

Título: Lo que la firma electrónica no es
Autores: Cruz Borrelli, Julián - Magallón, Agustina
Publicado en: RCCyC 2022 (diciembre), 76
Cita: TR LALEY AR/DOC/3238/2022

Sumario: I. Preludio.— II. No es firma electrónica cualquier documento electrónico.— III. La firma electrónica no es firma digital.— IV. La firma electrónica no es firma ológrafa.— V. Palabras finales.

(*)

(**)

"Pues quien dice que percibe una figura, no indica otra cosa, sino que concibe una cosa determinada y cómo está determinada. Por tanto, esta determinación no pertenece a la cosa según su ser, sino que, por el contrario, es su no ser. De ahí que, como la figura no es sino una determinación y la determinación es una negación, no podrá ser, según se ha dicho, otra cosa que una negación".

Spinoza: Correspondencia, traducción de Atilano Domínguez, Alianza Editorial, p. 309.

I. Preludio

En un tiempo muy pretérito, fue el papel el que ofició de tecnología disruptiva y la escritura cuneiforme, en la remota Babilonia, su primer avance. Acaso el invento más trascendental de la humanidad, trajo la capacidad de fosilizar y materializar lo que piensan los hombres. Luego llegó el papiro que, sin embargo, no resistía bien el paso del tiempo y tuvo que también ser superado. Recién en el siglo XVI la genialidad de Gutenberg hizo que la memoria colectiva de la humanidad no dependiera de la mano de anónimos y falibles copistas.

Desde el código de Hammurabi para aquí, la escritura ha sido el recurso ritual preferido de los que trabajamos el derecho; en nuestra ciencia la solemnidad fortalece y resguarda el acto jurídico. Todavía en el ambiente de tribunales resisten términos como "escribiente", de una época no muy lejana en que amanuenses o copistas judiciales hacían los documentos a mano, profesión inmortalizada en el bastamente célebre *Bartleby*, el escribiente de Melville.

¿Qué valor implica la escritura? Tenemos el célebre adagio latino: *verba volant, scripta manent* ("las palabras vuelan / lo escrito permanece": la escritura es reserva de hechos y actos que salvo defectos de equivocidad quedan afianzados y no dan lugar a diferentes pareceres. Y sin embargo el autor del adagio quería señalar precisamente lo contrario: Cayo Tito lo dijo en un discurso al senado Romano en que defendía la vivacidad de la poderosa y alada palabra oral (1), como también la defendió Sócrates o más bien Platón en el Fedro (2). Ello refleja un inherente rasgo del avance tecnológico: siempre tiene sus retractores, invariablemente, en menor medida estarán aquellos que con conservadurismo invencible y morosa perspectiva se aferren a lo existente y rechacen las esperanzas de lo nuevo. Fuentes holgadamente más especializadas que nosotros (3) señalan estamentos sociales en la difusión de innovación: un primer grupo de *early adopters* minoritario, una primera mayoría precoz, una segunda mayoría rezagada y finalmente el grupo minoritarios de los tradicionalistas y conservadores.

Tenemos para nosotros que hoy vivimos el comienzo de un nuevo paradigma: la firma húmeda fue superada por la firma electrónica, solo que todavía no lo hemos aceptado del todo. El papel —tarde o temprano— ha de ser reemplazado, como antes la escritura en piedra, el papiro, y la máquina de escribir; nos demora solamente el apego al paradigma legal que reinó por más de dos milenios. La pandemia, que tanto daño nos ha hecho, nos forzó al tratamiento sumario de esta cuestión porque nos hizo vivir una realidad hasta entonces latente: hoy el negocio humano casi totalmente puede seguir funcionando mediante la interconexión tecnológica entre ausentes y mediante instrumentación electrónica. En el caso de las contrataciones esto ya es casi una perogrullada que la misma jurisprudencia ha ido reconociendo.

Esta nueva realidad de contratación electrónica generalizada, que nos asaltó de imprevisto, quizás está entre nosotros antes de que haya sido jurídicamente interiorizada del todo y por todos los agentes jurídicos. La firma electrónica no es un mero cambio de plataforma, una digitalización del papel a la virtualidad: trae además ribetes particulares. Verbigracia, hoy el mismo medio escrito digital que usamos para comunicarnos hasta en lo más trivial puede ser también el medio por el que "firmemos" electrónicamente y manifestemos nuestra voluntad de forma jurídicamente relevante.

