



Acceda **sin cargo** al portal de noticias jurídicas **TRLaLey**, escaneando el siguiente **código QR**.

La tecnología *blockchain*

CONTRATOS INTELIGENTES, OFERTAS INICIALES DE MONEDAS Y DEMÁS CASOS DE USO

Santiago J. Mora (*)

SUMARIO: I. Introducción. Objeto.— II. Descripción de la *blockchain* del Sistema Bitcoin.— III. Otras *blockchains*.— IV. Distintos casos de uso.— V. Desafíos jurídicos.— VI. Reflexiones finales.

➔ Argentina se encuentra en un destacado lugar en el ecosistema cripto-mundial, presentándose una importante oportunidad y desafío de desarrollar el potencial de esta tecnología, en un Estado que no ha tomado aún mayores medidas que impactan en este tipo de negocios, salvo en lo relativo a su tratamiento impositivo. Sean cuales sean los pasos a seguir, estamos convencidos de que deben ser debatidos con representantes de la comunidad local, para un mejor entendimiento y tratamiento de la cuestión.

I. Introducción. Objeto

1. En un trabajo que publicamos en el 2015, hicimos una primera aproximación al Sistema Bitcoin, y en ese contexto describimos someramente su “cadena de bloques” (*blockchain*, en inglés) a los efectos de comprender su funcionamiento (1).

En el presente trabajo queremos enfocarnos en la tecnología *blockchain*, tanto para profundizar su entendimiento, como para analizar sus distintas potencialidades de uso, todo lo cual luce muy promisorio en la actualidad, habiendo sido identificada dicha tecnología por algunos entusiastas como más disruptiva que el Sistema Bitcoin en sí mismo (2). Ello sin perjuicio de que también hay autores que alertan sobre cierto desmesurado optimismo, y advierten que se está pretendiendo utilizar dicha tecnología aun en algunos casos en los que su conveniencia y utilidad no se encuentran del todo claras (3).

Con el objetivo referido, comenzaremos en el presente trabajo describiendo en deta-

lle la *blockchain* del Sistema Bitcoin. Luego nos referiremos a las otras *blockchains* que han surgido luego del Sistema Bitcoin y a sus distintas formas de funcionamiento. Acto seguido, describiremos los posibles usos de todas ellas, más allá de servir como plataformas para la transferencia de criptomonedas, incluyendo su uso para el registro de documentos, su uso como plataforma para los llamados “contratos inteligentes” (*smart contracts*, en inglés) y su uso como plataforma para las llamadas “ofertas iniciales de monedas” (*initial coin offerings*, o “ICO”, en inglés). Con posterioridad, haremos una reseña de los desafíos jurídicos que surgen en estos nuevos escenarios. Por último, finalizaremos con algunas reflexiones.

II. Descripción de la *blockchain* del Sistema Bitcoin

2. Conforme a lo diagramado, en el presente punto describiremos con detalle la *blockchain* del Sistema Bitcoin (4).

El Sistema Bitcoin es un fenómeno relativamente reciente. Fue implementado por una persona identificada (o grupo de personas identificadas) con el seudónimo de Satoshi Nakamoto (5), mediante la publicación de sus reglas de funcionamiento en un *white paper* intitulado “Bitcoin: A peer-to-peer electronic cash system” (6) a fines de 2008, y con la emisión del *software* correspondiente, a modo de “código abierto”, a comienzos del 2009.

El Sistema Bitcoin es el caso más importante del género llamado “monedas virtuales”, las cuales han sido definidas como una representación digital de valor que puede ser intercambiada digitalmente, y que funcionan como un medio de cambio, y/o una unidad de cuenta, y/o almacenamiento de valor, pero que no tienen curso legal en ninguna jurisdicción, sino que cumplen con las funciones mencionadas sólo por acuerdo entre las partes. Además, el Sistema

Bitcoin es el primer caso de las llamadas “criptomonedas”, que es una especie dentro del género “monedas virtuales”, que incluye a los sistemas descentralizados que utilizan criptografía asimétrica de clave pública para su funcionamiento.

Cuando escribimos por primera vez sobre el Sistema Bitcoin, sostuvimos que constituía un sistema electrónico que tiene por objeto permitir a sus usuarios realizar pagos a través de Internet. Dicha circunstancia lo asimilaba en buena medida a los sistemas de tarjeta de crédito, a los sistemas de tarjeta de débito y a los sistemas de dinero electrónico, razón por la cual decidimos explicarlo a partir de las características que lo distinguían —al menos en la coyuntura— del resto de los sistemas mencionados.

Resumimos a continuación las características distintivas del Sistema Bitcoin que identificamos en su momento:

(a) La primera característica distintiva del Sistema Bitcoin consiste en que utiliza unidades de valor, llamadas “bitcoins”, que no están expresadas en una moneda fiduciaria convencional, ni representan bienes o acciones que alguien deba entregar o cumplir.

Técnicamente, la única aptitud (o derecho) que tiene el titular de un bitcoin es la posibilidad de transferirlo. Objetivamente, el sistema no permite a su titular hacer más que eso. No obstante lo anterior, en la práctica actual el titular de un bitcoin encontrará a muchas personas que le ofrecerán cambiárselo por bienes y servicios, o por monedas de curso legal, a un valor que varía constantemente según las reglas de la oferta y demanda. Ello, por cuanto dichas personas consideran (o apuestan) que podrán utilizar dicho bitcoin el día de mañana para cambiarlo por un bien o servicio de similar (o mayor) valor, o por una similar (o mayor) cantidad de monedas de curso legal.

(b) La segunda característica distintiva del Sistema Bitcoin es que para obtener y transferir la titularidad de los bitcoins se utiliza un mecanismo llamado “criptografía asimétrica de clave pública”, el mismo mecanismo que constituye la base tecnológica de la firma digital en Argentina.

En este esquema, cada persona que quiere constituirse como titular de bitcoins debe generar dos claves distintas pero matemáticamente vinculadas entre sí, una de las cuales se hace pública y otra se mantiene en privado. En este contexto, simplificando un poco la cuestión, decimos que si una persona (digamos, “A”) quiere transferir la titularidad de un bitcoin a otra persona (digamos, “B”) (7), A debe utilizar su clave privada para ordenar la transferencia y consignar la clave pública de B para identificar a su destinatario. En este contexto, una vez finalizada la operación, se dice que B pasa a ser el nuevo titular del bitcoin referido, dado que el sistema sólo permitirá una nueva transferencia de aquél si ella es ordenada mediante la utilización de la clave privada de este último (8).

La clave pública (en el ejemplo referido en el párrafo precedente, la clave pública de B) funciona como una especie de nombre de usuario o de dirección en el sistema, y no necesariamente está relacionada con los datos personales de su titular, razón por la cual se suele decir que el Sistema Bitcoin permite en buena medida la realización de pagos anónimos (9).

(c) La tercera característica distintiva del Sistema Bitcoin es que no tiene una administración o autoridad central, ya que los bitcoins y sus transferencias se registran en una base de datos de carácter público y descentralizado, llamada *blockchain*.

En este contexto, se aclara que los bitcoins no son transferidos en el sentido de poner un bitcoin determinado en un lugar distinto al que se encontraba (por

DOCTRINA. La tecnología *blockchain*. Contratos inteligentes, ofertas iniciales de monedas y demás casos de uso

Santiago J. Mora 1

NOTA A FALLO

La cobertura médica del plan materno-infantil como interés plenamente tutelable

Paola A. Urbina 7

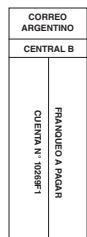
JURISPRUDENCIA

AMPARO DE SALUD. Estado avanzado de embarazo. Falta de acreditación de supuesta

mala fe. Procedencia (CFed. La Plata) 7

CONTRIBUYENTE DEL IMPUESTO A LOS INGRESOS BRUTOS. Notificación del acto en el domicilio fiscal electrónico y en el domicilio procesal constituido en soporte papel. Interposición del recurso de apelación en tiempo y forma (TFiscal, Buenos Aires) 9

TRATA DE PERSONAS. Rechazo de la excarcelación. Pena máxima prevista. Posibilidad de entorpecimiento del accionar de la justicia. Seguridad de las víctimas (CFCasación Penal) 10



FRANCISCA A. RIVERO
CUENTA N. 10288-1

ejemplo, pasarlo desde la PC de A hacia la PC de B), sino sólo mediante la registración en la *blockchain* de que los bitcoins en cuestión ahora pertenecen a otro titular.

3. Desarrollaremos a continuación un poco más las características de esta *blockchain* que utiliza el Sistema Bitcoin.

(a) Decimos que esta *blockchain* es una base de datos pública, por cuanto todas las personas que lo deseen pueden revisar su *software* y verificar el momento en que determinado activo se ha registrado, quién fue su primer titular y todos los ulteriores cambios de titularidad producidos hasta el presente.

(b) Decimos que esta *blockchain* es una base de datos descentralizada, por cuanto ella se almacena en una red diseminada de puntos o “nodos”, cada uno de los cuales está compuesto de *hardware* y *software* aportado por distintas personas que voluntariamente (pero a cambio de

una contraprestación, conforme veremos a continuación) participan en el sistema. Esto quiere decir que cada uno de los nodos almacena una réplica de la totalidad de la *blockchain*, y que todos ellos la van actualizando en paralelo.

(c) La base de datos en cuestión se llama *blockchain* (en español, “cadena de bloques”), porque se va formando —justamente— con diversos bloques o paquetes de datos, los cuales se generan cada 10 minutos aproximadamente, e incluyen en principio las operaciones que se sucedieron durante ese lapso de tiempo. Se dice que los bloques en cuestión se encadenan entre sí, en tanto cada bloque incluye el *hash* del bloque anterior (10), lo cual otorga una gran seguridad al sistema, ya que si alguien quisiera modificar una operación que está almacenada en un bloque generado el día de ayer, no sólo tendría que modificar dicho bloque sino también todos los que se fueron generando con posterioridad (11).

(d) Cada bloque que se agrega a la cadena es agregado por uno de los “nodos” a los que hacíamos referencia precedentemente, que en cada caso es especialmente seleccionado por el sistema. Se dice que el sistema implementó el equivalente a una “lotería competitiva”, ya que hace muy difícil que un mismo nodo pueda agregar nuevos bloques consecutivos. Ello protege la neutralidad de la red, al prevenir que cualquier individuo obtenga el poder de afectar el funcionamiento del sistema. En concreto, el sistema le exige a todos los nodos que encuentren una cifra especial denominada *nonce*, y el que lo logra es quien incorpora el próximo bloque a la cadena (12). Este proceso se denomina “prueba de trabajo” (*proof of work*, en inglés).

(e) Cada vez que un nodo logra agregar un bloque a la cadena, a modo de recompensa recibe por parte del sistema una cierta cantidad de bitcoins nuevos, así como una determinada comisión que pueden pagar los

titulares de bitcoins al ordenar sus transferencias (y permite que las operaciones en cuestión se procesen más rápido). Por eso es que a estos nodos se los llama también “mineros”: se quiere hacer referencia a que el trabajo que hacen es equivalente a buscar oro, que cada tanto encuentran (13).

(f) Luego de que un nodo minero consigue hallar el *nonce* que le permite cerrar un bloque, se transmite dicho bloque por toda la red (14). El resto de los nodos incorporan ese bloque a su copia de la *blockchain*, validando antes que las operaciones allí incluidas estén bien procesadas (verificando fundamentalmente la disponibilidad de los saldos de los transmisores de bitcoins), y que efectivamente se haya encontrado el *nonce* (15).

(g) Se imponen los consensos. Para el caso en que se hubieran generado dos bloques casi en simultáneo y exista un debate entre cuál bloque agregar a la cadena, ello se resuelve por mayoría (16).

{ NOTAS }

Especial para La Ley. Derechos reservados (Ley 11.723)

(*) Abogado y magíster en Derecho & Economía. Socio de GPG Advisory Partners. Docente de la materia “Elementos de Derecho Comercial” en la UBA, y de la materia “Fintech” en la Universidad de San Andrés. Abogado en Tarjeta Monedero - Grupo Roggio. Investigador en el Centro de Estudios de Tecnología y Sociedad (CETYS) de la Universidad de San Andrés. Integrante de la Mesa de Innovación Financiera del Banco Central de la República Argentina. Miembro de la ONG Bitcoin Argentina.

(1) MORA, Santiago J., “Monedas virtuales. Una primera aproximación al Bitcoin”, LA LEY, 2016-A, 717.

(2) Ver, e.g., DUIVESTEIN, Sander - SAVALLE, Patrick, “Bitcoin: It’s the platform, not the currency, stupid!”, publicado el 15/02/2014 en <https://thenextweb.com/insider/2014/02/15/bitcoin-platform-currency/> (accedido el 01/02/2019); RISIUS, Marten - SPOHRER, Kai, “A blockchain research framework. What we (don’t) know, where we go from here, and how we will get there”, publicado el 05/12/2017 en <https://aisel.aisnet.org/cgi/viewcontent.cgi?article=1440&context=bise> (accedido el 01/02/2019); PEDREÑO MUÑOZ, Andrés, “Prólogo”, en VILLARROIG MOYA, Ramón - PASTOR SEMPERE, Carmen (dirs.), *Blockchain: Aspectos tecnológicos, empresariales y legales*, Ed. Aranzadi, Navarra, 2018, p. 31. En este sentido, por ejemplo, en el marco de la Comunidad Europea se ha dicho que esta tecnología puede cambiar la forma en que los ciudadanos y las organizaciones colaboran, comparan información, ejecutan transacciones, organizan y entregan servicios; “Declaration. Cooperation on a European Blockchain Partnership”, suscripta el 10/04/2018, disponible en www.ec.europa.eu/digital-single-market/en/blockchain-technologies (accedido el 01/02/2019).

(3) Ver, e.g., DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings* (ICOs) y la tokenización de la economía”, Ed. Thomson Reuters - Aranzadi, Navarra, 2018, p. 26; LLOPIS VAÑÓ, Francisco, “Nuevos modelos de negocio en *blockchain*”, en VILLARROIG MOYA, Ramón - PASTOR SEMPERE, Carmen (dirs.), *Blockchain...*, cit., ps. 252-254. En una posición más extrema, incluso se ha dicho que en la actualidad es difícil identificar un problema económico específico que estas tecnologías efectivamente resuelvan, que las transacciones son lentas y costosas, propensas a la congestión y que no pueden escalar con la demanda, así como que el consenso descentralizado detrás de la tecnología es frágil y consume grandes cantidades de energía; Bank for International Settlements, “Cryptocurrencies: looking beyond the hype”, publicado el 17/06/2018 en www.bis.org/publ/arpdf/ar2018e5.htm (accedido el 01/02/2019).

(4) En el presente punto, reiteraremos mucho de lo dicho en nuestro anterior trabajo: MORA, Santiago J., “Monedas virtuales...”, cit., remitiéndonos a las citas allí indicadas. Asimismo, ampliaremos algunas de las cuestiones tomando como referencia el trabajo de GONZÁLEZ-MENESES, Manuel, “Entender *blockchain*. Una introducción a la tecnología de registro distribuido”, Ed. Aranzadi, Navarra, 2017, caps. 4 y 5; y el trabajo de PONCE DE LEÓN, Pedro J., “*Blockchain*, un nuevo patrón tecnológico”, en VILLARROIG

MOYA, Ramón - PASTOR SEMPERE, Carmen (dirs.), *Blockchain...*, cit., ps. 35-77.

(5) Se desconoce la identidad de Satoshi Nakamoto, ya que habría abandonado el proyecto a finales de 2010 sin revelar mucho sobre su persona. Se aclara no obstante que, dado que el protocolo Bitcoin y su *software* se han publicado de manera abierta, cualquier programador puede revisarlo o crear su propia versión, todo lo cual significa que el Sistema Bitcoin no tiene propietarios, ni es relevante la identidad de su creador.

(6) Publicación disponible en www.bitcoin.org/es/bitcoin-documento (accedido el 01/02/2019).

(7) Se aclara que puede transferirse hasta una cienmillonésima parte de bitcoin (0.00000001), lo que se denomina un *satoshi*.

(8) Para ser técnicamente más precisos, se menciona que una orden de transferencia de bitcoins se compone de la siguiente manera: como *input*, incluye: (i) el *hash* de la/s transferencia/s previa/s de la/s que resulta el saldo disponible (lo que se llama *unspent transaction output* o UTXO), (ii) la firma electrónica con la clave privada del transferente, y (iii) la clave pública del transferente (necesaria para validar la firma del mensaje). Y, como *output*, consigna: (i) la cantidad de bitcoins que ahora se transfieren; y (ii) la “dirección de bitcoin” del beneficiario (que, en rigor, no es su clave pública, sino el *hash* de su clave pública). A su vez, de todo el mensaje de transferencia se calcula su *hash* y éste se consigna en el encabezamiento del mensaje, que es lo que servirá para identificar esta concreta transferencia en aquella posterior que la tenga como antecedente o *input*. Por otro lado, se menciona también que, en cada transferencia, el gasto del saldo debe ser completo, por lo cual en el *output* el transferente se transferirá a sí mismo una parte del saldo originario para el caso en que no quiera transferirlo todo a un único beneficiario (cuestión que sucederá automáticamente, sin que el transferente deba estar consciente de ello), generándose así una operación de *output* múltiple.

(9) Dicho anonimato es relativo, ya que los usuarios bien pueden identificarse en el ámbito de algún otro sistema o requerimiento. Por ejemplo, si quien recibe un bitcoin es una empresa aseguradora, ésta solicitará al cedente su información personal en cumplimiento de normas de lavado de dinero. Además, debe decirse también que en el Sistema Bitcoin se pueden *trackear* todas las operaciones que se han sucedido desde el comienzo de los tiempos.

(10) *Hash* es una palabra inglesa que significa algo así como picadillo. La función *hash* es un algoritmo matemático que, aplicado sobre un documento digital cualquiera, da como resultado una determinada secuencia de aproximadamente unos treinta caracteres alfanuméricos (letras y números). Este algoritmo tiene la propiedad de que siempre que se aplica sobre el mismo archivo genera el mismo resultado, y basta con la alteración de un solo bit del archivo original para que el *hash* resultante sea completamente diferente. Una segunda propiedad del algoritmo es su carácter unidireccional, es decir que partiendo del *hash* no es posible reconstruir el archivo original. Se conocen y utilizan varios algoritmos de *hashing* diferentes, todos los cuales generan resultados distintos: los algoritmos

más conocidos y utilizados hasta la fecha son el SHA-1 y el MD5, y el Sistema Bitcoin utiliza un algoritmo conocido como SHA-256.

(11) Si se quiere detallar un poco más sobre el contenido de cada bloque, debe decirse que consigna —entre otras cuestiones— la siguiente información: (a) el *hash* del bloque inmediatamente anterior; (b) el *hash* de todas las operaciones registradas en el bloque (a cuyo efecto se aplica un procedimiento que se conoce como el “árbol de Merkle”, mediante el cual los *hashes* de las transacciones se agrupan formando parejas que se *hashean* juntas, luego se forman nuevas parejas que a su vez se *hashean* nuevamente, y así sucesivamente, llegándose finalmente a un único “*hash raíz*” de todas las transacciones del bloque); (c) una marca de tiempo que indica el instante en el que el bloque fue creado; y (d) el *nonce*, al que nos referiremos a continuación.

