

# Dret Internacional i Comparat

## El Reglament Successori Europeu davant de la successió digital internacional

ANTONIO MERCHÁN MURILLO

Professor laboral permanent de la Universidad de Cádiz

**Sumari:** I. INTRODUCCIÓ. II. EL CONCEPTE DE PROPIETAT. III. LA SUCCESSIÓ DIGITAL I EL REGLAMENT SUCCESSORI. IV. LA PROPIETAT DIGITAL DINS DEL REGLAMENT SUCCESSORI. V. LA DETERMINACIÓ DE LA COMPETÈNCIA JUDICIAL INTERNACIONAL. a) La residència habitual. b) L'elecció del fòrum. VI. LA DETERMINACIÓ DE LA LLEI APLICABLE. VII. EL CERTIFICAT SUCCESSORI EUROPEU I LA POSSIBLE EMISSIÓ EN FORMAT ELECTRÒNIC. VIII. CONCLUSIONS.

**Resum:** La successió digital planteja nous reptes en l'aplicació del Reglament (UE) 650/2012, en integrar a l'herència béns immaterials com ara dades, actius en *blockchain*, continguts en plataformes i identitats electròniques. L'estudi analitza com la *lex successionis* determina l'adquisició hereditària, mentre que la transmissibilitat de cada actiu depèn del règim material que tingui (contractes, propietat intel·lectual, protecció de dades). S'examina el valor indiciari de la identitat electrònica en la determinació de la residència habitual, la necessitat d'adaptar drets reals d'acord amb l'article 31 i el paper essencial del notariat en la traducció jurídica dels actius digitals. El treball mostra que el sistema europeu permet una aplicació coherent i eficaç al patrimoni digital sense crear punts de connexió nous.

**Paraules clau:** Successió digital, Patrimoni digital, Reglament (UE) 650/2012, Identitat electrònica, *Lex successionis*

**Abstract:** Digital succession raises new challenges for the application of Regulation (EU) 650/2012, as estates increasingly include intangible assets such as data, blockchain-based tokens, platform-hosted content and electronic identities. This study examines how the *lex successionis* governs hereditary acquisition, while the transferability of each asset depends on its specific material regime (contracts, intellectual property, data protection). It also considers the evidentiary relevance of electronic identity in determining habitual residence, the need to adapt rights in rem under Article 31, and the essential role of notaries in translating digital assets into recognised legal categories. The analysis shows that the European system can be coherently and effectively applied to digital patrimony without creating new connecting factors.

**Keywords:** Digital succession; Digital patrimony; Regulation (EU) 650/2012; Electronic identity; *Lex successionis*

### I. Introducció

La transformació digital del patrimoni ha alterat substancialment les categories clàssiques del Dret privat i, en particular, l'estructura jurídica de la successió *mortis causa*. Les qüestions relacionades amb els béns digitals, com ara *tokens*, criptoactius, continguts emmagatzemats en plataformes, perfils gestionats mitjançant identitats electròniques qualificades o no, dades amb valor patrimonial, drets exclusivament desplegats en entorns virtuals, etc., qüestionen la suficiència dels conceptes tradicionals de les coses, la propietat i la titularitat, i obliguen a una interpretació funcional de l'objecte de l'herència. A això cal afegir-hi la creixent rellevància de la identitat electrònica del causant, que es projecta tant sobre la delimitació d'una patrimonilització en un entorn digital com sobre la determinació de la seva última

residència habitual, que ens ha de dur a una residència electrònica, cosa que ens situa en el punt de connexió central del Reglament (UE) 650/2012.

Aquest plantejament breu obliga el Dret internacional privat a respondre a problemes inèdits, com ara la localització jurídica de béns digitals, la transmissibilitat successòria d'actius sotmesos a restriccions contractuals en un context tecnològic, la possibilitat d'una fragmentació eventual entre *lex successionis* i *lex contractus* i l'articulació del conflicte mòbil, en un entorn en què la mobilitat tècnica de les dades supera la mobilitat física de les persones. Aquestes qüestions, lluny de ser meres anomalies, s'han convertit en part estable del tràfic jurídic contemporani, i poden afectar, directament, la funció notarial, la pràctica successòria i l'eficàcia del Certificat Successori Europeu en escenaris

transfronterers, desmaterialitzats de forma creixent.

En aquest context, el Reglament 650/2012 ofereix un marc normatiu suficientment flexible per acollir els desafiaments del patrimoni digital, però exigeix una lectura integradora, que eviti solucions fragmentàries i preservi la unitat de la successió. La determinació de la competència, la identificació de la llei aplicable, l'adaptació de drets reals no tipificats i la circulació de documents electrònics requereixen una reconstrucció sistemàtica que incorpori la lògica de la tecnologia sense sacrificar la coherència del sistema conflictual europeu. Així mateix, les noves infraestructures de confiança del Reglament (UE) 2024/1183, com ara la identitat electrònica, els arxius electrònics, els serveis d'atestació i els segells electrònics avançats, obren la porta a un nou model de prova, acreditació i



reconeixement transfronterer de drets successoris.

Amb tot, aquest estudi intentarà abordar aquests reptes, des d'una perspectiva coordinada que examinarà la naturalesa patrimonial de la dada i dels actius digitals i, posteriorment, en definirà la posició en el tràfic successori per adaptar les categories substantives del Reglament 650/2012 a la lògica tecnològica. Així mateix, s'intentarà analitzar el paper del notariat en la configuració d'un entorn successori segur, interoperable i fiable digitalment.

L'objectiu no és reconstruir el sistema, sinó mostrar com es pot projectar, sense ruptura i sense expansió artificial dels seus punts de connexió, sobre un patrimoni que ja no s'estructura només en objectes físics, sinó en drets digitals, identitats electròniques i relacions tecnològiques d'abast global.

## II. El concepte de propietat

Una qüestió habitual en les normes és que es parli de dades. Ara bé, els desenvolupaments normatius actuals, en connexió amb les noves tecnologies, com ara la intel·ligència artificial, han desenvolupat la protecció de les dades personals i han començat amb el dret fonamental al respecte de la vida privada o sobre el dret fonamental a la protecció de dades personals. Això no obstant, si s'observa, no es va pensar en la propietat de les dades i encara menys, per descomptat, en la propietat de les dades personals, atès que no es presenta una línia divisible del que són les dades personals i no personals<sup>1</sup>. Aquesta línia es presenta com un objectiu mòbil i les dades que ara es consideren dades no personals es poden convertir en dades personals, gràcies als avenços analítics i tecnològics<sup>2</sup>.

En qualsevol cas, el que sembla evident és que cal explorar els límits conceptuals de la propietat de les dades personals per procedir als debats sobre la propietat de dades no personals, tenint present que les dades, siguin personals o no, es reconeixen com a actius econòmics clau, almenys per a les empreses. Per tant, evitar preguntes sobre la seva propietat és endarrerir la protecció dels drets digitals dels usuaris<sup>3</sup>.

### *La transformació digital del patrimoni ha alterat substancialment les categories clàssiques del Dret privat i, en particular, l'estructura jurídica de la successió mortis causa*

En aquest context, el primer que cal establir és una definició del que és una dada, que, al nostre entendre, s'ha de fer des d'un punt de vista ampli i, per tant, partir del seu valor útil i funcional, és a dir, des del terme d'ús. Així, parlem d'aquelles que inclouen la sortida de dispositius analògics o dades en format digital, manipulades, emmagatzemades o comunicades per qualsevol dispositiu fet per l'home, un ordinador o un sistema informàtic o transmeses a través d'un sistema de comunicació, que té potencial suficient per ser gestionat via internet i, per tant, crear un relat fàctic probable i fiable. En aquesta definició, emfatitzem la rellevància fàctica, com un aspecte bàsic, pel potencial de les dades per tenir

un valor probatori significatiu, que s'adreça a la investigació i recuperació d'aquestes dades, *ex ante* o *ex post*, en un moment determinat.

La característica més destacada serà la interposició/mediació de la màquina i el subjecte amb les dades, que es tornen intel·ligibles mitjançant l'ús de maquinari i programari, que creen «el document» que està en alguna «part»<sup>4</sup>, en format arxiu, i que no existeix independentment del procés que el recrea cada vegada que un usuari l'obre al seu ordinador.

La comprensió profunda d'aquest procés és fonamental, ja que es pot acumular informació potencialment útil en cada punt del procés, ja que tant el maquinari com el programari produeixen proves, en forma de metadades i registres, que poden passar desapercebuts per a aquells que en desconeixen l'existència<sup>5</sup>. Una altra característica única de la interacció entre les dades i la tecnologia és que, normalment, només es pot accedir a les dades a través de programes específics als quals pot ser difícil accedir per tenir-los obsolets<sup>6</sup>, però que, a més, es pot donar per manca d'interoperabilitat.

Dit això, a internet tenen les dades el seu entorn i els diferents estats de les dades i, al nostre entendre, també podem identificar els tipus o les classes de dades, partint de:

- a) Dades en repòs o emmagatzemades: quan s'emmagatzemen en una ubicació física o virtual i no s'hi accedeix, no es processen ni s'utilitzen. En principi, estan en un dispositiu d'emmagatzematge, físic o virtual, d'algun tipus i no es mouen a través de la xarxa.

1 UNCITRAL, *Cuestiones jurídicas relacionadas con la economía digital: la inteligencia artificial*, Nova York, 6 a 17 de juliol de 2020.

2 S. MASON, *Electronic Evidence*, University of London Press, Londres, 2021, p. 167.

3 UNCITRAL, *Continuación de la labor relativa a la contratación automatizada*, Nova York, 10 a 14 d'abril de 2023.

4 UNCITRAL, *Cuestiones jurídicas relacionadas con la economía digital: continuación de la labor relativa a la contratación automatizada y progresos en otros aspectos*, Nova York, 27 de juny a 15 de juliol de 2022.

5 A. DIXIT, «Towards user-centered and legally relevant smart-contract development: A systematic literature review», *Journal of Industrial Information Integration*, vol. 26, març de 2022.

6 D. PINHO, «What about the usability in low-code platforms? A systematic literature review», *Journal of Computer Languages*, vol. 74, gener de 2023.

- a) Dades en moviment o de comunicació o contingut: tenen lloc quan les dades es transmeten, es transfereixen o s'envien mitjançant un mitjà, un canal, una xarxa o un altre mitjà de comunicació.
- b) Dades en ús o processades: són les que se situen on actualment s'accedeix a les dades, es processen, es fan servir o se sotmeten a algun tipus de càlcul o operació.

A més de les anteriors, es poden observar dades que són rellevants per al xifratge, que inclouen les metadades, i que són qualsevol dada informàtica relativa a una comunicació per mitjà d'un sistema electrònic, generat per aquest i que forma part de la cadena de comunicació, i que indica l'origen, la destinació, la ruta, l'hora, la data, la mida de la comunicació, la durada o el tipus de servei subjacent.

En relació amb les metadades, és a dir, les dades sobre dades, que generalment comprenen informació que està oculta a simple vista i que es creen automàticament i, per tant, el creador del document en pot desconèixer completament l'existència, les podem classificar en tres tipus, principalment:

- a) les metadades descriptives, que brinden informació descriptiva sobre un document en particular, com el títol, les paraules clau i el suposat autor.
- b) les metadades estructurals, que descriuen com es reuneixen diversos objectes, com ara la identificació de fitxers o la informació de codificació de fitxers.
- c) les metadades administratives, que brinden informació per ajudar en l'administració del document o recurs.

