

*Cómo citar este texto:*

García Jociles, U. (2021). El Reglamento europeo 650/2012 y la tecnología: los smart testaments, *Derecom*, 30, 77-89 <http://www.derecom.com/derecom/>

## EL REGLAMENTO EUROPEO 650/2012 Y LA TECNOLOGÍA: LOS SMART TESTAMENTS

## EUROPEAN REGULATION 650/2012 AND TECHNOLOGY: SMART TESTAMENTS

© Ulises García Jociles  
Universidad Complutense de Madrid  
[ulisesga@ucm.es](mailto:ulisesga@ucm.es)

### Resumen

La tecnología forma parte de nuestro día a día, ofreciendo ventajas en muchos sectores. El presente artículo intenta explicar, cómo los procesos tecnológicos (ya existentes) pueden ayudar a agilizar el Derecho, pero más concretamente el Derecho Sucesorio. Para ello se tomará como referencia la norma continental principal: el Reglamento Europeo 650/2012.

### Summary

Technology is part of our life. The technology offers advantages in many sectors. This article attempts to explain how already existing technological processes can help making the Law efficient, but more specifically the Succession Law. For that will be considered the European Succession Regulation (EU) No 650/2012.

**Palabras clave:** Reglamento Europeo de Sucesiones. Ley aplicable. Competencia judicial internacional. Certificado Sucesorio Europeo. Tecnología. Smart contract. Smart testament.

**Keywords:** The European Succession Regulation (EU) No 650/2012. Applicable law. International jurisdiction. European Certificate of Succession. Smart contract. Smart testament.

## **1.Introducción: materias y ámbito de aplicación del Reglamento Europeo 650/2012 (RES)**

El RES fue publicado en 2012 amparado en lo normado en el artículo 81 del Tratado de Funcionamiento de la UE, pero su entrada en vigor no se produjo hasta agosto de 2015. Posteriormente se vio complementado por el Reglamento de ejecución (UE) Número 1329/2014. Su texto oficial se encuentra en el DOUE L201 de 27 de julio de 2012. El objetivo principal es el de contribuir al desarrollo de un espacio de libertad, seguridad y justicia (artículo 61 del Tratado Constitutivo de la Comunidad Europea), que permita la libre circulación de personas y bienes. Al contrario de otros Reglamentos Europeos, el RES no regula bienes materiales, sino la libertad de las personas. Esto seguramente se deba a que en Europa existe una gran cantidad de ciudadanos de Estados miembros que viven en otro de estos: más de cinco millones. A lo dicho se le suma, que en la UE residen dieciocho millones y medio de personas, los cuales no son nacionales de ningún Estado Miembro del RES (COBAS COBIELLA). Gracias a esta realidad social se llegó a regular una materia tan compleja como la que aquí se expone.

El instrumento normativo en cuestión regula las sucesiones transnacionales, es decir: aquellas que cuentan con uno o más elementos internacionales (por ejemplo, el lugar donde se encuentren los bienes a suceder). No crea normas comunes para todos los Estados participantes, pero sí que unifica las normas de remisión.

Se trata de un Reglamento Europeo muy completo. Cuenta con ochenta y tres considerandos y 84 artículos. Estos regulan los tres pilares del RES:

- A) ley aplicable;
- B) competencia judicial internacional y
- C) reconocimiento y ejecución.

Los citados tres elementos intentan convivir entre ellos. Un ejemplo de esto es el paralelismo entre ley aplicable y competencia judicial internacional (*Gleichlaufprinzip*): el tribunal competente aplicará el ordenamiento jurídico del foro.<sup>1</sup>

Normalmente, hasta la aparición del Reglamento Europeo 650/2012, la ley aplicable se regulaba de manera separada respecto a los otros dos pilares, dividiéndose los Reglamentos Europeos en normas “Bruselas” (competencia judicial y reconocimiento y ejecución) o normas “Roma” (ley aplicable). Por ello, el RES debe considerarse como un instrumento normativo innovador, marcando un punto de partida, para que, posteriormente, otros Reglamentos Europeos siguiesen el estilo normativo de este.