(12) Para ser más descriptivos, en primer lugar, decimos que los nodos recogen las nuevas transferencias de bitcoins que se ordenan en cualquier lugar del mundo, y verifican la autenticidad de las claves con las cuales se firman dichas órdenes, así como la disponibilidad del firmante de los saldos de bitcoins que está transfiriendo. Con dichas transacciones, los nodos forman un paquete o “bloque” para su incorporación a la *blockchain*. Luego, el sistema complica artificialmente la tarea de cierre de los bloques, como forma de seleccionar al único nodo que en cada turno conseguirá incorporar su bloque. Esta complicación consiste en la necesidad de resolver un peculiar problema matemático relacionado con el *hash* del bloque: sólo se podrá incorporar a la *blockchain* un bloque cuyo *hash* comience con un determinado número de ceros, por ejemplo, cuatro ceros o seis ceros (o, dicho de otra forma, que ese número *hash* sea inferior a un determinado número). Para lograr ese *hash*, los nodos tienen que añadir al encabezamiento del bloque una cifra, que modifica su *hash* preexistente, para conseguir que el *hash* del bloque cumpla con las condiciones requeridas. Este número se conoce como *nonce*, palabra que es una combinación de las palabras *number* y *once*, es decir, una abreviatura de *number used once*. Dicha cifra se halla de una sola manera: mediante la “fuerza bruta” (prueba y error). Adicionalmente, se menciona que, por definición, cada nodo está intentando cerrar un bloque distinto al de los demás (porque cada bloque que se quiere insertar a la cadena incluye una recompensa hacia el propio nodo, con su propia dirección de bitcoin, conforme se verá más adelante), lo cual deriva en que el *nonce* que se está buscando sea distinto para cada nodo. Por último, se aclara que para que los bloques se sigan generando en un plazo promedio de diez minutos, y se mantenga el interés en minar (y en procesar las operaciones de la red), el sistema ajusta la complejidad del problema, incrementándola o reduciéndola, según la potencia de computación dedicada a esta tarea en la red.

(13) Se aclara que en rigor no todos los “nodos” actúan como “mineros”: hay nodos que sólo registran los bloques creados por otros nodos y los retransmiten por la red, previa validación, pero sin intentar agregar sus propios bloques a la cadena. Además, se aclara que la cantidad de bitcoins que se generan cada 10 minutos va disminuyendo a la mitad cada 4 años

aproximadamente. En un comienzo se entregaban 50 bitcoins, luego 25 y actualmente 12,5. Se estima que dicha cantidad llegará a cero en el año 2140. En ese momento, la recompensa de los mineros por agregar un bloque a la cadena se compondrá solamente de comisiones. Por eso es que la cantidad de bitcoins a emitir no podrá superar nunca los 21.000.000.

(14) En realidad, el nuevo bloque no se agrega por todos los nodos al mismo tiempo, ya que los nodos no están conectados directamente con todos los demás nodos de la red. Los nodos utilizan un protocolo de descubrimiento de pares en la red cada vez que se conectan a ella, por lo que cada nodo establece su propio conjunto de pares, que no suele pasar de unas decenas, aunque eso depende de la política de cada *blockchain*. El nodo que inserta el nuevo bloque se lo comunica a los nodos con los que está conectado, ellos luego se lo comunican a los que están conectados con ellos, y así.

(15) Efectuada esta comprobación, los demás mineros dejan de intentar cerrar un bloque con las transacciones que ya han sido incorporadas a ese bloque cerrado con éxito, y comienzan a intentar generar un nuevo bloque con las nuevas transacciones que se hayan difundido por la red y tomando como primera entrada precisamente el *hash* de ese nuevo último bloque que se ha incorporado a la cadena.

(16) Pueden producirse distintas anomalías en el proceso de incorporación de nuevos bloques a la cadena. En primer lugar, puede suceder que dos o más mineros honestos lleguen a cerrar un bloque de forma prácticamente simultánea. Según el orden temporal en que les llegan estos dos bloques, una parte de los nodos de la red puede aceptar el bloque de un minero, y otros, el bloque del otro minero. En ese caso, cada grupo de mineros comenzará a minar tomando como punto de partida un bloque diferente. Se produce entonces lo que se llama un *fork*, y a partir de un determinado bloque surgen dos líneas de bloques diferentes. Para resolver esta cuestión, lo que hacen los nodos honestos es desentenderse de aquella línea que sea más corta (la línea que tenga menos bloques añadidos) y adherirse a la línea más larga, que es en definitiva la cadena de bloques que se apoya en un consenso más amplio. Así, al poco tiempo, la línea más corta queda abandonada. Por esta razón, el destinatario de una transacción de bitcoins necesita que transcurra un determinado lapso de tiempo (que se estima en una hora, el tiempo equivalente a 6 bloques nuevos) para estar seguro de que esa transacción es firme, que ha sido validada por el sistema de una forma ya irreversible. Otra anomalía que puede presentarse es un ataque de uno o varios nodos deshonestos, supuesto en el cual quien ha gastado un bitcoin puede intentar reconstruir la historia para volver a disponer de su saldo. Para ello, lo que tiene que hacer es conseguir generar una nueva línea de bloques que arranque justo desde el bloque anterior a aquel que contiene la transacción que pretende dejar sin efecto, y que termine prevaleciendo sobre la línea que contiene la transacción en cuestión. Conseguir esto es realmente complicado: los participantes deshonestos deben ser capaces de encontrar el *nonce* que les permita cerrar un bloque, así como el *nonce* del siguiente blo-

(h) Una vez que se incorporó definitivamente un registro a la *blockchain*, éste no puede quitarse (17).

Hemos dicho que la *blockchain* del Sistema Bitcoin es una base de datos, pero —por todo lo reseñado en el presente punto— el lector habrá observado que no es una base de datos cualquiera, sino que es una muy valiosa, por tener una serie de características muy importantes. En primer lugar, es muy valiosa por no poderse eliminar los registros que se incluyen en ella. En segundo lugar, es muy valiosa porque los registros que se incluyen en ella, lo hacen por consenso. Y en tercer lugar, es muy valiosa porque es auditable. Todo esto le otorga a la *blockchain* una confiabilidad y una utilidad que excede al Sistema Bitcoin, y puede utilizarse para muchos otros fines y negocios, conforme se verá a continuación (18).

III. Otras *blockchains*

4. En el presente punto, haremos un resumen de las distintas *blockchains* que se pueden encontrar en la actualidad, y describiremos un poco más en detalle la *blockchain* del Sistema Ethereum, todo lo cual nos servirá para comprender de una mejor manera el contenido que se verá en los puntos siguientes.

5. Hemos dicho que la *blockchain* del Sistema Bitcoin fue la primera, pero no es la única, porque luego del Sistema Bitcoin han surgido otras *blockchains* que sirven como plataforma para el funcionamiento de otras criptomonedas (a las cuales se suele llamar *altcoins*), con distintas características muchas de ellas (19). Además, en el año 2015, a partir de la *blockchain* de Ethereum, surgió una segunda fase del fenómeno *blockchain* (que se suele llamar “*blockchain 2.0*”), mediante la cual se implementan los llamados “contratos inteligentes”, entre otras cuestiones.

6. Sin perjuicio de que existen distintos tipos de clasificaciones, decimos en primer lugar que hay dos clases principales de *blockchains*: las “no permissionadas” (*permissionless*, en inglés) y las “permissionadas” (*permissioned*, en inglés). En las *blockchains* no permissionadas cualquier persona

puede descargar el *software* y ejecutarlo en un ordenador conectado a Internet, creando así un nuevo nodo en la red. En las *blockchains* permissionadas, es necesario obtener un permiso de un sujeto determinado para adherirse a la red y ejecutar un nodo de aquella (20). Entre las primeras, las más conocidas son las *blockchains* de Bitcoin y de Ethereum [también están las *blockchains* de Monero (21), Dash (22), Litecoin (23), Dogecoin (24), etc.]. Entre las segundas, se puede mencionar la *blockchain* de Hyperledger (auspiciada por la Fundación Linux y un consorcio de grandes empresas, entre las que se encuentran IBM, Intel, J. P. Morgan y American Express) (25), y —más en nuestras latitudes— la *Blockchain* Federal Argentina (26). Dentro de las *blockchains* permissionadas se puede distinguir además entre “permissionadas públicas” y “permissionadas privadas”, dependiendo de si cualquier persona puede acceder a la información allí registrada y utilizarla para transaccionar (permissionadas públicas) o si no (permissionadas privadas) (27).

7. Por otro lado, no todas las *blockchains* adoptan la misma manera que tiene el Sistema Bitcoin al seleccionar al minero que va a agregar el próximo bloque. En este sentido, resumimos a continuación algunas de las principales alternativas a la “prueba de trabajo” que pueden encontrarse en la actualidad (28).

(a) Prueba de trabajo útil (*proof-of-useful-work*, en inglés).

Ya que se necesita una prueba de trabajo, este protocolo busca usarla para resolver problemas reales. Por ejemplo, el Sistema Primecoin utiliza la prueba de trabajo para encontrar secuencias de números primos con ciertas características (29).

(b) Prueba de participación (*proof-of-stake*, en inglés).

Es la alternativa más común a la prueba de trabajo. La idea general es que, si se puede demostrar que se ha realizado una inversión significativa en la red, no es necesario realizar una prueba de trabajo para incorporar un bloque en la cadena. La red selecciona un nodo para confirmar la validez de la nueva información enviada a

la cadena de bloques en función de su participación proporcional en la red (30).

(c) Prueba de participación delegada (*delegated proof-of-stake*, o DPoS, en inglés).

En esta variante de la prueba de participación, los participantes en la red pueden delegar su cuota de participación en un representante. Se considera en términos generales un sistema de consenso superior a la prueba de participación, ya que el sistema de delegación permite que la red pueda controlar quiénes son sus representantes y así evitar una excesiva centralización debida a la acumulación de riqueza.

(d) Prueba de gasto (*proof-of-burn*, en inglés).

En este protocolo, el nodo minero realiza directamente un gasto, emitiendo una transacción a una dirección cuya clave secreta no se conoce, lo cual es equivalente a destruir ese dinero.

(e) Prueba de depósito (*proof-of-deposit*, en inglés).

Este protocolo es similar a la prueba de gasto, pero en lugar de enviar el dinero a una dirección de la cual no se puede recuperar, éste es enviado a una dirección donde quedará depositado por un tiempo.

8. Para finalizar el presente punto, conforme lo hemos planteado, describimos con un poco más de detalle la *blockchain* del Sistema Ethereum (31).

El Sistema Ethereum fue ideado y puesto en marcha entre los años 2013 y 2015 por Vitalik Buterin (32). Es la primera plataforma de desarrollo de aplicaciones descentralizadas basada en una cadena de bloques pública y contratos inteligentes (33). Utiliza el protocolo de “prueba de trabajo”, se crea un nuevo bloque cada 15 segundos, y el nodo minero que consigue agregar un bloque recibe una recompensa de 3 *ethers* [la criptomoneda del sistema, que sirve principalmente para pagar por la ejecución de los contratos inteligentes (34)]. A diferencia de lo que sucede con el Sistema Bitcoin, la cantidad de *ethers* que se gene-

ran con cada bloque no disminuye a través del tiempo.

En la *blockchain* del Sistema Ethereum existen dos tipos de direcciones: (a) las direcciones de usuario, al estilo del Sistema Bitcoin; y (b) los “contratos”. Para poder almacenar estos últimos, se emite una transacción especial de creación de un contrato inteligente. Un contrato inteligente mantiene un balance de *ethers*, puede utilizar recursos de almacenamiento persistente en la red, puede recibir y enviar *ethers* y llamar a otros contratos.

Estos contratos inteligentes se escriben generalmente en un lenguaje de programación llamado *solidity* (aunque no es el único). La ejecución del código de un contrato tiene lugar en la llamada “máquina virtual de Ethereum” (*Ethereum virtual machine*, o EVM, en inglés). Cada nodo completo de la red ejecuta la EVM como parte del proceso de verificación de bloques. Esto significa que el código de un contrato es ejecutado de forma masiva y paralela por toda la red. Un aspecto importante de la EVM es que se ejecuta de forma aislada de la *blockchain* y sin conexión alguna a Internet, lo cual asegura que las posibles fallas de la EVM provocadas por fallas de programación en los contratos o ataques externos no puedan bloquear los nodos y por tanto la red.

IV. Distintos casos de uso

9. Ya hemos dicho que la tecnología *blockchain* puede utilizarse para fines distintos a simplemente registrar criptomonedas y sus transferencias. En el presente punto haremos una reseña de dichos fines distintos.

10. Sobre el particular, en primer lugar, mencionamos que en el año 2013 Manuel Aroz y Esteban Ordano hallaron una forma de adjuntar *hashes* de cualquier documento digital en un espacio de los registros de transferencias del Sistema Bitcoin que estaba destinado originariamente para otros fines (35). En base a ello desarrollaron la primera aplicación de almacenamiento seguro en la *blockchain* llamada “prueba de existencia” (*proof of existence*, en inglés) (36).

{ NOTAS }

que, y así sucesivamente, hasta conseguir generar una nueva línea de bloques que llegue a ser más larga que la otra línea, a la cual a partir de un determinado momento pasarían a adherirse también los nodos honestos. De esta manera, para controlar la red y la formación de la cadena habría que controlar más de la mitad del poder de cálculo de todos los equipos que participan, lo que en términos prácticos es muy difícil, e incluso, aun siendo posible, sería antieconómico, ya que un fraude de tal envergadura sería muy costoso y destruiría el propio valor de la divisa con la que uno se quiere enriquecer.

(17) Transcurrido un tiempo prudencial que se estima en una hora, cf. *supra* nota 16.

(18) Igualmente, se ha aclarado que si bien la técnica criptográfica es algo impresionante, no es absolutamente incuestionable. De hecho, una preocupación creciente en relación con la seguridad que proporcionan los algoritmos ya referidos es su vulnerabilidad a la computación cuántica, la cual se caracteriza por un incremento exponencial de la potencia de cálculo respecto de la informática tradicional; ver GONZÁLEZ-MENESES, Manuel, “Entender *blockchain*...”, cit., p. 107. Igualmente, los actores involucrados vienen analizando desde hace tiempo las formas de reforzar la seguridad del sistema ante dicha situación; ver, e.g., BUTERIN, Vitalik, “Bitcoin is not quantum-safe, and how we can fix it when needed”, publicado el 30/06/2013 en www.bitcoinmagazine.com/articles/bitcoin-is-not-quantum-safe-and-how-we-can-fix-1375242150/ (accedido el 01/02/2019).

(19) Algunas *altcoins* utilizan el código de fuente del Sistema Bitcoin como base para su funcionamiento,

mientras que otras han desarrollado el suyo propio. En cualquier caso, cada criptomoneda posee su *blockchain* independiente. DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings*...”, cit., p. 30.

(20) PONCE DE LEÓN, Pedro J., “*Blockchain*...”, cit., p. 38.

(21) Ver www.getmonero.org/ (accedido con fecha 01/02/2019).

(22) Ver www.dash.org/ (accedido con fecha 01/02/2019).

(23) Ver www.litecoin.org/ (accedido con fecha 01/02/2019).

(24) Ver www.dogecoin.com/ (accedido con fecha 01/02/2019).

(25) Ver www.hyperledger.org (accedido con fecha 01/02/2019).

(26) Ver www.bfa.ar (accedido con fecha 01/02/2019).

(27) Ver, e.g., www.hyperledger.org/blog/2018/08/23/questions-from-decentralized-identity-webinar (accedido con fecha 01/02/2019).

(28) Para desarrollar esta cuestión, tendremos especialmente como referencia a PONCE DE LEÓN, Pedro J., “*Blockchain*...”, cit. El autor citado observa que la prueba de trabajo dilapida enormes cantidades de energía: según estimaciones de abril de 2018, el consumo anual del Sistema Bitcoin era de unos 60 mil millones de kWh, equivalente al gasto de un país como Colombia. Ello suponía un gasto energético de algo menos de 1000 kWh por transacción. Adicionalmente a las distintas alternativas que aquí se reseñan, otros autores agregan los llamados “modelos de ronda” o “turno de confianza”, donde los nodos simplemente

se van turnando; así como la “prueba de autoridad” (*proof of authority*, en inglés), donde para ser nodo selector hay que identificarse y gozar de la confianza de la comunidad; IBÁÑEZ JIMÉNEZ, Javier W., “Derecho de *blockchain* y de la tecnología de registros distribuidos”, Ed. Aranzadi, Pamplona, 2018, ps. 380-381.

(29) Ver www.primecoin.io/ (accedido el 01/02/2019).

(30) Se ha dicho que un efecto negativo de este protocolo es que puede crear un efecto de centralización de la red, donde los nodos más ricos son los que más recompensas obtienen a largo plazo. Para paliar este efecto, algunos sistemas utilizan el concepto de edad-moneda (*coin-age*, en inglés), en el cual el valor de la apuesta es igual a la cantidad de moneda apostada multiplicada por la edad de ésta. Otros sistemas combinan esta prueba con una prueba de trabajo. Otra vulnerabilidad identificada de este esquema es lo que a menudo se denomina “nada-en-la-apuesta” (*nothing-at-stake*, en inglés): en el método de prueba de trabajo, un ataque fallido de un nodo deshonesto tiene un coste significativo, ya que el trabajo realizado para crear la bifurcación se ha desperdiciado; pero con la minería virtual, este coste de oportunidad no existe.

(31) Para desarrollar esta cuestión, tendremos especialmente como referencia a PONCE DE LEÓN, Pedro J., “*Blockchain*...”, cit.; BUTERIN, Vitalik, “Ethereum: a next-generation cryptocurrency and decentralized application platform”, publicado con fecha 23/01/2014 y disponible en www.bitcoinmagazine.com/articles/ethereum-next-generation-cryptocurrency-decentralized-application-platform-1390528211/ (acce-

dido el 01/02/2019); y www.ethereum.org (accedido el 01/02/2019).

(32) Ethereum fue descrito en un *white paper* a fines de 2013, luego fue desarrollado a partir de una *crowdsale* entre julio y agosto de 2014, y el sistema comenzó a operar en julio de 2015.

(33) En el Sistema Bitcoin (así como en otras monedas de primera generación), las transacciones se expresan mediante un código escrito en un lenguaje de programación sencillo conocido como *script*, diseñado expresamente para soportar las operaciones criptográficas necesarias para la transferencia de criptomonedas, pero muy limitado en términos de sus posibilidades como lenguaje de programación de propósito general. Se trata de un lenguaje que no es Turing-completo, lo cual significa, a grandes rasgos, que no es capaz de representar cualquier algoritmo o cálculo posible. El principal aporte de Ethereum ha sido dotar por primera vez a una *blockchain* de un lenguaje Turing-completo.

(34) En Ethereum, todas las transacciones tienen un coste asociado (una comisión) que varía en función de la complejidad de la transacción. Al poder ser los contratos arbitrariamente complejos, este coste de ejecución sirve no sólo para compensar a los mineros, sino también como elemento de protección ante ataques o abusos en la red.

(35) El espacio en cuestión estaba previsto originariamente para marcar operaciones de salida (gasto de bitcoins) como inválidas. TUR FAÜNDEZ, Carlos, “*Smart contracts*. Análisis jurídico”, Ed. Reus, Madrid, 2018, ps. 46-49.

(36) Ver www.prooffexistence.com/ (accedido con

Luego, con las *blockchains* 2.0, se puede almacenar de manera directa el *hash* de un documento digital sin necesidad de utilizar espacios destinados a otros fines. Además, en la actualidad se proyectan otras *blockchains* en las que se puede almacenar documentos digitales sin *hashear* (37).

Esta posibilidad ha derivado en que muchas empresas ofrezcan al público en general registrar archivos (o sus *hashes*) en la *blockchain*, lo cual en algunos casos se presenta como alternativa al uso de escribanos, en otros casos se presenta como alternativa al uso de la firma electrónica o digital con sellos de tiempo, y en otros casos se presenta como alternativa al uso de los registros tradicionales, sirviendo incluso para lograr la trazabilidad de mercaderías y demás activos (38).

11. Pasemos ahora a referirnos a los llamados “contratos inteligentes”.

Existen muchas definiciones de “contratos inteligentes” (39). En este contexto, y dado el espacio limitado del que disponemos, nos remitiremos directamente a la definición propuesta por el criptógrafo húngaro Nick Szabo, quien en la década del noventa desarrolló dicho concepto, sosteniendo que se trata de “un protocolo de transacción computarizado que ejecuta los términos de un contrato” (40). En definitiva, la denominación “contrato inteligente” se refiere al uso de un código informático (*software* o un programa informático) para articular, verificar y —lo que es especialmente relevante— ejecutar un acuerdo entre las partes (41).