Es en este sentido que nos proponemos delimitar el concepto de firma electrónica pero no con una definición o con un ejemplo positivo. Seguiremos la heterodoxa lógica de Spinoza (4) por la que la determinación es negación: determinaremos qué es la firma electrónica distinguiéndola de algunos conceptos cercanos.

II. No es firma electrónica cualquier documento electrónico

Nos referimos con ello a que un documento electrónico que no contenga explícita o tácitamente una manifestación de una voluntad con el propósito de dar consentimiento no es firma electrónica. Veamos.

Dice el art. 5° de la ley 25.506 de Firma Digital ("Ley de Firma Digital"): "Se entiende por firma electrónica al conjunto de datos electrónicos integrados, ligados o asociados de manera lógica a otros datos electrónicos, utilizado por el signatario como su medio de identificación, que carezca de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital".

Dejando de lado la atendible crítica de Llambías sobre que las definiciones son más propias de un libro doctrinario que de un cuerpo legal [\(5\)](#), es nuestra opinión que la citada definición omite el rasgo esencial de toda firma que constituye su causa fin: toda firma tiene por objeto una manifestación de voluntad respecto al contenido del documento que se firma. Por el contrario, sesgadamente se centra en la intención de identificarse como elemento subjetivo distintivo. Si revisamos lo que doctrinariamente en la Argentina se ha entendido por firma vemos este rasgo volitivo que considera la intención, algo que puede hasta entenderse de la misma etimología de la palabra "firmar" que proviene del verbo latino que significaba afirmar / afianzar / hacer firme; es decir, firmar implicaría "afirmar" en firme el contenido del documento firmado.

En este sentido, la definición utilizada por Llambías la identifica con "el trazo peculiar mediante el cual el sujeto consigna habitualmente su nombre y apellido, o solo su apellido, a fin de hacer constar las manifestaciones de su voluntad" [\(6\)](#).

En similar sentido Borda dice la firma implica la intención de hacer suya la declaración contenida en el instrumento [\(7\)](#). Similar concepto encontramos en diversos cuerpos normativos tales como Ley Modelo de la CNUDMI sobre las Firmas Electrónicas (2001) que reza: "Por 'firma electrónica' se entenderán los datos en forma electrónica consignados en un mensaje de datos, o adjuntados o lógicamente asociados al mismo, que puedan ser utilizados para identificar al firmante en relación con el mensaje de datos e indicar que el firmante aprueba la información recogida en el mensaje de datos", la ley Electronic Signatures in Global and National Commerce Act de USA y Electronic Communications Act 2000 del Reino Unido esta últimas incorporando como requisito que el individuo lo utilice con la intención de firmar [\(8\)](#).

Podría plantearse que, aunque el rasgo no fuera incluido en la definición se entiende sobreabundante porque va de suyo en el hecho de que sea una "firma"; en este sentido este rasgo está presente en el Cód. Civ. y Com., que —quizás con mejor tino— no define el concepto de firma, sino que establece sus efectos: "la firma prueba la autoría de la declaración de voluntad expresada en el texto al cual corresponde" (conf. art. 288 del Cód. Civ. y Com.).

En definitiva, la función de la firma es identificar a la persona y manifestar consentimiento, solo que en el papel no ocurría lo que en la firma electrónica: la firma manuscrita es una formalidad que es esperable que las personas la usen con cierta prudencia y a los únicos fines de otorgar consentimiento. Pero en la firma electrónica no ocurre lo mismo: un correo electrónico puede funcionar o bien como firma electrónica o bien como mera comunicación: es un medio de comunicación en el que se puede dar consentimiento [\(9\)](#). ¿Cuándo entonces un mail esta "firmado" por firma electrónica y cuándo no? Pues dependerá del contenido del mensaje. Verbigracia, el reenvío con el rutinario acrónimo "FYI" [\(10\)](#) de un mail, cualquiera sea el contenido del adjunto, y aun en el habitual caso que debajo del "FYI" vaya consignada la "firma" del mail (nombre y apellido, cargo, empresa, etc.) de ninguna manera implica firma electrónica de su contenido reenviado ya que la intencionalidad no es manifestar consentimiento sino simplemente informar o compartir el contenido reenviado.

