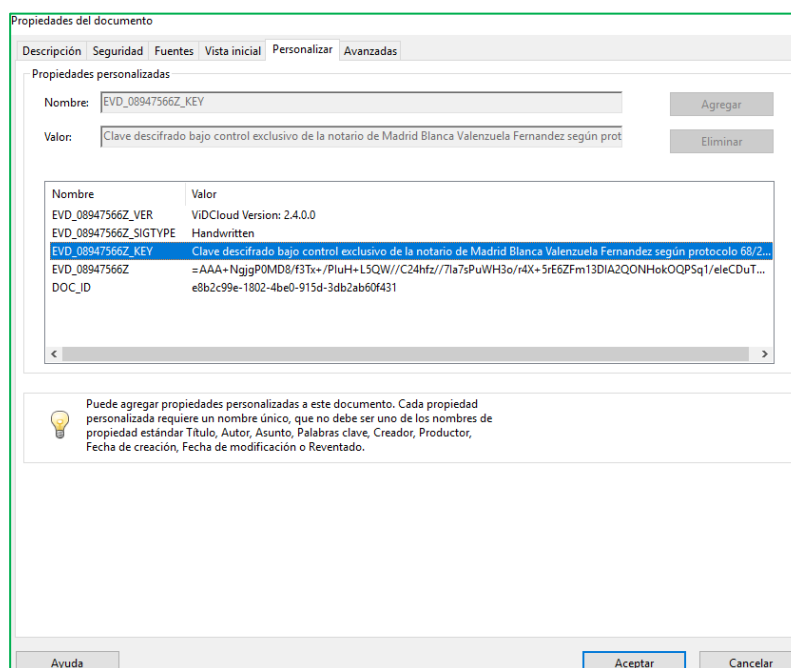
Proceso de gestión de documentos firmados en caso de litigio

Válido tanto para firmas Bio como Remotas, con la diferencia de que en este último caso además de la información biométrica de la firma se incluyen, como hemos comentado, más datos como la IP del receptor, geolocalización, SMS, ...

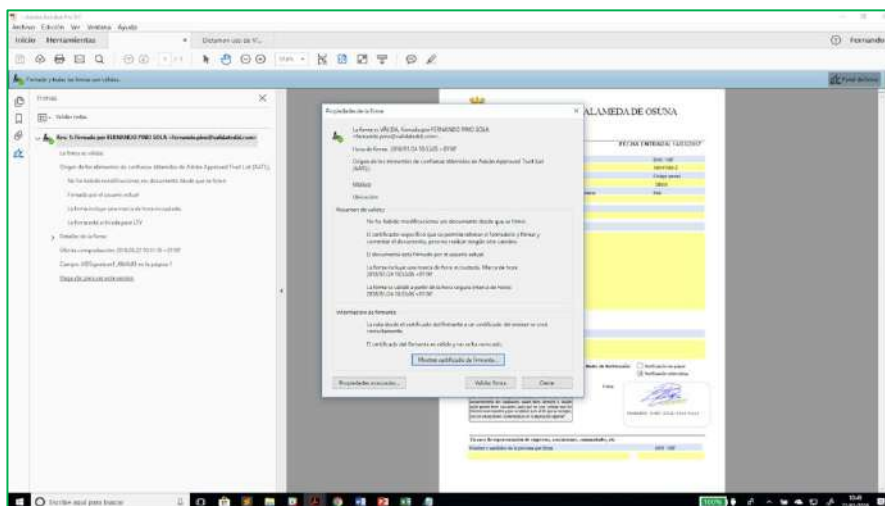


Elementos principales del documento firmado con relevancia en la gestión de evidencias

1.- **Datos biométricos de la firma:** cuando se realiza una firma sobre la tableta se recogen los datos dinámicos de esa firma (velocidad, presión, ...), codificados en base a la ISO/IEC 19794-7:2007. Estos datos biométricos junto con el hash del documento y la referencia del dispositivo con que se hizo la firma se cifran con una clave pública cuya privada necesaria para descifrarlos se mantiene en custodia notarial. Este "paquete cifrado" se inserta dentro del propio documento y se anota también en el propio documento el notario y nº de protocolo bajo el que se custodia la clave de descifrado.