De la lectura de la definición referida surge que el contrato inteligente es un contrato electrónico con la característica distintiva de que él mismo hace cumplir sus propios términos. Eso significa que un contrato inteligente estará habitualmente lleno de instrucciones y condiciones propias del código informático que siguen el patrón típico de “si esto ocurre, haz eso; pero si no ocurre, haz esto otro”. Como la otra cara de la misma moneda, una vez iniciada la ejecución de un contrato inteligente, las partes dejan de tener control sobre su cumplimiento, lo cual genera desafíos jurídicos novedosos.

Existe un espectro de posibilidades para los contratos inteligentes, que van desde los contratos que simplemente automatizan la implementación o ejecución de contratos de lenguaje natural (por ejemplo, la liberación de pagos bajo un contrato de lenguaje natural) a contratos enteramente escritos en código (42). Se los llama contratos inteligentes porque pueden hacer más que un contrato tradicional, aunque no debe entenderse el sentido de “inteligente” como “inteligencia artificial” (podrían combinarse las tecnologías, aunque no necesariamente), ya que en realidad hacen lo que se programó para que hagan (43).

Parece novedoso, pero no lo es tanto. La máquina expendedora de refrescos podría considerarse un contrato inteligente, por cumplir con los elementos de la definición, en tanto es un dispositivo diseñado para transmitir la propiedad de un bien (la gaseosa) a cambio del *input* adecuado (las monedas o billetes). También configuraría un supuesto de contrato inteligente (o un antecesor de aquél) el llamado “intercambio electrónico de datos” (*electronic data interchange*, o EDI, en inglés).

12. En este punto, el lector podría perfectamente preguntarse: ¿Si los contratos inteligentes existen y vienen siendo pensados desde hace tanto tiempo, cómo es que recién ahora están llamando tanto la atención? Al respecto, debe decirse que los contratos inteligentes han tenido dos importantes limitaciones desde su concepción. En primer lugar, resultaba difícil encontrar un ordenador que obtuviese el voto de confianza suficiente de todas las partes involucradas como para ejecutar los términos del acuerdo. En segundo lugar, resultaba difícil encontrar la forma en que el contrato inteligente pudiese controlar los activos reales a efectos de hacer cumplir el acuerdo (44).

Por ello es que su repentina atención se relaciona con la tecnología *blockchain* y las criptomonedas. Con ello, en primer lugar, se obtuvo una forma de hacer correr un *software* y confiar en los miles de ordenadores que almacenan la *blockchain*. Además, se obtuvo un importante activo equivalente al dinero que podía manejarse de manera enteramente digital. La pro-

yección actual es muy grande, teniendo en cuenta la irrupción del llamado “Internet de las cosas”, que permite la utilización de estos instrumentos incluso en relación con los objetos físicos (45).

Para el cumplimiento de los contratos inteligentes, hace falta muchas veces también una fuente externa de información, para corroborar si algo relevante ha ocurrido o no, y activar así la función “si ocurre esto, haz eso”. A tal efecto, han surgido los llamados “oráculos”, que son empresas externas respecto a la cadena de bloques que pueden facilitar al programa cualquier tipo de información. Ellos presentan el inconveniente de que pueden ser manipulados, y precisamente por ello debe acentuarse la necesidad de que sean entes imparciales y de reconocido prestigio los que realicen dicha labor (46).

13. Se ha dicho que los objetivos generales del diseño de contratos inteligentes son satisfacer condiciones contractuales comunes (como condiciones de pago, derechos de retención, confidencialidad e incluso cumplimiento), minimizar las excepciones maliciosas y accidentales, y minimizar la necesidad de intermediarios de confianza. Los objetivos económicos relacionados incluyen reducir la pérdida por fraude, los costos de arbitraje y cumplimiento, y los costos de transacción en general (47).

Conforme a lo reseñado por la Chamber of Digital Commerce en diciembre de 2016, entre los casos de uso posible están los vinculados a la identidad digital, los sistemas de registros, los valores negociables, las finanzas comerciales, los derivados, los registros de datos financieros, las hipotecas, los registros de titularidad sobre inmuebles, la cadena de suministro, los contratos de seguro, los ensayos clínicos y las investigaciones médicas (48). Pueden operar también para pagos y colaterales; y pueden utilizarse entre grandes empresas, o entre grandes empresas y sus clientes, o directamente entre distintos individuos en un ambiente P2P (49). Con los contratos inteligentes, por ejemplo, se puede poner en marcha una opción de compra de acciones a un precio fijo durante un período de tiempo concreto, con el simple envío

de un mensaje; se puede verificar y pagar una apuesta deportiva una vez que se comprueba automáticamente el resultado en Internet; se podría comprobar el inicio y finalización de un período de desistimiento en una compra *online* a partir del *tracking* del pedido, verificar las votaciones en una encuesta, disparar notificaciones cada vez que se modifican los términos y condiciones de un sitio web determinado, etc. (50). Incluso se plantea que la tecnología *blockchain* también permitirá el desarrollo de negocios novedosos que hoy directamente no existen.

En este contexto, se habla de las “aplicaciones descentralizadas” (*decentralized applications*, o *Dapps*, en inglés). Esto supone que la funcionalidad central de la aplicación (lo que se conoce como el *backend*) está codificada en contratos inteligentes sobre la *blockchain*, y que una parte de las interacciones con el usuario se realiza a través de transacciones. Por otro lado, la capa de interacción con el usuario (o *frontend*) suele ser una aplicación web o móvil, aunque puede ser también una aplicación de escritorio.

Los contratos inteligentes tienen que ver también con el fenómeno denominado “tokenización”, el cual supone tomar un activo y —usando tecnología *blockchain*— emitir *tokens* que lo representan, facilitando su negociación, el disfrute de los derechos de ese activo y su gobierno. *Token* es una palabra anglosajona polisémica que puede ser traducida como “ficha”, “muestra”, “señal”, “representación”, “bono”, “testigo”, etc. (51). En el presente contexto, *token* es un registro en la base de datos descentralizada, que puede representar una moneda, una propiedad, una acción, un activo financiero y cualquier otra cosa del mundo real (52). Se ha dicho que ellos suponen un mecanismo que democratiza el acceso a toda clase de activos a toda clase de inversores, y posibilitan modelos de copropiedad fraccionada. De todas formas, se aclara que estos desarrollos se encuentran todavía en una fase un tanto teórica y habrá que estar a los mecanismos de implementación, lo cual resulta especialmente complejo teniendo en cuenta la variedad de activos que pueden estar involucrados (53).

{ NOTAS }

fecha 01/02/2019). Según González-Meneses (“Entender *blockchain*...”, cit., p. 76), tener registrado el *hash* de un documento “no evita la alteración [del documento en cuestión], sino que permite detectarla, y por tanto, permite acreditar que no ha existido alteración. Si en un momento dado se calcula el *hash* de un determinado archivo y queda constancia confiable de este *hash* [por ejemplo, registrado en la *blockchain*, con un sello de tiempo que acredita que dicho documento existía en un momento determinado], en cualquier momento posterior se puede tener certeza de que cualquier pretendida nueva imagen o copia de ese mismo archivo que se presente se corresponde exactamente con el archivo original. Para ello basta con volver a calcular el *hash* del archivo que ahora se nos presenta: si este *hash* que calculamos ahora coincide con el *hash* que se obtuvo en su día del archivo original, es que éste no ha sido alterado, tiene exactamente su mismo contenido”. El autor citado aclara no obstante que “la función *hash* no sirve para guardar y conservar una información (si el archivo original se ha perdido o destruido, de nada nos sirve disponer de su *hash*)”.

(37) Ver, e.g., InterPlanetary File System - IPFS, disponible en www.ipfs.io/ (accedido el 01/02/2019).

(38) Ver BOLÓ RODA, Carmen, “*Blockchain* como registro. La experiencia *namecoin* y los nombres de dominio”, en VILLARROIG MOYA, Ramón - PASTOR SEMPERE, Carmen (dirs.), *Blockchain...*, cit., ps. 129-130; IBÁÑEZ JIMÉNEZ, Javier W., “Derecho de *blockchain*...”, cit., p. 274.

(39) Al respecto, ver TUR FAÚNDEZ, Carlos, “*Smart contracts*...”, cit., ps. 51-62. Dicho autor, ade-

más de reseñar varias definiciones, observa que, desde su comienzo, los creadores de Ethereum y *solidity* decidieron que cualquier programa desarrollado en *solidity* debe denominarse *contract*, aun cuando nada tenga que ver con un contrato. Distíngue entonces entre “*smart contracts* jurídicamente irrelevantes” y “*smart contracts* jurídicamente relevantes”. Igualmente, sostiene que —de un modo u otro— ninguno de estos programas puede ser un contrato, pues no están escritos para ser comprendidos por un ser humano sino por un ordenador. El autor citado utiliza la denominación “contratos legales inteligentes” (citando a Josh Stark), y los define como “aquellos contratos celebrados a través de una página web accesible para las partes cuya forma está constituida por la interfaz de usuario de la aplicación externa y uno o varios programas autoejecutables (*smart contracts*) residentes en la cadena de bloques con capacidad para interactuar recíprocamente y con dicha interfaz”. En un contrato legal inteligente el *smart contract* subyacente es la herramienta informática que determina cómo, cuándo y en qué forma se llevará a efecto la ejecución de las contraprestaciones pactadas. Al respecto, ver también IBÁÑEZ JIMÉNEZ, Javier W., “Derecho de *blockchain*...”, cit., ps. 59-63.

(40) Ver, e.g., SZABO, Nick, “*Smart contracts*”, publicado en 1994 y disponible en www.fon.hum.uva.nl/rob/Courses/InformationInSpeech/CDROM/Literature/LOTwinterschool2006/szabo.best.vwh.net/smart.contracts.html (accedido el 01/02/2019); “The idea of smart contracts”, publicado en 1997 y disponible en www.nakamotoinstitute.org/the-idea-of-smart-con-

tracts/ (accedido el 01/02/2019); y “Formalizing and securing relationships on public networks”, publicado en 1997 y disponible en www.nakamotoinstitute.org/formalizing-securing-relationships/ (accedido el 01/02/2019).

(41) MORELL RAMOS, Jorge, “*Smart contracts*: teoría, práctica y cuestiones legales”, publicado el 21/09/2016 en www.terminosycondiciones.es/2016/09/21/como-crear-smart-contract-mediante-terminos-condiciones/ (accedido el 01/02/2019).

(42) Chamber of Digital Commerce, “*Smart contracts*: 12 use cases for business & beyond”, disponible en www.digitalchamber.org/wp-content/uploads/2018/02/Smart-Contracts-12-Use-Cases-for-Business-and-Beyond_Chamber-of-Digital-Commerce.pdf (accedido el 01/02/2019).

(43) RASKIN, Max, “The law and legality of smart contracts”, 1 *Georgetown Law Technology Review* 304 (2017), disponible en https://papers.ssrn.com/sol3/papers.cfm?abstract_id=2959166 (accedido el 01/02/2019).

(44) MORELL RAMOS, Jorge, “*Smart contracts*...”, cit.

(45) MORELL RAMOS, Jorge, “*Smart contracts*...”, cit.

(46) TUR FAÚNDEZ, Carlos, “*Smart contracts*...”, cit., p. 113.

(47) SZABO, Nick, “*Smart contracts*”, cit. Ver, también, PASTOR SEMPERE, María del Carmen, “Criptomonedas y otras clases de *tokens*: aspectos mercantiles”, en VILLARROIG MOYA, Ramón - PASTOR SEMPERE, Carmen (dirs.), *Blockchain...*, cit., ps. 151-153. Esta última autora ha dicho que la *block-*

chain puede significar la muerte de la economía colaborativa tal como la conocemos y el nacimiento de la economía colaborativa real, siendo que —por ejemplo— firmas adversarias a las más modernas agencias de viaje “podrán contactar directamente; simplemente se tiene que crear el *software* y publicarlo en una página web para que todo el mundo pueda darse de alta y conectarse a través de esa red, de manera que no sería necesario un Airbnb porque habría un repositorio de oferta que cada uno se encargaría de actualizar”. La autora referida, en “Internet del valor”, en VILLARROIG MOYA, Ramón - PASTOR SEMPERE, Carmen (dirs.), *Blockchain...*, cit., p. 92, además sostiene que los contratos inteligentes pueden ofrecer nuevas soluciones parciales para el clásico problema de agencia. En este contexto, nos parece también que ellos podrían ser de mucha utilidad en el marco del problema de juegos repetidos un número definido de veces en el marco de la teoría de juegos.

(48) Chamber of Digital Commerce, “*Smart contracts*...”, cit.

(49) Chamber of Digital Commerce, “*Smart contracts*...”, cit., introducción de Nick Szabo.

(50) MORELL RAMOS, Jorge, “*Smart contracts*...”, cit.

(51) TUR FAÚNDEZ, Carlos, “*Smart contracts*...”, cit., p. 130.

(52) PASTOR SEMPERE, María del Carmen, “Criptomonedas...”, cit., ps. 151-153.

(53) DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “*Las initial coin offerings*...”, cit., ps. 105-109. El autor referido cita como ejemplo el del proyecto “Tether”, que se trata de un *token* respaldado por moneda de curso

Con relación a este tema, se habla también de las llamadas “organizaciones autónomas descentralizadas” (*decentralized autonomous organizations*, o DAO, en inglés). Se trata de organizaciones gestionadas a través de contratos inteligentes sobre tecnología *blockchain*, donde los estatutos de la organización descentralizada están integrados en el código del contrato inteligente, utilizando reglas complejas de gobierno simbólico. La toma de decisiones en una DAO se basa en propuestas que son votadas por todos los miembros de la organización. El ejemplo más famoso fue el proyecto de “The DAO”, que en esencia proponía una captación de fondos para crear una especie de fondo de inversión en el que los tenedores de los *tokens* pudieran decidir los proyectos en los que se procedería a invertir. El sistema fue pirateado debido a un problema de seguridad y el proyecto se abandonó. A pesar de sus problemas, como concepto experimental supuso una importantísima novedad y demostró la viabilidad técnica de esta clase de organizaciones (54).

14. Por último, cerramos el presente punto describiendo un poco a las ICO. Ellas son una opción mediante la cual el promotor de un proyecto emite unos *tokens* sobre una plataforma *blockchain* preexistente que permita dicha funcionalidad y los ofrece al mercado a cambio de criptomonedas o moneda fiduciaria. Dicha captación se hace de forma des-intermediada, directamente entre el promotor y el inversor, y se ejecuta de manera telemática. Se trata de una oferta general al público, normalmente a nivel internacional (aunque es una práctica extendida el excluir determinados países para evitar complicaciones regulatorias) (55).

El nombre adoptado evoca la expresión *initial public offerings* (IPO), utilizada en relación con los procesos de salida a bolsa, por cuanto se ha querido posicionar a las ICO como fuentes alternativas de financiación frente a la deuda bancaria y el mercado de valores. No obstante ello, se ha dicho que dicha terminología y asimilación no sería del todo apropiada, en primer lugar porque no se emiten necesariamente criptomonedas (*coins*), sino *tokens*. Además, la asimilación a las IPO también puede inducir a error, haciéndole creer al inversor que la ICO se trata de un proceso some-

tido a supervisión del regulador, cuestión que en la mayoría de los casos no sucede. Desde el punto de vista técnico, se postuló que —en rigor— deberíamos hablar de “eventos de generación de *tokens*” (*token generation events*, en inglés) (56).

Existen distintos tipos de *tokens*, y si bien no hay una única y consolidada clasificación sobre ellos, podemos en principio separarlos de la siguiente manera: (a) El *token* como divisa o moneda (*payment tokens* o *cryptocurrencies*), que se usa como medio de pago entre los participantes de una plataforma o sistema. (b) El *token* como cupón digital, que da derecho a acceder a servicios o funcionalidades (*utility tokens*, *user tokens* o *app coins*). (c) El *token* como un valor negociable (*tokenized securities* o *asset tokens*), que representa un activo, una deuda o una participación en los futuros ingresos o en el aumento del valor de la entidad emisora o de un negocio. También podemos hablar de *tokens* híbridos, que son aquellos en los que concurren varias funcionalidades.

V. Desafíos jurídicos

15. En el presente punto complementaremos lo dicho en el anterior, reseñando los desafíos y las reflexiones jurídicas preliminares que los distintos casos de uso de la *blockchain* nos generan a los abogados.

16. Con relación a la *blockchain* como sistema de registro, en primer lugar, decimos que no debiera haber inconveniente alguno en reconocer la validez de las anotaciones que allí se realicen, ya que ellas cumplen perfectamente con el concepto de documentos digitales con firmas electrónicas, incorporados en nuestro derecho por los arts. 5º y 6º de la ley 25.506 de Firma Digital (“LFD”) (57). En segundo lugar, debe decirse que si bien estos sistemas parecieran tener una aplicación inmediata para las personas privadas que quieran registrar distintos aspectos de las relaciones entre ellos, la situación sería un poco más compleja en lo que hace a los registros públicos.

Con los registros públicos, algunos críticos objetan que su aplicación no podría ser más que limitada, ya que en la *blockchain* en principio no existe control acerca de si los otorgantes del documento tienen o no capacidad, si los poderes de represen-

tación son suficientes, si se cumplen las normas imperativas preceptivas, etc. (58). Igualmente, en la mayoría de los casos, pareciera que habrá que estar a las modificaciones normativas que deban implementarse para el pleno uso de esta tecnología (59).

17. Con relación a los contratos inteligentes, se presentan algunos especiales desafíos que los abogados debemos enfrentar.

En este sentido, y en primer lugar, debe decirse que surgen contingencias novedosas, como por ejemplo que —en tanto las transacciones son irreversibles— un error o un contrato inteligente mal programado pase a bloquear eternamente los fondos recibidos. Además, existen limitaciones de redacción, habiéndose observado que el determinismo del código no puede capturar el dinamismo del mundo real (60). Estas limitaciones seguramente irán disminuyendo con el desarrollo de la técnica en general, y con la inteligencia artificial en particular, pero desde ya obligarán a los abogados y a los funcionarios públicos a realizar esfuerzos que antes no eran necesarios. Por otro lado, se ha dicho que a los contratos inteligentes no les importa si la ejecución puede resultar injusta ni tampoco importan los hechos o los comportamientos sociales efectivos en torno a ellos. En el mismo sentido, dado que una vez que se activan los contratos inteligentes las partes pierden control sobre su ejecución y no se pueden dejar de cumplir, deberá analizarse cómo se conjuga ello con el régimen de vicisitudes de los contratos, entre otras cuestiones (61). Asimismo, en estos casos, se pueden generar problemas en materia de privacidad y confidencialidad de la información en general, y en particular en relación con la configuración de los derechos de acceso, supresión, actualización y modificación (62).

Al respecto, se ha observado que los contratos inteligentes deberían regularse —de base— como cualquier otro contrato electrónico, por las normas existentes en la jurisdicción que sea aplicable, aunque deban realizarse ajustes específicos derivados de las particularidades ya mencionadas (63).

La validez de los contratos electrónicos se admite hace años ya, con base en las

equivalencias entre documentos materiales y digitales, la validez de las firmas electrónicas y las equivalencias entre firmas ológrafas y digitales, dispuestas en nuestro país a partir de la LFD. Por otro lado, el análisis de la imputabilidad de una declaración de voluntad emitida automáticamente por medio de computadoras tampoco es algo nuevo, pudiendo aplicarse aquí el análisis que se hizo hace tiempo con relación a las EDI. Al respecto, cabe mencionar que la Ley Modelo de Comercio Electrónico de la UNCITRAL dispuso en su art. 13, inc. 2º, punto b), que “[e]n las relaciones entre el iniciador y el destinatario, se entenderá que un mensaje de datos proviene del iniciador si ha sido enviado: [...] Por un sistema de información programado por el iniciador o en su nombre para que opere automáticamente”. Asimismo, el art. 10, LFD (redacción s/ley 27.446), dispone que “[c]uando un documento electrónico sea firmado por un certificado de aplicación, se presumirá, salvo prueba en contrario, que el documento firmado proviene de la persona titular del certificado”.