III. La firma electrónica no es firma digital

La Ley de Firma Digital fue sancionada en el año 2001. Sin embargo, más de veinte años después, sigue sin ser lo suficientemente profusa la utilización de la firma digital. Resulta curioso cómo la gran ventaja que se le otorgó a la firma digital no ha sido suficientemente explorada y aprovechada. La mentada norma consagra que la firma digital tiene la misma eficacia jurídica que la firma ológrafa, a lo que se podría agregar: tiene buenas chances de ser más segura, auditable y menos susceptible a vicios de la voluntad.

La norma en su primer artículo reconoce el empleo de la firma electrónica y digital y las condiciones de su eficacia jurídica. Si bien los conceptos se suelen usar en forma inequívoca, lo cierto es que para la regulación local tienen efectos distintos ya que la firma digital parece ser una especie dentro de la firma electrónica, de hecho, en otros lugares de Latinoamérica, como México, Uruguay y Chile, se la denomina "firma electrónica avanzada" y en España como "firma electrónica reconocida".

Habiendo ya trabajado la definición de firma electrónica —y hecho las críticas pertinentes a la inclusión de definiciones en la norma— veamos ahora la definición de firma digital:

"Se entiende por firma digital al resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose esta bajo su absoluto control. La firma digital debe ser susceptible de verificación por terceras partes, tal que dicha verificación simultáneamente permita identificar al firmante y detectar cualquier alteración del documento digital posterior a su firma.

"Los procedimientos de firma y verificación a ser utilizados para tales fines serán los determinados por la Autoridad de Aplicación en consonancia con estándares tecnológicos internacionales vigentes".

La norma aborda la distinción de firma digital y electrónica con una metodología que puede ser criticable: en vez de seguir los principios de la lógica de definir el género, y la especie por el género más la diferencia específica, parte de la especie (firma digital) y por la negativa define el género (firma electrónica). Podría plantearse, en realidad, que, a diferencia de otras legislaciones, la firma electrónica y la firma digital para el derecho no son en realidad género y especie sino conceptos diferentes. De todas maneras, la definición de la firma digital es completa y permite desglosarse en los distintos elementos esenciales:

- Documento digital: que es un término definido en la propia Ley de Firma Digital como "representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo". La ley aclara que un documento digital cumple con el requisito de forma escritura o por escrito, y como veremos en el próximo acápite, es el ámbito natural indispensable en que tiene existencia la firma electrónica y por ende su especie, la firma digital.

- Procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante: parece complejo, pero es un atributo vital de la firma digital y uno de los motivos por los cuales podría resultar más segura que la ológrafa en cuanto a vicios de la voluntad. Dicho procedimiento garantiza la identificación de la persona del firmante. Sin embargo, la referencia a información de conocimiento del firmante podría ser considerada desafortunada por no ser neutral a la tecnología utilizada, máxime si se considera que "algo que sabe" el usuario es solo uno de los métodos de autenticación y en seguridad informática se lo suele combinar con uno más de los otros dos: "algo que es" o biometría, o "algo que posee". De hecho, la firma digital hoy se utiliza habitualmente con contraseña más un "algo que posee" la persona: hard token (un dispositivo físico que puede ser un pendrive a conectarse para firmar o un dispositivo autónomo o algún tipo soft token, un software generalmente para el celular).

- Susceptible de verificación por terceras partes (11): otro concepto fundamental. Cualquier tercero que recibe un documento firmado digitalmente, puede verificarlo. Existen diversos métodos para hacer una verificación de firmas electrónica, en el caso de la firma digital argentina, es necesario ingresar al sitio público del gobierno y descargar la cadena de certificados emitidos por AC-Raíz, que incluye todos los certificados de las autoridades certificadoras públicas y privadas, e instalarlos a un programa lector de PDF (por ej. Adobe Acrobat Reader®), el cual a partir de ahí podrá revisar si el documento está firmado y chequear la validación de la firma: si se abre un documento firmado digitalmente en dicho lector en el panel de firmas constará que se encuentra "Firmado y todas las firmas son válidas" y entre otros datos dicha validación indicará: i) la identidad del firmante y si fue validada; ii) si ha habido modificaciones en el documento desde que se firmó.

