

Reflexiones sobre el incipiente marco legal de la industria fintech en Argentina

Andrés Chomczyk*

I. Introducción [\[arriba\]](#)

La tecnología ha dado lugar a acontecimientos disruptivos para muchas industrias en los últimos años. Uber ha revolucionado la industria del transporte de pasajeros. Los servicios de streaming, como Netflix o Spotify, han cambiado la industria del entretenimiento. AirBnB permitió que todas las personas con una habitación disponible puedan transformarse en hoteleros. Los ejemplos pueden continuar de forma interminable.

La industria financiera no ha estado exenta de esta revolución. Si bien, a nivel internacional, los bancos y entidades financieras han acompañado en cierta medida el avance tecnológico ofreciendo a sus clientes ciertos productos o servicios mediante el uso de nuevas tecnologías, la realidad es que esta industria se ha mantenido bastante rígida en cuanto a quienes pueden participar y como pueden hacerlo. La aparición de la tecnología financiera, o *financial technology* en inglés, término usualmente abreviado como fintech, implicó la introducción de nuevos actores y nuevas formas de interactuar con los usuarios de servicios financieros.

Este trabajo tendrá por finalidad: (i) presentar qué se entiende por fintech; (ii) cómo han comenzado a regular este nuevo paradigma otros países; (iii) qué se ha comenzado a hacer en Argentina; (iv) qué normativa se aplica ante la ausencia de una regulación específica; y (v) algunas reflexiones legales sobre uno de los principales actores del ecosistema fintech, Bitcoin.

II. Concepto de fintech y avances internacionales en la materia [\[arriba\]](#)

Siguiendo la noción de fintech propuesta por la Asociación Española de Fintech e Insurtech, podemos definir a la tecnología financiera como el conjunto de “actividades que impliquen generalmente el empleo de la innovación y los desarrollos tecnológicos sobre el sector financiero, aportando un valor diferencial sobre la forma en que los productos y servicios son concebidos por la industria financiera y por los consumidores”[1].

Tal como señala dicha asociación, el uso de tecnología por parte de la industria financiera no es algo novedoso. Sin embargo, en los últimos años ha habido una revolución tecnológica que permite dos cosas: (i) mejorar la forma en que los productos y servicios son provistos a los usuarios de servicios financieros, permitiendo llegar a mayor cantidad de personas; y (ii) la creación de nuevos modelos y áreas de negocios antes no desarrolladas.

Por su parte, la asociación también identifica a los tres actores principales en este nuevo ecosistema: (i) las entidades financieras tradicionales; (ii) las nuevas empresas ajenas al mundo financiero que quieren prestar servicios bancarios; y (iii) las compañías que solo pretenden hacer desarrollos tecnológicos, con independencia si se aplican o no al mundo financiero.

Ante la aparición de esta nueva industria, han comenzado a surgir propuestas regulatorias para dar un marco de certidumbre y seguridad jurídica. En este sentido, podemos identificar 3 corrientes: (i) aquella que propone un estudio de la normativa vigente identificando que regulación sea aplica a cada actor y en qué medida; (ii) otra postura que llama a la desregulación total del sector fintech; y (iii) una tercera postura que propone la creación de normas específicas o, en su defecto, la actualización de normas ya existentes para contemplar los nuevos

escenarios. Desde ya, también existen posturas intermedias que combinan elementos o técnicas entre sí. Veremos a continuación algunos ejemplos del derecho comparado.

Con respecto al primer caso, podemos citar los esfuerzos llevados a cabo en España por parte de la Asociación Española de Fintech e Insurtech, quien ha lanzado una guía con la opinión de diversos actores de la industria sobre cómo debería entenderse la normativa existente para la industria fintech[2]. En dicha publicación no sólo se analiza cómo se aplica el actual esquema normativo a los nuevos emprendimientos fintech sino que además también realiza una propuesta de reforma normativa para dar un adecuado tratamiento a estas nuevas realidades. Siguiendo en esta línea también podemos mencionar el caso de Alemania, con relación a las monedas virtuales[3] y el *crowdfunding*[4], así como también algunas agencias de los Estados Unidos de América con relación a la prevención del lavado de activos y financiamiento del terrorismo[5].

Dentro de la segunda línea de tratamiento de la industria fintech, podemos mencionar el caso de Corea del Sur[6]. La propuesta surcoreana tiene por objetivo la flexibilización absoluta de la industria para permitir el desarrollo de los negocios y de la tecnología sin la necesidad de reparar en el cumplimiento de regímenes especiales que impliquen trabas, en particular para compañías pequeñas que recién comienzan sus actividades. Esta desregulación no implica la ausencia de lineamientos, sino que las autoridades surcoreanas proponen la adopción de códigos de ética para reemplazar las normas emitidas por el gobierno. Este enfoque pone el énfasis en las ventajas que puede presentar convertirse en un centro favorable para las empresas por encima de la seguridad jurídica que puede ofrecer un marco normativo claro.

Por último, el tercer enfoque consiste en la creación de nueva normativa, ya sea mediante la reforma de regulaciones existentes para incluir en sus supuestos a las empresas de la industria fintech o bien la introducción de normativa específica para estas nuevas realidades. En este punto, podemos mencionar algunos casos como el Estado de Nueva York[7], el cual introdujo la llamada Bitlicense para las monedas virtuales, o bien el proyecto de reforma normativa de la ley de sociedad del Estado de Delaware[8], el cual permitiría usar tecnologías del ecosistema fintech en la registración y circulación de acciones.

De todas estas posturas, a nuestro criterio creemos conveniente una combinación entre las mismas. En primer lugar, siempre consideramos que en materia de nuevas tecnologías corresponde un estudio de la normativa existente para identificar posibles puntos de conexión y determinar si alguna norma ya se aplica a fin de evitar una innecesaria producción normativa. Solo ante el vacío regulatorio y una necesidad concreta de otorgar seguridad jurídica para proteger ciertos intereses sensibles, como los consumidores o los inversores, es procedente el dictado de nueva regulación. Para el dictado de nuevas normas, es conveniente su implementación en etapas y haciendo uso de herramientas conocidas como *sandboxes* para ir conociendo su impacto sobre las empresas reguladas buscan evitar matar la innovación, como han realizado o pretender realizar otras jurisdicciones[9]. Solo así es posible lograr un marco normativo idóneo para la industria fintech.

III. Ausencia de marco normativo específico. Aplicabilidad de los criterios sentados por el Banco Central de la República Argentina para la banca tradicional [\[arriba\]](#)

Si bien Argentina cuenta con un marco normativo que prevé cierta digitalización de la industria financiera, dicha regulación ya comienza a mostrar su edad y su atraso

frente a los avances tecnológicos y, algo generalmente dejado de lado, las preferencias de los usuarios de servicios financieros. Cuestiones como el *home* o *mobile banking* pueden parecer de última tecnología para las entidades locales, pero para sus filiales del exterior ya hace años que son moneda corriente.