Entre las cuestiones que deberán ajustarse en estos casos encontramos lo relativo a la información: el mismo Szabo planteó desde un comienzo que una importante tarea con los contratos inteligentes sería comunicar la semántica de la transacción a las partes involucradas, necesitándose una buena metáfora visual para plasmar los elementos del acuerdo (64). Además, en muchos contratos inteligentes una de las partes será predisponente, siendo múltiples las ocasiones en las que la otra parte ostentará —además— la condición de consumidor y usuario. En estos casos, a la habitual posición de desventaja que se hace patente en los contratos de adhesión o de consumo tradicionales se suma el usual desconocimiento de las tecnologías sobre las que se construye y las particularidades de la ejecución automática. De esta manera, existirá en el caso un especial deber de información (65).

Por otro lado, en estos casos, se ha planteado que una falla informática no liberará al deudor, que seguirá obligado al cumplimiento de la obligación que le es exigible (ahora ya dependiente de la exclusiva voluntad de las partes). Lo mismo debería aplicar para los casos en que los contra-

{ NOTAS }

legal, lo que en definitiva supone una tokenización de divisas ordinarias. Al respecto, se ha dicho también que con la tokenización se tiene la posibilidad de añadir o incorporar más información sobre el activo (como transacciones anteriores, sucesos y caracteres propios vinculados con el propio activo, etc.), y que ello, junto a la rapidez y economicidad de la operación al reducirse los costes de transacción, puede derivar en que el valor de mercado del activo pueda incrementarse.

(54) DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings*...”, cit., p. 113; GARCÍA TORTOSA, Francisco, “Una tecnología para facilitar los procesos de participación, cooperación y transparencia en el sector público”, en VILLARROIG MOYA, Ramón - PASTOR SEMPERE, Carmen (dirs.), *Blockchain...*, cit., p. 354; MADERA, Antonio, “The DAO, the hack, the soft fork, and the hard fork”, publicado el 26/07/2016 en www.cryptocompare.com/coins/guides/the-dao-the-hack-the-soft-fork-and-the-hard-fork (accedido el 01/02/2019).

(55) DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings*...”, cit., ps. 33-37.

(56) DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings*...”, cit., ps. 42 y 132.

(57) El concepto de documento digital está incluido en el art. 6º, LFD, el cual dispone que “[s]e entiende por documento digital a la representación digital de actos o hechos, con independencia del soporte utilizado para su fijación, almacenamiento o archivo”, y establece que “[u]n documento digital también sa-

tisface el requerimiento de escritura”. Del concepto citado (cuando se dice “con independencia del soporte utilizado”) resulta que para el derecho argentino es indistinto el soporte utilizado para el registro del documento digital, por lo que perfectamente puede utilizarse la *blockchain* para ello. Esto va en línea con los arts. 284 y 1015, Cód. Civ. y Com., que disponen la libertad de formas como principio en nuestro derecho. Las firmas electrónicas, por su parte, están definidas por el art. 5º, LFD, de una manera residual, básicamente, como todo documento digital generado por (o vinculado a) una clave que no cumpla con las condiciones que el art. 2º, LFD, dispone para las firmas digitales. En este contexto, si bien hemos dicho que la *blockchain* utiliza el mismo sistema de criptografía asimétrica de clave pública que se utiliza para firmar digitalmente en la Argentina, dichas técnicas no llegan a ser totalmente equivalentes en la actualidad, porque para firmar digitalmente hace falta la intervención de certificadores licenciados que en la *blockchain* en principio no intervienen. Por lo anterior es que decimos que en la *blockchain* habría en rigor firmas electrónicas. Para un mayor desarrollo del tema, ver MORA, Santiago J., “Monedas virtuales...”, cit.; MORA, Santiago J., “Documento digital, firma electrónica y digital”, LA LEY, 2014-A, 502, p. 1; MORA, Santiago J., “Análisis de las disposiciones sobre firmas digitales, firmas electrónicas y documentos digitales en el acceso al crédito y la inclusión financiera. Varios aciertos y un desacierto”, LA LEY, Sup. Esp.: Decreto de desburocratización y

simplificación: Impacto en el mundo empresarial y en la gestión pública, 02/2018.

(58) Ver BOLÓ RODA, Carmen, “Blockchain como registro...”, cit., ps. 129-130.

(59) IBÁÑEZ JIMÉNEZ, Javier W., “Derecho de *blockchain*...”, cit., ps. 273 y 390-392; LLOPIS VAÑÓ, Francisco, “Nuevos modelos...”, cit., ps. 259-260; DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings*...”, cit., ps. 105-109.

(60) DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings*...”, cit., ps. 84 y 93. El autor citado menciona que Hart explica que los contratos son siempre incompletos y que no hay forma de poder reflejar cualesquiera eventualidades que pudieran acontecer.

(61) MORELL RAMOS, Jorge, “Smart contracts...”, cit. Ver, también, GRANERO, Horacio R., “Los contratos inteligentes y la tecnología *blockchain*” (su encuadre en el Código Civil y Comercial de la Nación), *El Dial* del 07/03/2018.

(62) Se ha dicho, por ejemplo, que la GDPR y los principios clásicos de protección de datos fueron diseñados en un mundo en el cual la administración de información estaba centralizada dentro de entidades específicas, por lo que el uso de la tecnología *blockchain* y la intervención descentralizada de muchos actores obligan a una más compleja definición de los roles. En este contexto, por ejemplo, se ha observado que los participantes que tienen el derecho de escribir en la *blockchain* de manera profesional y comercial podrían ser considerados como controladores de información. Ver www.enil.fr/en/blockchain-and-

gdpr-solutions-responsible-use-blockchain-context-personal-data (publicado el 06/11/2018 y accedido el 01/02/2019).

(63) Ver, e.g., IBÁÑEZ JIMÉNEZ, Javier W., “Derecho de *blockchain*...”, cit., ps. 103-105; TUR FAÚNDEZ, Carlos, “Smart contracts...”, cit., ps. 68 y 141. Igualmente, debe decirse que hay autores que relativizan el presente postulado, planteando que con las tecnologías de descentralización las agencias gubernamentales podrían perder la habilidad de regular y controlar las actividades de las personas, por lo que surgiría espacio para la expansión de un nuevo tipo de reglas identificadas con los términos “Lex Cryptographia”, que serían administradas por contratos inteligentes y organizaciones autónomas. WRIGHT, Aaron - DE FILIPPI, Primavera, “Decentralized blockchain technology and the rise of Lex Cryptographia”, disponible en www.ssrn.com/abstract=2580664 (accedido el 01/02/2019).

(64) SZABO, Nick, “Smart contracts”, cit.

(65) TUR FAÚNDEZ, Carlos, “Smart contracts...”, cit., ps. 72-84. Al respecto, se ha dicho que en estos casos debe proporcionarse información clara, precisa, exhaustiva y comprensible sobre los procedimientos mediante los que se va a desarrollar la ejecución automática de las prestaciones y su alcance patrimonial, y que además se requiere la concurrencia de un doble consentimiento simultáneo: el habitual consentimiento que determina la perfección del contrato, y el consentimiento preconstituido sobre la consumación automática.

tos inteligentes ejecuten prestaciones que pudieran reputarse de nulas o anulables. Por tal motivo, en el presente marco se deberán prever canales alternativos para la efectiva realización de las prestaciones pactadas o para su adecuación a los requisitos objetivos exigidos por la ley (66). Todo esto pareciera tener que reclamarse judicialmente, antes, en paralelo o con posterioridad, dependiendo de la conveniencia en cada caso. La doctrina, la jurisprudencia y la legislación deberán ir proponiendo e implementando las medidas prácticas necesarias para ello (67).

18. Sobre el particular, igualmente, debe mencionarse que en muchos casos los contratos inteligentes son colgados en una *blockchain* de manera anónima, para que distintas personas también de manera anónima puedan realizar cualquier tipo de actividad, por fuera de las disposiciones de las distintas jurisdicciones, y sin acatamiento de ley alguna. En este sentido, imagínese por ejemplo que un contrato inteligente esté programado para hacer intermediación habitual entre la oferta y la demanda de recursos financieros, tal como lo hace un banco. En ese contexto, conforme lo imaginara el lector, se abre un campo muy grande de conflicto (68).

19. Por último, con relación a las ICO, debe decirse que la práctica ha demostrado que de las tres clases de *tokens* reseñadas en el punto IV precedente, la mayor problemática jurídica emerge con las *tokenized securities*, en el momento en que el *token* que se emite puede llegar a tener la consideración de valor negociable, ya que en numerosas jurisdicciones la emisión de valores negociables está sometida a regulación (69).

Por esta razón, a la hora de planificar una ICO habrá que estudiar la naturaleza jurídica del *token* que se quiere emitir. Para determinar si el *token* es un valor negociable habremos de estar en primer lugar a lo que determine la legislación de la jurisdicción del lugar donde se ha creado el vehículo, en donde se realizará la ICO, y en los lugares en los que la ICO pretende captar fondos (debe recordarse que estas herramientas son esencialmente internacionales) (70).

Al respecto, debe mencionarse que las distintas jurisdicciones han abordado la cuestión de forma diferente, pudiéndose ver casos de ausencia de regulación, casos de prohibición expresa y casos de controles *ex ante*. En Europa, Suiza ha emergido como uno de los países pioneros en abrazar la economía digital y tratar las ICO: la Financial Market Supervisory Authority (FINMA) Suiza publicó en febrero de 2018 las “ICO Guidelines”, en las que se determina que la variedad y topología de los *tokens* es tan compleja que habrá que estudiar caso por caso, para lo cual ofrecen un servicio que permite a los promotores presentar su proyecto y obtener la valoración del supervisor sobre la naturaleza del *token* (71). Otro de los países que se ha posicionado como referente en la materia es Malta, que en julio de 2018 aprobó tres leyes: la ley de *Malta Digital Innovation Authority*, la ley de *Innovative Technology Arrangements and Services*, y la ley de *Virtual Financial Asset*, que regula las ICO de una manera accesible.

En la Argentina, en diciembre de 2017, la Comisión Nacional de Valores (CNV) publicó en su página web un comunicado alertando al público inversor sobre las operaciones de ICO e identificando los siguientes como algunos de los riesgos que enfrentan todos aquellos que en nuestro país optan por invertir en dichos instrumentos: (a) falta de regulación específica, (b) volatilidad de precios y falta de liquidez, (c) potencial fraude, (d) inadecuado acceso a información relevante, (e) proyectos en etapa inicial, (f) fallas tecnológicas y de infraestructura, y (g) carácter transnacional de las negociaciones. A partir de lo anterior, la CNV concluyó que las ICO son inversiones especulativas de alto riesgo y que sólo debería invertir en ellas un inversor experto, que esté capacitado para analizar el proyecto que se quiere financiar y que esté preparado para perder —eventualmente— toda su inversión. Detallando un poco más el tema de la falta de regulación, la CNV aclaró que “[l]as ICO, a la fecha, no son objeto de regulación específica por parte de esta CNV. No obstante ello, cabe señalar que bajo el marco de lo dispuesto por el Capítulo 6, Título V, del Libro Tercero del Código Civil y Comercial de la Nación [régimen de títulos valores] y el art. 2º de la Ley de Mercado de Capi-

tales 26.831, dependiendo de las particularidades de cada caso y de cómo cada ICO es estructurado, podríamos encontrarnos ante valores negociables cuya emisión por oferta pública en la República Argentina debe ser materia de autorización por parte de esta Comisión; lo que implica el deber de cumplimiento de estrictos requisitos”. Asimismo, se manifestó que la CNV, ante solicitudes en particular, podría evaluar la pertinencia de un otorgamiento de autorización de oferta pública.

Al respecto, mencionamos que en la actualidad muchos autores plantean la conveniencia de que los distintos países regulen las ICO, pero que dicha regulación —sostienen— debería ser menor a la de una IPO, porque eso podría estrangular la actividad (ya que es difícilmente asumible por empresas de reciente creación y dejaría afuera a los pequeños inversores), debiéndose pensar mejor en una regulación mínima que suponga la viabilidad de esa clase de operaciones para los promotores del proyecto y que también garantice una protección de los inversores en esa clase de activos. En definitiva, se promueve realizar algo similar a lo que se hizo en muchos países con el *crowdfunding* (incluyendo a la Argentina, con la ley 27.349) (72).

Para cerrar el presente punto, observamos que en el mediano plazo podríamos tener novedades regulatorias sobre la materia. Al respecto, se menciona que en octubre de 2018 el plenario de la Financial Action Task Force (FATF) discutió y adoptó una serie de medidas para responder al uso creciente de activos virtuales para lavado de dinero y financiamiento del terrorismo, incluyendo una enmienda a las “Recomendaciones” y al “Glosario”. En este contexto, se agregaron nuevas definiciones de “activos virtuales” y “proveedores de servicios de activos virtuales”, como los *exchanges*, ciertos tipos de proveedores de billeteras, y proveedores de servicios financieros para las ICO, apuntando a que todos estos sujetos sean tratados como sujetos obligados e incluso deban ser autorizados o registrados para funcionar (73).

VI. Reflexiones finales

20. Esperamos que el presente artículo sirva para profundizar el entendimiento y

el análisis de la tecnología *blockchain* y sus distintos casos de uso, y permita avanzar en el debate que debe darse sobre todos los aspectos relacionados.

Valga finalizar el presente trabajo resaltando que en muchos países se ha consolidado la idea de que desarrollar el potencial de esta tecnología es política de Estado (74). La Argentina se encuentra en un destacado lugar en el ecosistema cripto-mundial, teniendo en cuenta los emprendedores y los proyectos que se están desarrollando. Se presenta así una importante oportunidad y el enorme desafío de potenciar y aprovechar esto de la mejor manera. El Estado argentino no ha tomado aún mayores medidas que impacten en este tipo de negocios, ni para bien ni para mal (75), salvo en lo relativo a su tratamiento impositivo, mediante normas que han sido muy criticadas en su momento (76). Sean cuales sean los pasos a seguir, estamos convencidos de que deben ser intensamente debatidos con representantes de la comunidad local, para un mejor entendimiento y tratamiento de la cuestión (77).

Cita on line: AR/DOC/537/2019

MÁS INFORMACIÓN

Anunziato, Luis, “Smart contracts: una forma de sistematización para la eficaz registración laboral”; RDLSS 2019-4, 347.

Gil, Gabriela F., “La inteligencia predictiva como herramienta de eficacia en la gestión judicial”; SJA 21/11/2018, 35, JA 2018-IV.

Álvarez Larrondo, Federico M., “Desafíos para el Derecho en general, y del consumo en particular. La construcción del nuevo “Derecho artificial” y la excusa para cambiar el rumbo de la Argentina”; RDCO 292, 119.

LIBRO RECOMENDADO

Tratado de los contratos
Autor: Leiva Fernández, Luis F. P.
Edición: 2017
Editorial: LA LEY

{ NOTAS }

(66) TUR FAÚNDEZ, Carlos, “Smart contracts...”, cit., p. 110. Incluso, se sostiene que si un oráculo falla, nada impediría que el perjudicado ejercitara acciones contra él ante los tribunales.

(67) RASKIN, Max, “The law and legality...”, cit. Un método que propone el autor es que exista un sistema en el cual la jurisdicción relevante cree una base de datos pública y APIS (*application programming interface*) de provisiones legales relevantes. El contrato inteligente podría incorporar estos términos y mantenerlos actualizados. Otro método podría ser mediante un control *ex post* de las partes, lo cual pone la carga en las partes para mantener actualizado el código. Las primeras iniciativas legislativas en ciertos Estados de los Estados Unidos no habrían aportado demasiado al tema; ver www.technologyreview.com/s/610718/states-that-are-passing-laws-to-govern-smart-contracts-have-no-idea-what-theyre-doing/ (publicado el 29/03/2018 y accedido el 01/02/2019).

(68) Ver, e.g., MORELL RAMOS, Jorge, “Smart contracts...”, cit. Sobre el particular, se menciona que —en estos casos y bajo ciertas circunstancias— hay autores que plantean asignar algún tipo de responsabilidad a los nodos que puedan identificarse; IBÁÑEZ JIMÉNEZ, Javier W., “Derecho de *blockchain*...”, cit., ps. 284 y 384; ZETZSCHE, Dirk A. - BUCKLEY, Ross P. - ARNER, Douglas W., “The distributed liability of distributed ledgers: legal risks of *blockchain*”, publicado en 2017 UNSWLR 52 y disponible en www5.austlii.edu.au/au/journals/UNSWLR/2017/52.pdf (accedido el 01/02/2019). Por otro lado, se observa también que existen casos en los que se ha sancionado a

la persona identificada como generadora del contrato inteligente por más que a partir de cierto momento ya no tuviera injerencia sobre él. Al respecto, se menciona como ejemplo que en noviembre de 2018 la SEC anunció cargos contra Zachary Coburn, el fundador de EtherDelta, un *exchange* que funcionaba a través de un contrato inteligente instalado en la *blockchain* de Ethereum para la negociación en el mercado secundario de *tokens* ERC20 (un tipo de *token* comúnmente emitido en las ICO). Ello en línea con la posición fijada en su Informe de 2017 sobre “The DAO”, en donde la SEC entendió que los *exchanges* de *tokenized securities* debían registrarse o requerir una exención (cosas que EtherDelta no hizo), conforme se verá en la nota siguiente. A Coburn se le reprochó que fundó EtherDelta, que escribió y registró el contrato inteligente en la *blockchain*, y que recibió *fees* de la plataforma por un tiempo antes de ceder dicho derecho. Sin admitir ni negar los hallazgos, Coburn acordó con la SEC pagar una suma determinada. Ver www.sec.gov/news/press-release/2018-258 (accedido el 01/02/2019).

(69) Un hito importante en este sentido lo dio la SEC en julio de 2017 al pronunciarse sobre la naturaleza jurídica de los *tokens* emitidos por el proyecto “The DAO”. La SEC —entre otras cuestiones— aplicó el llamado “test de Howey” (por el caso de la Corte Suprema de los Estados Unidos, “SEC vs. W. J. Howey Co.”, 328 US 293, 301 [1946]), entendió que en el caso se encontraban presentes los elementos de los *investment contracts* (una inversión, en una empresa común, con una expectativa de ganancias, derivadas del esfuerzo de gestión predominantemente de otras per-

sonas), y concluyó que los *tokens* del proyecto constituían valores negociables y que su emisión vulneró la legislación federal estadounidense sobre la materia. Allí también aclaró que cualquier entidad o persona que desarrolle las actividades de un *exchange* de dicho tipo de *tokens* debe registrarse como *national securities exchange* u operar en el marco de una excepción a dicho régimen. Ver www.sec.gov/litigation/investreport/34-81207.pdf (accedido el 01/02/2019).

(70) Ver, e.g., PASTOR SEMPERE, María del Carmen, “Criptomonedas...”, cit., p. 164; DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings*...”, cit., ps. 48-49.

(71) Ver, e.g., DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings*...”, cit., ps. 54 y 61; www.finma.ch/en/news/2018/02/20180216-mm-ico-wegleitung/ (accedido el 01/02/2019).