Nuevamente, esta posibilidad es superadora respecto a la firma ológrafa simple, ya que implica una validación que la impregna de una seguridad que la firma húmeda carece.

Por el contrario, brevitatis causa sin redundar con la definición de firma electrónica, la diferencia esencial entre ellas en la Ley de Firma Digital radica en que la firma electrónica carece de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital. La definición podría ser considerada imprecisa, máxime si evaluamos que podríamos tener un caso de firma electrónica que cumpla con los tres requisitos de la definición antes explicados y no estar ante firma digital. ¿Por qué entonces una firma electrónica no es una firma digital? La respuesta está en la Ley de Firma Digital pero, lamentablemente, no en su definición.

Una firma digital, a diferencia de una firma electrónica, se ve compuesta con un certificado digital válido y vigente (art. 9° de la Ley de Firma Digital) emitido por un certificador licenciado público o privado (art. 26 de la Ley de Firma Digital). Eso es el rasgo distintivo: una firma electrónica de los proveedores populares, Adobe Sign® o DocuSign® cumplen con todos los requisitos de la definición de firma digital, y tienen un certificado de un tercero de confianza, pero la diferencia radica en que ese certificado no es de los emitidos por un certificador licenciado registrado en el Estado. En forma adicional, la Argentina puede suscribir y de hecho ha suscripto acuerdo con Brasil, Uruguay y Chile, para el reconocimiento del equivalente a firma digital en otro país.

De hecho, esta exigencia es la que nos parece conspiró por tantos años en la adaptación general de la firma digital.

Otro de los desafíos que presentó la firma digital (y que se sufrió particularmente en el marco de la pandemia) tiene que ver con la necesidad de una primera instancia presencial para su obtención. En primer lugar, existe una única autoridad de aplicación, que es la Jefatura de Gabinete de Ministros de la Nación. A diferencia de otros documentos identificatorios, como el DNI o pasaporte, dicha autoridad otorga licencias a personas jurídicas tanto privadas como públicas que solicitan ser certificadores licenciados. Al momento lamentablemente solo existen unos pocos certificadores licenciados. No obstante, cualquier persona jurídica puede solicitar licencia, se requiere de una infraestructura que muchas veces limita la posibilidad de obtener la licencia.

Para poder efectuar el enrolamiento es necesaria la presencia física del titular a fin de tomarle los datos biométricos y otorgarle un certificado digital que le permitirá firmar los documentos electrónicos. Debido a la complejidad en la obtención, que conlleva en muchos casos la espera de un turno, el pago de un arancel (sobre todo en los certificadores privados) y la presencia física del titular para el enrolamiento, la firma digital no es utilizada con frecuencia. La escasa utilización no es preocupante, lo que sí es preocupante es que no se conozca y reconozca lo que es la firma digital, sobre todo en organismos públicos y privados que aún exigen firma ológrafa lo que ineludiblemente constituye un error de derecho no excusable. Creemos que vale la pena una política pública para su divulgación e inserción en la sociedad (por ejemplo, incorporándolo a otros procesos presenciales tales como los de documentos, pasaportes, registros de conducir, etc.).

IV. La firma electrónica no es firma ológrafa

Lo que tradicionalmente entendíamos por firma, ha quedado relegado a un significado por antonomasia dentro del género "firma", por ser el miembro de dicha clase —por ahora— más preponderante. En sentido estricto, este concepto ahora se identifica como la firma húmeda, manuscrita u ológrafa/ hológrafa (12). Todos estos modificadores que se incorporan como diferencia específica al término y género "firma", vienen a connotar nociones similares: la firma húmeda referencia a la tinta, la manuscrita al trazado manual y quizás la menos transparente sea ológrafa / hológrafa cuya etimología griega que combina hólōs o "entero" y grapho "grabar/escribir" (13), es decir a una firma enteramente de puño y letra (14). Todas aluden al trazo de signos sobre una superficie.