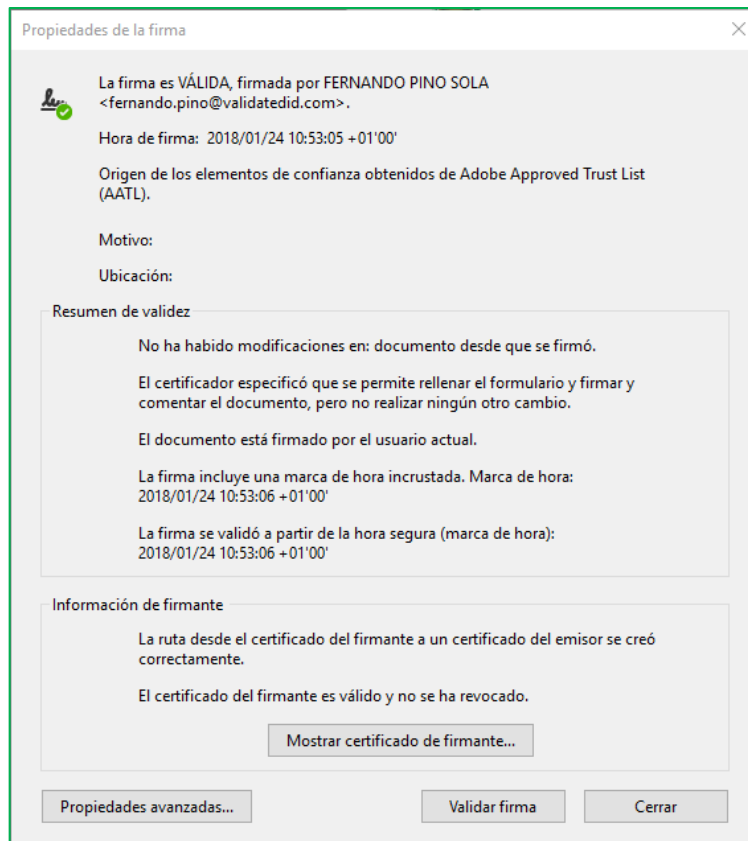


2.- Una vez insertados los datos biométricos y de contexto en el documento se solicita a la autoridad de certificación Firmaprofesional un certificado de un solo uso para firmar el documento y un sello de tiempo. Con estos dos elementos se firma electrónicamente el documento en base al estándar PAdES-LT. El objetivo de este proceso de firma adicional al de la firma manuscrita es garantizar la integridad del documento y el momento exacto en el que este se firmó. Cualquier mínima alteración del documento haría que el software de visualización (Acrobat Reader) mostrase un error de validación.



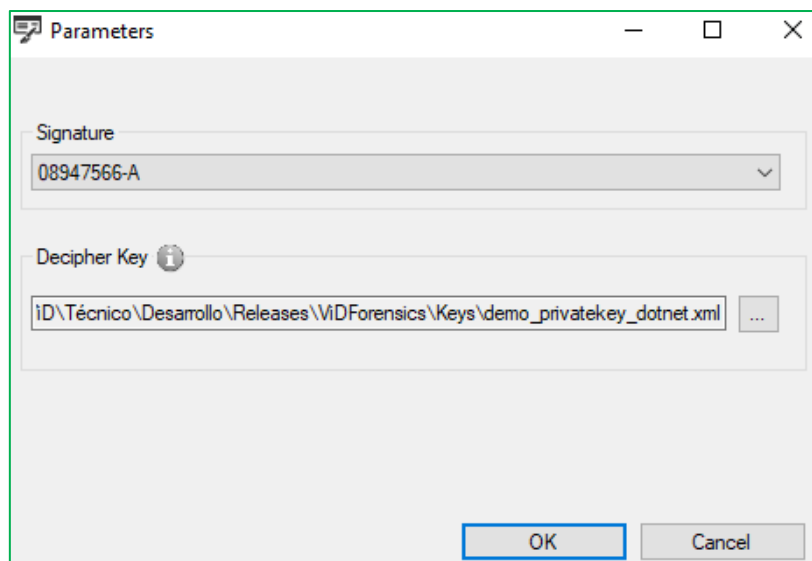
Proceso de validación ante una hipotética reclamación

1. Se abre el documento con Acrobat Reader y se **validan las firmas electrónicas** para comprobar que no se ha modificado desde que se firmó.