En este sentido, el cambio en la administración nacional el pasado mes de diciembre de 2015 implicó la toma de una posición bastante clara al respecto, tanto como puede apreciarse en documentos oficiales[10] como en declaraciones de funcionarios públicos del Banco Central de la República Argentina (el “BCRA”) o de la misma entidad[11]. La actualización del marco normativo era necesaria para aprovechar las ventajas de la tecnología y a fin de propender a la bancarización de una sociedad con una economía altamente informal.

Como ya hemos señalado, la industria fintech no solo se limita al sector bancario, sino que debe ser entendida como comprensiva de toda la industria financiera. Pondremos el énfasis en el sector bancario ya que ha sido el sector que más ha trabajado en modernizar su estructura jurídica. Sin perjuicio de ello, consideramos que existen áreas, como el *crowdfunding*, que han sido estudiadas por la doctrina nacional[12] y están a la espera de una respuesta por parte de las autoridades regulatorias[13]; en este caso en particular, el Congreso Nacional ha sancionado recientemente una ley conocida como “ley de apoyo al capital emprendedor”, la cual contiene un capítulo sobre el *equity crowdfunding* por medios digitales, el cual delega en la Comisión Nacional de Valores buena parte de la reglamentación.

A continuación, haremos un breve repaso sobre las novedades regulatorias de los últimos meses y cuáles son las implicaciones para la industria fintech de estas normas.

I. Plataforma de Pagos Móviles

En primer lugar, el BCRA dispuso la creación de la Plataforma de Pagos Móviles (la “PPM”) mediante el dictado de la Comunicación “A” 6043; la PPM es agregado como el séptimo canal electrónico para la realización de transacciones electrónicas, junto con el *home banking* y el *mobile banking*.

La normativa aplicable define a la PPM como una red abierta para todas las entidades financieras, sus clientes, y todos aquellos terceros que pretendan hacer desarrollos para implementar servicios sobre dicha red. La PPM permite a los usuarios de servicios financieros realizar transferencias bancarias o pagos electrónicos a terceros, que estén asociados a la PPM, mediante cualquier dispositivo habilitado a tales efectos, sin importar cuál es la entidad financiera donde los fondos serán recibidos o la red de compensación que se utilizará la liquidar la transferencia o pago.

El acceso a la PPM puede hacerse, según la normativa indicada, mediante billeteras digitales, POS móviles o botones de pago; todas estas formas de acceso y uso de la red PPM son válidas puesto que la normativa es tecnológicamente neutra, lo cual es positivo y guarda relación con los criterios sentados en muchas otras regulaciones que involucran tecnología. Los estándares técnicos del BCRA para canales electrónicos deben ser cumplidos conforme la normativa aplicable, la cual también es tecnológicamente neutra.

El BCRA impuso a las entidades financieras la obligación de adoptar todos los medios técnicos para garantizar la veracidad de las transacciones que tengan lugar en la PPM, como ocurre con el resto de los canales electrónicos, y algo lógico dada la posibilidad de falsear datos en ambientes digitales, así como también la proporción a sus clientes de constancias de las transacciones que realicen en esta red, ya sea en papel o en formato digital. La cuestión no es menor porque en caso

de conflicto sobre la transacción realizada dichos comprobantes resultan fundamentales para acreditar los hechos acontecidos.

II. Apertura de cajas de ahorro a distancia

En segundo lugar, el BCRA mediante el dictado de la Comunicación “A” 6059 dispuso la posibilidad para los usuarios de servicios financieros de abrir cajas de ahorro en forma remota o no presencial. La normativa en cuestión no establece una gran cantidad de requisitos a las entidades financieras que quieran ofrecer este tipo de productos financieros mediante canales digitales. En cambio, el BCRA ha identificado los principales problemas y delegado en manos de los bancos su resolución e implementación.

Las exigencias impuestas son las siguientes: (a) proveer a los usuarios de servicios financieros de un canal digital que cumpla con los estándares exigidos por el BCRA en materia de prevención de lavado de activos y financiamiento del terrorismo; (b) emplear mecanismos que permitan identificar al cliente y asegurar la autenticidad de la información recibida por la entidad financiera para permitir su cruzamiento con los datos disponibles en bases de datos públicas; y (c) cumplir con lo prescripto en la normativa correspondiente del BCRA sobre canales electrónicos y conservación, integridad, autenticidad y confidencialidad de la información y documentos utilizados.

Con buen criterio, el BCRA autorizó en la normativa indicada a las entidades financieras a realizar intercambios de datos personales vinculados con los clientes generados por esta vía. Entendemos que el propósito de esta autorización es doble. Por un lado, dado lo complejo que aún resulta la construcción de una identidad digital que sea robusta jurídicamente, la habilitación les permitiría a las entidades financieras verificar y construir juntas los perfiles de los clientes de manera segura, evitando de esta forma el uso de datos ya asociados a fraudes o conductas criminales, como el lavado de activos o el financiamiento del terrorismo. Por otro lado, y vinculado con el incipiente derecho a la portabilidad de los datos personales, el intercambio de información podría facilitar a un usuario de servicios financieros la contratación con otra entidad financiera, evitando tener que recrear la identidad construida previamente.

Cabe recordar que toda esta operación de transferencias, más allá de la autorización otorgada por el BCRA, debe cumplir con lo prescripto por la Ley N° 25.326 y su normativa complementaria en materia de datos personales.

III. Depósito electrónico de cheques

Siguiendo con el proceso de actualización normativa, el BCRA habilitó el depósito electrónico de cheques mediante la Comunicación “A” 6071 y “A” 6112, proceso ya existente en otras jurisdicciones. Entre los fundamentos de las normas referidas, el BCRA introdujo este mecanismo para el depósito de cheques con intención de reducir los gastos administrativos de las entidades financieras y aumentar su eficiencia. Los cheques pueden ser depositados digitalmente mediante la remisión de una imagen del instrumento junto con las instrucciones pertinentes para su depósito; en buena medida, este mecanismo delega en los particulares el trabajo que ya hacían las entidades financieras cuando recibían un cheque para su cobro, previo a su envío a las cámaras compensadoras.

Es por ello que la norma exige a las entidades financieras, que permitan a sus clientes el depósito digital de cheques, usar tecnologías que sean compatibles con aquellas que usan las cámaras compensadoras, todo ello a fin que estas puedan recibir sin problemas la información relevante del depósito que se pretende

realizar y puedan compensar la totalidad de los cheques que ingresan al sistema, con independencia de la vía de ingreso.