Pues bien, es justamente este rasgo lo que la separa y distingue en primer lugar a la firma electrónica y de la digital: en la firma ológrafa se signa un documento que— según exige el Cód. Civ. y Com. en el citado art. 288— debe consistir en el nombre del firmante o en un signo. En similar sentido en el viejo Cód. Civil argentino, Vélez aclaraba en la nota del art. 3639 que la firma constituía "el nombre escrito de una manera particular, según el modo habitual seguido por la persona en diversos actos sometidos a esta formalidad". Se trata, en efecto, de un requisito de la firma ológrafa, de hecho, en el viejo Cód. Civil el art. 3633 se exigía para los testamentos que la firma fuera con todas las letras alfabéticas que compusieran el nombre y apellido y se aceptaba solo una firma "irregular e incompleta" si se cumplía un requisito de habitualidad. Hoy el art. 2476 del Cód. Civ. y Com. incluye similar noción.

Todo esto le es ajeno a la firma electrónica: ni se necesita estampar un nombre o signo ni hay un requisito de habitualidad. Esta carencia, sin embargo, tiene importantes consecuencias jurídicas: al perder la firma electrónica estos atributos que le dan a la firma ológrafa peculiaridad y el carácter de personal, queda por defecto desprovista de atributos que permitan aseverar la autoría. No obstante, aunque no traiga inherente seguridad de autoría y vinculación acreditable con el firmante, creemos que fácilmente puede incorporarlos y con igual o mejor fortaleza que en la firma ológrafa. Sin embargo, lamentablemente el legislador ha considerado que este déficit solo lo remedia la firma digital (conf. art. 3° de la Ley de Firma Digital) y por ende solo cumple el requisito de firma, y sirve como presunción de autoría (conf. art. 7° de la Ley de Firma Digital), cuando es firma digital.

Interesante es lo que ocurre con el ya citado art. 288 del Cód. Civ. y Com. al respecto, ya que reza in fine: "el requisito de la firma de una persona queda satisfecho si se utiliza una firma digital, que asegure indubitablemente la autoría e integridad del instrumento". ¿Por qué exige que asegure indubitablemente la autoría e integridad del instrumento la firma digital entonces? La redacción es vestigio de una vocación dirigida a la firma electrónica y no a la digital, ya que para la firma digital este requisito es superfluo ya que es inherente a la firma digital. En la firma electrónica en caso de ser desconocida la firma electrónica corresponde a quien la invoca acreditar su validez (conf. art. 5° in fine de la Ley de Firma Digital).

En segundo lugar, la firma ológrafa se distingue de la firma electrónica y digital por el substrato en que se asienta: así como el "ecosistema" propio de la firma electrónica es el documento electrónico, el ecosistema de la firma ológrafa es el documento físico (papel). La firma tiene una dependencia intrínseca con el elemento material en que se impregna: el documento físico firmado que se digitaliza pierde su firma ológrafa, y el

documento electrónico pierde su firma electrónica o digital si se lo imprime (15).

En el documento electrónico se da una particularidad que es que la firma no está necesariamente integrada al documento. En el documento físico la firma se traza sobre el documento y se impregna a él: la tinta marca el papel y jurídicamente ata esa firma al contenido del documento que le precede. Esto no ocurre por defecto en la firma electrónica y, de modo similar a como ocurre con la identificación, la Ley de Firma Digital ha entendido que solo la firma digital da presunción de integridad; es decir, que el documento electrónico no ha sido modificado desde el momento de su firma (art. 8° de la Ley de Firma Digital), precepto que se repite en el harto veces citado art. 288 del Cód. Civ. y Com., para lo que caben los comentarios realizados respecto a la autoría.