A això s'hi ha de sumar que qualsevol tipus de tecnologia té el seu valor en les dades, que no només abasten una sèrie d'etapes diferents en el control i el processament de les dades, com hem vist, sinó que també involucren una gamma diversa d'actors, que estan ubicats, per la pròpia naturalesa d'internet, en diferents Estats. Aquests diferents actors són, entre d'altres<sup>7</sup>:

- a) El generador de dades, una màquina o un sensor, així com les dades que es generen a partir d'altres dades.
- b) El subjecte de les dades o la persona a qui es refereixen les dades.
- c) El proveïdor de les dades o la persona que subministra les dades, inclosa la persona que proporciona les dades que es posen en comú en una plataforma en línia.
- d) El receptor de les dades o la persona que rep les dades, inclosa la persona que accedeix a les dades que es posen en comú en una plataforma en línia.
- e) El processador de les dades o la persona que processa les dades, independentment que les generi o les rebi.
- f) L'operador de la plataforma de dades o la persona que allotja les dades en una plataforma en línia.

D'acord amb això, es pot apreciar com l'auge de la digitalització està en la internacionalització creixent, perquè les persones descrites anteriorment, i, per tant, les dades també, difícilment estaran en un mateix estat i, en alguns casos, ens trobem, a més, amb sistemes automatitzats, és a dir, un programa informàtic o un mitjà electrònic o algun altre mitjà automatitzat utilitzat per iniciar una acció o per respondre

a operacions o missatges de dades, que actuïn, de manera total o parcial, sense que una persona física hagi d'intervenir o revisar l'actuació cada cop que s'iniciï una acció o que el sistema generi una resposta<sup>8</sup>. D'aquesta manera, ens trobem amb un problema resultant, en la majoria dels casos, de caràcter transfronterer, és a dir, les proves del seu valor transcendeixen les fronteres nacionals.

Dit això, en virtut de la definició donada i en els termes que hem estat indicant, referir-se a les dades com a «coses» i, d'aquesta manera, incloure-la dins del que podria relacionar-se amb el dret de propietat, per després centrar-nos en el seu objecte, perquè l'ús del terme «dades» implica, al nostre entendre, un enfocament excessivament centrat en les dades en si, que ens pot dur a desvirtuar la conceptualització de la propietat d'aquestes. És a dir, el terme «dada», entès aïlladament, pot induir a una visió excessivament informacional, que desdibuixa la dimensió patrimonial que té. Per tant, un cop descrites d'aquella forma, ens ha de permetre enquadrar-les dins d'un actiu, en aquest cas digital. A més, el terme «objecte de dades» se sol utilitzar específicament en programació<sup>9</sup> per valorar l'aptitud que té per ser integrat en el tràfic econòmic com a actiu digital. Per això, utilitzarem el terme «objecte digital».

Així, tenint en compte aquest objecte, en un context informàtic, les dades podrien tenir múltiples característiques, que de vegades semblen contradictòries, però no ho són. Per exemple, de vegades les dades semblen coses (dades com a forma) i altres vegades apareixen com a flux de la transacció (dades com a transacció en si mateixa), i totes dues formes poden concórrer de manera simultània<sup>10</sup>.

7 UNCITRAL, *Cuestiones jurídicas relacionadas con la economía digital: las operaciones de datos*, Nova York, 6 a 17 de juliol de 2020.

8 M. J., SCHMIDT-KESSEN, «Machines that make and keep promises - Lessons for contract automation from algorithmic trading on financial markets», *Computer Law & Security Review*, vol. 46, setembre de 2022.

9 K. BURDEN, «EU update», *Computer Law & Security Review*, vol. 34, núm. 2, abril de 2018, p. 409-418.

10 J. MICHAEL, M. MADISON, «Tools for Data Governance» (July 2020) *Techno. and Regul.*, 29-43.



1. Quan les dades s'assemblen a les coses, són susceptibles de propietat i control exclusius, per exemple, criptomonedes, criptoactius, criptofitxes, etc.
2. D'altra banda, quan les dades apareixen com a flux, concorren una multitud de dades amb una altra multitud de dades, que estan en constant evolució i que, en virtut de l'escala o densitat que tinguin, tenen potència o efecte constant en la tecnologia utilitzada i, per descomptat, no en un moment puntual en el temps, tothom les identifica com a informació, però, com hem dit abans, els diferents actors poden utilitzar aquestes dades simultàniament sense reduir-ne l'utilitzat ni el valor<sup>11</sup>.

Tenint en compte això, en la nostra opinió, la resposta a la propietat de les dades és clara quan semblen coses, però no és tan senzilla en relació amb les dades com a fluxos, ja que és difícil establir i gestionar drets de propietat en aquest aspecte, ja que no hi ha transparència quant a l'objecte de propietat, als titulars del dret o respecte a quina persona o persones tenen un interès legítim per reivindicar el dret.

Ara bé, a Espanya aquesta qüestió s'assembla a la possessió en concepte de propietari, ja que el prestador de serveis actua com si fos el propietari de l'objecte de la dada, tot i que no tingui el títol de propietat legítim, però realment la dada és de la persona, amb la qual cosa si es proporciona és una cessió, però tots dos les utilitzen, sense que en disminueixi el valor. És a dir, les dades no perden valor, se cedeixen en un context transaccional, per la qual cosa en aquest aspecte el que es reflecteix és més la preocupació sobre

l'ús actual de les dades i la privació de drets dels ciutadans i col·lectius en l'ecosistema de dades existent que una altra cosa.

Tot el que hem dit anteriorment es pot observar amb més detall amb la pràctica creixent d'oferir dades com a contraprestació en els contractes de subministrament de continguts i serveis digitals, fenomen reconegut normativament a la Directiva (UE) 2019/770, de 20 de maig, relativa a determinats aspectes dels contractes de subministrament de continguts i serveis digitals, que obliga a replantejar la naturalesa jurídica de les dades més enllà de la dimensió del dret fonamental a la protecció de les dades personals. D'aquesta manera, com han plantejat autors com els Professors J. A. Castillo Parrilla i J. Morais Carvalho, si les dades poden servir com a mitjà de pagament o com a actiu susceptible de transacció econòmica, cal preguntar-se si s'han de considerar béns en sentit juridicopatrimonial i, en cas afirmatiu,

sota quin règim de propietat<sup>12</sup> i amb quines conseqüències en l'àmbit internacional privat. La pregunta no és merament terminològica, ja que pot tenir implicacions profundes en la circulació internacional d'actius digitals i en la determinació de la llei aplicable, per exemple, en una successió.

La noció de «cosa», *res* en el dret romà, es vinculava, originàriament, a allò tangible, i es tenien *res* corporals front a *res* incorporals, aquestes darreres reduïdes a drets i no a realitats independents. El terme *bona* es referia més aviat al patrimoni com a conjunt d'havers d'una persona. El trànsit a la modernitat va implicar una ampliació del concepte de bé, especialment. Amb la codificació francesa, Domat i Pothier encara parlaven de *choses*, però després de la Revolució es va imposar el terme *biens*, amb una càrrega ideològica destinada a desvincular la propietat de les seves arrels feudals. Espanya (article 333 del CC) i Itàlia (article 810 del CC) van heretar aquesta



11 En aquest aspecte, es pot observar, per exemple, que la decisió d'una persona de compartir dades afecta altres persones que poden ser membres de la família o del mateix entorn. Aquesta situació es descriu a la literatura com a «efecte vessament» o «efecte de xarxa» (N. PURTOVA, «Do Property Rights in Personal Data Make Sense After the Big Data Turn?: Individual Control and Transparency», *Journal of Law and Economic Regulation*, novembre, 2017, 10-2, p. 1-26).

12 J. A. CASTILLO PARRILLA, J. MORAIS CARVALHO, «“Pay or ok”. Pagar con datos personales tras la Directiva 2019/770: Una visión comparada entre España y Portugal», *Revista electrónica de derecho*, any 2024, núm. 2.

terminologia, mentre que Portugal (article 202 del CC) i Àustria (§285 de l'ABGB) van optar per «coses», seguint la tradició alemanya (§90 del BGB). El que és rellevant, però, no és la paraula, sinó la concepció material. Si anem al BGB, es manté una visió restrictiva, en què es limita *Sachen* els objectes corporals, mentre que altres codis (Espanya, Itàlia, Portugal) han admès que els béns immaterials puguin integrar la categoria de béns<sup>13</sup>. D'altra banda, cal observar que la jurisprudència ha contribuït a eixamplar els límits, per exemple, el *Codice Civile* italià (article 814) inclou com a béns mobles les energies naturals amb valor econòmic i el TJUE<sup>14</sup> va reconèixer que l'electricitat es pot considerar un «bé» a l'efecte de la Directiva de consum.

Amb el que s'ha descrit, el que intentem mostrar són exemples de com la intangibilitat no exclou la patrimonialitat. Amb això, si apliquem aquests criteris a les dades, cal definir-les com a representacions codificades d'informació, llegibles per màquina, generades per persones, dispositius o algorismes, amb un valor econòmic creixent en funció de l'agregació i el tractament.

Des d'un punt de vista funcional, les dades presenten tres trets distintius<sup>15</sup>: a) no rivalitat: l'ús per part d'un subjecte no impedeix l'ús simultani per part d'altres; b) reproductibilitat infinita: la còpia és il·limitada i a cost marginal zero; i c) «espacialitat»: es poden localitzar en múltiples servidors o núvols distribuïts sense ancoratge territorial fix.

Es pot observar la peculiaritat que el valor econòmic s'incrementa amb l'agregació massiva i la possibilitat

d'explotació analítica (*big data*), per això la doctrina recent ha insistit en aquesta singularitat i considera que les dades constitueixen un «*commodity*» *transable*, la patrimonialització del qual exigeix un estatut jurídic específic.<sup>16</sup> A més, s'adverteix que la construcció de mercats competitius de dades requereix instruments diferents dels de la propietat clàssica i la possible necessitat de crear noves categories dins dels drets reals per a les dades<sup>17</sup>.

### *Des de la perspectiva econòmica, el valor d'una dada aïllada és marginal; el que és rellevant és el conjunt organitzat que adquireix sentit com a recurs explotable*

Ara bé, un dels obstacles més grans per tractar les dades com a béns en sentit jurídic rau en la dificultat d'individualització. Mentre que l'electricitat o el gas, tot i ser intangibles, es poden mesurar i comercialitzar en volums concrets, les dades no tenen una unitat natural que en permeti l'aprehensió com a «objecte», perquè en realitat parlem sempre de «dades» en plural, perquè parlem de fluxos, conjunts o bases.

Des de la perspectiva econòmica, el valor d'una dada aïllada és marginal; el que és rellevant és el conjunt organitzat que adquireix sentit com a recurs explotable. La doctrina civilista ha fet servir aquí la noció d'universalitat patrimonial: agrupacions d'elements

que, pel seu destí econòmic unitari, són tractades pel Dret com a objectes singulars<sup>18</sup>. D'aquesta manera, si pensem en una biblioteca, les bases de dades constitueixen universalitats digitals amb unitat de destinació, el lector, tot i que els seus elements no tinguin valor autònom.

La individualització és, doncs, més conceptual que no pas material. N'hi ha prou que la comunitat econòmica pugui identificar un conjunt de dades mitjançant un substantiu: la «base de clients», l'«historial clínic digital», el «repositori de registres de geolocalització». Això connecta amb la idea que els béns no requereixen sempre corporalitat, sinó únicament existència separada i rellevància econòmica. D'aquesta manera, com diem, al nostre entendre, a les dades se'ls ha de donar un reconeixement com a béns *i/o* actius, cosa que, com és obvi, tindrà conseqüències directes en el DIPr. Concretament, aquí les tractarem dins d'àmbit de la successió digital.