En cuanto a la cuestión de qué ámbito de aplicación tiene el Reglamento Europeo 650/2012 habrá que hacer referencia a lo siguiente:

A)Ámbito de aplicación territorial: aunque el articulado del Reglamento no lo establece de manera expresa, debe entenderse por Estados Miembros los países de la Unión Europea que han tomado parte en el Reglamento Europeo, siendo dichos Estados los únicos que quedan obligados por el RES. Reino Unido, Dinamarca e Irlanda se consideran terceros estados. Las relaciones en materia sucesoria entre un Estado Miembro y un tercer ente podrán verse reguladas por convenios internacionales. También cabe indicar que el RES no será de obligada observancia en los conflictos interregionales, pudiendo estimar el Estado Miembro de manera unilateral, si desea aplicar las soluciones europeas a sus conflictos entre regiones.

B)Ámbito de aplicación temporal: como se ha indicado al principio, el Reglamento Europeo de Sucesiones fue publicado el 4 de julio de 2012, pero no entró en vigor, de manera general, hasta agosto de 2015. Durante ese periodo siguieron vigentes las normas anteriores al RES (*vacatio legis*).

C)Ámbito de aplicación material: el Reglamento Europeo indica en su artículo 1.1 que se aplicará a las “sucesiones por causa de muerte”. Esto no difiere mucho de las normas internas de los Estados Miembros, que se fundamentan en el reconocimiento de la propiedad privada. Sin embargo, el propio RES establece en su articulado una serie de materias en las que no será de aplicación, como puede ser el tema fiscal o las cuestiones matrimoniales.

Uno de sus grandes logros es el de hacer convivir sistemas de diferente naturaleza bajo un mismo paraguas, siendo ejemplo de ello las normas de origen anglosajón y sus homólogas de origen continental.

Se puede decir sin tapujos que el Reglamento Europeo 650/2012 es una norma que supone un avance indudable en la materia sucesoria. Con el objeto de mantener dicha afirmación, me sustento en el hecho objetivo de la consecución de los fines de aumentar la seguridad jurídica y la movilidad de los ciudadanos dentro de Europa. La importancia del RES radica en posibilitar que se pueda preparar con antelación la sucesión, garantizando así los derechos de todas las partes, incluidos los acreedores, pero siempre respetando a los Estados miembros mediante la figura del *ordre public*. No obstante, existen críticas y puntos que mejorar dentro del RES. Por motivo de extensión de la temática, estos no serán analizados en el presente artículo.

## **2.La ley aplicable en el Reglamento Europeo 650/2012**

El primero de los pilares en ser analizado es la ley aplicable al proceso sucesorio. Una parte de las normas recogidas en el RES (referidas a este pilar) provienen del Convenio de la Haya de 1989.

El artículo 21.1 RES establece que la sucesión se regirá por la residencia habitual del causante en el momento de su fallecimiento. Es importante recalcar que residencia habitual solamente puede haber una. Los Considerandos 23 y 24 del RES deben ser tenidos en cuenta en lo relativo a la residencia habitual, aunque el propio instrumento europeo no ofrece una definición exacta de lo que se entiende por este concepto.

La autonomía de la voluntad se recoge, aunque sea de manera parcial (para evitar problemas con las legítimas), en el artículo 22.1 del RES. El causante puede elegir la ley de su nacionalidad. En caso de contar con más de una nacionalidad, puede elegir la ley de una de ellas, bien sea en el momento de la elección o en el momento del fallecimiento (art. 22.1 párrafo segundo).

La introducción del criterio de la residencia habitual supuso una novedad en muchos Estados Miembros. En el ejemplo de Alemania, en el momento de la publicación del Reglamento Europeo 650/2012, era de aplicación el artículo 25.1 del EGBGB, el cual se basaba en la nacionalidad del causante. Debido a la incongruencia de la solución ofrecida, respecto al articulado continental, el legislador alemán modificó el EGBGB para facilitar la labor del jurista

germano. El ejemplo de España también es similar. Ya con la entrada en vigor del Reglamento Europeo se actualizó la legislación, para así adaptarla a la nueva realidad.

Como último apartado de este punto, es importante decir que el Reglamento Europeo de Sucesiones tiene como objetivo intentar aplicar el mismo ordenamiento jurídico al conjunto de la sucesión, con independencia de dónde se encuentren localizados los bienes. Esto significa, que si, por ejemplo, un bien se encontrase en Francia, pero la ley aplicable fuese la alemana, este bien inmueble se vería sometido a las normas de este último país (con algunas excepciones, como la referida a los derechos reales). El principio de unidad de la sucesión es de vital importancia para la UE.