Otra particularidad del documento electrónico es su reproducción: ¿cuál es el original?, ¿cómo identificar el primero generado? Si bien existe la posibilidad de "calcular" un hash a ese documento (el hash es el equivalente matemático del procesamiento de un archivo, una suerte de ADN del documento), lo que apunta la particularidad de la que hablamos tiene que ver con la posibilidad de replicar el documento, pero que paradójicamente continúe siendo original a efectos jurídicos en la medida que no se lo altere. Esto tiene graves consecuencias en el caso de documentos que requieren unicidad, como pueden ser los títulos de crédito (16), pero se trata de un escollo que se ha probado que es superable (17). Debe notarse que, en la actualidad, existen distintas modalidades de firma que acercan a la firma electrónica y a la ológrafa en una suerte de mixtura: se asemejan a la firma ológrafa en tanto son de puño y letra, pero el substrato, el elemento material donde se estampan, son dispositivos electrónicos tales como smartphones, tablets, e-readers, etc. que permiten el uso de un lápiz óptico para escribir, o en su defecto el uso del dedo/mouse para dibujar electrónicamente una firma. Nuestro entendimiento, sin embargo, es que, aunque implican un esfuerzo de sumar seguridad, existe un riesgo de que sean considerados firma electrónica porque el elemento material donde se asientan es un documento electrónico el cual queda vinculado a la firma solo en forma técnica y no física.

La vocación de la firma ológrafa es ser susceptible del peritaje caligráfico, que es aquel que permite identificar la autoría de los grafismos y la autenticidad o falsificación de estos. El perito pide formar lo que se denomina un "cuerpo de escritura" para identificar si los rasgos de la escritura coinciden con la firma o cualquier otra escritura contenida en el documento que se cuestiona. Por el contrario, para analizar y probar la autenticidad de una firma electrónica en un documento electrónico, es propicio celebrar una prueba informática, que como toda medida de prueba, lo que se persigue es demostrar que un hecho ocurrió (en este caso, la firma).

Como comentario final, es importante precisar que jurídicamente documento e instrumento se distinguen. El instrumento es un elemento de forma: para que un documento sea un instrumento debe cumplir con ciertos requisitos que exige la forma. El documento electrónico tiene la potencialidad plena de cumplir con las formas de los instrumentos y por ende pueden existir instrumentos en formato electrónico. Curioso es el caso de los instrumentos privados que en el Cód. Civ. y Com. solo conservan como requisito la firma, por lo que una interpretación literal del art. 288 hace que solo lo cumpla la firma digital. Ahora bien, el art. 287 que le precede, dice que los artículos firmados son instrumentos privados y que si no lo están se los denomina "instrumentos particulares no firmados", es decir un documento firmado con firma electrónica podría entenderse que es un instrumento particular "no firmado". Esto ocurre porque el término "firma" se ha vuelto equívoco: como antes dijimos, puede referirse a la firma en sentido restrictivo refiriendo a la ológrafa en una suerte de antonomasia, o bien referirse en sentido amplio al género firma al que, como el propio nomen iuris designa, pertenece la firma electrónica. Otra interpretación es asumir que a los efectos del art. 287, son instrumentos privados los documentos firmados con firma electrónica, pero ello entraría en colisión con el comienzo del art. 288.

V. Palabras finales

Nos hemos propuesto contribuir a la delimitación del concepto de firma electrónica —hoy central en las relaciones contractuales— intentando eludir las perplejidades de las no muy felices ambiciones lexicográficas de la Ley de Firma Digital. Queremos ser justos en reflexionar que, a diferencia del legislador en el lejano 2001, hoy contamos con la ventaja invaluable de la experiencia masiva de uso, y como postula el anglosajón elephant test, hay ideas o cosas, que son difícil de describir, pero se reconocen al instante cuando se las ve.

Esbozando una síntesis, nuestro entendimiento es que debe partirse del hecho de que firma electrónica tiene su género próximo en la firma (18), en tanto es el medio empleado por una persona para hacer propia una manifestación de voluntad (19). No obstante ello, se distingue en tanto: i) ha mudado a otro entorno, el virtual, único ámbito en que pervive, ii) se aparta sustancialmente de la firma ológrafa en tanto no hace a su esencia materializarse en un signo peculiar y habitual de la persona, sino que, en cambio, iii) hace uso de cualquier medio electrónico que pueda ser utilizado para identificar al firmante y vincular su voluntad respecto a determinado contenido digital.