### **III. La successió digital i el reglament successori**

La finalitat principal del Dret de successions és definir les normes d'adjudicació de la successió, així com regular la transmissió de l'herència. A l'espai europeu de justícia, és imperatiu que els ciutadans puguin organitzar la seva successió en situacions de successió *mortis causa* amb repercussions transfrontereres. En aquest context, cal observar que el Reglament 650/2012 es va adoptar sobre la base de l'article 81.2 del TFUE, que es refereix únicament als assumptes civils amb repercussió transfronterera. Per això, s'ha d'aplicar quan es produeixi una successió *mortis causa* amb repercussió

- 13 J. A. CASTILLO PARRILLA, J. MORAIS CARVALHO, «“Pay or ok”. Pagar con datos personales tras la Directiva 2019/770: Una visión comparada entre España y Portugal», *Revista electrónica de derecho*, any 2024, núm. 2.
- 14 STJUE de Justícia de 27 d'abril de 1994, assumpte C-393/92. ECLI:EU:C:1994: el TJUE va sostenir que l'electricitat és considerada un «bé» d'acord amb l'article 30 del Tractat. Ens volem basar en aquest context per determinar que aquest reconeixement exemplifica com la intangibilitat no exclou necessàriament la consideració de certes realitats com a béns en contextos jurídics específics.
- 15 J. E. J. PRINS, «The propertization of personal data and identities», *E.J.C.L.*, núm.8, 2004, p. 3-25.
- 16 J. DREXL, «Designing Competitive Markets for Industrial Data Between Propertisation and Access», *JIPITEC*, 2017, vol. 8, núm. 4.
- 17 E. LIM, P. MORGAN, *The Cambridge Handbook of Private Law and Artificial Intelligence*, Ed. Cambridge, març de 2024, p. 23 i 24.
- 18 A. HERNÁNDEZ GIL, *Tratado de Derecho Civil Patrimonial*, vol. I, Ed. Civitas, p. 157.



transfronterera, tal com es desprèn dels considerants 7 i 67.

Per tant, es tracta de veure si la successió internacional digital estarà connectada o no amb dos o més ordenaments jurídics, amb independència de la naturalesa, la rellevància o la intensitat de l'element estranger<sup>19</sup>. Referint-nos a les dades, cal observar que són elements que es localitzen al núvol, fonamentalment associats a la tecnologia, de la qual n'és destacable la no nacionalitat. Ara bé, això no significa que els servidors on s'ubiquen les dades no la tinguin, tot i que aquest aspecte pot canviar en funció de la temporalitat que tinguin.

Això ens duu a la necessitat de veure la nacionalitat o la residència habitual del causant o a aquestes en relació amb els legitimats o al lloc on estan ubicades les dades. En aquest context, es podria afirmar que la naturalesa transfronterera de la successió es verificaria quan estiguessin vinculats dos o més ordenaments jurídics nacionals, de manera que sorgís el dubte de quin d'aquests seria el reclamat per regular-la. Per això resultaria convenient el següent<sup>20</sup>:

- a) En primer terme, el caràcter transfronterer podria derivar d'un element endogen de la situació (personal, objectiu o territorial), d'un element exogen a aquesta, és a dir, de la voluntat dels concernits mitjançant la determinació com a competent d'una autoritat estrangera o com a aplicable d'un ordenament forà, tot això

per a una situació en principi merament interna.

- b) En segon lloc, es requeriria que l'element estranger presentés una mínima importància fins al punt que la seva presència en la situació justificués variar la resposta legal prevista per a supòsits interns<sup>21</sup>. En aquesta línia, es podria entendre la precisió final del considerant 7 del Reglament quan, després de referir-se a la successió *mortis causa* amb repercussions transfrontereres requereix, s'hi afegeix, que «en l'espai europeu de justícia és imperatiu que els ciutadans puguin organitzar la seva successió. Cal garantir de manera eficaç els drets dels hereus i legataris i de les persones properes al causant, així com dels creditors de l'herència». En altres termes, la rellevància de l'element estranger hauria d'estar calibrada pel seu impacte en el desenvolupament correcte de les llibertats comunitàries.
- c) Finalment, no caldria que l'ordenament o els ordenaments estrangers vinculats amb el supòsit en qüestió fossin d'un país les autoritats del qual apliquessin els Reglaments, podria també ser d'un Estat de la Unió les autoritats del qual no l'apliquessin o d'un Estat tercer qualsevol. Aquesta conclusió s'observa, d'una banda, perquè el Reglament mateix no restringeix

res sobre aquest particular; i, d'altra banda, produeix eficàcia universal o *erga omnes* en permetre aplicar, a través dels seus preceptes, ordenaments de qualsevol d'aquests altres Estats (article 20).

Pel que fa a l'anomenada dimensió interna del Dret internacional privat, el Reglament no obliga, tot i que sí que permet als Estats membres que comprenguin diverses unitats territorials, amb les seves pròpies normes en matèria de successions, a aplicar-los als conflictes de lleis que es plantegin entre aquestes unitats territorials exclusivament (article 36).

Dit això, cal tenir en compte que l'empremta digital i els actius esmentats anteriorment, en definitiva, són dades que estan allotjades al núvol. Dit d'una altra manera, les dades tindran un component internacional intrínsec pel fet que les dades sovint s'emmagatzemen o es transfereixen entre servidors situats en diferents països, on qualsevol interessat pot necessitar buscar i trobar dades allotjades al núvol en el seu format original amb una finalitat jurídica successòria; però no només seran les dades, sinó també les metadades i les còpies de seguretat. Cal tenir en compte, a més, la ubicuïtat per accedir-hi. Per això, podríem afirmar que tindran un component internacional, per la seva pròpia naturalesa, i de vegades podran tenir un component intern, però, al seu torn, internacional.

Així mateix, es podrien plantejar, per exemple, possibilitats més complexes en què un ciutadà espanyol tingui patrimoni i residència digital<sup>22</sup>,

19 A. L. CALVO CARAVACA, J. CARRASCOSA GONZÁLEZ, *Derecho Internacional Privado*, vol. I, 18a ed., Comares, Granada, 2018.

20 A. RODRÍGUEZ BENOT (dir.), *Manual derecho internacional privado*, Tecnos, 2024.

21 J. C. FERNÁNDEZ ROZAS; S. SÁNCHEZ LORENZO, *Derecho internacional privado*, 13a ed., Civitas, 2024, p. 24. A això ja s'hi va referir J. A. CARRILLO SALCEDO quan va assenyalar que no tot element estranger converteix una situació en una manifestació de la vida internacional de les persones, ja que el que realment importa és que «la finalitat social dels fets reclami una reglamentació que correspongui a aquesta internacionalització» (*Dret internacional privat*, 3a ed., Madrid, Tecnos, 1983, p. 39).

22 El govern estonià va aprovar el 2014 l'emissió de targetes d'identificació intel·ligents. Amb aquestes targetes, els e-estonis (que no han de tenir la nacionalitat d'aquest país de la Unió Europea, ni tan solament la residència física) poden accedir a multitud de serveis en línia, així com a la signatura digital. En resulten especialment interessants dues de les característiques: 1) L'obtenció és voluntària i oberta a totes les persones del món (no només de la Unió Europea);

2) No té en compte la residència física ni la nacionalitat, ja que la societat digital es mou en uns altres paràmetres i allò que en realitat s'ofereix, per part del Govern estonià, és l'estructura digital a què es pot accedir des de qualsevol part del món i els serveis que la seva utilització

empresa virtual inclosa, per exemple, a Estònia. Un altre supòsit seria, un causant amb nacionalitat espanyola, amb domicili a Andorra, on tingui, a més, la seva activitat professional a través d'aplicacions web, en qualsevol altre país, però residència digital fixa a Estònia i, d'altra banda, tindria el seu patrimoni digital a Estònia, o viceversa, entenen aquest últim com un element de rellevància per a la successió, diferent del de la residència habitual del causant<sup>23</sup>. Aquest fet planteja semblança amb la casuística plantejada en el considerant 24, on s'indica que «la residència habitual del causant es pot revelar complexa. Aquest seria el cas, en particular, quan per motius professionals o econòmics el causant hagués traslladat el domicili a un altre país per treballar-hi, de vegades per un període prolongat, però hagués mantingut un vincle estret i estable amb el seu Estat d'origen». En aquest cas, depenent de les circumstàncies, es podria considerar que el causant tenia la residència habitual al seu Estat d'origen, on s'aprecia que la residència habitual del causant s'ha de fixar, per part de l'autoritat que substanciï la successió, mitjançant l'avaluació del conjunt de

les circumstàncies<sup>24</sup> del cas, en un sol Estat membre. Per tant, en observança dels supòsits plantejats, està clar que la successió *mortis causa* tindria una marcada repercussió transfronterera<sup>25</sup>.

D'aquesta manera, es pot observar que l'element estranger present en la successió *mortis causa* pot ser de diferent tipus, classe o naturalesa i pot referir-se a diferents aspectes de la successió, ja sigui perquè el causant posseeixi nacionalitat estrangera i resideix habitualment en un altre país, o bé perquè tots o part dels béns del causant es troben en un altre Estat o si els hereus, legataris o beneficiaris tenen nacionalitat estrangera o resideixen en un altre país<sup>26</sup>.

En definitiva, la repercussió transfronterera es pot observar en el fet que l'element estranger present en la successió *mortis causa* pot ser de diferent tipus, classe o naturalesa i es pot referir a diferents aspectes de la successió, ja sigui perquè el causant posseeixi nacionalitat estrangera i resideix habitualment en un altre país. Així mateix, es pot advertir en la propietat digital successòria, basada en la transmissió *mortis causa*, tot i que això no significa que no estigui subjecta a problemàtica.

#### IV. La propietat digital dins del reglament successori

Un cop determinada la repercussió transfronterera de la successió, resulta rellevant, per a l'aplicació del Reglament, observar si ens trobem dins de les definicions de l'article 3 del Reglament. Es tracta d'identificar si el patrimoni digital entra dins de les definicions d'aquest<sup>27</sup>.

D'aquesta manera, a tall d'exemple, podria ser útil citar el que podria enquadrar-se dins del patrimoni digital del causant<sup>28</sup>: noms de xarxes sense fil i contrasenyes, programes financers com Quicken o comptes de subscripció de programari en línia, com Adobe Cloud, informació per indicar com i on s'organitzen els arxius en un ordinador i altres dispositius d'emmagatzematge, xarxes socials, contrasenyes de gestió de la reputació en línia en xarxes socials (per exemple, Facebook o què va passar amb Tuenti?) o professionals (per exemple, LinkedIn), l'ús compartit de fotos i vídeo, transmissió i ús compartit de música (per exemple, Spotify), botigues d'aplicacions o entreteniment en línia i de mitjans (per exemple, Netflix, iTunes, Google Play o la botiga d'aplicacions de Windows), qüestions relacionades amb la presència en línia o

---

proporciona. D'aquesta manera, «pot semblar atrevit, des de postulats propis d'un Segon entorn (societat industrial), però des del tercer entorn (espai virtual), en què les relacions apareixen intervingudes tecnològicament, que la residència digital pogués ser un criteri a tenir en compte» (M. P. DIAGO DIAGO, «La residència digital como nuevo factor de vinculación en el Derecho Internacional Privado del Ciberespacio ¿posible conexión de futuro?», *Diario La Ley*, núm. 8432 (1 de desembre de 2014). El servei està dirigit, principalment, a aquells que ja tenen vincles amb Estònia, ja sigui a través de negocis, estudis o per turisme. Es tracta d'una plataforma que proporciona i utilitza serveis digitals arreu del món. Amb això, s'espera que l'e-resident atregui nous clients als serveis digitals d'Estònia. (Cuthbertson, A., «Estonia First Country to Offer EResidency Digital», *International Business Times*, 2014). D'altra banda, cal tenir en compte que quan fem referència a la residència digital ens resultarà important referir-nos a la identitat electrònica, que es compon, entre d'altres coses, d'una e-identitat fundacional (atorgada per l'Estat mateix, vinculada a la seva residència habitual) i una e-identitat funcional (atorgada per l'entitat mateixa, que actuarà dins de la transacció i, per tant, va a vincular la persona amb el seu patrimoni digital). Una cosa semblant es pot utilitzar per ubicar els servidors i les empreses virtuals (en relació amb la residència digital i la identitat electrònica, vegeu Merchán Murillo A., «La identidad electrónica como elemento fundamental del contrato», *Revista Aranzadi de derecho y nuevas tecnologías*, núm. 47, 2018 i «Cuestiones esenciales en torno a la identidad electrónica», *La Ley mercantil*, núm. 42 (desembre), 2017).