### **3.La competencia judicial internacional**

De manera paralela a la ley aplicable, ya se ha dicho anteriormente que el Reglamento Europeo de Sucesiones regula la competencia judicial internacional. Esta última se encuentra recogida a partir del artículo 4.

Es importante recalcar que la competencia judicial internacional no indica qué tribunal concreto conocerá de un caso en cuestión. Esta simplemente determina qué ordenamiento jurídico será tenido en cuenta, para concretar con ello el tribunal competente. Lo expuesto significa que será la norma interna, nacional, la que establezca el tribunal competente, viéndose legitimado para ello en la competencia judicial internacional otorgada por el RES.

El Reglamento Europeo 650/2012 regula la competencia judicial internacional del siguiente modo:

- La competencia general viene dada en el art. 4. Aquí se indica que *los tribunales del Estado miembro en el que el causante tuviera su residencia habitual en el momento del fallecimiento tendrán competencia para resolver sobre la totalidad de la sucesión*. Mediante este artículo se busca la unidad de la sucesión y la coincidencia entre ley aplicable y tribunal competente (Gleichlaufprinzip).
- Gracias al artículo 5 se puede hacer elección del foro. En este caso podrán hacer uso de la facultad las partes interesadas, pero siempre cuando la ley elegida por el causante en virtud de art. 22 sea la de un Estado miembro, teniendo que quedar la elección del foro *por escrito, con expresión de su fecha, y será firmado por las partes interesadas*.
- Un tribunal también puede declinar su competencia,  
  
*a instancia de una de las partes en el procedimiento, si considera que los tribunales del Estado miembro cuya ley fue elegida están en mejor situación para pronunciarse sobre la sucesión, habida cuenta de las circunstancias prácticas de esta, tales como la residencia habitual de las partes y la ubicación de los bienes, o deberá abstenerse de conocer, si las partes en el procedimiento han acordado, de conformidad con el artículo 5, atribuir la competencia a un tribunal o a los tribunales del Estado miembro cuya ley fue elegida.*

- En la situación de los apátridas o de causantes con nacionalidad indeterminada, de refugiados o de personas con estatuto de asilo político también se les aplicará el Reglamento Europeo de Sucesiones. Para ello se entenderán competentes los tribunales del Estado Miembro donde estos tuvieran su última residencia habitual (criterio objetivo) o aquellos del Estado con el que el caso presentase una mayor conexión (criterio subjetivo).

#### **4.El Certificado Sucesorio Europeo**

El Certificado Sucesorio Europeo (CSE) supone una de las novedades más significativas del Reglamento Europeo 650/2012. Se trata de un documento oficial, que recoge la información esencial de la herencia y tiene finalidad probatoria y ejecutoria (aunque la UE niegue la eficacia ejecutoria del mismo, al menos en la teoría). El art. 62 RES regula que el CSE se expedirá para ser utilizado en otro Estado miembro y no será necesario procedimiento especial alguno para que produzca efectos (art. 69 RES). Al tratarse de un certificado oficial, debe ser emitido por la Autoridad Competente de un Estado miembro de la UE, ya sea un tribunal u otra institución, como los notarios. De esta manera se verá revestido de presunción de veracidad todo lo descrito en el documento.

Al hablar sobre su naturaleza, lo más complicado es entender si se trata de un documento público o no. Una parte de la doctrina defiende la primera de las posturas, pero otro segmento de ella se decanta por la segunda. La primera opinión se fundamenta en la naturaleza del órgano emisor. Al ser este una entidad pública, el CSE debe ser un documento público. La segunda postura argumenta que estamos ante un documento de carácter singular, concibiendo el CSE como un nuevo tipo de documento, ya que la UE no le otorga fuerza ejecutiva (en la teoría). Si se trata de un documento público o no, no será analizado en el presente trabajo, pero, sin duda, se trata de un apasionante debate doctrinal.

La regulación del CSE no significa que el resto de certificados emitidos por las Autoridades Competentes dejen de ser válidos. Ambos tipos de documentos conviven bajo el paraguas legal de la UE y la autoridad que tramite el proceso sucesorio podrá emitir cualquiera de ellos.

Las partes interesadas que se verán favorecidas por los efectos jurídicos del Certificado Sucesorio Europeo son:

- herederos;
- legatarios;
- ejecutores testamentarios y
- administradores de la herencia.