Considerando que el procedimiento que realizaran los clientes reemplaza la tarea que hacía el banco y no es necesario presentar el cheque original, el BCRA establece que serán los clientes quienes deberán conservar los cheques originales por un plazo de 60 días corridos en caso de conflicto sobre el instrumento.

Asimismo, el BCRA le ha impuesto a las entidades financieras la realización de análisis de riesgo respecto del software empleado para este servicio, el cual debe cumplir con los estándares fijados para el BCRA para los recursos tecnológicos que usan las entidades financieras, conforme la Comunicación "A" 4609. Además, el software debe cumplir con las medidas de seguridad establecidas por el BCRA para la banca por internet y la banca móvil.

Con relación al vínculo con los clientes, el BCRA le exige a las entidades financieras la creación de políticas que contengan los parámetros para determinar qué clientes podrán realizar el depósito digital de cheques. Una vez determinados los clientes aptos para operar con este servicio, las entidades deben celebrar convenios individuales con cada cliente indicando las condiciones de la operatoria.

IV. Alias CBU

Con relación a las transferencias entre cuentas, acompañando a la PPM, el BCRA también introdujo los llamados "alias CBU" mediante la Comunicación "A" 6044. Los alias CBU tienen por objetivo facilitar el uso de los CBU en el tráfico comercial diario para fomentar las transferencias bancarias entre personas como alternativa a otros medios de pago. Los alias CBU son únicos e irrepetibles, con una extensión de 20 caracteres y pueden ser usados en varios canales electrónicos, a saber: banca por internet, banca móvil y PPM, para identificar tanto cajas de ahorro o cuentas corrientes. El sistema de alias CBU es administrado directamente por el BCRA dado que es común para todas las entidades financieras a fin de evitar el uso múltiple de un mismo alias CBU y que ello afecte la finalidad de la normativa de facilitar las transferencias evitando confundir al destinatario. Las entidades financieras están obligadas a procesar las transferencias realizadas a un alias CBU durante las 24 horas de todos los días.

V. Firma digital y documentos digitales

Por último, BCRA dictó las Comunicaciones "A" 6068 y "A" 6072 por medio de las cuales reglamentó la utilización de soportes digitales por parte de las entidades financieras en lo referente a: (a) gestión crediticia; (b) clasificación de deudores; (c) instrumentación, conservación y reproducción de documentos; y (d) protección de los usuarios de servicios financieros.

El punto principal de estas normas está en lo referente a la "instrumentación, conservación y reproducción de documentos", ya que conforme el nuevo texto las entidades financieras pueden instrumentar las operaciones bancarias en cualquier soporte electrónico en la medida que dicho soporte sea inalterable y se puedan efectuar verificaciones periciales que prueben la autoría y autenticidad de la operación, a menos que la normativa aplicable exija una forma específica para la instrumentación del documento.

A su vez, la reglamentación habilita la utilización de firmas ológrafas efectuadas sobre documentos electrónicos en la medida que puedan efectuarse sobre aquellas verificaciones periciales referidas previamente. Estos documentos electrónicos, que posean asociada de manera indivisible una firma ológrafa digitalizada verificable, son denominados por la reglamentación como "documentos firmados

en soporte electrónico” (“DFE”). Los DFEs, según lo prescripto por el BCRA, son equivalentes al documento firmado en papel, constituyendo un documento original, legítimo, único e inalterable durante su uso y vigencia e irre recuperable después de su descarte o vencimiento. La digitalización de la firma ológrafa deberá cumplir con los requisitos biométricos indicados por el estándar ISO IEC 19794-7; aquí la autoridad ha cometido, a nuestro criterio, un error al abandonar el principio de neutralidad tecnológica. También se determinan en la normativa los requisitos que deben tener los DFEs para su creación y conservación, en particular debiendo ser conservadas sus firmas mediante encriptación y que pueda garantizarse que el documento no sea eliminable, no pueda ser modificado y tampoco reemplazado una vez creado.

Estas regulaciones emitidas por el BCRA pueden ser entendidas como una extralimitación de la entidad y sus potestades. Entendemos que la validez de los documentos y las firmas solo puede ser tratado por la normativa de fondo, en nuestro el Código Civil y Comercial de la Nación (el “CCyCN”). Como veremos más adelante, existe discusión sobre la redacción y correcta interpretación de ciertos artículos del CCyCN en torno a la firma en ambientes digitales. Sin ánimo de adelantar conclusiones, consideramos que la lógica del BCRA no es errónea, pero puede ser objeto de críticas por parte de cierto sector de la doctrina.

En lo relativo a “gestión crediticia”, se permite la conservación de los legajos en forma digital al igual que respecto de los legajos sobre “clasificación de deudores”. Finalmente, la nueva norma establece que, en lo que respecta a la “protección de los usuarios de servicios financieros”, los requisitos de entrega de los contratos a los clientes/usuarios pueden ser cumplidos mediante la entrega de documentos de soporte electrónico que cumplan los requisitos de seguridad antes descriptos. Nuevamente, esa sección puede ser criticada por los motivos antes señalados y en este caso en particular, el CCyCN prescribe específicamente la forma escrita para los contratos bancarios.

Como hemos visto, en el sector bancario han tenido lugar importantes actualizaciones normativas que permiten la aparición de nuevas formas de llevar los productos y servicios financieros a los usuarios de estos. Sin embargo, esta normativa es incompleta e insuficiente. Es incompleta porque deja de lado a muchos productos o servicios. Puede entenderse que el BCRA haya adoptado una postura gradualista para que las entidades financieras comiencen a preparar sus estructuras a estos nuevos canales, así como también para que la experiencia muestre los problemas que pueda haber en torno a la normativa. Por otro lado, consideramos a la normativa como insuficiente porque solo engloba a las entidades bajo el control del BCRA. Hay muchas empresas del ecosistema fintech que aún son start-ups y que, de ser consideradas como entidades bajo el régimen del BCRA, podrían verse imposibilitadas de operar por el tipo de obligaciones que deberían cumplir.

Consideramos que el sistema se puede completar, por el momento, mediante una interpretación analógica de la normativa para el producto o servicio a ser ofrecido en forma digital, previa consulta al BCRA sobre su viabilidad, y mediante la preparación de regímenes especiales para start-ups.

En este sentido, y a modo de cerrar este capítulo, recientemente el BCRA dictó dos normas, las Comunicaciones “A” 6154 y “A” 6164, con el objetivo de contemplar la inversión de entidades financieras en empresas que provean servicios complementarios a aquellas expresamente vinculadas con la provisión de servicios de pago y desarrollo y provisión de servicios tecnológicos para la industria financiera. Mediante estas normas el BCRA reconoce expresamente la existencia de

este ecosistema y la realidad de que muchas entidades financieras están comenzando a invertir en estos start-ups. En ciertos supuestos, la norma obliga a los bancos a solicitar aprobación al BCRA para la inversión que van a realizar mientras que en otros casos no. Lo importante es que el BCRA no somete a la empresa participada por la entidad financiera del régimen especial por lo cual el regulador ha optado por dejar estos nichos de innovación libres de carga normativa.