23 Conclusions de l'Advocada General senyora M. Campos Sánchez-Bordona, presentades el 26 de març de 2020, E. E. amb intervenció de: Kauno miesto 4-ojo notaro biuro notarė Virginija Jarienė, K.-D. E. C-80/19, ECLI:EU:C:2020:230, apartat 34.

24 V. BUMBACA, «CJEU on the deceased's habitual residence», *Conflicto f Laws.net*, 30 de juliol de 2020.

25 Quant a això, seria raonable tenir en compte que, tot i que el causant no faci ús de la facultat d'elecció, si resideix habitualment en un país diferent del corresponent a la seva nacionalitat, la successió ja és per si mateixa «internacional». Respecte d'això, vegeu en aquest punt la Sentència del TJUE, de 16 de juliol de 2020, E. E. amb intervenció de Kauno miesto 4-ojo notaro biuro notarė Virginija Jarienė, assumpte C-80/19 (ECLI:EU:C:2020:569).

26 J. CARRASCOSA GONZALEZ, *El Reglamento sucesorio europeo: análisis crítico*, 2a ed. Rapid Centro, Madrid, 2019, p. 69.

27 A. RIPOLL SOLER, «Hacia un nuevo modelo de planificación sucesoria notarial: la *professio iuris*», *Revista de Derecho Civil*, vol. III, núm. 2, abril-juny 2016, p. 44-47.

28 A. YBARRA BORES, «La sucesión *mortis causa* de ciudadanos ingleses residentes en España: problemas y nuevas perspectivas», *CDT*, (març de 2015), vol. 7, núm. 1, p. 226-254; Ídem, *La sucesión mortis causa de ciudadanos británicos en España*, València, Tirant lo Blanch, 2021, p. 35.



la marca personal (per exemple, qualsevol lloc web i blogs, llocs de comerç en línia, si té un negoci en línia), les còpies de seguretat i emmagatzematge d'arxius en línia (per exemple, Dropbox i Google Drive), comerç en línia (per exemple, Amazon o eBay), a més de qualsevol subscripció digital a diaris locals o nacionals o revistes en línia. Pensem en jocs en línia o mons virtuals (per exemple, World of Warcraft, Second Life), comptes de correu electrònic, comptes d'estudiants i biblioteques, comptes de factures de serveis públics que es paguen en línia, comptes relacionats amb viatges (per exemple, comptes de planificació de viatges, així com programes de fidelització).

En aquest context, es pot dir que el Reglament successori incideix en el Dret de propietat i estableix normes de caràcter material i conceptes patrimonials autònoms. Les de caràcter material es refereixen a solucions concretes, les altres integren tant definicions com nocions en el context del Reglament (hereu, legatari, executor, lliurament de béns, pagaments, etc.), tenint present que els conceptes utilitzats en els instruments de la Unió s'han de definir de manera uniforme i independentment dels Drets nacionals<sup>29</sup>, però en aquest instrument. Entre els conceptes autònoms que el Reglament estableix, destaca el de successió *mortis causa*, com en el Dret patrimonial<sup>30</sup>.

La configuració del Dret de propietat, considerat de forma genèrica, es troba exclòs dels Tractats, com es pot observar a l'article 345 del TFUE, quan indica que «Els Tractats no prejuten de cap manera el règim de la propietat als Estats membres». Ara bé, el Reglament successori estableix un concepte de successió *mortis causa* que genera la creació o la transmissió



de propietat. D'una banda, l'article 1.1 diu, simplement, que el Reglament s'aplica a la successió *mortis causa*<sup>31</sup>. L'article 3 defineix la successió per causa de mort de manera que abasta qualsevol forma de transmissió *mortis causa* de béns, drets i obligacions, tant si deriva d'un acte voluntari en virtut d'una disposició *mortis causa* o d'una successió abintestat<sup>32</sup>. En aquest sentit, es pot observar el considerant 9.

D'aquesta manera, entorn de la successió per causa de mort, si relacionem els articles 1.1 («Aquest Reglament s'aplica a les successions per causa de mort. No és aplicable a les qüestions fiscals, duaneres i administratives.»), 3.1.a) («A l'efecte d'aquest Reglament, s'entén per: a) «successió»: la successió per causa de mort, que abraça qualsevol forma de transmissió *mortis causa* de béns, drets i obligacions, tant si deriva d'un acte voluntari en virtut d'una disposició *mortis causa* o d'una successió abintestat») i 23.e) («1. La llei determinada en virtut dels articles 21

o 22 regeix la totalitat de la successió. 2. Aquesta llei regeix, en particular: e) la transmissió als hereus i, si escau, als legataris, dels béns, drets i obligacions que integrin l'herència, incloses les condicions i els efectes de l'acceptació o la renúncia de l'herència o del llegat»), juntament amb el considerant 42 («La llei determinada com a aplicable a la successió ha de regir la successió des de l'obertura fins a la transmissió als beneficiaris de la propietat dels béns i drets que integrin l'herència tal com estableix aquesta llei»), es pot observar el concepte de propietat successòria.

En virtut d'això, en conjunció amb els principis d'equivalència funcional (el patrimoni digital equival al patrimoni material, i no s'ha de discriminar aquest respecte de qualsevol altre tipus de manifestació) i inalterabilitat del dret preexistent (és a dir, mateixos efectes jurídics dins del mateix marc normatiu existent)<sup>33</sup>, es permetria situar dins del Reglament successori la

29 J. SERRANO COPETE, *Los testamentos digital y electrónico: una visión de Derecho internacional y comparado*, València, Tirant lo Blanch, 2024.

30 A. FERNÁNDEZ-TRESGUERRES GARCÍA, *Las sucesiones «mortis causa» en Europa: aplicación del Reglamento (UE) n.º 650/2012*, Navarra, Aranzadi, 2016, p. 93-94.

31 A. BONOMI, A., P. WAUTELET, *El Derecho Europeo de Sucesiones. Comentario al Reglamento (UE) n.º 650/2012, de 4 de julio de 2012*, Aranzadi, Pamplona, 2015, p. 177.

32 A. FERNÁNDEZ-TRESGUERRES GARCÍA, *Las sucesiones «mortis causa» en Europa*, Ed. Aranzadi, 2022.

33 R. ILLESCAS ORTÍZ, *Derecho de la contratación electrónica*, Pamplona, 3a ed. Thomson Reuters, 2019, p. 43 i 52.

propietat digital successòria, basada en la transmissió *mortis causa*.

Ara bé, això no significa que no estigui subjecta a problemàtica, ja que l'aplicació successòria a la transmissió dels drets als hereus i beneficiaris pot tenir com a conseqüència<sup>34</sup> que, en ser investit com a tal, és possible que no se li pugui atribuir sobre la base de la llei de l'Estat del lloc de situació de la propietat digital.

### V. La determinació de la competència judicial internacional

#### a) La residència habitual

La determinació de la competència judicial internacional i de la llei aplicable a la successió digital constitueix un dels punts més delicats en l'aplicació del Reglament (UE) núm. 650/2012, en un context digital. Centrant-nos, primer, en la competència judicial, cal recordar que, en el marc de la successió clàssica, el centre de gravetat es projecta sobre béns de naturalesa tangible, dotats d'una clara vinculació territorial i subjectes, per regla general, a criteris de connexió relativament estables, com ara la residència habitual del causant en el moment de la defunció. A més, el sistema del Reglament (UE) 650/2012 admet també fòrums subsidiaris basats en la localització de béns en un Estat membre, quan el causant no tingués la residència habitual al territori de cap Estat membre (article 10) o situacions d'elecció de llei per raó de la nacionalitat que, de forma indirecta, poden incidir en la competència judicial<sup>35</sup>.

Davant d'aquest esquema, a l'entorn digital, el patrimoni successori es compon d'actius intangibles, dades, drets d'ús o llicències contractuals disseminats en diverses jurisdiccions, la localització jurídica

dels quals resulta sovint incerta i posa en tensió la correspondència tradicional entre *forum et ius* que inspira el model successori europeu<sup>36</sup>. En aquest context, com hem comentat anteriorment, la dispersió i la immaterialitat dels béns digitals, juntament amb la pràctica de les grans plataformes de sotmetre els comptes d'usuari a condicions generals regides per drets i jurisdiccions aliens a la residència del causant, plantegen un desafiament sense precedents al model dissenyat pel Reglament successori europeu.

### *La determinació de la competència judicial internacional i de la llei aplicable a la successió digital constitueix un dels punts més delicats en l'aplicació del Reglament (UE) núm. 650/2012, en un context digital*

Així, la residència habitual, que l'article 4 del Reglament estableix com a punt de connexió general, en matèria de competència, en connexió amb l'article 21, respecte de la llei aplicable, cal interpretar-la tenint en compte la nova realitat que plantejem. Si observem que el considerant 23 indica que, per determinar la residència habitual, cal observar el conjunt de circumstàncies de la vida del causant, tenint en compte, particularment, la durada i la regularitat de la seva estada, o presència, així com la proximitat dels seus vincles i que, d'altra banda,

el considerant 24 afegeix que, en casos complexos, pot ser necessari valorar si el causant mantenia un vincle estret i estable amb un altre Estat diferent al del domicili immediat<sup>37</sup>. Si ho plantejem en l'àmbit digital, aquests criteris resulten insuficients quan el causant ha desplegat la major part de la seva vida personal, trajectòria existencial, activitat professional o té un centre d'interessos personal i/o econòmic «al núvol», ens trobem en un entorn tecnològic deslocalitzat, amb residència electrònica o digital<sup>38</sup>, que pot estar reconeguda per un Estat (com Estònia, que, com hem vist, té un programa d'*e-Residency* d'Estònia, basat en un sistema avançat d'identitat electrònica) i amb els seus béns digitals emmagatzemats en servidors de països tercers. La doctrina s'ha començat a plantejar si la residència digital pot arribar a adquirir rellevància com a factor de connexió autònom, en la mesura que reflecteix amb més precisió el centre d'interessos digitals del causant i la localització funcional del seu patrimoni electrònic<sup>39</sup>.

Ara bé, d'acord amb el Dret vigent, la residència digital no està reconeguda com a punt de connexió autònom, i és la residència habitual del causant en el moment de la mort la que segueix constituint el criteri principal per determinar la competència judicial internacional, d'acord amb l'article 4 del Reglament.

Des del nostre punt de vista, la clau és interpretar-ne el contingut de manera funcional, d'acord amb els considerants 23 i 24, abans esmentats, i la jurisprudència del TJUE, que exigeixen una valoració global del conjunt de circumstàncies. Així, les sentències d'1 de març de 2018, en l'assumpte C-558/16<sup>40</sup>, que

34 A. BONOMI, P. WAUTELET, *El Derecho Europeo de Sucesiones. Comentario al Reglamento (UE) N° 650/2012, de 4 de julio de 2012*, Aranzadi, Pamplona, 2015.