Los principales efectos jurídicos del CSE, de los que disfrutarán los ciudadanos, se pueden resumir en:

- Seguridad jurídica ofrecida a las diferentes partes;
- Agilidad del proceso;
- Estandarización del nivel de protección de las partes en los Estados Miembros;
- Contacto más fácil con los interesados por parte de la autoridad que tenga que reconocer los derechos reales, al poder identificar a las partes;
- Sirve como medio de prueba en todos los Estados Miembros sin necesidad de tener que ser reconocido o apostillado y
- Se trata de un título inscribible en los Registros Públicos.

Para una mayor seguridad jurídica respecto al Certificado Sucesorio Europeo, sería recomendable contar con un registro general de últimas voluntades, como tienen algunos Estados a nivel nacional: ejemplo de Alemania con el Registro en Berlín.

### **5.La tecnología y el Derecho: desarrollo hasta nuestros días**

Resulta bastante alarmante que en la actualidad se pueda incriminar a una persona por el reconocimiento de su ADN, pero que el proceso judicial se lleve a cabo (casi) como en el siglo XIX. El Derecho, en sus diferentes ramas, no hace uso de todas las ventajas que ofrece la sociedad actual. Desde mi punto de vista, para entender hacia dónde vamos, es necesario entender de dónde venimos. Por ello, se hará una breve referencia al desarrollo tecnológico y su relación con el Derecho hasta nuestros días, para, posteriormente, mostrar el camino que recorreremos en el futuro.

La aparición del telégrafo y, después, del teléfono, fue una revolución, considerando estos dos inventos como punto de referencia. Gracias a ellos se permitía conectar a personas desde diferentes puntos del mundo en tiempo real. El Derecho siempre ha tenido que ir adaptándose a los cambios sociales. Al fin y al cabo, el Derecho no deja de ser más que una ciencia creada por y (en principio) para el hombre.<sup>2</sup> Poco a poco se fueron admitiendo en el ámbito jurídico el valor probatorio de conversaciones telefónicas e incluso llegando a regularse en los últimos años aspectos relacionados con su uso, como es el caso del derecho a la desconexión. Lo dicho hace ver con cuánto tiempo de retraso reacciona el Derecho, como ciencia, en muchos casos.

Sin duda alguna, el cambio más radical en la interconectividad ha sido el desarrollo de Internet (inicialmente ARPANET). Su origen se remonta a 1962. Entonces la Advanced Research Agency (ARPA) comenzó a hablar sobre la conexión entre ordenadores. De manera paralela, también en 1962, se publicó el primer artículo científico al respecto. Su novedad era que se basaba en la conmutación de paquetes en lugar de la de circuitos, para fundamentarse, finalmente, en una arquitectura cliente-servidor. Esto significa que los datos quedaban almacenados, indistintamente de si el hardware se encontraba online o no. La comunicación vivió con ello un avance como nunca antes: los correos electrónicos (o e-mails).<sup>3</sup> El Derecho, como siempre, siguió adaptándose a la realidad cambiante, unas veces mediante legislación, otras, gracias a la jurisprudencia: cuanto mayor era el grado de seguridad de internet, mayor ha sido la aceptación jurídica de sus efectos.<sup>4</sup>

El siguiente paso fue la creación de la firma digital. Esta se puede concebir, como el equivalente electrónico de la firma manual. La firma digital tiene efectos jurídicos reconocidos, ofreciendo, incluso, mayor seguridad que la firma convencional. Como se puede observar, el desarrollo tecnológico trae consigo mayor seguridad jurídica, por lo que no se debe entender como un enemigo del Derecho.

Los documentos nacionales de algunos países incluyen un chip, donde se encuentra almacenada información personal. Esto permite firmar electrónicamente.

Ejemplo de un documento nacional alemán:



Fuente: welt.de

Si se observa qué países han elaborado proyectos tecnológicos ambiciosos en ese aspecto, hay que nombrar a España. En 2020 se ha anunciado en el país peninsular, por parte del director general de la Policía Nacional, que se implantará, mediante el DNI 4.0<sup>5</sup> (con tecnología ARM Cortex M), la posibilidad de llevar el documento nacional de identidad en el teléfono móvil. De esta manera se sigue con el proceso que se inició con el permiso de conducir. Todo lo nombrado se llevará a cabo gracias a fondos de la Unión Europea. Dicho proyecto (Plan Estaña Digital 2025) incluye diferentes herramientas, como el pago de tasas mediante TPVs (terminal punto de venta).