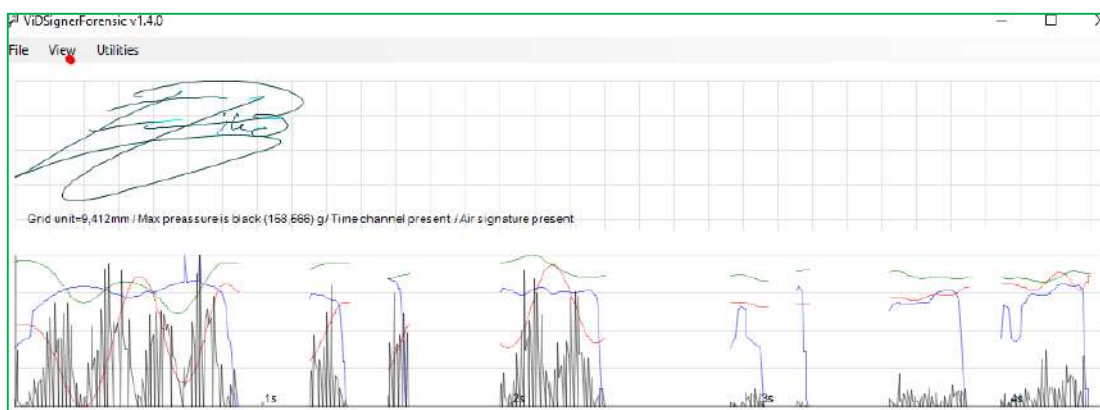


2. **Se descifran los datos biométricos del documento para que un perito calígrafo los pueda analizar.** Nosotros proporcionamos una herramienta que permite tanto el descifrado como el análisis de los datos biométricos, pero al estar basado tanto el cifrado como los datos biométricos en estándares se podrían usar otros sistemas. Para el descifrado y análisis de los datos es necesario **solicitar la clave de descifrado al notario que figura en el documento**, el cual tiene orden de entregarla, o descifrar los datos únicamente bajo requerimiento judicial o administrativo.

Aportamos certificado conforme existe un notario que realiza la custodia de la clave privada, en el anexo B.



3. El perito calígrafo valida la información como lo haría con una pericial en papel.



4. En el caso de firmas remotas se descifran, además las evidencias del proceso de firma (fecha y hora de la firma, IPs, datos de contexto, email de envío, SMS y cuando el firmante autorice Geolocalización), pero estos datos no hay que tratarlos de ninguna forma especial, simplemente aportarlos.

Mantenimiento y evolución del servicio

Realizamos un mantenimiento evolutivo del servicio incorporando nuevas funcionalidades o modificando las actuales, debido principalmente a:

- Necesidades funcionales o tecnológicas de sus clientes
- Actualizaciones tecnológicas
- Cambios normativos

Los cambios de funcionalidades o tecnología siempre son evaluados desde dos puntos de vista: el tecnológico y el jurídico, ya que VIDsigner no es simplemente un servicio tecnológico, sino que para mantenerlo en los sectores donde se gestiona información más sensible y de riesgo, tiene que seguir ofreciendo el más alto nivel de seguridad jurídica del mercado.

Cualquier cambio tecnológico o funcional que se realice sobre VIDsigner implica un **cambio en la documentación asociada al servicio y a cada canal** (documentación técnica de integración y manuales de uso) que se distribuye a todos los clientes y partners.

Validated ID, el prestador del servicio, se compromete a que las nuevas versiones y releases son 100% compatibles con las anteriores. Las actualizaciones son transparentes para las integraciones y se realizan de manera que no suponen una interrupción en el servicio. Actualmente están conectados alrededor de 1.000 clientes activos y algunos no han cambiado su integración desde el año 2013.

Evidencias generadas en el proceso de firma

Desde el punto de vista del cliente es importante **limitar al máximo la dependencia del prestador en la validación** posterior de las firmas realizadas. Con esta consideración, Validated ID diseñó VIDsigner de forma que **el propio documento firmado contiene todas las evidencias de firma** (como ocurre en papel) usando estándares (ISO/IEC 19794-7), que todos los datos confidenciales se encuentran cifrados y la **clave de descifrado se encuentra bajo control exclusivo de un notario**, y todo firmado digitalmente con una firma en formato PAdES B-LT que incluye los elementos necesarios (**sellos de tiempo y datos de revocación**) para que se pueda mantener su validez en sistemas de custodia a lo largo tiempo.

Evidencias de la firma biométrica.

VIDsigner recoge dos tipos de evidencias en el proceso de firma biométrica: las de contexto y la biométrica. Las evidencias de contexto, como por ejemplo, identificación dispositivo, ubicación, hora, etc., pueden ser de ayuda a la hora de validar la identidad del firmante, pero realmente la importante para autenticar al firmante es la información biométrica que contiene la firma.

La biometría es el cuerpo central del sistema, como hemos comentado anteriormente se trata de registrar determinada información biométrica (velocidad, inclinación, presión...) **que permita a un perito calígrafo experto determinar la autoría de la firma**.