35 A. RODRÍGUEZ BENOT (Dir.), *Manual derecho internacional privado*, Tecnos, 2024.

36 A. RODRÍGUEZ BENOT, «La administración de la herencia en las sucesiones internacionales: especial referencia al derecho comunitario europeo», *Academia Sevillana del Notariado*, tom 19, 2009, p. 253-304.

37 U. GARCÍA JOCILES, «El Reglamento europeo 650/2012 y la tecnología: los *smart testaments*», *Derecom*, núm. 30 (març-setembre de 2021), p. 77-89.

38 Depenent del context tecnològic que utilitzem, podem estar en un o en l'altre.

39 A. MERCHÁN MURILLO, «Sucesión digital internacional y el Reglamento sucesorio europeo 650/2012», *Anuario Español de Derecho Internacional Privado*, ISSN 1578-3138, núm. 21, 2020, p. 327-357.

40 STJUE, 1 de març de 2018, Mahnkopf, assumpte C558/16, ECLI:EU:C:2018:138, apartats 32 a 34.



si bé no tracta la residència habitual diu que els conceptes del Reglament s'han d'interpretar de forma autònoma i funcional, i de 16 de juliol de 2020, assumpte C-80/19<sup>41</sup>, que indica que la residència habitual del causant s'ha de fixar mitjançant l'avaluació del conjunt de les circumstàncies del cas, confirmen que la residència habitual no es pot determinar sobre la base de criteris purament territorials.

Aquesta lectura dinàmica ens permet incorporar, entre aquests elements, indicis electrònics verificables, com ara la utilització contínua d'una identitat electrònica expedida per un Estat membre, la residència electrònica reconeguda per una autoritat nacional o el manteniment habitual de relacions contractuals i patrimonials en un entorn digital determinat. Aquests factors no configuren un nou punt de connexió, però sí que contribueixen a definir el centre real d'interessos personals i patrimonials del causant, d'acord amb els articles 4 i 21 del Reglament.

Com adverteix el Professor Rodríguez Benot<sup>42</sup>, la residència habitual s'ha de concebre com un concepte evolutiu, capaç d'adaptar-se a la pluralitat d'escenaris que la mobilitat i la tecnologia introdueixen a la vida jurídica contemporània. Així mateix, subratlla que la determinació no depèn de la durada objectiva de l'estada, sinó de l'existència d'un centre efectiu de vida. Des d'aquesta perspectiva, l'ús d'una identitat electrònica qualificada i de serveis de confiança regulats pel Reglament (UE) núm. 910/2014, relatiu a la identificació electrònica i els serveis de confiança per a les transaccions electròniques en el mercat interior (Reglament eIDAS), en la seva versió modificada pel Reglament (UE)

2024/1183, pot constituir un indicatiu especialment sòlid de la vinculació establerta del causant amb un Estat membre, en la mesura que reflecteix una adscripció jurídica formal i verificable a un sistema nacional o europeu d'identificació electrònica interoperable<sup>43</sup>.

D'aquesta manera, com diem, l'article 4 del Reglament 650/2012 disposa que «els tribunals de l'Estat membre en què el causant tingui la seva residència habitual en el moment de la mort tenen competència per resoldre sobre la totalitat de la successió», amb el qual es busca evitar la fragmentació de la successió, concentrant en un únic Estat membre la competència sobre la totalitat de la successió, amb independència de la naturalesa o la localització dels béns. Aquest principi, reiterat en els considerants 7 i 27 del Reglament, respon a la finalitat de garantir la coherència entre la competència judicial i la llei aplicable, així com la previsibilitat i la seguretat jurídica en el tràfic successori transfronterer. Això no obstant, el criteri de la residència habitual del causant, tot i que concebut com a element de connexió fàctic i flexible, no es pot interpretar de manera estàtica ni exclusivament territorial, ja que ha de reflectir la realitat vital del causant en el seu conjunt. Aquesta concepció oberta de la residència habitual ofereix un terreny fèrtil per a una interpretació evolutiva capaç d'incorporar les transformacions derivades de la digitalització.

Pensem que el causant pot residir físicament a Espanya, però operar amb una identitat electrònica emesa a Estònia i emmagatzemar el seu patrimoni en servidors d'Irlanda o dels Estats Units. Per tant, l'autoritat competent ha de

valorar el conjunt de circumstàncies personals, territorials i digitals per decidir quin és l'Estat amb què el causant mantenia els vincles més estrets i estables. Si la identitat jurídica, professional o econòmica està articulada mitjançant identificadors electrònics qualificats i serveis de confiança reconeguts regulats pel Reglament (UE) 2024/1183, en aquests casos, l'anàlisi de la residència habitual no es pot limitar a constatar la mera presència física o el domicili registral<sup>44</sup>, sinó que ha d'integrar, en la mesura en què resultin pertinents, indicis derivats de l'entorn digital, en què el causant mantenia la seva activitat personal i econòmica, com ara:

- a) l'ús continuat d'una identitat electrònica qualificada expedida per un Estat membre;
- b) la subscripció o el manteniment de serveis digitals de confiança amb prestadors establerts a la Unió;
- c) la localització habitual dels béns digitals en servidors o proveïdors sotmesos al Dret d'un Estat membre;
- d) l'existència de relacions contractuals, familiars o patrimonials sostingudes principalment en aquest entorn electrònic.

Aquests elements no creen un punt de connexió nou ni alteren el criteri de la residència habitual, però poden servir com a indicis rellevants per determinar l'Estat amb què el causant mantenia el vincle més estret. Així, es ponderen aquests factors digitals en conjunt amb les dades clàssiques, amb la qual cosa s'aplica el mateix enfocament que exigeix la jurisprudència del TJUE, esmentada anteriorment<sup>45</sup>.

41 STJUE, 16 de juliol de 2020, E. E., assumpte C-80/19, ECLI:EU:C:2020:569, apartat 40.

42 A. RODRÍGUEZ BENOT, A., «El criterio de conexión para determinar la ley personal: un renovado debate en Derecho Internacional Privado», *CDT*, vol. 2 núm. 1 (2010), p. 186-202.

43 A. MERCHÁN MURILLO, «La residencia electrónica como criterio de conexión para determinar la ley personal», *Anuario Español de Derecho Internacional Privado*, núm. 23, 2022, p. 413-441.

44 I. ALAMILLO DOMINGO, «The future of public administration through the use of blockchain technology», *European review of digital administration & law*, vol. 2, núm. 2, 2021, p. 5-6.

45 A. BONOMI, P. WAUTELET, *El Derecho Europeo de Sucesiones. Comentario al Reglamento (UE) N° 650/2012, de 4 de julio de 2012*, Aranzadi, Pamplona, 2015.

Aquesta lectura funcional té una importància particular quan el causant no té una residència física estable en un Estat membre, però manté una vinculació electrònica sostinguda amb el territori de la Unió. A més, si el causant tenia la seva residència habitual fora de la Unió, però deixava béns, físics o digitals, situats o gestionats des d'un Estat membre, podria entrar en joc l'article 10 del Reglament que estableix, a l'apartat 1, la competència subsidiària als tribunals d'un Estat membre quan el causant no resideix habitualment a la Unió i hi ha béns en un Estat membre, sempre que es donin les circumstàncies descrites, si no, com diu l'apartat 2, ho seran per prenuenciar-se sobre aquests béns.

En un entorn digital, aquesta via només resulta possible si es pot afirmar, amb criteris jurídics, que determinats actius intangibles, per exemple, quan els saldos o els cryptoactius del causant estan custodiats per un prestador de serveis establert en aquest Estat, els drets contractuals o llicències digitals s'exerceixen davant d'una plataforma la seu principal de la qual es troba en aquest territori o si les dades o els continguts es gestionen mitjançant un proveïdor d'emmagatzematge o de serveis al núvol sotmès al Dret d'aquest Estat.

En tots els casos, la localització s'ha d'apreciar d'acord amb criteris jurídics d'ancoratge, i no pas amb la mera ubicació física dels servidors o les infraestructures tècniques<sup>46</sup>. En aquests supòsits, la identitat electrònica del causant, per si mateixa, no activa l'article 10, tot i que pot ajudar a identificar la localització jurídica dels béns intangibles, sense eximir dels requisits estrictes del precepte. Per tant, s'ha d'abordar cas per cas, tenint en compte la localització jurídica del prestador del servei o de la infraestructura

tecnològica en què s'allotgen els actius digitals.

Ara bé, alguns supòsits ens situaran en l'esfera del fòrum de necessitat de l'article 11, que podria adquirir rellevància en el supòsit descrit, és a dir, supòsits de patrimonis digitals sense localització territorial clara, com ara actius en xarxes descentralitzades o plataformes no sotmeses a una jurisdicció estatal identificable.

### b) L'elecció del fòrum

El Reglament successori ofereix al causant, a través de l'article 5, la possibilitat de designar la competència dels tribunals de l'Estat membre la llei del qual hagi estat elegida com a aplicable a la seva successió, d'acord amb l'article 22. A la pràctica, aquest mecanisme pot resultar de gran utilitat, quan el patrimoni digital es troba dispers en diverses jurisdiccions o sotmès a condicions contractuals heterogènies. La possibilitat que el causant esculli no només la llei, sinó també els tribunals de l'Estat, reforça la coherència del sistema. En aquest sentit, com assenyala el Professor Carrascosa González, aquesta previsió «permet salvar el desfasament entre la seu jurídica del patrimoni i la residència efectiva del causant, i atorga a la voluntat individual un paper harmonitzador a l'organització de la successió internacional»<sup>47</sup>.

En aquest context, el notari, en la seva funció d'assessorament i de seguretat jurídica preventiva, ha de destacar aquesta possibilitat en la planificació successòria i indicar la designació expressa del fòrum competent en el testament. D'aquesta manera, s'evitarà l'obertura de procediments paral·lels i es dotarà d'eficàcia pràctica el principi d'unitat de la successió, cosa que atorga una importància particular

en la successió digital, on els actius es poden trobar sotmesos a diferents ordenaments contractuals i la dispersió tecnològica pot generar un problema perillós, entre el pla processal i el material.

Ara bé, l'exercici de l'autonomia de la voluntat troba limitacions quan topa amb clàusules contractuals imposades per les plataformes tecnològiques. Les condicions de servei dels grans proveïdors (Google, Meta, Apple, Amazon, entre d'altres) solen contenir clàusules de submissió exclusiva a tribunals estrangers, generalment, de l'Estat on l'empresa té la seu. Per això, el tribunal competent segons el Reglament pot no tenir efectivitat davant d'aquests operadors, ja que aquesta dissociació entre fòrum judicial i fòrum contractual constitueix un dels principals reptes de la justícia europea<sup>48</sup> en l'entorn digital. Això no obstant, aquesta dificultat pràctica no altera la competència atribuïda pel Reglament, sinó que planteja la necessitat d'una coordinació efectiva entre l'autoritat successòria i el règim contractual aplicable.

## VI. La determinació de la llei aplicable

Respecte de la de la llei aplicable a la successió determinada, principalment, a l'article 21 del Reglament, cal indicar que el legislador europeu ha volgut assegurar la màxima coherència entre la competència judicial i la llei successòria, de manera que totes dues descansen sobre un mateix punt de connexió a través de la residència habitual del causant en el moment de la defunció<sup>49</sup>. Aquest paral·lelisme garanteix la unitat de la successió i evita la fragmentació de règims jurídics que caracteritzava els sistemes clàssics, basats en la nacionalitat o en la situació dels béns<sup>50</sup>.