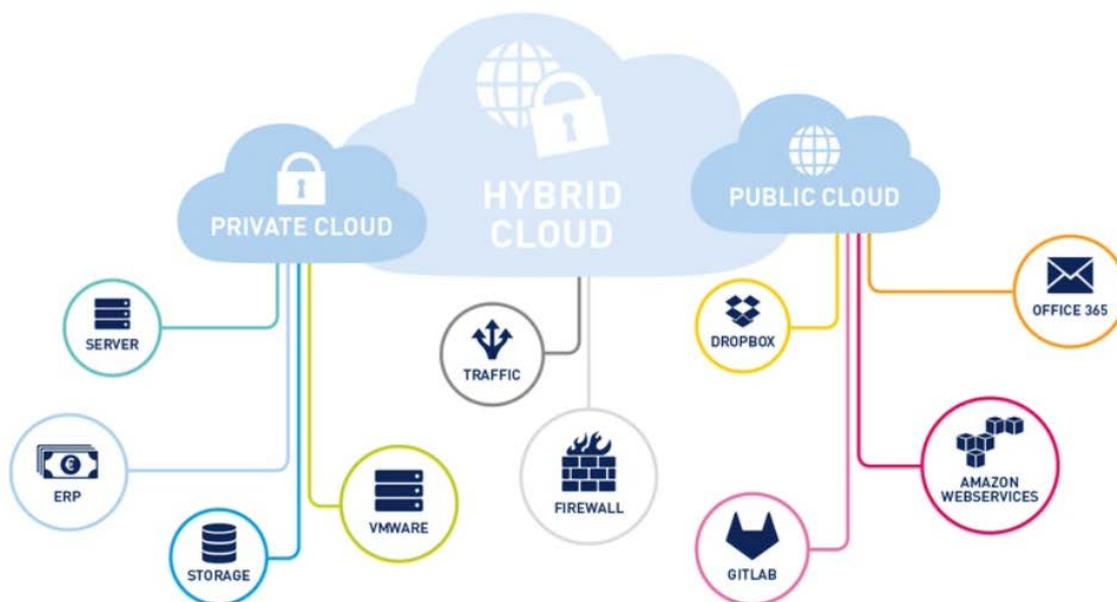
De manera paralela a los documento nacionales de identidad, se implementaron los certificados digitales en diferentes ámbitos y sectores. El objetivo es el de realizar trámites de manera mucho más rápida y efectiva.

Una vez realizada una descripción del desarrollo tecnológico hasta nuestros días, se expondrán en los puntos posteriores el posible desarrollo que afectará en los próximos lustros y décadas al Derecho.

## **6.Los smart contracts y su influencia en el Derecho Sucesorio: los smart testaments**

Los smart contracts (o contratos inteligentes) han irrumpido con fuerza en nuestra sociedad. A día de hoy no se sabe hasta qué punto pueden llegar a desarrollarse y qué funciones pueden llegar a cumplir en el futuro tráfico jurídico. Un smart contract se podría definir como *un contrato que se ejecuta por sí mismo sin que intermedien terceros y se escribe como un programa informático en lugar de utilizar un documento impreso con lenguaje legal* (FRIES y MARTIN). Su eficacia se basa en la confianza de las partes en él, al igual que sucede con los documentos jurídicos habituales. El empleo de los smart contracts está bien visto por una parte de la doctrina. Por el contrario, existen todavía algunas reticencias a ello, por parte de otros expertos.

Una vez entendido lo que es un smart contract, se procederá a explicar cómo se almacena su información. Los algoritmos serán configurados por las partes y se almacenarán en bases de datos denominadas blockchains (o cadena de bloques). Estas bases de datos son similares a las conocidas nubes de datos. Podrán ser de carácter privado, público o híbrido.



Fuente: muycomputerpro

Ya programado y subido el contrato inteligente a la nube, este no podrá ser modificado. De esa manera se ofrece seguridad a las diferentes partes. En caso de querer variar alguna de las cláusulas del contrato, habrá que formular uno nuevo y subirlo a la nube, modificando el segundo los efectos del primero.

Los smart contracts se ejecutarán de manera automática, cuando se cumplan las condiciones establecidas para ello, gracias a una función “cuando-entonces” para su posterior aceptación jurídica.