IV. Aplicabilidad del régimen general del Código Civil y Comercial para los emprendimientos tecnológicos [\[arriba\]](#)

Habiendo analizado la normativa específica dictada por el BCRA concluimos que existen muchos productos y servicios, formas de contratar y entidades que no están alcanzadas por estas regulaciones. Si bien hay casos donde la normativa mencionada es aplicable por analogía, hay casos donde ello no es posible. Aquí es donde debemos recurrir al régimen general de la normativa de fondo, el CCyCN. En particular, analizaremos las normas básicas para todo emprendimiento que implique la realización de actos jurídicos de contenido patrimonial en Internet. Debemos entender cómo se expresa la voluntad de forma digital y cómo se forma un contrato en consecuencia.

En primera instancia debemos mencionar al art. 286 del CCyCN, el cual dice que “la expresión escrita puede tener lugar en instrumentos particulares firmados o no firmados y puede hacerse constar en cualquier soporte, siempre que su contenido sea presentado con texto inteligible, aunque su lectura exija medios técnicos”[14].

Este texto nos habilita a sostener la viabilidad de los documentos creados en ambientes digitales. Con la sanción del CCyCN ha surgido un debate sobre la naturaleza jurídica de los documentos digitales y de los documentos electrónicos. En particular, el artículo 288 del CCyCN establece en su segunda parte que “en los instrumentos generados por medios electrónicos, el requisito de la firma de una persona queda satisfecho si se utiliza una firma digital, que asegure indubitadamente la autoría e integridad del instrumento”. Una interpretación literal de la norma implicaría que un instrumento electrónico solo admite el uso de firma digital para que el requisito de la firma sea satisfecho. La cuestión no resulta menor puesto que, conforme el artículo 287 del CCyCN, si se considera que un documento electrónico con firma electrónica no satisface los requisitos de la firma según el CCyCN, estaríamos en presencia de un instrumento particular no firmado y no de un instrumento privado.

La doctrina discute si las previsiones sobre firma electrónica de la Ley N° 25.065 (la “Ley de Firma Digital” o “LFD”, en forma indistinta) han sido derogadas por el nuevo CCyCN o si bien siguen vigentes pero ajustadas al nuevo texto.

En tal sentido, los artículos 2 y 5 de la LFD definen ambos conceptos de la siguiente manera. Por firma digital “se entiende (...) al resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose ésta bajo su absoluto control...”. Por otro lado, bajo el concepto de firma electrónica “se entiende (...) 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...”. La diferencia entre ambos tipos de firmas que prevé la LFD radica en los requisitos que dicha norma requiere para que cada una pueda ser

considerada como tal, así como los efectos jurídicos que se derivan de cada una de ellas.

La firma digital para ser válida requiere del uso de un certificado digital válido emitido por un certificador habilitado por la autoridad de aplicación de la LFD. El proceso de validación se realiza con la verificación de la firma mediante la referencia a los datos de verificación indicados en el certificado utilizado. Asimismo, es condición de validez que la firma digital haya sido creada durante el período de vigencia del certificado digital válido del firmante. La firma digital emitida en estas condiciones otorga una presunción de autoría (esto es que la firma digital pertenece al titular del certificado digital) y de integridad (esto es que el documento digital no ha sido modificado desde el momento de su firma). La doctrina sostiene que la LFD ha dotado a la firma digital de efectos superiores a aquellos de la firma ológrafa dado que la firma digital y el documento digital gozan de plena fe hasta que se demuestre lo contrario[15].

En relación con las firmas electrónicas, éstas son reconocidas por el artículo 5 de la LFD. En los casos donde un firmante de un documento electrónico emplea cualquier forma para identificarse, aquello constituirá una firma electrónica. Cuando la firma no cumpla con los requisitos de validez para ser considerada “firma digital” entonces será reputada como “firma electrónica”.

Las diferencias entre la firma digital y electrónica no son solo conceptuales, sino que tienen consecuencias prácticas completamente diferentes. Las firmas electrónicas, a diferencia de las digitales, no crean una presunción de autoría respecto del signatario, así como tampoco dotan al documento de una presunción de integridad. Por lo tanto, en caso de rechazo o desconocimiento de la firma electrónica, el que alegue su validez deberá probarla (cuestión de por sí compleja) ya que se invierte la carga probatoria.

En tal sentido, parte de la doctrina estima que a partir de la entrada en vigencia del nuevo CCyCN el requisito de la firma, como forma de expresión de la voluntad en documentos electrónicos, solo se satisface mediante el uso de firma digital[16]. Otra parte de la doctrina estima que la LFD mantiene su plena vigencia y que el CCyCN solo ha introducido una diferencia en materia probatoria respecto de los documentos firmados digitalmente y los firmados electrónicamente. En este sentido, la firma electrónica sigue vigente como forma de exteriorización de la voluntad en un documento electrónico (con los alcances que le asigna la LFD) y no fue derogada por el CCyCN[17].

El problema recae sobre la oponibilidad de los documentos con firma electrónica. En estos supuestos, el documento electrónico no goza de la presunción de autoría e integridad, ni tampoco de la inversión de la carga probatoria. Es por ello que, en caso de desconocimiento o rechazo de firma electrónica, quien alegue su existencia y validez deberá adoptar las medidas probatorias necesarias para demostrar la autoría de la misma por parte del proveedor, lo que resultaría extremadamente dificultoso. Asimismo, dado que la firma electrónica no está equiparada con la firma ológrafa, nos encontramos con un supuesto en donde el documento con firma electrónica desconocida o rechazada, constituiría un instrumento particular no firmado (conforme art. 287), que si bien constituye principio de prueba por escrito, debería recurrirse a otros medios probatorios para acreditar la existencia del contrato[18].

A nuestro criterio, dado el principio de libertad de formas, el requisito de la firma en acuerdos y otras manifestaciones de la voluntad se cumple con la firma electrónica prevista en la Ley de Firma Digital, en la medida que la tecnología utilizada asegure indubitablemente la autoría e integridad del instrumento, aun

cuando la misma no cumpla con los requisitos establecidos para ser considerada una firma digital. La integridad del documento se alcanza mediante el uso de tecnología que emplee estándares de seguridad equivalentes a los exigidos para la aprobación de políticas únicas de certificación, mientras que la utilización de diferentes factores de autenticación permite la verificación de la identidad o autoría del firmante.