46 P. A. DE MIGUEL ASENSIO, *Derecho privado de internet*, 5a ed., Aranzadi, 2022.

47 J. CARRASCOSA GONZÁLEZ, *El Reglamento sucesorio europeo: análisis crítico*, 2a ed., Rapid Centro, Madrid, 2019, p. 151.

48 FF. GARCIMARTÍN ALFÉREZ, *Derecho internacional privado*, 8a ed., Aranzadi, 2022.

49 A. RODRÍGUEZ BENOT (dir.), *Manual derecho internacional privado*, Tecnos, 2024.

50 A. YBARRA BORES, «La sucesión mortis causa de ciudadanos ingleses residentes en España: problemas y nuevas perspectivas», *CDT*, (març 2015), vol. 7, núm. 1, p. 226-254.



D'aquesta manera, l'article 21.1 del Reglament disposa que «tret de disposició contrària d'aquest Reglament, la llei aplicable a la totalitat de la successió és la de l'Estat en què el causant tingui la seva residència habitual en el moment de la defunció», que si bé és una norma clara pel que fa a la seva formulació, l'aplicació pràctica planteja desafiaments notables quan ens movem en un entorn digital caracteritzat per la deslocalització, on, com ja hem dit, els vincles personals, econòmics i digitals no coincideixen necessàriament amb la seva residència física. Per això, la determinació correcta de la residència habitual adquireix una importància especial no només per fixar la competència del fòrum (article 4), com ja hem vist, sinó també per establir la llei que ha de regir la transmissió del patrimoni, d'acord amb els articles 21 i 22.

La flexibilitat de l'article 21 es té en compte amb la possibilitat que el causant faci l'elecció de la Llei aplicable, en virtut de l'article 22, i pugui optar per la llei de la seva nacionalitat perquè regeixi la seva successió. Aquesta *professio iuris*, que s'erigeix en expressió de la llibertat individual, que adquireix particular rellevància quan la residència habitual se situa en un entorn deslocalitzat o difícil de precisar, com passa en la successió digital. Mitjançant aquesta elecció de la llei nacional, el causant pot garantir que la seva successió es regeixi per un ordenament amb què manté una connexió personal estable i previsible. A la pràctica, aquesta facultat permet evitar les incerteses derivades de la mobilitat física o digital i dota d'estabilitat el règim successori.

En aquest sentit, la relació entre els articles 21 i 22 del Reglament evidencia l'equilibri entre l'objectivitat i l'autonomia, ja que s'estableix una connexió objectiva amb el lloc del centre de vida del causant i, a més, se'n pot reafirmar la vinculació subjectiva amb la llei nacional. Tots dos preceptes,

en coherència amb el principi d'unitat de la successió, cal interpretar-los conjuntament. Amb relació, d'una banda, a l'article 4 amb l'article 21 i, d'altra banda, l'article 5, que permet al causant designar els tribunals de l'Estat la llei del qual hagi elegit d'acord amb l'article 22, reforça aquesta simetria entre fòrum i llei, i evita la unicitat entre competència i *lex successionis*. Així, es pot veure que aquesta correspondència representa la pedra angular del sistema successori europeu, en permetre que la voluntat del causant unifiqui la competència jurisdiccional i el Dret aplicable<sup>51</sup>.

### **Mitjançant aquesta elecció de la llei nacional, el causant pot garantir que la seva successió es regeixi per un ordenament amb què manté una connexió personal estable i previsible**

La *professio iuris* revesteix especial interès en l'àmbit de la successió digital si, per exemple, un individu que té una residència electrònica certificada per un Estat membre on ha formalitzat contractes, i té titularitats, drets d'accés, actius digitals, etc., però que no reconeix la propietat d'aquestes dades, per la qual cosa pot decidir escollir la seva llei nacional per regir la successió dels seus actius digitals, i garantir així la coherència jurídica entre la identitat electrònica<sup>52</sup> i l'ordenament successori. Això dona seguretat jurídica i, alhora, evita fragmentació, que podria derivar-se de l'aplicació de lleis diferents a cada porció del patrimoni digital, d'acord amb la ubicació dels servidors o la seu de les plataformes. D'aquesta manera, l'elecció de llei actua, així, com a instrument de racionalització en un univers

jurídic on els béns no tenen localització física definida.

Pel que fa a la determinació de la llei aplicable de la residència electrònica al Reglament 650/2012, cal indicar que està clar que no es preveu expressament, però el seu reconeixement per part d'alguns Estats membres, com Estònia, té rellevància interpretativa. La residència electrònica, basada en una identitat estatal certificada i la tecnologia PKI, constitueix un vincle jurídic verificable entre l'individu i un Estat. En valorar la residència habitual del causant, d'acord amb els articles 21 i 22, l'autoritat pot considerar la residència electrònica com un indicatiu objectiu de vinculació estable, semblant al domicili fiscal o a la residència administrativa. D'aquesta manera, la residència electrònica s'integra en el conjunt de circumstàncies que determinen la llei aplicable, sense substituir la residència habitual, però reforçant el seu contingut en l'entorn digital.

D'altra banda, l'article 23 del Reglament delimita l'àmbit de la llei successòria, de manera àmplia, i abasta els elements essencials de la successió, inclosa la transmissibilitat dels béns, en aquest cas, digitals. En conseqüència, una vegada fixada la llei aplicable d'acord amb els articles 21 o 22, aquesta regeix igualment la transmissió *mortis causa* dels actius digitals, sens perjudici de les limitacions derivades de normes imperatives del Dret material aplicable o de les condicions contractuals imposades per les plataformes que gestionen aquests actius. Ara bé, tot i que aquestes limitacions no formen part de l'àmbit del Reglament 650/2012, els seus efectes poden ser objecte de control d'ordre públic quan l'aplicació combinada de la llei successòria i de les condicions contractuals pugui generar un resultat obertament incompatible amb principis fonamentals del fòrum. Això es pot produir, per exemple, a Espanya,

51 J. CARRASCOSA GONZÁLEZ, *El Reglamento sucesorio europeo: análisis crítico*, 2a ed., Rapid Centro, Madrid, 2019, p. 145.

52 Cal tenir en compte que la identitat electrònica es divideix en la identitat fundacional, la identitat que et dona l'Estat de naixement, i la identitat funcional, la identitat que et serveix per autenticar la transacció i que te l'atorga el prestador de serveis, públic o privat.



si es produís una prohibició contractual que buidés de contingut el dret hereditari sobre béns amb rellevància patrimonial (article 33 de la CE) o impedis l'accés legítim de familiars o hereus a informació estrictament necessària per a la defensa dels seus propis drets, supòsit regulat a l'article 3 de la LOPDGDD, o per a la protecció de drets de la personalitat (articles 10 i 18 de la CE).

En qualsevol cas, el principi d'unitat de la llei successòria implica que els béns digitals, comptes, criptomonedes, arxius al núvol, llicències de programari o perfils a xarxes socials s'han de considerar part integrant de l'herència, sotmesos a la mateixa *lex successionis* que la resta del patrimoni<sup>53</sup>. Això no obstant, l'aplicació pràctica d'aquest principi topa amb la resistència d'alguns prestadors de serveis, que neguen la transmissibilitat dels comptes i l'accés, o en subordinen la cessió a clàusules contractuals, i determinen aplicable el dret del seu Estat.

En aquests supòsits, l'autoritat que conegui de la successió ha d'interpretar la llei aplicable en conjunció amb les normes de dret contractual, propietat intel·lectual i protecció de dades, de manera que es respecti la unitat successòria sense vulnerar les normes imperatives del fòrum o de Estats tercers.

Aquesta necessitat de coordinació entre la *lex successionis* i les disposicions contractuals aplicables als béns digitals exigeix una interpretació integradora de l'article 23.2, lletra e), en virtut del qual la llei successòria ha de regir la transmissió als hereus dels béns i drets que integrin l'herència, «incloses les condicions i els efectes de l'acceptació o renúncia». A la pràctica, aquesta disposició atorga al dret successori la capacitat de regir l'adquisició del patrimoni digital, però no altera el règim substantiu de transmissibilitat imposat per la llei o el contracte que regeixi cada actiu. El Reglament pressuposa la transmissibilitat dels béns, però el reconeixement d'aquesta

transmissibilitat dependrà del dret material aplicable a cada tipus de bé. Així, la llei successòria pot determinar qui hereta, però no sempre si el bé és jurídicament transferible, cosa que obliga a una lectura combinada amb els ordenaments sectorials pertinents.

En aquest punt, adquireix sentit la figura del conflicte mòbil, entesa com el fenomen que es produeix quan un punt de connexió variable en el temps, com la residència habitual, canvia entre l'atorgament de la disposició *mortis causa* i la defunció. En aquest context, la mobilitat tècnica dels actius o el canvi unilateral de l'arquitectura de servei per part dels prestadors intensifiquen aquestes dificultats: la connexió territorial pot variar sense la intervenció del causant<sup>54</sup>. Com és sabut, el conflicte mòbil obliga a determinar amb precisió el moment rellevant de la connexió i a preservar la continuïtat jurídica del vincle successori, cosa que en un context digital comporta tenir en compte l'últim centre d'interessos digitals i patrimonials del causant, per evitar resultats arbitraris derivats de desplaçaments purament tècnics.

La llei successòria determinada d'aquesta manera s'ha d'aplicar amb respecte a l'ordre públic internacional del fòrum, d'acord amb l'article 35 del Reglament. Aquesta clàusula revesteix una importància particular en matèria digital, on es poden plantejar supòsits en què l'aplicació de la llei estrangera condueixi a resultats incompatibles amb els principis fonamentals del fòrum, especialment pel que fa a la intimitat i a la protecció de dades personals. Un exemple és el cas de la transmissió de comptes de xarxes socials o de correu electrònic. Permetre un accés irrestricte dels hereus a aquestes dades podria vulnerar la privadesa de tercers o del mateix causant.

A Espanya, l'article 3 de la Llei orgànica 3/2018, de protecció de dades

53 M. GUZMÁN ZAPATER, *Lecciones de Derecho Internacional Privado*, Tirant lo Blanch, València, 2023.

54 A. FERNÁNDEZ-TRESGUERRES GARCÍA, *Las sucesiones «mortis causa» en Europa: aplicación del Reglamento (UE) n.º 650/2012*, Navarra, Aranzadi, 2016, p. 154.



personals i garantia dels drets digitals, permet als hereus accedir a les dades del difunt, però condiona aquest accés al respecte de les instruccions i dels drets de tercers. Per això, l'aplicació d'una llei estrangera que atribuís un accés més ampli podria ser rebutjada pel fet de vulnerar l'ordre públic internacional espanyol.

Aquest aspecte ens situa a l'article 31 del Reglament, que projecta l'adaptació de drets reals, que serà important en la successió digital, en la mesura que determinats béns o drets, com els *tokens* o els actius basats en tecnologia *blockchain*, presenten una naturalesa patrimonial que no sempre troba correspondència tipificada en tots els ordenaments. En aquests casos, l'autoritat del fòrum ha d'adaptar el dret estranger a les categories del seu dret intern i preservar-ne, en la mesura que sigui possible, la naturalesa i els efectes. Aquí, la funció notarial adquireix un valor singular, ja que el notari, en tramitar o documentar la transmissió *mortis causa* d'un actiu digital, ha d'identificar la figura jurídica espanyola que permeti reflectir aquest dret en el tràfic intern. En aquest context, el principi d'equivalència funcional, que el Professor Illescas Ortiz descriu com «el fil conductor entre tecnologia i dret, en permetre que els actes electrònics produeixin els mateixos efectes que els realitzats en suport físic»<sup>55</sup>, contribueix a aquesta tasca que, aplicada al context successori, aquesta equivalència facilita que la llei successòria es projecti eficaçment sobre béns i drets que només existeixen en format digital.