Llegados a este punto, cabría preguntarse qué relación guardan los smart contracts con un proceso sucesorio. Propongo plantearse el siguiente supuesto hipotético: un ciudadano chino determina que hará su testamento (o correspondiente disposición *mortis causa*) mediante la fórmula smart contract.<sup>6</sup> Gracias al software, que deberá ser admitido por el Estado en cuestión, los sucesores adquirirán los bienes y obligaciones derivadas de la disposición hecha por el causante, con independencia del lugar donde se encuentren los bienes. Requisito para el inicio del proceso es que se produzca el fallecimiento del testador según su ley nacional, en este caso, el art. 2 de la Ley de Sucesiones del Pueblo de China. Lo expuesto sería la primera parte del algoritmo. No se trata más que de una fórmula de algoritmos “cuando-entonces”. Gracias a esto, no existiría la necesidad de que, por ejemplo y al margen del ordenamiento jurídico de que se trate, el legatario reclamase al heredero determinados bienes y con ello se eliminarían disputas y trámites innecesarios.

La ley aplicable se encontraría registrada en la nube y no haría falta organismo alguno para ejecutar el testamento, evitando dificultades relacionadas con la notificación, etc. Se eliminaría además el problema de la mención tácita de la ley aplicable en la disposición testamentaria y, por otro lado, únicamente sería necesario acudir a un tribunal para sustanciar contratiempos de valoración subjetiva, como pudiera ser la mala fe. Dichos problemas no pueden ser fácilmente solucionados mediante algoritmos. Las cuestiones de oposición a la resolución extrajudicial del conflicto también se deben sustanciar frente a un tribunal en los términos que establezcan las leyes procesales.

El ejemplo anterior del ciudadano de China se podría trasladar al ámbito de los Estados Miembros del RES. Gracias a la base normativa existente, solamente haría falta que se introdujesen en la nube los datos a los que hace referencia el Reglamento Europeo.

Los documentos públicos<sup>7</sup> y los certificados sucesorios (y sus posibles apostillados) también dejarían de ser necesarios. Al pasar a estar todo automatizado, estos devendrían no esenciales. Sin embargo, para que lo citado pudiese ocurrir, se necesitaría la implementación de una identidad digital. Esto se podría entender, como un paso más allá de lo que hoy es la firma digital. La identidad digital debe ser comprendida como un compendio de toda la información correspondiente al sujeto, sea esta biológica o únicamente jurídica. Así se podría determinar automáticamente quién es sucesor y en qué circunstancias hereda este. También se evitarían problemas derivados como la traducción de algunos documentos. No obstante, debería existir la posibilidad de digitalizar cualquier documento físico durante un periodo de tiempo determinado, así como la admisión de sus copias hasta la digitalización del mismo. Por copia se entiende aquí las *reproducciones literales de una matriz autorizada o de una póliza intervenida por el Notario en cuyo poder se halle el Protocolo, expedidas con las formalidades de derecho. Es el instrumento público en acción porque tiene las misma consideración y valor que la matriz* (artículos 221,233 y 281-1 RN).

Para saber a quién pertenecen los bienes y que estos puedan ser transmitidos de manera automática, sean estos muebles o inmuebles, se precisa que estos posean “propiedad inteligente”. Su naturaleza podría equipararse a la (ya nombrada) identidad digital de las personas físicas. Aquí surge la disyuntiva de a qué bienes se les atribuye esta cualidad y a cuáles no, teniendo que ser esto previamente regulado. En el ámbito sucesorio sería importante tener en cuenta no solamente el valor económico de los bienes, sino también su posible valor sentimental.

La siguiente de las cuestiones planteadas en este punto es la de la propia nomenclatura del smart contract. Un testamento es un acto unilateral que no reviste la naturaleza de contrato. Por ello, sería necesario crear la figura jurídica del “smart testament” (o testamento inteligente). Esta figura se basaría en el funcionamiento algorítmico de los smart contracts (función cuando-entonces), por lo que su diferenciación sería más teórica que práctica.

Los inconvenientes de mayor índole se darían con casi total seguridad a la hora de implementar un sistema automático, como el presentado aquí, dentro de un plano subjetivo, como son algunos conceptos del RES. Este es el caso, por ejemplo, de la residencia habitual del causante (como ya se indicó en el punto 2 de este trabajo). Dicho concepto no es fácil delimitar, ya que el Reglamento Europeo no ofrece ninguna definición concreta de este, quedando claro únicamente que esta solo puede ser una. Al tenerse que hacer una interpretación autónoma de la norma continental, no es posible acudir a los ordenamientos