La jurisprudencia[19] ha sostenido que la firma electrónica indubitada es equivalente a la firma digital. En caso de desconocimiento de la firma electrónica, es necesario demostrar su autoría por cualquier medio, de acuerdo a lo previsto por el art. 314 del CCyCN cuando textualmente dice: (...) La autoría de la firma puede probarse por cualquier medio (...). Para esto, es posible apoyarse tanto en las medidas de seguridad empleadas por la firma electrónica, como en los factores externos de autenticación, que podrían ser, a modo de ejemplo, la verificación de identidad mediante un número de teléfono o el escaneo de documentación personal. En este sentido, mientras más elementos probatorios se cuenten para demostrar la autoría e integridad de la firma electrónica, mejor será la posición de la compañía frente a un caso de repudio del firmante.

En el caso que la firma electrónica sea desconocida, además de tener que demostrar la autoría conforme señalamos previamente, el documento electrónico será considerado un instrumento particular no firmado, y su valor probatorio deberá ser analizado por el juez según lo establece el CCyCN. La jurisprudencia[20] ha recurrido a elementos adicionales del marco donde la relación jurídica se desarrolló para acreditar la identidad del firmante y demostrar la realidad de los hechos.

Contar con otros elementos probatorios de la relación contractual que sean convincentes para el juez es de suma importancia para el caso dado que, por aplicación del art. 319 del CCyCN, el valor probatorio de estos elementos será apreciado por este para determinar la congruencia entre lo sucedido y lo narrado, la precisión y claridad técnica del texto, los usos y prácticas del tráfico, las relaciones precedentes y la confiabilidad de los soportes utilizados y de los procedimientos técnicos que se apliquen.

Si bien puede parecer que las reflexiones realizadas son genéricas, lo cierto es que así lo son. Lo que hemos señalado se puede aplicar a cualquier tipo de empresa que desee ofrecer sus productos en forma digital a sus clientes. Por ello, consideramos fundamental entender cuándo se considera como válida la expresión del consentimiento de las partes y como el CCyCN se posiciona frente a la validez de los documentos digitales. La inexistencia de una norma específica implica que una empresa fintech tiene que explicar desde lo más básico de su operatoria a un juez en caso de conflicto; antes de explicar su negocio y el producto o servicio ofrecido al consumidor, tiene que explicarle antes como logró identificar a ese cliente, cómo éste expresó su voluntad, cómo se formó el contrato y cómo se ejecutaron los términos del mismo.

Como hemos analizado, la industria fintech tendría un marco en el cual podría desarrollarse. Ahora, también es necesario analizar las normas aplicables a la protección del consumidor puesto que buena parte de los productos y servicios estarán destinados a usuarios finales. La contratación online está prevista en el art. 1105 y siguientes del CCyCN. Aquí es de suma importancia el art. 1107 de dicho cuerpo normativo porque regula el deber de información al consumidor, específicamente para que este pueda entender el medio a ser empleado para entrar en una relación jurídica con el proveedor.

En atención a ello, contar con un proceso de contratación que requiera actos positivos registrales por parte del cliente que impliquen hacer “clic” o aceptar expresamente los términos y condiciones para continuar con el proceso de contratación, a los fines de que exista prueba suficiente que el cliente ha leído los términos y condiciones del respectivo contrato y consecuentemente haya dado cumplimiento a los requisitos de información que exige el CCyCN[21].

A modo de conclusión, podemos sostener que las reflexiones realizadas sobre la aplicabilidad del CCyCN a la industria fintech son aplicables a toda nueva industria tecnológica que no cuente con una regulación específica. La determinación de quien es el usuario con el que se contrata y como se expresa la voluntad del cliente en un ambiente digital son cuestiones claves que pueden ser resueltas mediante las previsiones contenidas en el CCyCN[22]. Superados estos obstáculos es posible dotar al ecosistema fintech de un marco normativo más claro que permita la inversión en innovación.

V. El caso de Bitcoin [\[arriba\]](#)

Como hemos visto, el marco normativo para el desarrollo de la industria fintech aún se encuentra en un estado muy incipiente y, en muchos casos, es necesario un trabajo interpretativo considerable, en particular cuando se trata de productos o servicios financieros novedosos. A nuestro criterio, existen ciertas realidades donde no es suficiente con realizar adaptaciones de las soluciones legales existentes para dar certeza jurídica, sino que es necesario la creación de nuevas categorías jurídicas que sean apropiadas a las nuevas realidades.

Uno de los principales casos que ha motivado la creación de nuevas estructuras jurídicas ha sido Bitcoin. Esta criptomoneda de emisión descentralizada sin respaldo de ningún gobierno o entidad en particular basada en la tecnología blockchain ha sido uno de los mejores ejemplos sobre como el actual sistema legal del ecosistema financiero no estaba preparado para la disrupción tecnológica.

Bitcoin nos ha llevado, junto con otros autores nacionales[23], a repensar conceptos básicos del sistema bancario, como el mismo concepto de moneda y que debe entenderse por tal. Es así que una nueva tecnología nos lleva a releer definiciones en dos normas centrales y fundacionales del sistema jurídico: la Constitución Nacional y la Ley N° 24.114 y sus modificatorias (la “Carta Orgánica del BCRA”). Una lectura sistemática de ambas solo nos permite concluir que es imposible darle el carácter de moneda a los bitcoins.

Recordamos que el texto del artículo 30 de la Carta Orgánica del BCRA sostiene que “el Banco [Central de la República Argentina] es el encargado exclusivo de la emisión de billetes y monedas de la Nación Argentina y ningún otro órgano del gobierno nacional, ni los gobiernos provinciales, ni las municipalidades, bancos u otras autoridades cualesquiera, podrán emitir billetes ni monedas metálicas ni otros instrumentos que fuesen susceptibles de circular como moneda”. Estos instrumentos, sin importar sus condiciones o características, serán considerados como moneda cuando: “i) El emisor imponga o induzca en forma directa o indirecta, su aceptación forzosa para la cancelación de cualquier tipo de obligación; o ii) Se emitan por valores nominales inferiores o iguales a 10 veces el valor del billete de moneda nacional de máxima nominación que se encuentre en circulación”. Como vemos, los bitcoins no encuadran en la definición de moneda prevista en la Carta Orgánica del BCRA.

El primer requisito para que un instrumento sea tratado como moneda es que cuente con curso legal, es decir, aceptación forzosa. El curso legal, o aceptación forzosa, es una característica que resulta contradictoria con la naturaleza de

Bitcoin. El curso legal se caracteriza por ser un elemento que dota al instrumento de fuerza para cancelar una obligación, sin importar si el acreedor quiere aceptar tal instrumento como forma de pago. Bitcoin tiene lo que podríamos denominar como “curso voluntario”; únicamente si las partes de la operación pactan que la obligación se cancela con bitcoins, estos podrán ser usados en tal sentido.