### VII. El certificat successori europeu i la possible emissió en format electrònic

En observar-se l'existència d'aquest patrimoni digital, s'ha observat com aquesta pot entrar dins de l'aplicació del Reglament successori, ja que, com hem observat, té una repercussió transfronterera, entra dins de les definicions de l'article 3 i, al seu torn, es pot fer servir el certificat successori per a l'acreditació d'*iter successori*. En aquest apartat, la nostra intenció és determinar el possible ús del certificat successori europeu en la matèria que és objecte d'estudi. Sent conscients que aquest apartat comporta la necessitat d'una profunditat més gran, posarem èmfasi en una sèrie de qüestions que seran fonamentals per a treballs futurs. D'aquesta manera, d'acord amb el Professor Carrascosa<sup>56</sup>, es pot dir que el certificat successori europeu no té una definició legal. Això no obstant, d'acord amb els seus elements característics previstos al Reglament, es pot determinar que és aquell document oficial que acredita la qualitat d'hereu, legatari, executor testamentari o administrador de l'herència, i que pot ser utilitzat per aquests subjectes per invocar, en un altre Estat membre, la seva qualitat com a tals o per exercir els seus drets com a tals.

D'aquesta completa definició resulta obvi el caràcter probatori del certificat successori, així com qui en pot instar l'expedició, la finalitat i els efectes, cosa que es pot observar també als articles 63 i 69 del Reglament. Amb relació a qui pot utilitzar el certificat i amb quina finalitat, parlem dels «hereus, legataris que tinguin drets directes en l'herència i executors testamentaris

o administradors de l'herència que necessitin invocar, en un altre Estat membre, la seva qualitat com a tals o exercir els seus drets com a hereus o legataris, o bé les seves facultats com a executors testamentaris o administradors de l'herència» (article 63.1).

El caràcter probatori apareix reflectit a l'article 63.2 on es poden observar alguns exemples<sup>57</sup> probatoris, com ara la qualitat d'hereu o legatari i l'atribució de béns, i amb això s'entén també dels béns digitals. Aquest efecte probatori, de la qualitat i de l'atribució, s'ha de relacionar amb els efectes de l'article 69, que, al seu torn, s'han d'unir a les qüestions successòries que, d'acord amb l'article 23, es regeixen per la llei successòria.

Pel que fa als efectes, cal tenir en compte l'article 69 juntament amb el considerant 71, que diu que «el certificat ha de tenir els mateixos efectes en tots els Estats membres. No ha de ser un títol amb força executiva per si mateix, però ha de tenir efecte probatori i s'ha de presumir que demostra de manera fidedigna elements que han quedat acreditats de conformitat amb la llei aplicable a la successió o amb qualsevol altra llei aplicable a elements específics, com ara la validesa material de les disposicions *mortis causa*». Amb això, cal tenir en compte que el certificat successori no acredita la propietat dels béns hereditaris, ja que no constitueix un títol de propietat<sup>58</sup>.

D'això, es denota que el certificat successori participa de l'acreditació de l'*iter successori*, però no constitueix certesa en l'existència de la propietat digital, cosa que comportarà una indagació necessària per part de l'autoritat

55 R. ILLESCAS ORTÍZ, «La equivalencia funcional como principio básico del derecho de la contratación electrónica». *Revista Aranzadi de derecho y nuevas tecnologías*, 2003, núm. 1, p. 19-31.

56 J. CARRASCOSA GONZALEZ, *El Reglamento sucesorio europeo: análisis crítico*, 2a ed. Rapid Centro, Madrid, 2019, p. 69.

57 Ja que es pot certificar, per exemple, la llei aplicable que condueixi a la finalitat expressada, tal com es pot veure a l'article 69.2 *ab initio* i al formulari V del Reglament d'execució (UE) núm. 1329/2014 de la Comissió de 9 de desembre de 2014, pel qual s'estableixen els formularis esmentats al Reglament (UE) núm. 650/2012 del Parlament Europeu i del Consell, relatiu a la competència, la llei aplicable, el reconeixement i l'execució de les resolucions, a l'acceptació i l'execució dels documents públics en matèria de successions *mortis causa* i a la creació d'un certificat successori europeu.

58 I. ANTON JUAREZ, «Certificado sucesorio europeo», a A. L. CARAVACA, J. CARRASCOSA GONZALEZ (dirs.) *Litigación Internacional en la Unión Europea (IV). Comentario al Reglamento 650/2012 del Parlamento europeo y del Consejo sobre sucesiones mortis causa*, Aranzadi, Navarra, 2019, p. 313-360.

emissora de les declaracions i altres documents presentats pel sol·licitant, que no estarà exempta de problemàtica.

Ara bé, cal tenir en compte que el certificat successori també es pot fer en format electrònic. En aquest punt, és interessant observar diversos instruments europeus a aquest efecte, entre d'altres, el Reglament (UE) 2018/1725 del Parlament Europeu i del Consell, de 23 d'octubre de 2018, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals per part de les institucions, òrgans i organismes de la Unió, i de la lliure circulació d'aquestes dades, i pel qual es deroguen el Reglament (CE) 45/2001 i la Decisió 1247/2002/CE, i el Reglament (UE) 2016/679 del Parlament Europeu i del Consell, de 27 d'abril de 2016, relatiu a la protecció de les persones físiques pel que fa al tractament de dades personals i a la lliure circulació d'aquestes dades, i pel qual es deroga la Directiva 95/46/CE (Reglament general de protecció de dades). A més, per descomptat, tractar el Reglament (UE) 910/2014 del Parlament Europeu i del Consell, de 23 de juliol de 2014, relatiu a la identificació electrònica i els serveis de confiança per a les transaccions electròniques en el mercat interior i pel qual es deroga la Directiva 1999/93/CE.

En aquest context, parlem de la necessitat de fer servir una aplicació de referència desenvolupada com a sistema de fons (*back end*), que recopili programàticament les dades necessàries a l'efecte de seguiment. En cas que s'opti per utilitzar un sistema informàtic nacional, aquest sistema pot estar equipat per recopilar programàticament les dades esmentades, i, en aquest cas, aquestes han de ser interoperables amb el que s'utilitza en un altre Estat membre.

La Llei del Notariat (en vigor des del 9 de novembre de 2023) es modifica a fi de regular un protocol electrònic que

reflecteixi les matrius dels instruments públics, entre moltes altres coses, així com disposicions en matèria de seguretat i arxius. A més, aquesta Llei estableix que es poden expedir a través de la seu electrònica notarial còpies autoritzades amb la signatura electrònica qualificada, sota les mateixes condicions que les còpies en paper.

### *Així mateix, molts Estats membres, entre els quals hi ha Espanya, han començat a introduir requisits tècnics i organitzatius destinats a garantir la conservació segura i a llarg termini de documents electrònics i dels serveis de confiança associats*

Això s'ha d'enllaçar, necessàriament, amb el nou Reglament (UE) 2024/1183, d'11 d'abril, pel qual es modifica el Reglament 910/2014, que estableix un nou marc jurídic per a l'arxiu electrònic i la identitat electrònica, entre d'altres coses<sup>59</sup>. En aquest context, cal recordar que les còpies autoritzades amb signatura electrònica qualificada constitueixen arxius electrònics sotmesos a aquest marc normatiu.

Ara bé, en el cas espanyol, l'expedició del Certificat Successori Europeu correspon als Jutjats de Primera Instància, d'acord amb la comunicació feta per Espanya a la Comissió Europea en virtut de l'article 64 del Reglament 650/2012. Això no impedeix que el notari exerceixi una funció essencial en la preparació i l'organització de la successió, especialment mitjançant la documentació dels fets i actes rellevants, que serveixen

de base per a l'eventual sol·licitud del certificat davant de l'autoritat judicial competent. En aquest context, davant de la progressiva digitalització del protocol notarial, impulsada per la Llei 11/2023 i per la integració dels serveis electrònics de confiança previstos en el Reglament (UE) 2024/1183, es reforça la qualitat probatòria i la conservació electrònica dels instruments públics successoris, sense que s'alteri el repartiment competencial intern en matèria d'emissió i circulació del Certificat Successori Europeu.

Així mateix, molts Estats membres, entre els quals hi ha Espanya, han començat a introduir requisits tècnics i organitzatius destinats a garantir la conservació segura i a llarg termini de documents electrònics i dels serveis de confiança associats. Aquesta evolució pot plantejar, en el futur, problemes d'interoperabilitat, ja sigui tècnica, semàntica, organitzativa o jurídica, si no s'harmonitzen adequadament amb el nou marc europeu. En qualsevol cas, el Reglament 2024/1183 preveu que la Comissió estableixi, mitjançant actes d'execució, les normes de referència, les especificacions i els procediments aplicables als serveis qualificats d'arxiu electrònic, amb l'objectiu d'oferir un conjunt d'eines harmonitzat i uns efectes jurídics clars per a tota la Unió.

El que es busca és permetre la reproducció de les dades i documents electrònics conservats en diferents suports o formats per tal d'ampliar-ne la durabilitat i llegibilitat després del període de validesa tecnològica, i, al mateix temps, evitar la pèrdua i l'alteració en la mesura que sigui possible.

Quan les dades i els documents electrònics presentats al servei d'arxiu electrònic continguin una o diverses signatures electròniques qualificades o segells electrònics qualificats, el servei ha d'utilitzar procediments i tecnologies capaces d'ampliar la fiabilitat

59 Article 1, c): «Estableix un marc jurídic per a les signatures electròniques, els segells electrònics, els segells de temps electrònics, els documents electrònics, els serveis de lliurament electrònic certificat, els serveis certificats per a l'autenticació de llocs web, l'arxiu electrònic, la declaració electrònica d'atributs, els dispositius de creació de signatures electròniques i de segells electrònics, i els llibres majors electrònics».



que tenen respecte de les dades. Per tal de crear proves de conservació dels arxius electrònics, cal utilitzar serveis de confiança qualificats, i així crear els arxius qualificats.

Com és lògic, en la mesura que els serveis d'arxiu electrònic encara no estan harmonitzats, els Estats membres han d'introduir disposicions de conformitat amb el Dret de la Unió, relatives a aquests serveis, com ara disposicions específiques per als serveis integrats i els arxius utilitzats.

Amb l'arxiu electrònic es tracta de «garantir la recepció, l'emmagatzematge, la recuperació i l'eliminació de dades electròniques i documents electrònics per assegurar-ne la durabilitat i llegibilitat, així com per preservar-ne la integritat, la confidencialitat i la prova d'origen durant tot el període de conservació» i, per tant, de validesa.

D'aquesta manera, les dades electròniques i els documents electrònics conservats mitjançant un servei qualificat d'arxiu electrònic, que són les còpies autoritzades o les comunicacions electròniques a què fem referència, han de gaudir de la presumpció de la seva integritat i origen durant el període de conservació per part del prestador qualificat de serveis de confiança, que serà l'autoritat certificadora actuant fins ara (ANCERT), que s'haurà d'adaptar als requisits establerts a l'article 45 *undecies* del Reglament, que són, entre d'altres:

- a) Utilitzar procediments i tecnologies capaces d'assegurar la durabilitat i la llegibilitat de les dades i els documents electrònics.