jurídicos de los Estados Miembros. Mientras que poseer una nacionalidad es un atributo personal registrado, la residencia habitual implica hechos, como vínculos familiares o sociales, cuyo registro no es siempre posible de informatizar. En la práctica, para saber qué se entiende como última residencia habitual, habrá que observar cuál fue el último país en el que el fallecido tuvo su centro económico, social y jurídico. A pesar de que el legislador pudo considerar positivo en la redacción del RES que el tribunal haga una valoración de cada supuesto, si se pretende informatizar el proceso, habría que renunciar a ello: para informatizar, se deben objetivar los criterios. Esto es importante tenerlo en cuenta, porque se trata de ayudar al ciudadano, pero también de evitar la práctica del *bad forum shopping*, que se podría dar de manera más sencilla sin un control judicial.

Otra interesante referencia se debe hacer aquí a la definición de los diferentes derechos reales. Dicha calificación se hace de manera individual en cada Estado Miembro, teniendo que adaptarse el proceso sucesorio a la realidad jurídica de cada uno de los países. Este problema no resulta tan complicado como el anteriormente explicado, ya que se puede hacer con el tiempo una tabla de equivalencia de derechos reales. Con ello se podría informatizar la equivalencia entre estos y su consecuente inscripción registral. El citado procedimiento debería ser vigilado por un jurista, al menos en su fase inicial.

A la espera de más jurisprudencia o de una reforma de la legislación que ayuden a delimitar conceptos jurídicos ahora mismo difusos, la implementación de los smart testaments se presume complicada. Lo dicho no significa que no sea deseable en un futuro. Todo esto conlleva que, antes de decantarse por este tipo de tecnología, se debe adaptar la legislación a las necesidades de los procesos informáticos. Un desarrollo adecuado de las normas comunitarias solamente se puede lograr con un asesoramiento interdisciplinar de expertos. Esto es así porque no se trata únicamente de modificar la normativa sucesoria existente, sino también de establecer las bases legales de un sistema informatizado a los diferentes niveles judiciales y el uso de un software común por parte de las distintas administraciones. Como última puntualización en este apartado, debe quedar claro que lo propuesto en este es un sistema de automatización, pero no de *deep learning*, debiendo ser revisado su buen funcionamiento por personas cada cierto tiempo. En caso de detectarse errores, habría que estimar si estos son de carácter informático o legislativo. De tratarse de este último caso, existiría la obligación de revisar la legislación nacional, continental y los tratados internacionales con terceros países.

## 7. Conclusiones

La Unión Europea está llevando a cabo en los últimos lustros importantes avances normativos en diferentes planos del Derecho Internacional Privado y del Derecho Procesal Internacional. Un ejemplo de ello, a pesar de la dificultad de su temática, es el Reglamento Europeo 650/2012. Esto no es óbice, para plantearse los posibles retos futuros (o quizá ya no tan futuros), que derivan de una sociedad como la actual. El avance tecnológico es una realidad y su desarrollo va a una velocidad mucho mayor que la de las normas que deberían regularlo. Los ya existentes smart contracts ofrecen multitud de ventajas. En el sector del Derecho Sucesorio, por ello, se ha hablado en este artículo del desarrollo de los smart testaments, una derivación, más bien terminológica, de los contratos inteligentes.

La implementación de los smart testaments debería hacerse siempre dentro de un plano de digitalización de los diferentes elementos del Derecho. La idea sería que todos los datos de una persona (y de los bienes importantes) estuviesen subidos a la "nube", pudiendo funcionar la

mayoría de los procesos de manera automática. Parece evidente que todos los procedimientos basados en algoritmos que se programasen deberían regularse en la ley. Un ejemplo de ello sería no poder elegir la ley aplicable para la sucesión que no fuese recogida por el Reglamento Europeo 650/2012. No se trata de quitar poder al Derecho, sino de agilizarlo. Por todo lo expuesto hasta ahora, como conclusión, se aconseja al legislador comunitario (y nacional) adaptarse a la nueva realidad, favoreciendo el desarrollo del Derecho de la mano de la tecnología de una manera segura.

---

<sup>1</sup> El Gleichlaufprinzip es un concepto jurídico de origen alemán.

<sup>2</sup> Con el paso del tiempo, entes no humanos, como los animales, han adquirido derechos.

<sup>3</sup> La transmisión de contenido vía e-mail se basa en el Simple Mail Transfer Protocol (SMTP).

<sup>4</sup> Véase la importancia de la Criptografía.