Con relación al segundo requisito, creo que no es de aplicación a los bitcoins puesto que los mismos no emiten valores nominales que guarden relación alguna con la moneda nacional. El valor nominal del que habla el art. 30 es aquel que se encuentra consignado en el título, impuesto por el emisor y que se encuentra atado a toda la existencia del instrumento. En el caso de bitcoin, estos carecen de valores nominales. Bitcoin solo tiene valor de mercado, aquel que es fijado por el libre juego de la oferta y la demanda al momento de ser empleado.

Ahora, si bien hemos descartado que los bitcoins puedan considerarse como moneda nacional, queda preguntarnos si éstos pueden ser tratados como moneda extranjera. Dado que los bitcoins no están asociados a ningún Estado, no pueden ser estimados moneda extranjera, al margen que no reúnen los requisitos de la moneda extranjera que son los mismos que los de la moneda nacional.

Asimismo, el 28 de junio de 2014 el Banco Central de la República Argentina emitió un comunicado de prensa sobre Bitcoin[24]. Recordamos que tal comunicado de prensa no tiene efectos jurídicos por sí solo, pero nos muestra la postura del BCRA al respecto y nos permite orientar la interpretación de la normativa existente al respecto.

En tal sentido, el comunicado reconoce la existencia y uso de los bitcoins; en ningún lugar del mismo se dispone la prohibición del uso ni se considera que el uso de bitcoins es una conducta ilegal. La única advertencia que da el BCRA es “que las llamadas “monedas virtuales” no son emitidas por este Banco Central ni por otras autoridades monetarias internacionales, por ende, no tienen curso legal ni poseen respaldo alguno”.

La consecuencia más importante de esto es que el BCRA no se considera como la autoridad encargada de regular Bitcoin, en la medida que no entren en juego “aspectos cuya vigilancia está expresamente establecida en su Carta Orgánica”. Podemos sostener que solo si una entidad cambiaria o financiera opera con bitcoins, el BCRA podría regular la situación en la medida de aquellas cuestiones que sean de su injerencia.

Otra consecuencia, no menor e inclusive más importante que la señalada, es que al no ser una moneda en el sentido que entiende la normativa aplicable, es imposible hacer cuadrar a las criptomonedas, los bitcoins entre ellas, dentro del Sistema Nacional de Pagos.

Habiendo descartado que Bitcoin pueda ser tratado como una moneda, entendemos que resultaría de aplicación el criterio que sostiene considerar a Bitcoin por defecto como un bien, en concreto un bien digital, como ya hemos señalado en otras oportunidades, criterio luego seguido por el resto de la doctrina nacional. Como vemos, aquí es un caso donde hemos analizado el marco jurídico y ante la insuficiencia de una normativa específica hemos terminado aplicando los principios generales.

Este parecería ser el criterio adoptado por la Unidad de Información Financiera (la “UIF”) mediante la Resolución N° 300/2014. Mediante esta norma la UIF adoptó una definición para las llamadas ‘monedas virtuales’. También, la resolución impone dos obligaciones a algunos sujetos obligados[25] con respecto a las monedas virtuales: (i) poner especial atención a las operaciones realizadas con aquellas

mediante un seguimiento reforzado; y (ii) la presentación mensual de un reporte especial de operaciones efectuadas con monedas virtuales.

Lo más interesante de la normativa es que la misma nos da una definición de moneda virtual, siguiendo los criterios sentados por el Grupo de Acción Financiera Internacional[26]. En tal sentido, la resolución define a las ‘monedas virtuales’ como “la representación digital de valor que puede ser objeto de comercio digital y cuyas funciones son la de constituir un medio de intercambio, y/o una unidad de cuenta, y/o una reserva de valor, pero que no tienen curso legal, ni se emiten, ni se encuentran garantizadas por ningún país o jurisdicción. En este sentido las monedas virtuales se diferencian del dinero electrónico, que es un mecanismo para transferir digitalmente monedas fiduciarias, es decir, mediante el cual se transfieren electrónicamente monedas que tienen curso legal en algún país o jurisdicción”.

La definición nos da varios elementos para trabajar al respecto y que, a nuestro criterio, ayudan a reforzar nuestra postura sobre la calificación jurídica de Bitcoin en nuestro país. En primer lugar, consideramos acertado el tratamiento como una representación digital de valor; en este sentido, se reafirma la naturaleza de bien inmaterial susceptible de apreciación pecuniaria que sostuvimos antes. Ahora, la definición es insuficiente en cuanto al ámbito de uso; una simple mirada a diferentes fuentes disponibles en Internet basta para darse cuenta de la cantidad de negocios “reales” existentes que operan con bitcoins para refutar que los bitcoins solo sean usados en comercio digital, sin perjuicio que este haya sido uno de los ámbitos donde mayor proliferación han tenido.

Respecto de las funciones, aquellas consignadas por la UIF nos parecen acertadas para determinar las utilidades de las monedas virtuales. En igual sentido podemos expedirnos sobre la ausencia de curso legal. Sin embargo, y estimamos necesario hacer la aclaración, el hecho que hoy en día ninguna moneda virtual tenga curso legal no impide que en el futuro ello pueda modificarse y algún Estado pueda darle tal característica. Lo mismo puede decirse con respecto a la emisión; que ningún Estado emita moneda virtual en este momento, no prohíbe de forma alguna que un Estado puede ingresar en la ‘minería’. Recordamos que la definición únicamente resulta aplicable para la interpretación de la normativa dictada por la UIF.

VI. Conclusiones [\[arriba\]](#)

Argentina puede ser uno de los países con mayor desarrollo de empresas del ecosistema fintech. Basta con ver algunos de los mapas sobre la materia para ver el gran impacto que la comunidad local de esta industria tiene en el mundo; a mero modo de ejemplo, tres start-ups argentinas están en el mapa de las principales compañías vinculadas a Bitcoin y *blockchain*[27]. Además de estos casos conocidos, el talento nativo también se hace presente en otras compañías del ambiente fintech. Es decir, contamos con un capital humano idóneo para emprender en este ecosistema.

Lo que necesitamos es un marco normativo para que estas compañías puedan desarrollarse. No solo es vital proporcionar esquemas viables de inversión para capitalizar a estas compañías, sino que es fundamental que sus productos cuenten con claridad para determinar la estrategia comercial que estas empresas adoptarán. Definir cómo se identifica y construye la identidad de un cliente o cómo esta persona se obliga con la compañía es crucial, más aún cuando no existen normas específicas. Asimismo, la falta de expresión por parte de los reguladores constituye situaciones de incertidumbre que pueden afectar la viabilidad de un emprendimiento. He aquí donde hemos intentado ofrecer algunas ideas para

quienes tenemos la tarea de determinar y eliminar esa incertidumbre que existe sobre toda nueva industria.