Los datos biométricos dependen fundamentalmente del dispositivo sobre el que se realiza la firma manuscrita, por este motivo, VIDsigner no permite utilizar dispositivos que como mínimo ofrezcan presión de trazo y algún otro parámetro, como por ejemplo, velocidad, inclinación, etc. Además, el dispositivo debe de estar calibrado por el equipo técnico de Validated ID para pasar a su homologación.

Otro aspecto importante a tener en cuenta con los datos biométricos es el **uso de estándares ISO** tanto para la recogida de los datos biométricos necesarios como para su codificación. VIDsigner Bio recoge los datos recomendados y los codifica según la ISO/IEC 19794-7 y la ISO/IEC 29109-7:2011, lo que **garantiza su valoración pericial futura**, con independencia de la evolución tecnológica. Validated ID, el prestador del servicio, desaconseja el uso de formatos propietarios que dificultan el análisis, no garantizan su continuidad y mantienen la dependencia con el prestador del servicio.

Las evidencias de la firma biométrica se encuentran en el propio fichero y se pueden encontrar en los contenedores de la sección **“Propiedades del documento”** del pdf.

Y para que conste, se extiende este contrato por triplicado ejemplar en el lugar y fecha a continuación indicados, firmando las partes interesadas.

En BARCELONA a 23 de NOVIEMBRE de 2018

El/la Trabajador/a El/la representante de la Empresa El/la del/la



ALEX SUÑÉ LLUÍS-12345678X

***IMPORTANTE**
(TODAS LAS PÁGS. CUMPLIMENTADAS DE ESTE CONTRATO DEBERÁN IR FIRMADAS EN EL MARGEN IZQUIERDO

Propiedades del documento

Descripción Seguridad Fuentes Personalizar Avanzadas

Propiedades personalizadas

Nombre: EVD_12345678X_VER Agregar

Valor: ViDCloud Version: 2.16.1.0 Eliminar

Nombre	Valor
EVD_12345678X_V...	ViDCloud Version: 2.16.1.0
EVD_12345678X_S...	Handwritten
EVD_12345678X_K...	Clave descifrada bajo control exclusivo de la notario de Madrid Blanca Valenzuela Fernandez según protocolo 694/2018
EVD_12345678X	AAAnnm4L0H4C8/vbeNGlbdmCads7YWvtofx8//X8/GfZvT9zjBQvfqu8d0/Pn/ROA5aUyd7yVw//9Nzgt2Vka3TG4pehxxSa78d...
DOC_ID	9e653c0e-9934-4ef3-bd14-7758e608ba17

La información biométrica de la firma se encuentra codificada en el campo EVD_12345678X. La clave de descifrado sólo se puede obtener bajo requerimiento judicial al notario y protocolo descrito en el campo EVD_12345678X_KEY.

VIDsigner solicita un sello de tiempo a Firmaprofesional para cada firma garantizando de este modo el momento en el que esta fue realizada y, como en el resto, la firma biométrica es en formato longevo:

Propiedades de firma avanzadas

Detalles de la firma

La firma se creó con la versión No disponible.

Algoritmo hash: SHA512

Algoritmo de firma: RSA con PKCS#1 v.1.5

Nivel de firma de PAdES: B-LT

Detalles de marca de hora

Marca de hora incrustada en la firma

Las marcas de hora se firman de igual manera que los documentos. Para que una firma de marca de hora sea válida debe haber confiado en la autoridad de marcas de hora que firmó la marca de hora. Haga clic en Mostrar certificado para ver los detalles relacionados con la verificación de la firma de marca de hora.

Autoridad de sellos de tiempo TSU Mostrar certificado...


Visor de certificados

Este cuadro de diálogo le permite ver los detalles del certificado y toda su cadena de emisión. Los detalles corresponden a la entrada seleccionada.

☒ Mostrar todas las rutas de certificación encontradas

DNAL CLOUD QUALIFIED TSU

Resumen Detalles Revocación Confianza Normativas Aviso legal

 **FIRMAPROFESIONAL CLOUD QUALIFIED TSU**

Firmaprofesional S.A.

Emitido por: AC Firmaprofesional - INFRAESTRUCTURA

Firmaprofesional S.A.

Válido desde: 2017/02/27 15:19:33 +02'00'

Válido hasta: 2023/02/26 15:19:33 +02'00'

Uso deseado: Firma digital, Sin rechazar, TimeStamping

SERVICIOS DE SOPORTE Y MANTENIMIENTO

El servicio de **mantenimiento y actualización del software base instalado en las tabletas** de gestión del servicio de firma incluirá los derechos de actualización de nuevas versiones y parches y soporte técnico para la resolución de incidencias. El servicio debe garantizar el óptimo funcionamiento del sistema y como mínimo debe contemplar los siguientes aspectos:

- **Provisión de nuevas versiones (Mantenimiento evolutivo)**

Se pone a disposición del cliente las nuevas versiones, en su caso, así como su documentación en soporte electrónico. Se entiende por una nueva versión la entrega de un software que contiene cambios importantes, con nuevas funcionalidades o mejoras de las existentes.