(72) DEL CASTILLO IONOV, Rafael, “Las *initial coin offerings*...”, cit., ps. 88-89, 95 y 118. El autor citado entiende que es necesario establecer un sistema de gobierno corporativo que permita incorporar estructuras y procesos que supervisen el desarrollo del proyecto, los derechos de los inversores, que procuren una mitigación de los riesgos y un comportamiento ético. Asimismo, sostiene que se ha ido tomando conciencia también de que esta operatoria plantea nuevas posibilidades a las redes de blanqueo de capitales, por lo que la tendencia en las ICO desde la segunda mitad del año 2017 ha sido que la mayoría de ellas comience a incorporar procedimientos de cumplimiento normativo para identificar a los inversores y el origen de sus fondos.

(73) Ver www.fatf-gafi.org/publications/fatfrecommendations/documents/regulation-virtual-assets.html (accedido el 01/02/2018).

(74) Ver, e.g., “Declaration. Cooperation on a European blockchain partnership”, cit. Asimismo, antes de eso, el 01/02/2018, la Comisión Europea lanzó el Observatorio y Foro *Blockchain* de la UE, que tiene como objetivos mapear iniciativas clave, monitorear desarrollos e inspirar acciones comunes, entre otras cosas; ver www.ec.europa.eu/digital-single-market/en/blockchain-technologies (accedido el 01/02/2019).

(75) Ver lo reseñado en el presente trabajo más lo mencionado en MORA, Santiago J., “Monedas virtuales...”, cit.

(76) Ver, e.g., RYBNIK, Daniel, “Últimos reductos de la teoría de la fuente”, *Impuestos. Práctica Profesional*, nro. 26, abril/2018, ps. 44-49; MIHURA ESTRADA, Ricardo, “Las ‘monedas digitales’ y el bitcoin en el nuevo impuesto a las rentas financieras”, *Doctrina Tributaria*, nro. 456, marzo/2018, p. 233.

(77) Una buena medida ya implementada ha sido la creación de un grupo específico dentro de la Mesa de Innovación Financiera del Banco Central de la República Argentina, donde se analizan justamente las potencialidades de la tecnología *blockchain*, con intervención de representantes del ecosistema cripto argentino, reguladores, académicos, etc. Ver www.bcr.gov.ar/SistemasFinancierosYdePagos/Innovacion_financiera.asp (accedido el 01/02/2019). Entendemos que esta modalidad debiera replicarse en el resto de los organismos públicos que tengan injerencia sobre la materia.

 **NOTA A FALLO**

Amparo de salud

Estado avanzado de embarazo. Falta de acreditación de supuesta mala fe. Procedencia.

Hechos: Una mujer se afilió a una empresa de medicina prepaga. Poco tiempo después, presentó documentación a fin de ser dada de alta en el plan materno infantil. La sociedad se lo rechazó y la dio de baja como beneficiaria. Inició una acción de amparo, que fue rechazada. Disconforme, apeló la decisión. La Cámara revocó la resolución atacada y ordenó su reafiliación en el plan materno solicitado.

La empresa de medicina prepaga debe volver a afiliarse a la actora y darla de alta como beneficiaria del plan materno infantil, ya que su estado de embarazo y la inminencia del parto llevan a concluir que se encuentran configurados los requisitos de verosimilitud del derecho y peligro en la demora exigidos para el dictado de una medida cautelar, máxime cuando *prima facie* no quedó acreditado que haya ocultado de mala fe el embarazo en la declaración jurada.

121.801 — CFed. La Plata, sala II, 28/01/2019. - E., A. M. c. Apres S.A. s/ Amparo Ley 16.986.

[Cita online: AR/JUR/92/2019]

2ª Instancia.— La Plata, enero 28 de 2019.

Considerando: I. Llega la causa a esta Alzada en virtud del recurso de apelación deducido por la parte actora a fs. 32/33 vta., contra la resolución fs. 13/14, que no hace lugar a la medida cautelar solicitada.

II. Es dable señalar, que la presente acción de amparo fue promovida por la Sra. A. M. E., con el objeto de obtener una sentencia que ordene a la demandada que cese su conducta ilegal y arbitraria y deje sin efecto la decisión de dar la baja como beneficiaria del servicio médico que provee, como así también, que

se arbitren todos los medios para proveer la cobertura médica y en especial la del Plan Materno Infantil.

La Señora E., relata en sus hechos, que el día 7 de agosto de 2018 decidió afiliarse a APRES SA, bajo un plan de medicina prepaga denominado CLASSIC, donde completó la solicitud correspondiente, suscribió la Declaración Jurada de Salud, y abonó la primera cuota del plan, aceptando la demandada su afiliación.

Explicó que procedió a hacer uso de la obra social efectuando consultas a profesionales de diversas especialidades.

Que con fecha 20 de agosto y de manera particular procedió a la realización de un análisis de sangre completo, detectando la existencia de embarazo.

Pone de manifiesto que recién en esa oportunidad toma conocimiento de la existencia del embarazo, por lo que relata, que al momento de la afiliación y suscripción de la declaración jurada de Salud no tenía posibilidad de saber, ni inferir su estado de embarazo, ingresando a la Medicina Prepaga sin saber que estaba embarazada.

Que con fecha 4 de diciembre de 2018, se presentó a APRES SA la documentación requerida para la autorización del Plan Materno Infantil, y el personal de la Obra Social le informó que días posteriores debía presentarse para retirar la autorización respectiva. Dos días después la demandada le envió una carta documento, donde le informa que los datos suscriptos en su declaración jurada eran falsos, inexactos porque no se corresponden con la realidad y por ello le notificó la cancelación de la asociación a APRES SA.

Que dicha misiva fue contestada por la Sra. E., el día 16 de diciembre de 2018, rechazándola en todos sus términos.

III. Los agravios de la recurrente se dirigen a destacar que el Juez debió abstenerse de pronunciarse respecto de la procedencia

de la medida cautelar por cuanto en la misma resolución se declaró incompetente.

Asimismo, se agravia por haberse rechazado el pedido cautelar sin fundamento que justifique esa decisión y sin evaluar el marco fáctico y jurídico que rodean la controversia.

IV. Ahora bien, elevados los autos al Juzgado Federal de Quilmes, el juez a cargo, compartiendo los fundamentos del Fiscal Federal, asumió la competencia y elevó las actuaciones a esta Alzada.

V. Sentado ello, cabe verificar si se encuentran presentes en autos los requisitos exigidos a los fines de la procedencia de la medida cautelar solicitada, por lo que se requiere la verificación de los presupuestos de verosimilitud del derecho invocado y de peligro en la demora, tal como lo determina el art. 230 del Cód. Proc. Civ. y Comercial., elementos a tener en cuenta para su dictado juntamente con la contracautela, normada en el art. 199 del código de rito y, además, considerar que ellas tienen su justificación cuando resultan necesarias para mantener la igualdad de las partes y evitar que se convierta en ilusoria, abstracta o insubstancial el pleito.

Ahora bien conviene recordar que el derecho a la salud es reconocido en documentos internacionales ratificados por nuestro país (art. 75 inc. 22 de la Constitución Nacional y Declaración Americana de Derechos y Deberes del Hombre, art. XI; Declaración Universal de Derechos Humanos, art. 25.1; Convención Americana de Derechos Humanos, art. 29.c; Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, art. 12.1 y 12.2.d). Además es doctrina de la Corte Suprema de Justicia de la Nación: Fallos: 323:3229, consid. 16 y sus citas (321:1684 y 323:1339) y 324:3569, consid. 11 y sus citas, entre otros.

Asimismo, cabe resaltar que la Declaración Universal de Derechos Humanos establece que toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia la salud y el bienestar y establece, además, que la maternidad y la infancia tie-

nen derecho a cuidados y asistencia especiales (conf. art. 25, incs. 1 y 2).

Por su parte el art. 10 del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales dispone que se debe conceder a la familia la más amplia protección y asistencia posible, especialmente para su constitución, consagrando una especial protección a las madres durante un período de tiempo razonable antes y después del parto.

Sentado ello, corresponde puntualizar que el art. 9 de la ley 26.682 establece que las empresas pueden rescindir el contrato celebrado cuando el usuario haya falseado la declaración jurada, especificando la reglamentación que para que la entidad pueda resolver con justa causa, deberá acreditarse que el usuario no obró de buena fe.

Por su parte, el art. 10 de la citada ley garantiza que la preexistencia de enfermedades no puede ser criterio de rechazo de admisión de los usuarios y que los contratos no pueden incluir períodos de carencia o espera para todas aquellas prestaciones que se encuentran incluidas en el Programa Médico Obligatorio.

Así, en el anexo I de la Resolución 201/2002 (PMOE) se determina la cobertura básica que deben brindar los Agentes del Seguro de Salud, incluyéndose en ella al Plan Materno Infantil.

El Estado Nacional ha asumido compromisos internacionales explícitos orientados a promover y facilitar las prestaciones de salud y que dicha obligación se extiende a sus subdivisiones políticas y a otras entidades que participan de un mismo sistema sanitario (leyes 23.660 y 23.661 y concordantes).

Esto implica el deber de la judicatura de procurar que la declaración de derechos efectuada en nuestra Constitución no quede en mera retórica, sino que a través de su función se permita la efectiva y eficaz realización del derecho.

Más aún si se tiene presente la letra y espíritu del artículo 75 inciso 23 de la CN

La cobertura médica del plan materno-infantil como interés plenamente tutelable

Paola A. Urbina (*)

SUMARIO: I. Introducción.— II. Los hechos en síntesis y la cuestión a debatir.— III. El derecho a la salud que las empresas de medicina prepaga se obligan a garantizar.— IV. El deber de la judicatura y las medidas cautelares.— V. Conclusión.

I. Introducción

En el fallo objeto de este comentario, la Cámara Federal de La Plata da un claro ejemplo de un Poder Judicial al servicio de nuestra Constitución Nacional y en resguardo del derecho a la salud, obligando a una empresa de medicina prepaga a cum-

plir con el objeto del contrato suscripto con la asociada.

II. Los hechos en síntesis y la cuestión a debatir

Se trata de una asociada⁽¹⁾ a un plan de medicina prepaga que dos días después de presentar la documentación requerida para

la autorización del plan materno infantil recibió una carta documento donde le comunican que los datos suscriptos en su declaración jurada de ingreso son falsos y que por ello se le cancela la asociación.

Ante esta situación la actora promueve acción de amparo —la que es denegada— con el objeto de obtener una sentencia que ordene a la demandada el cese de su conducta y deje sin efecto su baja como beneficiaria del servicio médico que provee.

Apelada la resolución que deniega la medida cautelar solicitada la Cámara procede —como señalamos— en tutela del derecho a la salud: ordena a la empresa de medicina prepaga a que

restituya a la actora su asociación y provea la cobertura del plan materno infantil hasta tanto se dicte la sentencia definitiva.

Pretendemos abordar nuestro comentario en torno a dos ítems: el derecho a la salud que las empresas de medicina prepaga se obligan a garantizar y el deber de la judicatura y las medidas cautelares.

II. El derecho a la salud que las empresas de medicina prepaga se obligan a garantizar

Las prestaciones que las empresas de medicina prepaga se obligan a garantizar tienen por fin dar concreción al derecho constitucional a la salud (arts. 33, 42, párr. 1º, y 75, inc. 22)⁽²⁾.

{ NOTAS }

Especial para La Ley. Derechos reservados (Ley 11.723)
(*) Abogada (USAL) y doctora en Derecho (UCES). Profesora titular de cursos de posgrado en el Doctorado en Derecho Privado y la Maestría en Derecho Empresa-

rio de la UCES.

(1) Empleamos el término “asociada” porque consideramos que el término “afiliada” resulta inapropiado desde la técnica jurídica. Ello por cuanto la afiliación

—vocablo propio de los entes de la seguridad social— es obligatoria, esto es, impuesta por la ley; en cambio la asociación es voluntaria.

(2) Art. 33: “Las declaraciones, derechos y garan-

tías que enumera la Constitución no serán entendidos como negación de otros derechos y garantías no enumerados; pero que nacen del principio de la soberanía del pueblo y de la forma republicana de gobierno”.

que determina: “...Corresponde al Congreso...Legislar y promover medidas de acción positiva que garanticen la igualdad real de oportunidades y de trato, y el pleno goce y ejercicio de los derechos reconocidos por esta Constitución y por los tratados internacionales vigentes sobre derechos humanos, en particular respecto de los niños, las mujeres, los ancianos y las personas con discapacidad, dictar un régimen de seguridad social especial e integral en protección del niño en situación de desamparo, desde el embarazo hasta la finalización del período de enseñanza elemental, y de la madre durante el embarazo y el tiempo de lactancia.”

En consonancia con ello la ley n° 26.682 (BO 17/05/2011) y su decreto reglamentario 1993/2001 (BO 01/12/2011).

Consecuentemente, desde nuestra perspectiva la conducta que hace al cumplimiento de la obligación asumida por la empresa de medicina prepaga debe evaluarse con un criterio acorde al objeto del contrato (3) celebrado (arts. 9°, 868, 869, y 961 del Cód. Civ. y Com.) (4), pero también de acuerdo con las disposiciones emergentes de los arts. 774, inc. a) (5), y 1103 del Cód. Civ. y Com. (6); y arts. 19 (7) y 37, inc. c), último párrafo (8), de la ley 24.240 de Defensa del Consumidor (9).

Es que, más allá de que el art. 9° de la ley 26.682 de Marco Regulatorio de Medicina Prepaga (10) prevea como consecuencia del falseamiento de la declaración jurada del asociado la rescisión del vínculo contractual a favor de la empresa (11) y de que el dec. 1993/2011, reglamentario de este precepto, ha tenido el prurito de remarcar en el inc. b) que para que proceda la rescisión del contrato celebrado “deberá acreditarse que el usuario no obró de buena fe” (12), no puede de ninguna

En relación con lo expresado, la Corte Suprema de Justicia de la Nación tiene dicho que lo dispuesto en los tratados internacionales con jerarquía constitucional (art. 75, inc. 22, de la Ley Suprema) reafirma el derecho a la preservación de la salud comprendido dentro del derecho a la vida y destaca la obligación impostergable de la autoridad pública de garantizar ese derecho con acciones positivas, sin perjuicio de las obligaciones que deben asumir en su cumplimiento las jurisdicciones locales, las obras sociales o las entidades de la llamada medicina prepaga (v. doctrina de Fallos: 321:1684; 323:1339, 3229, entre otros).

VI. Atento los términos del planteo formulado por la actora y lo que resulta acreditado con la documentación acompañada, y

manera obviarse el bien jurídico constitucionalmente comprometido que las empresas se han obligado a garantizar, así como también las consideraciones que sobre prelación normativa (art. 963) (13) e imperatividad del orden público aplicables al caso prevé el Código Civil y Comercial [arts. 960 y 962 (14)], pues hay un valor que debe prevalecer.

Y así lo ha entendido también nuestro máximo tribunal en el caso “Bahamondez, Marcelo s/ medida cautelar” referido a la objeción a una transfusión de sangre fundada en convicciones íntimas de carácter religioso, al revocar el pronunciamiento que obligaba al actor a actuar contra los mandatos de su conciencia religiosa por considerar que la dignidad humana debe prevalecer aquí frente al perjuicio que posiblemente causaría la referida ausencia de transfusión sanguínea (15).

Concordante con lo expresado es el interesante criterio interpretativo sostenido

teniendo en cuenta la etapa cautelar por la que transita este proceso, un examen preliminar de la normativa citada y el estado de embarazo de la actora, con la inminencia del parto, llevan a concluir que se encuentran configurados los requisitos de verosimilitud del derecho y peligro en la demora exigidos para el dictado de una medida cautelar como la aquí debatida, máxime cuando *prima facie* no se halla acreditada la alegada mala fe de la misma.

A estos efectos cabe ponderar que en un análisis preliminar no se puede tener por acreditada la mala fe de la Sra. E., que eventualmente hubiese sido fundamento suficiente de la desafiliación de la actora.

Esta circunstancia configura una pretensión que consagra un interés tutelable, cierto

por la CFed. Córdoba, sala B (16), al ordenar a la empresa de medicina prepaga mantener la asociación del actor y brindar la cobertura integral del equipamiento protésico que necesitaba “ya que si bien existió un falseamiento de los datos incluidos en la declaración jurada de afiliación que fue firmada por la madre del actor pese a que este era capaz y mayor de edad, la accionada aceptó la celebración del contrato por la madre —quien no podía desconocer las afecciones de su hijo— y no arbitró los medios para comprobar el real estado de salud del actor, a lo cual se agrega que la (...) falta de cobertura podría afectar su derecho de salud y configurar un presumible actuar discriminatorio en violación a la Ley 22.431 de Discapacidad y demás normas protectorias del derecho a la salud”.

En sentido análogo resolvió la CNFed. Civ. y Com. (17), al obligar a la empresa de medicina prepaga demandada a dar marcha atrás

y manifiesto, que obliga a la provisión de lo solicitado, frente a la magnitud de los derechos constitucionales puestos en riesgo y la eventual concreción de un daño irreparable. Esto es, a título cautelar, y mientras se sustancie la causa, la Obra Social debe dejar sin efecto la baja de la afiliación de la actora y otorgar la cobertura médica necesaria a la Sra. E.

Por las consideraciones efectuadas, se resuelve: Revocar la resolución apelada, y hacer lugar a la medida cautelar solicitada ordenando a la demandada a que en el plazo de 5 días restituya a la Sra. E. A. M. su afiliación al plan Materno Infantil con las prestaciones médico-asistenciales, condiciones y valores que correspondan, hasta tanto se dicte sentencia definitiva. — Cesar Álvarez. — Julio V. Reboredo.

con la cancelación de la asociación y brindar la cobertura correspondiente al plan médico asistencial que tenía contratado el amparista —quien padecía HIV— al no acreditarse el falseamiento de la declaración jurada de ingreso.

Ello también coincide con lo dispuesto por la CNFed. Civ. y Com. (18): “Si bien la empresa de medicina prepaga sostuvo que los actores falsearon su declaración jurada de ingreso, ocultando una enfermedad de su hija menor, debe reincorporarlos al plan elegido por ellos, en tanto no probó sus afirmaciones”.

Idéntico criterio es el sostenido por la CNFed. Civ. y Com. (19): “La decisión de la empresa de medicina prepaga de rescindir unilateralmente el contrato (...) invocando el falseamiento de la declaración jurada de ingreso resulta arbitraria, ya que no ha dado una explicación fundada de por qué conside-

{ NOTAS }

Art. 42, párrafo primero: “Los consumidores y usuarios de bienes y servicios tienen derecho, en la relación de consumo, a la protección de su salud, seguridad e intereses económicos...”. Art. 75, inc. 22: “...La Declaración Americana de los Derechos y Deberes del Hombre; la Declaración Universal de Derechos Humanos; la Convención Americana sobre Derechos Humanos; el Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales; (...) la Convención sobre la Eliminación de Todas las Formas de Discriminación contra la Mujer; (...) la Convención sobre los Derechos del Niño; en las condiciones de su vigencia, tienen jerarquía constitucional, no derogan artículo alguno de la primera parte de [la] Constitución y deben entenderse complementarios de los derechos y garantías por ella reconocidos”. Precisamente, entre estos derechos y garantías está el derecho a la salud. Sobre este punto, la Corte Interamericana de Derechos Humanos ha expresado que los Estados Miembros al aprobar los tratados sobre derechos humanos “...se someten a un orden legal del cual ellos, por el bien común asumen varias obligaciones, no en relación con otros Estados, sino hacia los individuos bajo su jurisdicción” Opinión consultiva 02/1982 del 24/09/1982.

(3) Podemos conceptualizar el contrato como aquel mediante el cual la empresa promete al asociado la prestación de servicios de salud por sí o por terceros, a cambio del pago de un precio periódico y anticipado (LORENZETTI, Ricardo, “La empresa médica”, Rubinzal-Culzoni Edit., Santa Fe, 1998).