Si bien algunas entidades han comenzado a tomar un rol en la determinación del marco jurídico aplicable a la aplicación de nuevas tecnologías al mundo financiero, lo cierto es que dichas regulaciones únicamente apuntan a determinar cómo entidades ya controladas deben desenvolverse en este nuevo ámbito. Para los nuevos jugadores, estas normas no son aplicables, a nuestro criterio, mientras no incurran en algún causal que los permita equiparar con las entidades financieras, principalmente la captación del ahorro público, como bien lo establece el art. 19 de la Ley de Entidades Financieras. Algunas de las ideas expresadas por el BCRA en la materia pueden ser orientativas a quienes no estén alcanzados por estas normas para configurar su esquema jurídico específico, como por ejemplo que recaudos tomará para crear la identidad del cliente o para evitar fraudes u otros delitos como el financiamiento del terrorismo.

Por su parte, a quienes están afuera de dicha regulación les cabe el régimen general del derecho común, principalmente el CCyCN. Al respecto, estas nuevas empresas no presentan una regulación diferente a todas las otras compañías vinculadas a la tecnología; cuestiones como el régimen de responsabilidad se mantienen idénticas así como también la aplicabilidad del régimen de protección al consumidor en caso que tengan contacto directo con este. En donde hemos puesto el énfasis es en uno de los momentos principales de toda relación jurídica: su nacimiento. Si no es posible identificar a una persona y asegurarse que ésta ha expresado válidamente su voluntad no podemos afirmar que se ha formado el consentimiento para dar lugar a una relación jurídica. Dado que estas compañías se desarrollan en ambientes digitales en su totalidad, conceptos como firma electrónica y firma digital y su consecuente validez son de suma importancia, tal como hemos reseñado.

Por último, el hecho que no haya un marco normativo específico y tengamos que recurrir a las generalidades del CCyCN, no implica una situación de ausencia regulatoria. Y aun cuando dichas normas no sean de aplicación directa, sus efectos pueden repercutir en la estrategia comercial y su soporte jurídico. Por ejemplo, si bien muchas de estas compañías no son sujetos obligados para la UIF, si pueden interactuar con quienes, si son sujetos obligados y, dada la proximidad, deban cumplir con ciertas cuestiones de la normativa aplicable para poder interactuar.

En conclusión, la industria fintech cuenta con un marco normativo. Para algunos actores, este marco comienza a encontrarse claramente delimitado mientras que para otros es necesario realizar un trabajo interpretativo para delimitar tal marco. De ninguna manera debe entenderse la ausencia de un esquema normativo claro como un impedimento para la realización de estas actividades. El único reparo a tomarse consiste en el correcto estudio y entendimiento de las normas existentes para darle a la industria fintech la seguridad jurídica que tanto necesita para desarrollarse.

Notas [\[arriba\]](#)

** Abogado egresado de la Universidad Austral. Cursó el posgrado de especialización en Derecho de la Alta Tecnología de la Pontificia Universidad Católica Argentina Santa María de los Buenos Aires. Actualmente es asociado en el*

Departamento de Propiedad Intelectual y Nuevas Tecnologías del estudio Allende & Brea y miembro fundador de la ONG Bitcoin Argentina.

- [1] Asociación Española de Fintech e Insurtech, “Libro Blanco de la Regulación Fintech en España”, 2017. Pág. 12.
- [2] El pasado 2 de febrero de 2017 la Asociación Española de Fintech e Insurtech hizo público su libro titulado “Libro Blanco de la Regulación Fintech en España”, el cual puede ser descargado desde el enlace que contiene el comunicado de prensa de dicha asociación. El comunicado de prensa puede ser accedido en el siguiente enlace: <https://asociacionfintech.es/2017/02/02/exitosa-presentacion-del-libro-blanco-la-regulacion-fintech-en-espana/>, visto el 18 de marzo de 2017.
- [3] En el siguiente enlace, disponible en inglés, la autoridad de contralor alemana en materia de valores negociables, la Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht (la Autoridad Federal de Supervisión Financiera), ha publicado varios documentos en torno al concepto de monedas virtuales y como se encuentran reguladas: https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/FinTech/VirtualCurrency/virtual_currency_node_en.html, visto el 18 de marzo de 2017.
- [4] En el siguiente enlace, disponible en inglés, la autoridad de contralor alemana en materia de valores negociables, la Bundesanstalt für Finanzdienstleistungsaufsicht, ha publicado varios documentos en torno al concepto de crowdfunding y como se encuentra regulado: https://www.bafin.de/EN/Aufsicht/FinTech/Crowdfunding/crowdfunding_artikel_en.html, visto el 18 de marzo de 2017.
- [5] A mero modo de ejemplo, dado la abundancia normativa sobre el tema, podemos mencionar la primera guía dictada por la Financial Crimes Enforcement Network donde dicho organismo determino si las reglas relativas a transmisores de dinero eran aplicables a quienes administraban, intercambiaban o usaban monedas virtuales. Dicha guía puede ser accedida, en inglés, en el siguiente enlace: <https://www.fincen.gov/sites/default/files/shared/FIN-2013-G001.pdf>, visto el 19 de marzo de 2017.
- [6] “S. Korea to deregulate AI, VR, fintech sectors”, 16 de febrero de 2016, nota publicada en ingles en el sitio web de la agencia de prensa Yonhap News, disponible para su consulta en el siguiente enlace: <http://english.yonhapnews.co.kr/business/2017/02/15/0502000000AEN20170215008000320.html>, visto el 19 de marzo de 2017.
- [7] El texto completo de esta regulación dictada por el Department of Financial Services del Estado de Nueva York está disponible para su consulta en ingles en el siguiente enlace: <http://www.dfs.ny.gov/legal/regulations/adoptions/dfsp200t.pdf>, visto el 24 de marzo de 2017.
- [8] El texto completo de la propuesta de reforma a la ley de sociedades del Estado de Delaware para admitir el registro de las acciones en registros descentralizados está disponible para su consulta en ingles en el siguiente enlace: <https://www.cooley.com/-/media/cooley/pdf/alerts/council-2017-proposals-in-bill-form.ashx?language=en>, visto el 24 de marzo de 2017.
- [9] A modo de ejemplo, el gobierno suizo está trabajando en este sentido para la creación de este espacio: <https://www.adm.in.ch/gov/en/start/documentation/measures-2017-03-27.html>, visto el 27 de marzo de 2017.
- [10] Ver el informe del BCRA titulado “Objetivos y planes respecto del desarrollo de la política monetaria, cambiaria, financiera y crediticia para el año 2017” publicado en diciembre de 2016, en particular a partir de la página 20. Disponible en http://www.bcra.gob.ar/Pdfs/Institucional/ObjetivosBCRA_2017.pdf, visto el 16 de marzo de 2017.
- [11] Los ejemplos son numerosos, pero basta una simple revisión de los tweets del

vicepresidente del BCRA, Lucas Llach (@lucasllach), o de la misma entidad (@BCRA) para dar cuenta de la importancia puesta sobre los medios digitales.