Así, habiendo seguido el camino de la negación y distinción arribamos a una tradicional definición en

sentido positivo: la firma electrónica es una modalidad electrónica por la que una persona identificada hace una declaración de voluntad respecto a un documento electrónico. Estas diferencias específicas que constituyen la especie firma electrónica, potencialmente la despojan de los rasgos de la firma ológrafa que le dan fuerza para probar indubitablemente autoría y por ello el ordenamiento jurídico ha optado por solo aceptar las seguridades de la firma digital como presunción de autoría y cumplimiento de la forma "firma"; de lege ferenda quizás habría que pensar si no vale la pena, dado el camino recorrido, aventurarse a un sistema one tier como es típico en common law por el que quede definitivamente dirimido en ley escrita que una firma electrónica constituye enteramente una firma equivalente a la ológrafa si asegura indubitablemente la autoría e integridad del instrumento.

(A) Abogado en Banco HSBC; graduado de la Universidad Católica Argentina en el año 2008 (cum laude); magíster de la Université Catholique de Lyon, Francia, en el año 2013.

(AA) Abogada en Banco HSBC; egresada de la UBA y Maestría en Derecho y Economía Universidad Torcuato Di Tella (tesis aprobada: "Interoperabilidad en plataformas transaccionales").

(1) Lo menciona el maestro Borges en "Borges, Oral", Conferencia "El Libro", Ed. Emecé/EB, 5ª impresión, Buenos Aires, 1997.

(2) Donde se critica a las palabras escritas: "... porque es olvido lo que producirán en las almas de quienes las aprendan, al descuidar la memoria..." (275a) (...) "sus vástagos están ante nosotros como si tuvieran vida; pero si se les pregunta algo, responden con el más altivo de los silencios ..." (275d) Platón. "Diálogos III: Fedón. Banquete. Fedro", Ed. Gredos, S. A. Sánchez Pacheco, 81, Madrid. España. 1988.

(3) Nos referimos a las ideas vertidas en Diffusion of innovations, Everett Rogers, Fifth Edition, 2003.

(4) Se trata de un quizás vano intento de agregar un acercamiento nuevo a una temática trillada, sin desconocer con este casi chascarrillo la tradición lógica milenaria por la que las determinaciones deben afrontarse por lo positivo ya que una cosa es en singular y no es de forma infinita.

(5) Reiterada opinión del maestro, por dar un ejemplo en LLAMBÍAS, Jorge Joaquín, "Tratado de Derecho Civil Parte General", t. I, p. 223.

(6) LLAMBÍAS, Jorge Joaquín, "Tratado de Derecho Civil Parte General", t. II, Ed. Abeledo-Perrot, p. 352.

(7) BORDA, Guillermo J., "Manual de derecho civil: parte general", Ed. Abeledo-Perrot, p. 444.

(8) "The term 'electronic signature' means an electronic sound, symbol, or process, attached to or logically associated with a contract or other record and executed or adopted by a person with the intent to sign the record" (Electronic Signatures in Global and National Commerce Act) "For the purposes of this section an electronic signature is so much of anything in electronic form as-(a) is incorporated into or otherwise logically associated with any electronic communication or electronic data; and (b) purports to be used by the individual creating it to sign". (Electronic Communications Act 2000).

(9) Sobre el valor probatorio del correo electrónico para identificar a la persona con una manifestación de voluntad es interesante el caso CNCom., Sala D, "Bunker Diseños SA c. IBM Argentina SA s/ ordinario", 02/03/2010. En la sentencia, por ejemplo, se desliza que el correo electrónico está asociado a un único autor y que por ello hay una suerte de presunción de autoría; además de que el dominio muchas veces está vinculando a la persona jurídica en cuestión como ocurrió en el caso, afirmando que es: "un hecho público y notorio (v. COUTURE, E., "Fundamentos del Derecho Procesal Civil", nro. 150, p. 233, ed. 1993) en este sentido que una dirección de correo electrónico es individual y que no pueden registrarse dos iguales, por lo que puede presumirse sin ninguna duda razonable que la sigla IBM pertenece a la demandada (v. LEGUISAMÓN, H., "Las presunciones judiciales y los indicios", cap. IX, nro. A.2, p. 92, ed. 1991)".