(4) Art. 9°: “Principio de buena fe. Los derechos deben ser ejercidos de buena fe”. Art. 868: “Identidad. El acreedor no está obligado a recibir y el deudor no tiene derecho a cumplir una prestación distinta a la debida, cualquiera sea su valor”. Art. 869: “Integridad. El acreedor no está obligado a recibir pagos parciales, excepto disposición legal o convencional en contrario. Si la obligación es en parte líquida y en parte ilíquida, el deudor puede pagar la parte líquida”. Art. 961: “Buena fe. Los contratos deben celebrarse, interpretarse y ejecutarse de buena fe. Obligan no sólo a lo que está formalmente expresado, sino a todas las consecuencias que puedan

considerarse comprendidas en ellos, con los alcances en que razonablemente se habría obligado un contratante cuidadoso y previsor”.

(5) El art. 774 al referirse a la prestación de un servicio dice: “Prestación de un servicio. La prestación de un servicio puede consistir: a) en realizar cierta actividad, con la diligencia apropiada, independientemente de su éxito...”. Este precepto consagra el deber central y explícito de seguridad a cargo de la empresa de medicina prepaga consistente en preservar la indemnidad de los asociados mediante la prestación del servicio de salud con la mayor diligencia o cuidado posible. BUSTAMANTE ALSINA, Jorge, “Teoría general de la responsabilidad civil”, Ed. Abeledo-Perrot, Buenos Aires, 1980, 3ª ed.; GREGORINI CLUSELLAS, Eduardo, “Los servicios de medicina prepaga. La extensión contractual y legal de la cobertura”, LA LEY, 2005-A, 1282 a 1288; VÁZQUEZ FERREYRA, Roberto, “La obligación de seguridad en la responsabilidad civil y la Ley de Contrato de Trabajo”, Ed. Vélez Sarsfield, Rosario, 1988.

(6) El art. 1103 del Cód. Civ. y Com. al incorporar los contratos de consumo dice: “Efectos de la publicidad. Las precisiones formuladas en la publicidad o en anuncios, prospectos, circulares u otros medios de difusión se tienen por incluidas en el contrato con el consumidor y obligan al oferente”.

(7) Art. 19: “Modalidades de Prestación de Servicios. Quienes presten servicios de cualquier naturaleza están obligados a respetar los términos, plazos, condiciones, modalidades, reservas y demás circunstancias conforme a las cuales hayan sido ofrecidos, publicitados o convenidos”.

(8) Art. 37, inc. c): “En caso en que el oferente viole el deber de buena fe en la etapa previa a la conclusión del contrato o en su celebración o transgrede el deber de información o la legislación de defensa de la competencia o de lealtad comercial, el consumidor tendrá derecho a demandar la nulidad del contrato o la de una o más cláusulas...”.

(9) Sanc. 22/09/1993; promul. parcialmente 13/10/1993.

(10) Sanc. 04/05/2011; prom. 16/05/2011.

(11) Art. 9°: “Rescisión (...) Los sujetos comprendidos

en el art. 1° de la presente ley (...) pueden rescindir el contrato con el usuario [...] cuando el usuario haya falseado la declaración jurada...”. Según se desprende del art. 1° del dec. 1993/2011, reglamentario de la ley 26.682 “Quedan expresamente incluidas en la ley 26.682:

a) Las Empresas de Medicina Prepaga definidas en el art. 2° de la ley.

b) Las obras sociales comprendidas en el art. 1° de la ley 23.660 y las entidades adheridas o que en el futuro se adhieran como agentes del seguro al Sistema Nacional del Seguro de Salud regulado en la ley 23.661, por los planes de salud de adhesión voluntaria individuales o corporativos, superadores o complementarios por mayores servicios médicos que comercialicen. En todo lo demás dichas entidades continuarán rigiéndose por los respectivos regímenes que las regulan.

c) Las cooperativas, mutuales, asociaciones civiles y fundaciones con los alcances establecidos en el segundo párrafo del art. 1° de la ley”.

(12) Es que consideramos que esta regulación consagrada en el art. 9° tiene un signo negativo bien nítido, que ni siquiera la reglamentación supo salvar, por cuanto la resolución del contrato en caso de falseamiento de la declaración jurada contradice el art. 26, inc. b), del mismo cuerpo legal que preceptúa: “Derecho de los Usuarios. Sin perjuicio de los que establezcan las demás normas de aplicación, los usuarios gozan de los siguientes derechos: (...) b) Derecho a la equivalencia: los usuarios tienen derecho a una adecuada equivalencia de la calidad de los servicios contratados durante toda la relación contractual”. Pero ha de advertirse, además, que lo establecido por la reglamentación constituye una prevención innecesaria pues ello entra en pugna con la garantía constitucional consagrada en el art. 18 de nuestra Carta Magna que reza: “Nadie puede ser obligado a declarar contra sí mismo”. En consecuencia, nadie puede ser obligado a manifestar con carácter de declaración jurada algo que va en contra de sus propios intereses. Además, conviene precisar que la aludida pretensión es portadora de datos sensibles (art. 2°, ley 25.326 de Protección de los Datos Personales). En fin, para nosotros,

también aquí al legislar sobre este punto se ha pasado por alto lo que ha sostenido la doctrina y la jurisprudencia: si la empresa de medicina prepaga no realizó examen médico de ingreso previo a la admisión y se ha limitado a conformarse con una declaración jurada, no está en condiciones de alegar una enfermedad preexistente y deberá inexorablemente asumir la obligación de brindar al usuario una cobertura integral de salud. GHERSI, Carlos - WEINGARTEN, Celia - IPÓLITO, Silvia, “Contrato de medicina prepaga”, Astrea, Buenos Aires, 1993; CNCiv., sala D, 23/04/2008, “M., E. y otros c. SPM”, LA LEY, 2008-E, 388; CCiv. Com.y.Lab. Rafaela, 03/03/2009, “Ruffiner, Raúl A. y otros c. Asoc. Médica del Departamento Castellanos y/u otro”, LLLitoral 2009-821; C5aCiv.y Com. Córdoba, 10/06/2009, “Griguol, Graciela Y. c. Parque Salud SA”, Online; CNCiv., sala L, 07/09/2009, “M. C. G., L. O. y otro c. CEMIC y otro”, LLOnline; CFed. Mar del Plata, 17/09/2009, “A., F. c. OMINT SA”, LLBA 2009-1261, entre muchas otras.

(13) Art. 963: “Prelación normativa. Cuando concurren disposiciones de este Código y de alguna ley especial, las normas se aplican con el siguiente orden de prelación: a) normas indisponibles de la ley especial y de este Código; b) normas particulares del contrato; c) normas supletorias de la ley especial; d) normas supletorias de este Código”.

(14) Art. 960: “Facultades de los jueces. Los jueces no tienen facultades para modificar las estipulaciones de los contratos, excepto que sea a pedido de una de las partes cuando lo autoriza la ley, o de oficio cuando se afecta, de modo manifiesto, el orden público”. Art. 962: “Carácter de las normas legales. Las normas legales relativas a los contratos son supletorias de la voluntad de las partes, a menos que de su modo de expresión, de su contenido, o de su contexto, resulte su carácter indisponible”.

(15) CS, Fallos 316:479. AR/JUR/1624/1993.

(16) “M. P. F. A. c. Met Córdoba SA s/ Ley de Medicina Prepaga”, 21/08/2018.

(17) “S. F. c. OSDE”, de 30/03/2017.

(18) “P. J. V. y otros c. OSDE”, de 01/11/2016.

(19) “M. D. C. c. OSDE”, de 18/04/2017.

ró que el [asociado] sabía y omitió denunciar cierta patología”.

En esa línea, la CNFed. Civ. y Com., sala III (20), dijo ante la rescisión del contrato con fundamento en el falseamiento de la declaración jurada de la asociada: “Si bien es cierto que luego de la sanción de la ley 26.682 y del decreto reglamentario 1993/2011 se otorgó a las EMP la facultad de rescindir el contrato por falseamiento en la declaración jurada previa comunicación fehaciente al [asociado], lo cierto es que no puede perderse de vista (...) la entidad de la patología que padece la actora y la necesidad de que realice un tratamiento médico a tal efecto en forma ininterrumpida. También adujo que ‘...las circunstancias excepcionales que especifican la presente (...) imponen una solución particular, que concilie las razones alegadas por ambas partes involucradas (...) otorgando primacía al derecho a la vida y a la preservación de la integridad psíquico-física, protegidos por los arts. 25, inc. 1º de la Declaración Universal de Derechos Humanos, 12, incs. 1º y 2º, apart. d) del Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales (art. 75, inc. 22, de la CN)”.

Y muy particularmente cabe notar que en otro caso similar al que motiva este comentario, la CNFed. Civ. y Com. (21) confirmó la medida cautelar mediante la cual se ordenó a la empresa de medicina prepaga deman-

dada a que reincorpore como asociada a la actora —quien omitió declarar su embarazo al momento de asociarse— por considerar que se debe garantizar en forma inmediata la continuidad y cobertura de la atención pertinente.

IV. El deber de la judicatura y las medidas cautelares

Corresponde aquí dilucidar si se encuentran o no acreditados los requisitos necesarios para el dictado de la medida cautelar solicitada.

En esa línea, Calamandrei nos dice que no habría lugar para las medidas cautelares en un ordenamiento procesal en que la providencia definitiva fuese instantánea, de manera tal que en el mismo momento en que el titular del derecho presentase la demanda se le pudiera inmediatamente otorgar justicia (22).

De ahí a que —como bien lo explica el autor citado precedentemente— la función de las medidas cautelares nace de la relación entre dos términos: la necesidad de que la providencia, para ser prácticamente eficaz, se dicte sin demora, y la falta de aptitud del proceso ordinario para crear sin demora una providencia definitiva.

Consiguientemente las medidas cautelares representan una conciliación entre las

dos exigencias, frecuentemente opuestas de la justicia: la de celeridad y la de ponderación. Permiten al proceso ordinario funcionar con calma, en cuanto aseguran preventivamente los medios idóneos para hacer que la providencia pueda tener, al ser dictada, la misma eficacia y el mismo rendimiento práctico que tendría si se hubiere dictado inmediatamente.

Por tanto, las medidas cautelares deben concederse para impedir que el derecho cuyo reconocimiento se pretende obtener pierda virtualidad durante el plazo que transcurra entre la promoción del proceso y su resolución definitiva (23).

Es decir, el peligro debe ser real y objetivo, no un simple temor derivado de circunstancias subjetivas o personales del solicitante, sino originado en hechos que puedan ser apreciados por cualquier sujeto (24).

No cabe duda del perjuicio irreparable y el peligro en la demora que provocaría omitir el dictado de la medida cautelar que peticiona la actora en resguardo de su derecho a la salud (25).

Es de entender entonces que privar a la accionante de la cobertura médica del plan materno infantil implica una vulneración al derecho al no sufrimiento como parte integrante del derecho a la salud (arts. 33, 42 y 75, inc. 22 ya citados); un incumplimiento

al débito asistencial (art. 9º del Cód. Civ. y Com. ya citado) y al deber central y explícito de seguridad a cargo de la empresa de medicina prepaga, consistente en preservar la indemnidad de E., A. M. mediante la prestación del servicio de salud con la mayor diligencia posible.

V. Conclusión

Denegar la cobertura del plan materno infantil deviene en un abuso (26), máxime teniendo en cuenta que la prestación se encuentra incluida en el programa médico obligatorio que la empresa de medicina prepaga debe dispensar por imperio legal [art. 7º, ley 26.682 (27)].

La distracción judicial ante la exigencia constitucional-procesal de una tutela judicial efectiva y sin demoras indebidas tendría como consecuencia un daño irreparable a la salud y la vida de una persona en estado de embarazo, solo evitable si la pretensión se acoge en tiempo oportuno.

De ahí que el decisorio que ordena brindar la cobertura del plan materno infantil resulte inobjetable. Ello por cuanto la cobertura del plan materno infantil constituye en el caso de autos un interés plenamente tutelable.

Cita online: AR/DOC/720/2019

{ NOTAS }

(20) “G. J. N. c. OSDE s/ proceso de conocimiento”, de 16/03/2015.

(21) “F. M. J. y otros c. Galeno SA”, de 24/11/2011.

(22) CALAMANDREI, Piero, “Introducción al estudio sistemático de las providencias cautelares”, trad. S. Sentís Melendo, Ed. Bibliográfica Argentina, Buenos Aires, 1945.

(23) MARTÍNEZ BOTOS, Raúl, “Medidas cautelares”, Ed. Universidad, Buenos Aires, 1990, p. 52.

(24) PODETTI, Ramiro, “Derecho Procesal Civil Comercial y Laboral”, T. IV: “Tratado de las Medidas Cautelares”, Ed. Aguiar, Buenos Aires, 1956, ps. 57 y 61.

(25) El derecho a la protección judicial constituye uno de los derechos esenciales garantizados en los tratados de derechos humanos, incorporados a nuestra Constitución Nacional en su última reforma a los que ya hemos hecho referencia.

(26) GHERSI, Carlos - WEINGARTEN, Celia - IP-

PÓLITO, Silvia (1993), ob. cit.; LORENZETTI, Ricardo, “Cláusulas abusivas en el contrato de medicina prepaga”, LA LEY, 1997-III, 788 a 800; ZENTNER, Diego, “Perfiles actuales y cláusulas abusivas en el contrato de medicina prepaga”, JA 6169-40 a 45, entre otros. En sentido concordante: CNCiv., sala C, 19/11/1999, “C., J. R. c. Mutual Médicos Municipales”, JA 09/08/2000, nro. 6206, p. 52.

(27) Art. 7º: “Obligación. Los sujetos comprendi-

dos en el art. 1º de la presente ley deben cubrir, como mínimo en sus planes de cobertura médico asistencial, el Programa Médico Obligatorio vigente según resolución del Ministerio de Salud de la Nación y el Sistema de Prestaciones Básicas para Personas con Discapacidad prevista en la ley 24.901 y sus modificaciones”.

JURISPRUDENCIA

Contribuyente del Impuesto a los Ingresos Brutos

Notificación del acto en el domicilio fiscal electrónico y en el domicilio procesal constituido en soporte papel. Interposición del recurso de apelación en tiempo y forma.

Hechos: La Agencia de Recaudación de la Provincia de Buenos Aires dictó una resolución determinativa y sancionatoria a un contribuyente del impuesto sobre los ingresos brutos, notificándola al domicilio fiscal electrónico y al domicilio procesal constituido, en soporte papel. El contribuyente interpuso recurso de apelación. La representación fiscal alegó la extemporaneidad del recurso. El Tribunal Fiscal de Apelación rechazó el pedido y consideró que el recurso fue presentado en tiempo y forma.

1.- Frente a la duplicidad de notificaciones enviadas a un contribuyente, debe primar la remitida al domicilio procesal constituido, que fue denunciado en el escrito de descargo, en tanto es aquél que constituye un litigante a los efectos de un juicio, por lo que sus efectos se limitan, justamente, a todo lo concerniente al litigio. [1]

2.- Tratándose de la coexistencia de sendos métodos de notificación admitidos por la legislación vigente —electrónico y el tradicional en soporte papel— siempre deberá estarse a la última fecha que surge de

los medios utilizados, pues tal criterio es el que garantiza el cumplimiento efectivo del principio *in dubio pro actione* (del voto del Dr. Lapine, según su voto en “Transporte Don José S.R.L.” —20/04/2018, AR/JUR/13957/2018—) [2].

121.802 — TFiscal, Buenos Aires, sala II, 05/02/2019. - Papá Gino S.R.L.

[Cita on line: AR/JUR/110/2019]

JURISPRUDENCIA VINCULADA

[1] En igual sentido. Entre otros: Tribunal Fiscal de Apelación de Buenos Aires, sala II, “Transporte Don José S.R.L.”, 20/04/2018, AR/JUR/13957/2018.

[2] Ver también. Entre otros: Tribunal Fiscal de Apelación de Buenos Aires, sala III, “Hamburg Sud Sucursal Argentina”, 11/09/2018, AR/JUR/49994/2018.

La Plata, febrero 5 de 2019.

Resulta:

Que se elevan las actuaciones (fojas 1358) a este Tribunal con motivo del recurso de apelación presentado a fojas 1317/1344, por los Sres. Livia Lucarelli, en calidad de Socio Gerente de Papá Gino SRL y Héctor Fabián Fernández, por su propio derecho, contra la Disposición Delegada SEFSC N° 1169/17, dictada con fecha 15 de marzo de 2017 por el Departamento de Relatoría Área interior, cuya copia obra a fojas 1291/1308.

Mediante el citado acto, se determinan las obligaciones fiscales de la firma del epígrafe,

como contribuyente del Impuesto sobre los Ingresos Brutos, durante el período fiscal 2011 (enero a diciembre), por el ejercicio de la actividad de “Servicios de expendio de comidas y bebidas en restaurantes y recreos” (Código NAIIB 552111), estableciendo que las diferencias adeudadas a favor del Fisco ascienden a la suma de pesos trescientos setenta y seis mil ciento treinta y cuatro con 90/00 centavos (\$376.134,90), con más los accesorios previstos en el art. 96 del Código Fiscal t.o. 2011. Por su artículo 4º se aplica una multa equivalente al cuarenta por ciento (40%) del monto dejado de oblar, por haberse constatado la comisión de la infracción prevista por el art. 61, primer párrafo del citado Código. Asimismo, por su artículo 5º se aplica una multa de pesos cinco mil doscientos (\$5.200), por haberse constatado la comisión de la infracción penada por el 6º párrafo del artículo 60 del Código de la materia. Finalmente, se extiende la responsabilidad solidaria por el pago del gravamen, multa e intereses al Sr. Héctor Fabián Fernández, atento a lo normado por los arts. 21 incs. 2, 24 y 63 del Código de la materia.

Considerando: I. En oportunidad de contestar los agravios vertidos por el recurrente, la Representación Fiscal introduce cuestión previa, considerando que el recurso incoado a fs. 1317/1344, efectuado por la Sra. Livia Lucarelli, en carácter de socio gerente de Papá Gino SRL, resulta extemporáneo.

Ello, en atención a que fue interpuesto el día 19 de abril de 2017 y que la notificación de la Disposición Delegada SEFSC N° 1169/17 fue practicada al domicilio fiscal electrónico con fecha 21 de marzo de 2017 (según Constancia de Materialidad de fs. 1315) y al domicilio espe-

cial el día 23 de marzo de 2017 (ver formulario de notificación de fs. 1312), por lo tanto, fuera del plazo de 15 días estipulado por el artículo 115 del Código Fiscal (t.o. 2011 y ccs. ants.).

En apoyo de su postura, cita jurisprudencia de la Suprema Corte de Justicia de la Provincia de Buenos Aires y de este Tribunal, y requiere el rechazo *in limine* el recurso de apelación.

II. Por su parte, el apelante en su escrito de réplica, en lo sustancial expresa que ninguna norma establece que la notificación al domicilio fiscal electrónico, debe primar por sobre la realizada en el domicilio especial constituido a los fines procedimentales con fundamentos en los artículos 27, 28 y 29 de la Disposición Normativa Serie B N° 1/2004. Agrega que el recurso fue presentado el día 19/04/2017, impuesto a través de la oficina de correo (arts. 4º del C.F., 34, 70 y ctes. del Decreto Ley 7647/1970, 9 del Decreto Ley 7603/1970), es decir, dentro de los 15 días hábiles administrativos contados desde su notificación.

El doctor *Crespi* dijo:

Corresponde que me expida respecto de la cuestión previa introducida por la Representante Fiscal, con relación al Recurso de Apelación incoado por los Sres. Livia Lucarelli, en calidad de Socio Gerente de Papá Gino SRL, respecto del cual el Fisco solicita su rechazo, bajo el entendimiento que, habiéndose notificado a la empresa del epígrafe de la Disposición Delegada SEFSC N° 1169/17 con fecha 21 de marzo de 2017, el recurso interpuesto el día 19 de abril de 2017, devendría extemporáneo.