[12] Cfr. Paolantonio, Martín E., “Introducción a la financiación colectiva. (Crowdfunding) en el mercado de capitales”, Revista de Derecho Comercial del Consumidor y de la Empresa, Año V, N° 2, La Ley, Buenos Aires, Abril 2014, Págs. 287-293.

[13] Cfr. “El gobierno avanza con la regulación del financiamiento colectivo a través de internet”, Telam, 24 de julio de 2016. Disponible en http://www.telam.com.ar/notas/2016_07/1_56368-gobierno-nacional-regulacion-financiamiento-colectivo-internet.html, visto el 16 de marzo de 2017.

[14] El CCyCN, en el art. 288, establece que: “En los instrumentos generados por medios electrónicos, 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”. Aunque el artículo parece decir que un documento firmado electrónicamente sería un documento que carece de firma y que solo es posible usar firma digital, haciendo un análisis sistemático del CCyCN y de la Ley de Firma Digital, entendemos que la firma electrónica de la Ley de Firma Digital sigue vigente y es apta para demostrar la voluntad de una persona. Esta conclusión será desarrolla en los siguientes párrafos de este capítulo.

[15] Cfr. Mora, Santiago J., “Documento digital, firma electrónica y digital”, 2014-A, La Ley, Pág.502.

[16] Cfr. Granero, Horacio R., “Validez -o no- de los documentos electrónicos sin firma digital en el Código Civil y Comercial de la Nación”, elDial, DC1FAD.

[17] Cfr. Leguisamón, Héctor Eduardo, “Las dificultades probatorias de los adelantos tecnológicos y el nuevo Código Civil y Comercial”, elDial DC1FA8.

[19] C. Nac. Com., Sala C, 03/09/2015, “E-Corp S.A. c/ Adecco Argentina S.A. s/ ordinario”.

[20] C. Nac. Com., Sala D, 02/03/2010, “Bunker Diseños S.A. c/ IBM Argentina S.A. s/ ordinario”.

[21] C. Cont. Adm. y Trib. Ciudad Bs. As., Sala I, 29/12/2006, “AOL Argentina SRL v/GCBA”.

[22] Ver. Di Salvo, Romina Patricia, “Las redes sociales como nuevos canales electrónicos para realizar operaciones bancarias”, elDial DC2294.

[23] Actualmente, varios autores han comentado sobre la naturaleza jurídica de Bitcoin y de todos los artículos publicados recomendamos la lectura de los siguientes: (i) Eraso Lomaquiz, Santiago E, “Las monedas virtuales en el derecho argentino. Los bitcoins”, La Ley 31/12/2015, 1 - La Ley 2016-A, 727; y (ii) Mora, Santiago J., “Monedas virtuales. Una primera aproximación al bitcoin”, La Ley 31/12/2015, 1 - La Ley 2016-A, 717.

[24] El comunicado original podía ser encontrado en el siguiente enlace: www.bcra.gov.ar/bilmon/bm023000.asp. Actualmente solo es accesible mediante The Wayback Machine.

[25] Los sujetos obligados indicados por la Resolución N° 300/2014 de la UIF son los siguientes: (i) las entidades financieras sujetas al régimen de la Ley N° 21.526 y modificatorias; (ii) las entidades sujetas al régimen de la Ley 18924y modificatorias y las personas físicas o jurídicas autorizadas por el Banco Central de la República Argentina para operar en la compraventa de divisas bajo forma de dinero o de cheques extendidos en divisas o mediante el uso de tarjetas de crédito o pago, o en la transmisión de fondos dentro y fuera del territorio nacional; (iii) las personas físicas o jurídicas que como actividad habitual exploten juegos de azar; (iv) los agentes y sociedades de bolsa, sociedades gerente de fondos comunes de inversión, agentes de mercado abierto electrónico, y todos aquellos intermediarios en la compra, alquiler o préstamo de títulos valores que operen bajo la órbita de bolsas de comercio con o sin mercados adheridos; (v) los agentes intermediarios

inscritos en los mercados de futuros y opciones cualquiera sea su objeto; (vi) las personas físicas o jurídicas dedicadas a la compraventa de obras de arte, antigüedades u otros bienes suntuarios, inversión filatélica o numismática, o a la exportación, importación, elaboración o industrialización de joyas o bienes con metales o piedras preciosas; (vii) las empresas aseguradoras; (viii) las empresas emisoras de cheques de viajero u operadoras de tarjetas de crédito o de compra; (ix) las empresas prestatarias o concesionarias de servicios postales que realicen operaciones de giros de divisas o de traslado de distintos tipos de moneda o billete; (x) los escribanos públicos; (xi) las entidades comprendidas en el Artículo 9º de la Ley 22.315; (xii) todas las personas jurídicas que reciben donaciones o aportes de terceros; (xiii) los agentes o corredores inmobiliarios matriculados y las sociedades de cualquier tipo que tengan por objeto el corretaje inmobiliario, integradas y/o administradas exclusivamente por agentes o corredores inmobiliarios matriculados; (xiv) las asociaciones mutuales y cooperativas reguladas por las leyes 20.321 y Ley 20337 respectivamente; (xv) las personas físicas o jurídicas cuya actividad habitual sea la compraventa de automóviles, camiones, motos, ómnibus y microómnibus, tractores, maquinaria agrícola y vial, naves, yates y similares, aeronaves y aerodinós; (xvi) las personas físicas o jurídicas que actúen como fiduciarios, en cualquier tipo de fideicomiso y las personas físicas o jurídicas titulares de o vinculadas, directa o indirectamente, con cuentas de fideicomisos, fiduciantes y fiduciarios en virtud de contratos de fideicomiso; y (xvii) las personas jurídicas que cumplen funciones de organización y regulación de los deportes profesionales. (Ley 26683, art. 15)

[26] Los documentos a los que nos referimos son los siguientes: (i) “Virtual Currencies. Key Definitions and Potential AML/CFT Risks”, emitido en junio de 2014, disponible en inglés en el siguiente enlace: <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/reports/Virtual-currency-key-definitions-and-potential-aml-cft-risks.pdf>, visto el 18 de marzo de 2017; y (ii) “Directrices para un enfoque basado en riesgo sobre Monedas Virtuales”, emitido en julio de 2015, disponible en el siguiente enlace: <http://www.fatf-gafi.org/media/fatf/documents/Directrices-para-enfoque-basado-en-riesgo-Monedas-virtuales.pdf>, visto el 18 de marzo de 2017.

[27] <https://www.cbinsights.com/blog/bitcoin-block-chain-startup-global-map/>, visto el 21 de marzo de 2017.