- **Actualizaciones automáticas**

Se pone a disposición del cliente las últimas actualizaciones del software (minor releases), parches de seguridad, soluciones de errores y mejoras de funcionalidades.

- **Actualizaciones integraciones**

Se pone a disposición del cliente las últimas actualizaciones del software asociado a la integración con Firmasuite y registro que se realice, parches de seguridad, soluciones de errores y mejoras de funcionalidades.

Como se solicita en el pliego, se ofrece el soporte a los usuarios de la solución de firma biométrica, de la integración de la misma con Firmasuite, así como de la realización de las tareas de mantenimiento de la plataforma informática que las sustenta (administración y operación de sistemas, comunicaciones y seguridad) y de los programas de usuario que formen parte de la solución propuesta, tareas cuyo fin es garantizar el adecuado funcionamiento del sistema.

ACUERDOS DE NIVEL DE SERVICIO

Los acuerdos de nivel de servicio exigidos, para dar respuesta al período de garantía, en este pliego, son asumidos íntegramente.

Tiempo de respuesta o de primer análisis

Es el tiempo que transcurre desde el momento en que el servicio recibe la incidencia o solicitud hasta que el equipo de soporte se pone en contacto y reporta al Responsable del Acuerdo (RA) y el Responsable Funcional de la Aplicación (RFA), un análisis de la incidencia y una previsión / plan de resolución. Se considera este parámetro únicamente para la primera interlocución de apertura de la incidencia o solicitud.

En este caso, planteamos qué ante la criticidad del servicio, al estar frente al público, el nivel de prioridad en cuanto al tiempo de respuesta o de primer análisis sea A.

Nivel de Prioridad	métrica	% de cumplimiento (Etapa de transición)	% de cumplimiento (Servicio estabilizado)
A	<1 horas	> 80%	> 85% i 100% <8 h
B	NA	NA	NA
C	NA	NA	NA

De esta manera mejoramos ostensiblemente la demanda planteada en este caso en el Pliego.

Tiempo de resolución de incidencias

Es el tiempo que transcurre desde el momento en que el servicio recibe la incidencia o solicitud hasta el momento en que se propone una solución o un work-around. En el tiempo de resolución no incluye el tiempo que tardan otros proveedores externos ni el tiempo que el incidente está pendiente de alguna acción por parte del cliente (en este caso, el Cabildo y su Organismo Autónomo) solicitante.

Nivel de Prioridad	métrica	% de cumplimiento (Etapa de transición)	% de cumplimiento (Servicio estabilizado)
A	<4 horas	> 80%	> 85% i 100% <8 h
B	<16 horas	> 75%	> 85% i 100% <32h
C	<48 horas	> 75%	> 85% i 100% <72 h

ANNEX 2
Model oferta econòmica

En/Na XAVIER SANCLIMENT CASADEJÚS amb DNI/NIF/NIE 33907810Z, en nom propi o / en qualitat de administrador (*administrador, apoderat, etc*) en nom i representació de la societat PEAKWAY, S.L., amb CIF B66460338 i domiciliada a efectes de notificacions a CARRER GAMBUS, 54, 2-5, 08208 SABADELL, segons escriptura pública autoritzada davant Notari/a ALFONSO CARBONELL AGUILAR, en data 29-01-2015 i amb número de protocol 104, assabentat de la licitació publicada al Perfil del Contractant de la Fundació Universitària Balmes (entitat titular de la UVic-UCC), i de les condicions i requisits que s'exigeixen per a l'adjudicació del contracte de "*subministrament de paquets per a la gestió integral dels fluxos de signatura electrònica a la Universitat de Vic-Universitat Central de Catalunya*" (exp. FUB202504), es compromet en nom i representació de l'empresa PEAKWAY SL, a executar-lo amb estricta subjecció als requisits i condicions esmentats i al PPT, per la quantitat resultant d'aplicar:

Un percentatge de baixa del 0 % sobre els preus unitaris definits al pressupost de licitació (zero per cent)

Signatura,

33907810Z
XAVIER
SANCLIMENT
CASADEJUS (R:
B66460338)

Firmado
digitalmente por
33907810Z XAVIER
SANCLIMENT
CASADEJUS (R:
B66460338)
Fecha: 2025.06.10
18:21:08 +02'00'