Debo recordar que el artículo 115 del Código Fiscal (t.o. 2011), vigente a la fecha en que fue interpuesto el referido recurso de apelación, establece en su parte pertinente que: “Contra las resoluciones de la Autoridad de Aplicación, que determinen gravámenes, impongan multas, liquiden intereses, rechacen repeticiones de impuestos o denieguen exenciones, el contribuyente o responsable podrá interponer dentro de los quince (15) días de notificado, en forma excluyente, uno de los siguientes recursos: a) Reconsideración... b) Apelación ante el Tribunal Fiscal...”.

Por lo tanto, adquiere relevancia la fecha exacta en que se ha producido la notificación de acto recurrido, en tanto, es a partir de ese día, que comienza a computarse el plazo para la interposición del recurso del que el contribuyente o responsable intente valerse.

Corresponde aclarar, en primer término, que a la firma de marras se le cursó la notificación del acto a través de dos medios: una de ellas, dirigida al denominado “domicilio fiscal electrónico” (de acuerdo a la constancia de fojas 1315), y otra, en soporte papel al domicilio procesal constituido (fojas 1313).

Frente a la duplicidad de notificaciones enviadas a la empresa de tratadas, entiendo que debe primar la remitida al domicilio procesal constituido (que fuera denunciado por el apoderado en el escrito de descargo), en tanto es aquél “...que constituye un litigante a los efectos de un juicio, por lo que sus efectos se limitan, justamente, a todo lo concerniente al litigio” (conf. Jorge Joaquín Llambías, Editorial Perrot, “Tratado de Derecho Civil, Parte General”, Tomo I, p. 607).

En dicho sentido me expedí, al adherirme al voto realizado por la Dra. Laura Cristina Cenicerós *in re* “Transporte Don José SRL”, sentencia de esta Sala, de fecha 20 de abril de 2018, Registro N° 2642, y en mi voto, vertido en los autos “Ciucio, Fabián Alberto”, sentencia de fecha 4 de junio de 2018, Registro N° 2655, en el que sostuve que “no se encuentra en discusión la valoración de la figura del domicilio procesal especialmente constituido en un expediente, el que, conforme mi opinión, debe ser reconocido como el domicilio que prevalece por sobre los demás, y al cual deben dirigirse las notificaciones que se generen con posterioridad a su denuncia en las actuaciones.”

A su vez, cabe agregar que el artículo 27 del Decreto Ley 7647/1970 (de aplicación supletoria, conforme el art. 4° del Código Fiscal, t.o. 2011), al regular el domicilio procesal o constituido, establece que ese domicilio producirá todos sus efectos y se reputará subsistente mientras no se designe otro. En análogo sentido regulan esta figura el artículo 42 del Cód. Proc. Civ. y Comercial y el 29 de la Disposición Normativa Serie “B” N° 1/2004.

Sentado ello, y analizando las constancias de autos, siendo que la firma de marras ha sido notificada (en soporte papel) en el domicilio procesal constituido el día 27 de marzo de 2017 (según Formulario R 132 de fojas 1313) y el recurso de apelación ha sido presentado el día 19 de abril de 2017 (tal como da cuenta el sello fechador inserto por el Correo Argentino en el margen inferior del escrito de fojas 1317/1344), corresponde que rechace la cuestión previa introducida por la Representación Fiscal, habida cuenta que el recurso ha sido impetrado dentro del plazo legal.

Sin perjuicio de que la Representante Fiscal no ha formulado cuestión previa con relación al responsable solidario, Sr. Héctor Fabián Fernández, la conclusión antes expuesta debe aplicarse al mismo, dado que también ha sido notificado en el domicilio procesal constituido el día 27 de marzo de 2017 (según Formulario R 132 de fojas 1314). Ergo, el re-

curso de apelación impetrado por su propio derecho ha sido en debido tiempo legal.

Por ello, voto: No hacer lugar a la cuestión previa planteada por la Representación Fiscal a fojas 1366/1368 respecto del recurso de apelación interpuesto por la Sra. Livia Lucarelli, en carácter de socio gerente de Papá Gino SRL, contra la Disposición Delegada SEFSC N° 1169/17. Regístrese, notifíquese y cumplido vuelvan para la continuidad del trámite.

La doctora Cenicerós dijo:

Adhiero al voto del doctor Crespi.

El doctor Lapine dijo:

Adhiero a la decisión adoptada por los Vocales preopinantes, en cuanto rechazan la extemporaneidad del recurso de apelación interpuesto por la sociedad —mediante su socia gerente— planteada por la Representación Fiscal, sin perjuicio de lo cual estimo necesario efectuar las siguientes consideraciones.

Así, es preciso hacer notar que la Disposición en crisis ha sido notificada a la contribuyente al domicilio fiscal electrónico (fs. 1315) y en soporte papel al especial (fs. 1312) y al constituido (fs. 1313) los días 21, 23 y 27 de marzo de 2017, respectivamente, no encontrándose en discusión que el recurso ha sido presentado el 19 de abril del mismo año.

Ahora bien, la citada dependencia estatal al momento de formular la cuestión previa que opone, alude solamente a las diligencias practicadas los días 21 y 23 antes mencionadas, computando el plazo de 15 días hábiles previstos en el art. 115 del Código Fiscal según la pauta que brinda el art. 8° de la Resolución Normativa N° 7/14, esto es tomando como punto de partida la fecha de aquel “que hubiera ocurrido primero” (en el caso, el 21/3).

Ahora bien, en este marco de la situación a dirimir, respecto de la aceptación del cumplimiento del recaudo de admisibilidad, desde el punto de vista temporal, de la impugnación deducida por la empresa, y a diferencia de lo que postula la Administración, considero que el plazo debe contarse teniendo en cuenta la notificación llevada a cabo el día 23/03/2017, bajo la línea argumental que expresé en autos “Transporte Don José SRL”, del 20/04/2018, en cuanto sostuve que “...tratándose —como resulta el caso— de la coexistencia de sendos métodos de notificación admitidos por la legislación vigente (electrónico y el tradicional en soporte papel, y más allá que éste se haya efectuado en aquel que posee el carácter de “domicilio procesal constituido”), siempre deberá estarse a la última fecha que surge de los medios utilizados”.

De este modo, considerando los feriados acaecidos los días 24/3 y 2, 13 y 14 de abril, el vencimiento se produjo el 18 de abril de 2017, desde donde se aprecia que el recurso, presentado el 19 de abril, ha sido interpuesto en tiempo legal por aplicación supletoria de lo dispuesto por el art. 69 del Decreto-Ley 7647, texto según Ley 13.708, conclusión que se torna más intensa —a todo evento— si el juzgador considera que el conflicto debe esclarecerse teniendo en cuenta la notificación al domicilio constituido efectuada el 27 de marzo de 2017.

Por ello, se resuelve: No hacer lugar a la cuestión previa planteada por la Representación Fiscal a fojas 1366/1368 respecto del recurso de apelación interpuesto por la Sra. Livia Lucarelli, en carácter de socio gerente de Papá Gino SRL, contra la Disposición Delegada SEFSC N° 1169/17. Regístrese, notifíquese y cumplido vuelvan para la continuidad del trámite. —Rodolfo D. Crespi. —Carlos A. Lapine. —Laura C. Cenicerós.

Trata de personas

Rechazo de la excarcelación. Pena máxima prevista. Posibilidad de entorpecimiento del accionar de la justicia. Seguridad de las víctimas.

Hechos: La Cámara de Casación confirmó el rechazo de la excarcelación solicitada por la defensa de una persona procesada por los delitos de trata de personas agravada, amenazas coactivas y abuso sexual.

- 1.- El mantenimiento de la prisión cautelar del encausado es razonable, ya que la pena máxima prevista respecto de los delitos en orden a los cuales fue procesado—trata de personas agravada, amenazas coactivas y abuso sexual— supera ampliamente el monto de ocho años de prisión previsto por el art. 316, segundo párrafo, del Cód. Proc. Penal.
- 2.- El recurso de casación interpuesto contra la resolución que denegó la excarcelación de una persona imputada por delitos de trata de personas, promoción, facilitación y comercialización de pornografía infantil es inadmisibles, pues el recurrente no logró rebatir el hecho de que podría lograr sustraerse del proceso, entorpecer el accionar de la justicia y amenazar a las víctimas; a lo que se suma que no logró probar la existencia de una cuestión federal suficiente (del voto del Dr. Gemignani).

121.803 — CFCasación Penal, sala IV, 07/03/2019. - F., G. R. s/ recurso de casación.

[Cita on line: AR/JUR/197/2019]

Buenos Aires, marzo 7 de 2019.

Resulta: 1º Que el Tribunal Oral en lo Criminal Federal N° 6 de esta Ciudad, con fecha 23 de noviembre de 2018, resolvió: “...I. No hacer lugar a la solicitud de excarcelación de G. R. F. efectuada por su defensa (arts. 316, 317 *a contrario sensu* y conc. del CPPN. II. No hacer lugar al pedido de arresto domiciliario de G. R. F. solicitado en subsidio por su defensa (arts. 10 del CP y 32 de la ley 24.660 —según texto de la ley N° 26.472—, todo *a contrario sensu*...” (fs. 24/28 vta. de esta incidencia).

2º Que contra dicha decisión interpuso recurso de apelación el señor Defensor Particular, doctor A. R. B. (fs. 31/41), el que fue correctamente encauzado y concedido por el *a quo* como recurso de casación, más allá del “*nomen iuris*” usado por el impugnante (fs. 45/47).

3º Que el señor asistente técnico de confianza expresó los siguientes agravios, a saber:

a) entendió que en autos se habría incurrido en un “*error in procedendo*” (art. 456, inc. 2º del CPPN), puesto que la resolución adolece del vicio de arbitrariedad (arts. 123 y 404, inc. 2º del CPPN).

b) hizo alusión a la doctrina legal emergente del fallo plenario N° 13 de esta Cámara *in re*: “Díaz Bessone” y concluyó que —a su entender— no existen riesgos procesales que impidan otorgarle la libertad a su pupilo, ya sea por entorpecimiento de la investigación o por peligro de fuga. En este sentido, fundó su postura en jurisprudencia y doctrina aplicable al *sub lite*, destacó que se está vulnerando el principio de inocencia de su pupilo y como lógica consecuencia, solicitó que se haga lugar a la excarcelación peticionada con caución juratoria.

c) en subsidio, reclamó que se haga lugar a la prisión domiciliaria de su asistido.

4º) Que en la etapa prevista en el art. 465 *bis*, en función de los arts. 454 y 455 del CPPN (modif. ley 26.374), de los que se dejó constancia a fs. 51, las partes presentaron breves notas (fs. 51/57 vta. y 58).

El doctor Gemignani dijo:

I. Que corresponde señalar que las resoluciones que involucran la libertad del imputado, resultan equiparables a sentencia definitiva, ya que pueden ocasionar al imputado un perjuicio de imposible reparación ulterior al afectar un derecho que exige tutela judicial inmediata (Fallos: 280:297; 290:393; 308:1631; 310:1835; 310:2245; 311:358; 314:791; 316:1934; 328:1108; 329:679; entre otros).

Sin embargo, dicho aspecto, por sí solo, resulta insuficiente para habilitar la jurisdicción de esta Alzada en su carácter de tribunal intermedio conforme la doctrina sentada en los precedentes “Di Nunzio”, “Durán Sáenz” y “Piñero” (Fallos: 328:1108; 328:4551; 333:667, respectivamente), debiéndose demostrar además la existencia de una cuestión federal que habilite la intervención de esta Cámara Federal de Casación Penal, circunstancia que desde mi óptica personal no se verifica en la especie.

II. Que la causa principal con relación a G. R. F. fue elevada a juicio por “...los delitos de trata de personas con fines de explotación, configurada mediante la promoción, facilitación y comercialización de pornografía infantil, consumado en al menos cinco ocasiones diferentes, concurrentes realmente entre sí, agravado por haberse concretado dicha finalidad y por haber sido cometido mediante engaño y aprovechamiento de la situación de vulnerabilidad de las víctimas, siendo éstas más de tres y todas ellas menores de edad, en concurso real con el delito de amenazas coactivas —las cuales se llevaron a cabo luego de haberse consumado el delito antes aludido— y en concurso real con el delito de abuso sexual, agravado por haber sido cometido con acceso carnal, vía vaginal, provocándole como consecuencia de ello un grave daño a la salud mental de la víctima (arts. 45, 55, 145 *bis*, en función del art. 145 *ter*, incs. 1º y 4º, y 2º y 3º párrafos *in fine*, 149 *bis* y 119, 1º, 3º y 4º párrafo, inc. ‘a’, del Código Penal)...” (fs. 26 vta.)

Que esta Cámara en el fallo plenario “Díaz Bessone” estableció como doctrina legal aplicable que “...no basta en materia de excarcelación o eximición de prisión para su denegación la imposibilidad de futura condena de ejecución condicional, o que pudiere corresponderle al imputado una pena privativa de la libertad superior a ocho años (arts. 316 y 317 del CPPN), sino que deben valorarse en forma conjunta con otros parámetros tales como los establecidos en el art. 319 del ordenamiento ritual a los fines de determinar la existencia de riesgo procesal...”.

Que el Tribunal Oral al denegar la excarcelación sostuvo que “...por más que se encuentre acreditado que F. cuenta con un domicilio donde residir, lo cierto es que dada la naturaleza del delito y la forma en que se llevó a cabo la conducta que se le reprocha, existen riesgos procesales concretos de que el nombrado podrá intentar sustraerse del proceso y entorpecer el accionar de la justicia...” (fs. 26 vta./27). Asimismo, puso de resalto que dado el estadio procesal en que se encuentra la causa principal —aún no se ha ofrecido prueba— de concederle la excarcelación “...se encontrarían pendientes de producción medidas probatorias que podrían verse frustradas en caso de que F. recupere su libertad...” (fs. 27). A ello, adunó el *a quo* que “...la imputación que pesa sobre el encartado permite presumir la subsistencia de un riesgo para la seguridad de las víctimas —menores de edad—, teniendo en cuenta los medios con los que cuenta el causante en cuanto a sus conocimientos de informática y las maniobras concretas en el expediente...” (fs. 27). En esta línea de pensa-

miento, no puede obviarse que las víctimas menores de edad fueron amenazadas por el imputado y ello motivó la adopción de medidas tuitivas en el marco del legajo de “Protección de Víctimas”. Por último, sobre este punto el tribunal sentenciante hizo mención a la pena en expectativa que eventualmente podría imponérsele al encartado F., la que no podría ser de ejecución condicional, circunstancia que también en autos genera riesgos procesales.

De otro costal, el órgano colegiado respecto del pedido de prisión domiciliaria realizado concluyó que dicha asistencia técnica “... no ha encauzado su pedido en ninguno de los supuestos previstos legalmente, y que en lo que respecta a la argumentación del estado de salud de su madre, no resulta suficiente para conmovir el criterio de los suscriptos, máxime teniendo en cuenta que aquélla vive con los hijos —mayores de edad— del encartado...” (fs. 28).

III. Que a mi entender el recurso de casación intentado resulta formalmente improcedente, en virtud de que el impugnante no se ha hecho cargo de rebatir suficientemente los sólidos argumentos utilizados por el *a quo* —los que comparto en su totalidad— para rechazar el pedido de excarcelación y subsidiariamente de arresto domiciliario del encartado F., no consiguiendo de este modo demostrar los vicios jurídicos que alega y poniendo de este modo de manifiesto su mera discrepancia con la decisión del órgano colegiado inferior.

Además, como lo adelanté *supra* desde mi visión personal la defensa de confianza en su remedio casatorio no logra probar la existencia de una cuestión federal suficiente que habilite a esta Cámara Federal de Casación Penal a intervenir en su carácter de tribunal intermedio (cfr. doctrina establecida por nuestra Corte Suprema Federal a partir del precedente “Di Nunzio” de Fallos: 328:1108).

Como colofón, cabe concluir que el pronunciamiento atacado constituye una derivación razonada del derecho vigente con sujeción a las constancias que surgen de la causa y de acuerdo a los parámetros establecidos por nuestro más Alto Tribunal sobre este tópico (Fallos: 311:948, entre otros), debiendo descartarse por ende la existencia de un supuesto de arbitrariedad tal como lo propicia la asistencia técnica particular.

En mérito a todo lo aquí desarrollado, propongo al Acuerdo: I) Declarar inadmisibles el recurso de casación interpuesto a fs. 31/41 de este legajo por la defensa particular de G. R. F., con costas en esta instancia (arts. 530 y 531 del Código Procesal Penal de la Nación). II) Tener presente la reserva del caso federal efectuada por la asistencia técnica de confianza.

Tal es mi voto.

El doctor *Hornos* dijo:

I. En cuanto a la admisibilidad del recurso de casación interpuesto, habré de recordar que ya he tenido oportunidad de señalar (cfr. de esta Sala IV: causa N° 1893, “Greco, Sergio M. s/ recurso de casación”, Reg. N° 2434.4, rta. el 25/02/2000; causa N° 2638, “Rodríguez, Ramón s/ recurso de queja”, Reg. N° 3292.4, rta. el 06/04/2001 y causa N° 3513, “Villarreal, Adolfo G. s/ recurso de casación”, Reg. N° 4303.4, rta. el 04/10/2002; entre muchas otras) que a esta Cámara Federal de Casación Penal compete la intervención en cuestiones como la aquí planteada, en la que la resolución recurrida resulta restrictiva de la libertad y susceptible de ocasionar un perjuicio de imposible reparación ulterior, habiéndose alegado la violación de garantías constitucionales y la arbitrariedad de sentencia; y por cuanto, no sólo es el órgano judicial “intermedio” a quien ha sido confiada la reparación de los perjuicios irrogados a las par-

tes en instancias anteriores, sin necesidad de recurrir ante la Corte Suprema, sino también porque su intervención —atento a su especificidad— aseguraría que el objeto a revisar por el Máximo Tribunal fuese “un producto seguramente más elaborado” (cfr. Fallos: 318:514, *in re* “Giroldi, Horacio D. y otro s/ recurso de casación”; 325:1549; entre otros). Y ello así, aún en los supuestos en los que no entre en cuestión la cláusula del artículo 8º, apartado 2º, inc. h, de la Convención Americana sobre Derechos Humanos (cfr. disidencia de los jueces Petracchi y Bossert en el precedente de Fallos: 320:2118, *in re* “Rizzo, Carlos S. s/ inc. de exención de prisión —causa N° 1346”, del 3 de octubre de 1997 y, entre otros, sentencia dictada en el caso H.101.XXXVII “Harguindeguy, Eduardo A. y otros s/ sustracción de menores, incidente de excarcelación de Emilio Eduardo Massera”, del 23 de marzo de 2004, y esta Sala IV: causa N° 4512: “Sabinaria Ferreira, Silverio s/ rec. de queja, Reg. N° 5613, del 15 de abril de 1994).

También en aquéllos casos en que se ha observado la garantía de la doble instancia (artículo 8.2. C.A.D.H.) la decisión objeto de recurso debe ser revisada por esta Cámara Federal de Casación Penal, por cuanto, además de ser un órgano operativo de aquella garantía, contribuye —en su carácter de tribunal “intermedio”— a cimentar las condiciones para que el Máximo Tribunal satisfaga el alto ministerio que le ha sido confiado (cfr. doctrina de Fallos: 308:490 y 311:2478); postura que resulta, en definitiva, de compatibilizar el derecho del recurrente con el resguardo de la jurisdicción de la Corte Suprema de Justicia de la Nación, pues al preservar su singular carácter de “supremo estudio de garantías constitucionales” (cfr. doctrina de Fallos: 279:40; 297:338; entre otros), se reserva su actuación —como intérprete y salvaguarda final— para después de agotadas por las partes todas las instancias aptas en el ordenamiento procesal vigente (cfr. doctrina de Fallos: 311:2478).

Esta postura que he venido reiterando en diversos precedentes fue finalmente sostenida por la Corte Suprema de Justicia de la Nación en los Fallos: “Harguindeguy” (ya citado) y “Di Nunzio, Beatriz H. s/ excarcelación” (D.199.XXXIX).