<sup>5</sup> El DNI 4.0 será compatible con el eIDAS (sistema europeo de reconocimiento de identidades electrónicas).

<sup>6</sup> El término „contract“ no significa que esta figura deba entenderse en el futuro siempre como un contrato. Los límites conceptuales del *smart contract* no son, a día de hoy, imaginables. Basándome en ello, opino que en un futuro los ordenamientos jurídicos acabarán admitiendo disposiciones *mortis causa* de este tipo.

<sup>7</sup> La interpretación de cualquier documento público seguirá siendo necesaria, ya que este término es una construcción de origen humano y solo estos pueden definir lo que es un documento público y lo que no. La profesora BLANCO-MORALES LIMONES (2014: 124 y ss.) comenta que la Unión Europea *confiere a la noción de documento público una cierta unidad que se basa en tres criterios: la autoridad pública, la autenticidad del contenido y la fuerza ejecutoria*. El RES determina en su Considerandos 61 y 63 que un documento público circula en virtud de su “autenticidad. Con el paso del tiempo, entes no humanos, como los animales, han adquirido derechos. “, es decir, emitido por la autoridad nacional competente.

## Bibliografía

ACEDO PENCO, Á. (2014): *Derecho de Sucesiones: el testamento y la herencia*. Madrid:Editorial Dykinson. Primera edición.

CALVO CARAVACA, A. & CARRASCOSA GONZÁLEZ, J. (2019): *Litigación Internacional en la Unión Europea (IV)*. Pamplona: Editorial Aranzadi. Primera edición.

CLÉMENT, M. (2019): *Smart Contracts and the Courts*. Cambridge: Cambridge University Press. Primera edición.

COBAS COBIELLA, M.E. (2015): "Certificado Sucesorio Europeo. Algunas ideas preliminares". *Revista Castellano-Manchega de Ciencias Sociales*, volumen 19. Toledo.

FRIES, M. & PAAL, B. (2019): *Smart contracts*. Tübingen: Editorial Mohr Siebeck. Primera edición.

FURGADO ESTIVILL, J. M. (2016): *La declaración de herederos abintestato en la jurisdicción voluntaria: Sucesiones internas y transfronterizas*. Barcelona: Editorial Bosch. Primera edición.

HERRERA JOANCOMARTÍ, J. (2004): *Derecho y nuevas tecnologías*. Barcelona: Editorial UOC. Primera edición. p. 21.

JÓDAR LÓPEZ, J. M. (2018): "Delimitación del ámbito de la ley sucesoria y régimen de exclusiones del Reglamento Europeo de Sucesiones en materia de Derechos Reales a la vista del primer pronunciamiento interpretativo del TJUE. Aproximación al CSE como título inscribible en el Registro de la Propiedad español". *Revista Internacional de Doctrina y Jurisprudencia*, volumen 18. Almería.

LEE, W.-M. (2019): *Beginning Ethereum Smart Contracts Programming*. Singapur: Editorial Apress. Primera edición.

NIETER, S. (2016): *Internationaler Entscheidungseinklang im europäischen Kollisionsrecht*. Tübingen: Editorial Mohr Siebeck. Primera edición.

PEGUERA POCH, M. (2004): *Derecho y nuevas tecnologías*. Barcelona: Editorial UOC. Primera edición.

RENTERÍA AROCENA, A. (2015): "Las sucesiones mortis-causa transfronterizas en derecho español: los convenios internacionales, el Reglamento 650/2012 y las reformas legislativas de 2015". Artículo de *Notarios y registradores*. Bilbao.

SIN AUTOR (s.a.). (2016). *Juris Tantum Revista Boliviana de Derecho, versión impresa*, ISSN 2070-8157. Rev. Bol. Der. Nº 21 Santa Cruz de la Sierra ene.

TJONG TJIN TAI, E. (2019): *Challenges of Smart Contracts*. Cambridge: Cambridge University Press. Primera edición.

### **Legislación**

Reglamento (UE) Nº 650/2012 del Parlamento europeo y del Consejo, de 4 de julio de 2012, relativo a la Competencia, la ley aplicable, el reconocimiento y la ejecución de las resoluciones, a la aceptación y la ejecución de los documentos públicos en materia de sucesiones *mortis causa* y a la creación de un certificado sucesorio europeo.

### **Webgrafía**

UNIÓN EUROPEA: Portal Europeo de e-justicia, <https://e-justice.europa.eu> (fecha de consulta: 7 noviembre 2020)