(10) FYI: For your information / Para su información.

(11) <https://www.argentina.gob.ar/servicio/valida-los-documentos-electronicos-firmados-digitalmente-0>.

(12) Las dos formas son correctas y aceptadas por el Diccionario de la Real Academia. La "h" inicial estaba presente en el vocablo latino "holographus" del que se deriva, y refleja el espíritu áspero del griego original que le daba a la "o" inicial una sonoridad asimilable a la h inglesa o alemana.

(13) Etimología conf. COROMINES, Joan, "Breve diccionario etimológico de la lengua castellana", Ed. Gredos. El vocablo "grápho" en su sentido más primitivo significaba "arañar, rayar, grabar" luego derivó en dibujar y en escribir, en el sentido de trazar signos sobre una superficie (Conf. "Diccionario Manual Griego Clásico-Español", Ed. VOX, febrero 2008).

(14) El término llegó al derecho por el testamentum per holographam scripturam, es decir, por el testamento enteramente escrito de puño y letra por el causante, sin presencia de testigos o funcionario público, concepto que ha llegado a nuestros días presente en el Cód. Civ. y Com. (conf. art. 2339, 2477-2478, 2515). Como veremos a continuación los actos de última voluntad han sido el ámbito de desarrollo jurídico para la firma: los artículos pertinentes en el viejo Cód. Civil argentino referían a esta temática.

(15) Al respecto, existe un interesante precedente del Tribunal de Justicia de la Unión Europea, Sala VIII,

Asunto C-309/19 P c. - 28/05/2020, publicado en Cita: TR LALEY EU/JUR/1/2020.

(16) Problemática excelentemente tratada por el Dr. Santiago J. Mora por ejemplo en "Letras de cambio, pagarés y cheques no cartulares, electrónicos o digitales. Una actualización sobre su situación en la argentina", Cita: TR LALEY AR/DOC/1340/2018.

(17) Resuelven el problema los sistemas de red en donde existe un registro central de quién posee el documento, como ocurre en el e-cheq, y además han surgido tecnologías como los NFT (tokens no fungibles conocidos por la sigla anglosajona NFT Non-Fungible Token) que mediante blockchain logran la unicidad.

(18) Sobre el asunto, celebramos las precisas argumentaciones de la Cámara de Apelaciones en lo Civil y Comercial de La Matanza, sala II en un reciente fallo: "La firma electrónica también es una firma y tiene plena eficacia jurídica (art. 1 ley 25.506). La circunstancia de que no pueda predicarse —en un primer momento— la autoría del sujeto que la realizó no es una razón válida para negar su calidad de tal, pues esto también ocurre con la firma ológrafa (no certificada). En efecto, el juez tampoco puede —sin el auxilio de un perito o sin que resulten operativas las presunciones establecidas en los ordenamientos procesales (vgr. el art. 526, Cód. Proc. Civ. y Com.)— tener por probado en un proceso que el demandado ha sido quien suscribió ológrafamente un título ejecutivo en soporte papel. No puede saber con certeza que la firma manuscrita estampada en el contrato de préstamo es la del sujeto que ha sido demandado en juicio, ni tampoco si esta ha sido falsificada" in re "Afluenta SA c. Celentano Acevedo, Santiago Egidio s/ cobro ejecutivo", 08/06/2022, Cita: TR LALEY AR/JUR/83872/2022.

(19) Justo es señalar que la definición de la Real Academia Española de Firma todavía se basa en el acto manuscrito de signar un documento, aunque se incluye una definición de firma digital como "información cifrada que identifica al autor de un documento electrónico". Creemos que este acercamiento es superable ya que debería incorporarse la firma electrónica y probablemente modificar la acepción principal para abarcar las firmas no hológrafas y mudar a una definición tecnológicamente neutra. Observamos que similar situación se da con "libro" y "libro electrónico", pero en dicho caso una segunda acepción de "libro" es establecida como "obra científica, literaria o de cualquier otra índole..." y expresamente aclara "que puede aparecer impresa o en otro soporte" por lo que es tecnológicamente neutra.