II. Respecto de la cuestión planteada en el recurso de casación interpuesto, habré de recordar, en prieta síntesis, que he sostenido de manera constante, al votar en diversos precedentes de esta Sala IV (causa N° 1575: Acuña, Vicente s/ rec. de casación, Reg. N° 1914, rta. el 28/06/1999; causa N° 1607, Spotto, Ariel A. s/ recurso de casación, Reg. N° 2096, rta. el 04/10/1999; causa N° 4827, Castillo, Adriano s/ recurso de casación, Reg. N° 6088, rta. el 30/09/2004; causa N° 5117, Mariani, Hipólito R. s/ recurso de casación, Reg. N° 6528, rta. el 26/04/2005; causa N° 5115, Comes, César M. s/ recurso de casación, Reg. N° 6529, rta. el 26/04/2005 y causa N° 5438: Brener, Enrique s/ recurso de casación, Reg. N° 6757, rta. el 07/07/2005; y causa N° 5843: Nanzer, Carlos A. s/ recurso de casación, Reg. N° 7167, rta. el 28/12/2005; entre varios otros), que la prisión preventiva es una medida cautelar de carácter excepcional (función cautelar que es la única constitucionalmente admisible), y que sólo puede tener fines procesales: evitar la fuga del imputado y la frustración o entorpecimiento de la investigación de la verdad.

Este criterio que surge del principio de inocencia como primera y fundamental garantía judicial, consagrado por la Constitución Nacional (art. 18) y los Tratados Internacionales (artículo 9º de la Declaración de los Derechos del Hombre y del Ciudadano; Declaración Universal de los Derechos Humanos, y artículo 8.2. de la C.A.D.H.), fue receptado por los artículos 280 y 319 del CPPN en cuanto establecen, respectivamente, que: “la libertad personal sólo podrá ser restringida, de acuerdo con las disposiciones de este Código,

en los límites absolutamente indispensables para asegurar el descubrimiento de la verdad y la aplicación de la ley”, y que “podrá denegarse la exención de prisión o excarcelación respetándose el principio de inocencia y el artículo 2º de este Código, cuando la objetiva y provisional valoración de las características del hecho, la posibilidad de la declaración de reincidencia, las condiciones personales del imputado, o si éste hubiere gozado de excarcelaciones anteriores, hicieren presumir, fundadamente, que el mismo intentará eludir la acción de la justicia o entorpecer las investigaciones”.

De manera que el objetivo netamente cautelar, provisional y excepcional, reafirmado por la Corte Suprema de Justicia de la Nación (Estévez, José L., rta. el 03/10/1997; entre otras) y por la Corte Interamericana de Derechos Humanos (caso Suárez Rosero, del 12 de noviembre de 1997 y caso Canese del 31 de agosto de 2004), y subrayado también por la Comisión Interamericana de Derechos Humanos en los informes 12/96, 2/97 y 35/07, es el principio rector que debe guiar el análisis de la cuestión a resolver, y en orden al cual he señalado también que las pautas contenidas en los artículos 316, 317 y concordantes del Código Procesal Penal de la Nación sólo pueden interpretarse armónicamente con lo dispuesto en los artículos 280 y 319, considerándose las presunciones *iuris tantum*, y no *iure et de iure* (cfr. mi voto en las causas N° 4827, Castillo, Adriano s/ recurso de casación, Reg. N° 6088, rta. el 30/09/2004; N° 4828, Frias, Delina J. s/ recurso de casación, Reg. N° 6089, rta. el 30/09/2004; N° 5124, Beraja, Rubén E. y otro s/ recurso de casación, Reg. N° 6642, rta. el 26 de mayo de 2005; entre varias otras). En dinámica y progresiva conexión con las demás normas que integran nuestro ordenamiento jurídico, y orientada por el principio *pro homine* que exige la interpretación más restringida en materia de limitación de derechos (punto 75 del informe 35/07 de la C.I.D.H., recordado por la CSJN en el fallo Acosta, del 23 de abril de 2008).

En efecto, lo primero que nos indica el principio de inocencia, como garantía política limitadora de la actividad sancionatoria del Estado y que protege al ciudadano que ingresa al ámbito de actuación de las normas penales y procesales, es que nadie podrá ser considerado ni tratado como culpable mientras una sentencia no lo declare así.

III. A la luz de los fundamentos que he tenido oportunidad de desarrollar en diversos precedentes, adelanto que habré de compartir los argumentos esgrimidos por el *a quo* en la sentencia recurrida y la solución allí arribada.

a. Con relación al primero de los agravios alegados por el recurrente relativo al rechazo de la solicitud del beneficio de excarcelación, se advierte que confluyen en el caso puntuales circunstancias que tornan razonable la presunción acerca de la existencia de los riesgos procesales previstos por el Código de rito para el dictado y mantenimiento del encierro cautelar del encausado.

Ingresando al estudio de la cuestión de fondo a decidir, resulta que los argumentos expuestos por el Tribunal Oral en lo Criminal Federal N° 6 a los fines de rechazar los pedidos de excarcelación, encuentran sustento en el conjunto de pautas objetivas que se vislumbran y que definen, en el caso concreto, la razonabilidad del mantenimiento de la prisión cautelar del encausado.

En esa dirección, no puede soslayarse la doctrina que emana del Fallo Plenario dictado por esta Cámara “Díaz Bessone, Ramón G. s/ recurso de casación” (Plenario N° 13, rta. el 30/10/2008), donde se estableció que “...no basta en materia de excarcelación o eximición de prisión para su denegación la imposibilidad de futura condena de ejecución condicional, o que pudiere corresponderle al imputa-

do una pena privativa de la libertad superior a ocho años (arts. 316 y 317, del CPPN), sino que deben valorarse en forma conjunta con otros parámetros tales como los establecidos en el art. 319 del ordenamiento ritual a los fines de determinar la existencia de riesgo procesal.”

En efecto, resulta evidente que la pena máxima prevista respecto de los delitos en orden a los cuales fue procesado G. R. F. —como coautor de trata de personas—, agravada por haber sido cometida mediante engaño y abuso de la situación de vulnerabilidad de las víctimas, por haber sido perpetradas sobre más de tres víctimas, por tratarse éstas de personas menores de 18 años y por haberse logrado la explotación de las mismas, y amenazas coactivas, en concurso real con el de abuso sexual agravado por haber sido cometido con acceso carnal, por haberse aprovechado de que la víctima no haya podido consentir libremente la acción por su situación de vulnerabilidad y por haber generado un grave daño en su salud mental, debiendo responder por este último en calidad de autor (artículos 45, 55, 145 *bis* en función del 145 *ter*, incisos 1º, 4º e *in fine* y 149 *bis*, 119 primer y tercer párrafo, inciso a) del Código Penal de la Nación—, supera ampliamente el monto de ocho años de prisión previsto por el artículo 316, segundo párrafo, del CPPN; y que además su mínimo, permite descartar la procedencia de una condena, en su caso, de ejecución condicional (artículo 26 del Código de fondo).

A su vez, a esas pautas de carácter objetivo significativas de la seriedad del delito imputado y la eventual severidad de la pena que en caso de ser condenado le corresponderá, debe evaluarse la especial gravedad de las maniobras desplegadas, la particular situación de vulnerabilidad en la que se encuentran quienes habían sido víctimas del accionar investigado, cuyo sometimiento ha sido absoluto, y la cantidad de bienes jurídicos que este tipo de delitos —trata de personas— lesionan, y que han sido afectados en este caso en particular —esto es la libertad, la dignidad y la integridad sexual—, y que operan como circunstancias objetivas que el *a quo* ha correctamente evaluado con relación al caso concreto a la hora de determinar que no corresponde otorgar la excarcelación a F.

Vale recordar que en los delitos en los que se ve involucrada la trata de personas, la especial situación de sometimiento en la que se encuentran las víctimas de dichas maniobras frente a su agresor, merece una especial atención por parte de la justicia para evitar también que peligre el correcto desarrollo del proceso (cfr. mi voto causa N° 1206/2016/1/2/ CFC1, Romero Yurquina, Eliseo A. s/ incidente de excarcelación, Reg. N° 74/17, Sala I, rta. 06/03/2017). Todo ello debe ser analizado conforme a la obligación asumida internacionalmente por el Estado argentino por cuanto se comprometió a tomar todas las medidas apropiadas para suprimir todas las formas de trata de mujeres y explotación de la prostitución (cfr. art. 6º de la Convención sobre la Eliminación de todas las Formas de Discriminación contra la Mujer).

Ello cobra especial relevancia en el caso de autos en el que las víctimas son menores de edad.

Al respecto, resulta acertado el razonamiento efectuado por el *a quo* sobre que el imputado F. podría ejercer su influencia para comprometer los testimonios de las víctimas. En ese sentido, el tribunal señaló, conforme lo advertido por la fiscal actuante, que “...las víctimas son todas menores de edad, lo que impone una especial tutela sobre ellas, y han manifestado que fueron amenazadas por el imputado, con la finalidad de que no brindarían información ante la justicia, circunstancia esta que incluso motivó la adopción de medidas de resguardo en el marco del Legajo de Protección de Víctimas...” (cfr. fs. 25/ vta.).

Asimismo, destacó que “la imputación que pesa sobre el encartado permite presumir la subsistencia de un riesgo para la seguridad de las víctimas —menores de edad—, teniendo en cuenta los medios con los que cuenta el causante en cuanto a sus conocimientos de informática y las maniobras concretas en el expediente, punto no menor por la circunstancia harto probable de que la concesión del beneficio peticionado pueda implicar permitirle gozar de una oportunidad cierta de sustraerse de la acción de la justicia o entorpecer la investigación”.

Repárese, al respecto, que conforme surge del auto de procesamiento las maniobras que habría desplegado F. para captar a las víctimas, exitosamente, involucrarían el uso de las redes sociales, por cuanto eran contactadas por el nombrado a través de sus cuentas de “Instagram”, lo que permite presumir que el imputado tenía acceso a información diversa sobre las mismas.

Por otro lado, también resulta relevante señalar que conforme a la situación de vul-

nerabilidad de las víctimas frente a quien, según la imputación formulada, habría sido su agresor, puede afirmarse la posibilidad de que F. se aproveche de tal circunstancia para violentar sus voluntades y así manipular sus declaraciones contaminando la prueba previa a la celebración del juicio oral y público (cfr. argumentos sostenidos por el juez de instrucción al momento de dictar el auto de procesamiento con prisión preventiva del imputado —fs. 827/862 del principal—, el que fue confirmado por la Sala II de la Cámara de Apelaciones en lo Criminal y Correccional Federal —cfr. fs. 68/73 del legajo de apelación).

En efecto no puede ignorarse que, hasta la celebración del juicio oral y público, las mencionadas declaraciones pueden ser alteradas por la voluntad de quien, como en el caso puesto en análisis, habría amenazado coactivamente a las víctimas, debiendo el Estado garantizar la protección necesaria para que puedan declarar sin verse manipuladas sus manifestaciones, en pos de que se desarrolle normalmente el juicio oral y público sin ninguna obstrucción.

Esta postura es a mi juicio la que mejor garantiza y respeta los derechos amparados en la Convención de los Derechos del Niño, y en su Protocolo facultativo relativo a la venta de niños, la prostitución infantil y la utilización de niños en la pornografía (Asamblea General - Resolución A/RES/54/263 del 25 de mayo de 2000 - entrada en vigor: 18 de enero de 2002).

En definitiva, entiendo que, en el caso, hasta la celebración del juicio oral y público, la posibilidad de contaminación de la prueba subsiste, resultando insuficiente la imposición de una caución para neutralizar riesgo procesal.

Por otro lado, debe señalarse que el tiempo de detención que lleva sufrido el imputado, desde el día 11 de junio de 2018, no se presenta irrazonable en atención, fundamentalmente, a los plazos contenidos en la mencionada ley 24.390, ni desproporcionado, con relación al estado procesal de la causa, la que ya se encuentra en la etapa prevista por el art. 354 del CPPN, previa a la celebración del juicio oral.

En consecuencia, con este marco conformado por las circunstancias concretas del caso estudiado en su integralidad, y frente a la existencia de pautas concretas que permiten concluir la existencia de riesgo procesal en el caso, es que corresponde mantener la prisión preventiva de F.

En virtud de lo expuesto, el razonamiento evidenciado en el caso por el *a quo* importa una correcta interpretación de las reglas contenidas en los artículos 316, 317 y 319 del CPPN y en la ley 24.390.

b. Con relación al planteo introducido por el recurrente en subsidio, referido a la solicitud de prisión domiciliaria, habré de compartir también la solución brindada por el tribunal sentenciante.

En el caso de autos el Tribunal Oral en lo Criminal Federal N° 6 de esta Ciudad dispuso no hacer lugar al arresto domiciliario solicitado por la defensa de F.

El pedido en favor del nombrado estuvo fundado en el estado de salud de su madre —quien vivía con el imputado hasta el momento de su detención— siendo ella una persona mayor que padece serios problemas neurológicos y de movilidad por cuanto sufre de Parkinson.

Ahora bien, el recurrente no invoca y tampoco se advierte de la lectura de su presentación casatoria la existencia, en el caso de autos, de alguna de las causales previstas en la ley para que una persona que se encuentra detenida pueda acceder a la prisión domiciliaria.

En esa dirección, ante idéntico planteo efectuado en la instancia anterior, el tribunal

consideró que no se verifica en el caso la concurrencia de elementos que, de acuerdo a la normativa aplicable, aconsejen la concesión de ese modo de prisión morigerada o que coloquen al encausado en riesgo tal que justifique su traslado a un domicilio particular.

Aduna a lo expuesto, la circunstancia señalada por el sentenciante al destacar que, además de no haberse encausado el pedido en ninguno de los supuestos previstos por la norma, “el estado de salud de la madre [del recurrente] no resulta suficiente para conmovir el criterio de los suscriptos, máxime teniendo en cuenta que aquélla vive con los hijos —mayores de edad— del encartado”.

Bajo tales circunstancias, no resulta posible analizar la modificación de la modalidad de encierro a la que se encuentra sometido G. F.

Así la decisión recurrida aparece suficientemente fundada no encontrándose vicios de fundamentación que permitan afirmar que es arbitraria, motivo por el cual corresponde no hacer lugar a este agravio de la defensa.

IV. En virtud de todo lo expuesto, propicio al Acuerdo rechazar el recurso de casación interpuesto por el defensor particular en representación de G. R. F. Sin costas en la instancia en virtud de haberse efectuado un razonable ejercicio del derecho al recurso (art. 530 y 531 *in fine* del Código Procesal Penal de la Nación y art. 8.2.h de la Convención Americana sobre Derechos Humanos). Tener presente la reserva del caso federal efectuada.

El doctor *Borinsky* dijo:

Que comparto en lo sustancial las consideraciones efectuadas en el voto de mi distinguido colega que me antecede en el orden de votación —doctor Gustavo M. Hornos—, por lo que habré de adherir a la solución que allí propone. Sin costas en la instancia (arts. 530 y 531 *in fine* del CPPN). Tener presente la reserva del caso federal.

Se deja constancia que el doctor *Gemignani* participó de la deliberación, emitió su voto y no suscribe la presente por encontrarse en uso de licencia (art. 399 *in fine* del CPPN).

Por ello, en mérito del acuerdo que antecede, por mayoría, el Tribunal resuelve: I. Rechazar el recurso de casación interpuesto por el defensor particular en representación de G. R. F. Sin costas en la instancia (arts. 530 y 531 *in fine* del CPPN). II. Tener presente la reserva del caso federal. Regístrese, notifíquese y oportunamente comuníquese (Acordadas nros. 15/13 y 33/18, CSJN). Remítase la causa al Tribunal de origen, sirviendo la presente de atenta nota de envío. — *Gustavo M. Hornos.* — *Mariano H. Borinsky.*

EDICTOS

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal N° 3, a cargo del Dr. José Luis Cassinerio, Juez Subrogante, Secretaría N° 5, a mi cargo, sito en Libertad 731, piso 4º, de esta Ciudad, hace saber que a la Sra. SINDY CATHERINE RODRIGUEZ MELO, DNI 95.357.522, de nacionalidad venezolana, ha solicitado la declaración de la “Ciudadanía Argentina”. Cualquier persona que conozca algún impedimento para la concesión de dicho beneficio podrá hacerlo saber a través del Ministerio Público, dentro del plazo de quince días. Publíquese por dos días en “LA LEY”.

Buenos Aires, 14 de diciembre de 2018
María Florencia Millara, sec. fed.
LA LEY: I. 01/04/19 V. 01/04/19

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal N° 8 a cargo del Dr. Marcelo Gota, Secretaría N° 16 a mi cargo, sito en Libertad 731, 7º piso de Capital Federal, hace saber que ANGEL SEGUNDO RODRIGUEZ LEAL, de nacionalidad venezolana con DNI 95.654.596, ha peticionado la concesión de la Ciudadanía Argentina, a fin de que los interesados hagan saber a este Juzgado las circunstancias que pudiesen obstar a dicho pedido. Publíquese por dos días en LA LEY. El presente deberá ser publicado por dos veces en un lapso de quince días.

Buenos Aires, 28 de febrero de 2019
Sebastián A. Ferrero, sec.
LA LEY: I. 01/04/19 V. 01/04/19

El Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Civil y Comercial Federal N° 8 a cargo del Dr. Marcelo Gota, Secretaría N° 16 a mi cargo, sito en Libertad 731, 7º piso de Capital Federal, hace saber que KATARINA NIKOLIC, de nacionalidad serbia con DNI 94.874.733, ha peticionado la concesión de la Ciudadanía Argentina, a fin de que los interesados hagan saber a este Juzgado las circunstancias que pudiesen obstar a dicho pedido. Publíquese por dos días en LA LEY. El presente deberá ser publicado por dos veces en un lapso de quince días.

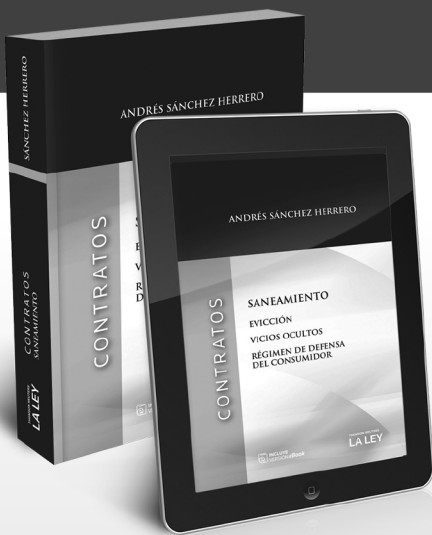
Buenos Aires, 27 de diciembre de 2018
Sebastián A. Ferrero, sec.
LA LEY: I. 01/04/19 V. 01/04/19

THOMSON REUTERS
LA LEY

Información confiable
que avala sus argumentos.

SANEAMIENTO EVICCIÓN • VICIOS OCULTOS • RÉGIMEN DE DEFENSA DEL CONSUMIDOR

Autor: **Andrés Sánchez Herrero**



Encontrá el análisis detallado del Saneamiento, incluyendo garantías por evicción y vicios ocultos, y los aspectos relacionados con el régimen de defensa del consumidor.

 1 tomo + ebook

La obra consta de cuatro partes, en las que analiza:

- las disposiciones comunes a cualquier tipo de saneamiento.
- la garantía por evicción.
- la garantía por vicios ocultos.
- una selección de temas del régimen de defensa del consumidor que están relacionados con la garantía por vicios.

Adquiera la obra llamando al **0810-222-5253** o ingresando en **www.TiendaTR.com.ar**

La inteligencia, la tecnología y la experiencia profesional necesarias para obtener respuestas confiables.



the answer company™
THOMSON REUTERS®

Síguenos en:  ThomsonReutersLaLey •  @TRLaLey   ThomsonReutersLatam