- b) Garantir que aquestes dades i documents electrònics es conservin de manera que quedin protegits contra pèrdua o alteració.
- c) Permetre que les parts usuàries autoritzades rebin de manera automatitzada un informe que confirmi que les dades o els documents electrònics d'un fitxer electrònic qualificat gaudeixen de la presumpció d'integritat.

En aquest context, cal tenir en compte que qualsevol sistema legal de signatures digitals requereix la intervenció d'una o més terceres parts de confiança, que emeten certificats que, alhora, serveixen per distribuir la clau pública per tal d'associar de manera segura la identitat d'una persona concreta. La tercera part de confiança exerceix de manera fonamental la funció d'emissió de certificats. La funció principal del certificat emès és unir un parell de claus amb la signatura d'una determinada persona. El destinatari d'un certificat que vulgui confiar i recolzar-se en una signatura digital, creada pel subscriptor, pot utilitzar la clau pública inclosa en el certificat per verificar que la signatura digital es va crear amb la clau privada corresponent<sup>60</sup>.

El problema sorgeix a l'hora de fer front a l'acceptació de certificats digitals en l'àmbit transfronterer, ja que, mentre es produeix l'adaptació normativa, les parts intervinents en una transacció poden tenir certificats digitals diferents, d'entitats emissores diferents, i cadascuna d'aquestes entitats, segons l'Estat en què estiguin domiciliades, tindrà regles diferents. Davant d'aquesta situació, l'harmonització de les normes

tècniques, els processos de negoci i els marcs legals són de vital importància per al reconeixement d'aquestes signatures electròniques.

En aquest context, els problemes d'interoperabilitat poden provocar la manca de reconeixement. Si no hi ha reconeixement dels certificats o de les signatures digitals, el paper d'aquestes signatures pot quedar seriosament afectat<sup>61</sup>. A més de tractar els temes legals de reconeixement transfronterer, l'autoritat certificadora també ha de fer front a les consideracions tècniques, com ara la compatibilitat de programari i els procediments viables per acceptar i avaluar els certificats emesos per altres autoritats de certificació<sup>62</sup>.

En aquest punt, el reconeixement de certificats i la signatura electrònica ens duu a una possible solució, establir el principi de no discriminació, intentant donar validesa jurídica a una signatura o un certificat amb independència d'on s'hagi expedit, on la seva fiabilitat tècnica<sup>63</sup> és el factor que en determina l'efecte jurídic; atès que no serviria de res si no s'establís una pauta acceptable, segura i difosa en matèria de reconeixement al país del fòrum de la signatura electrònica o del certificat que l'acompanyi<sup>64</sup>.

L'origen és un factor clàssic dins del marc del dret internacional, és la base del criteri de reciprocitat. És a dir, amb aquest se li dona valor jurídic a una signatura electrònica en l'àmbit d'un país determinat, sempre que un altre país doni el mateix valor a les d'aquell país<sup>65</sup>.

A aquest grau de fiabilitat hi fa referència la norma europea per establir un criteri que doni seguretat jurídica, per al seu reconeixement transfronterer,

60 A. MARTÍNEZ NADAL, *Comercio electrónico, firma digital y autoridades de certificación*, 2003, Thomsom reuters, p. 65.

61 A. SRIVASTAVA, «Electronic signatures and security issues: An empirical study», *Computer Law & Security Review*, 2009, setembre, núm. 5, p. 432-446.

62 S. Mason, «Electronic Signatures - Evidence: the evidential issues relating to electronic signatures», *Computer Law & Security Review*, 3 de maig de 2002, p. 175-180.

63 UNCITRAL, *Proyecto de disposiciones sobre la utilización y el reconocimiento transfronterizo de la gestión de la identidad y los servicios de confianza*, 2001, Viena, p. 4.

64 R. ILLESCAS ORTÍZ, «La equivalencia funcional como principio básico del derecho de la contratación electrónica». *Revista Aranzadi de derecho y nuevas tecnologías*, 2003, núm. 1, p. 19-31.

65 UNCITRAL, *Fomento de la confianza en el comercio electrónico: cuestiones jurídicas de la utilización internacional de métodos de autenticación y firma electrónica*, 2007, Viena, p. 175.

en establir un criteri d'equivalència tècnica que impedeixi la discriminació, que podria donar-se en cas contrari i que, com veurem més endavant, es produeix de manera efectiva en donar preferència, en la majoria dels casos, als prestadors de serveis de certificació nacionals sobre qualsevol altre estranger.

D'aquesta manera, el principi d'equivalència substancial del nivell de fiabilitat ha de ser diferent segons els tipus de certificats existents, però en igualtat de condicions<sup>66</sup>. Això no obstant, es fa dependre del que disposen els estàndards reconeguts internacionalment o altres factors rellevants sense precisions ulteriors, cosa que limita l'eficàcia pràctica de la norma<sup>67</sup>.

La fiabilitat, i amb aquesta la seva equivalència, duu a comprovar quins certificats són comparables o, el que és el mateix, quins certificats tenen un mateix nivell, i és el Tribunal de l'Estat on es dirimeixi la controvèrsia qui ha de resoldre l'efecte que produirà el certificat estranger i establir la possible i adequada correspondència amb el nacional<sup>68</sup>.

Poden plantejar-se diversos problemes pel que fa al reconeixement de certificats per part de les autoritats de certificació de països estrangers. Avui dia, el reconeixement de certificats estrangers es realitza sovint mitjançant el mètode anomenat «certificació recíproca», cas en què autoritats de certificació, equivalents, reconeixen els serveis prestats per cadascú, de manera que els seus usuaris respectius puguin

comunicar-se entre si, amb més eficàcia i més confiança en la fiabilitat del certificat que s'expedeixi<sup>69</sup>. Destaca:

- a) El reconeixement recíproc: és un acord d'interoperabilitat, en virtut del qual cada part que confia i que estigui en la zona que abasta una ICP pot utilitzar la informació autoritzada corresponent a la zona de cobertura d'una altra ICP per autenticar dades a la zona que abasta la primera ICP. A l'efecte de reconeixement recíproc, la decisió de confiar en un certificat estranger correspon a la part que confia i no al prestador de serveis de certificació.
- b) La certificació recíproca entre infraestructures de clau pública: és la pràctica de reconèixer la clau pública de serveis de referència a un nivell convingut de confiança, habitualment, en virtut d'un contracte. Bàsicament, dona lloc al fet que dos dominis d'ICP es fusionin en un de més gran<sup>70</sup>.

Pel que fa a aquest reconeixement recíproc, la càrrega suplementària que imposen al prestador de serveis de certificació estranger els requisits nacionals, determinats per la tecnologia, es pot convertir en un obstacle al comerç internacional<sup>71</sup>. D'aquesta manera, s'han promulgat Lleis relatives als mitjans pels quals les autoritats de certificació reconeixen signatures i

certificats estrangers, cosa que arriba a constituir una discriminació en contra de les empreses estrangeres.

Aquestes legislacions, que únicament consideren vàlides les signatures electròniques, basades en un certificat emès per un prestador de serveis de certificació autoritzat per operar al fòrum, són ineficaces en imposar una restricció que, a llarg termini, menyscaba la posició competitiva i el comerç internacional, cosa que genera incertesa<sup>72</sup>.

Tots els països que han examinat aquesta qüestió han inclòs en l'articulat de les seves lleis de signatura electrònica alguna al·lusió relativa al prestador de serveis de certificació estranger. Per tant, aquesta qüestió es troba lligada a les possibles diferències entre les normes vigents als països<sup>73</sup>. Alhora, les legislacions han imposat altres limitacions geogràfiques o procediments que impedeixen el reconeixement transfronterer de les signatures electròniques.

En definitiva, la divergència de normativa, que s'ha donat de forma generalitzada, ha estat resultat de l'establiment, per part de determinats països, de requisits més estrictes i particularitzats per a les signatures (com, per exemple, la UE), mentre que altres països se centren en la intenció de la part signant i estableixen en els seus ordenaments una extensa varietat de formes de provar la validesa de les signatures (com, per exemple, els Estats Units<sup>74</sup>).

66 A. MADRID PARRA, «Ley Modelo de la CNUDMI/UNCITRAL para las firmas electrónicas». *Derecho Patrimonial*, 2003, núm., 11, p. 31-63.

67 P. A. MIGUEL ASENSIO, *Derecho Privado de Internet*, 2023, Thomson Reuters, p. 419.

68 UNCITRAL, *Guía jurídica para la incorporación al derecho interno de la LMCE*, 2001, Viena, p. 153: en referència el paràgraf 2 de l'article 12: «estableix un líndar d'equivalència tècnica dels certificats estrangers que es basa en contrastar-ne la fiabilitat amb els requisits de fiabilitat establerts per l'Estat promulgant, de conformitat amb la Llei Model. Aquest criteri s'ha d'aplicar prescindint de la naturalesa del sistema de certificació utilitzat en la jurisdicció d'on va emanar el certificat o la signatura».

69 UNCITRAL, *Fomento de la confianza en el comercio electrónico: cuestiones jurídicas de la utilización internacional de métodos de autenticación y firma electrónica*, 2009, Viena, p. 164.

70 UNCITRAL, *Nota explicativa de la Ley Modelo de la CNUDMI sobre la Utilización y el Reconocimiento Transfronterizo de la Gestión de la Identidad y los Servicios de Confianza*, 2022, Viena, p. 6.

71 ALLIANCE FOR GLOBAL BUSINESS, *A discussion paper on trade-related aspects of electronic commerce in response to the WTO's e-commerce work programme*, abril 1999, p. 29 i 30.

72 P. A. MIGUEL ASENSIO, «Regulación de la firma electrónica: balance y perspectiva», *Direito da Sociedade da Informação, Coimbra*, 2004, p. 115-143.

73 R. CAROLINA; J. LYFORD; T. LYONS, «The Intersection of Public Key Infrastructures and the Law», *Information Security Technical Report*, 2000, núm. 4, p. 39-52.

74 Electronic Signature in Global and National Commerce Act (E-Sign), 30 de juliol de 2000.



Això es deu principalment al diferent concepte de signatura que cada Estat estableix en el seu Ordenament Jurídic. D'una banda, és la manifestació del principi d'equivalència funcional, com a instrument electrònic, que identifica el signant i indica que aquest aprova el contingut; i de l'altra, s'estableixen, en els ordenaments, elements tecnològics que suposen la ruptura amb el principi de neutralitat tecnològica, que fan que aquest principi quedi supeditat a l'equivalència funcional. Aquest escull conceptual quedaria solucionat si en aquest concepte de signatura s'apel·lés al fet que tots dos principis se situessin en un mateix nivell; és a dir, sense restricció d'una tecnologia i al compliment, de ple, de les funcions que ha de complir una signatura electrònica<sup>75</sup>.

### VIII. Conclusions

La successió digital no constitueix un nou àmbit autònom del dret successori, sinó la projecció tecnològica de les categories clàssiques sobre béns, drets i situacions jurídiques l'existència, la gestió i l'exercici de les quals depenen d'infraestructures electròniques. L'anàlisi realitzada demostra que el Reglament (UE) 650/2012 ofereix un marc suficientment flexible per absorbir la complexitat del patrimoni digital, sempre que es faci una interpretació funcional i sistemàtica dels punts de connexió i de les regles materials que té.

En aquest context, la identificació de l'objecte successori exigeix abandonar aproximacions exclusivament físiques per reconèixer que la dada, els actius basats en *blockchain*, els drets digitals derivats de contractes de plataforma o la identitat electrònica qualificada formen part del patrimoni del causant, quan hi hagi un interès patrimonial transmissible. En aquest sentit, la *lex successionis* determina l'adquisició hereditària, però l'existència mateixa

del dret transmissible depèn del Dret material aplicable a l'actiu digital, especialment en àmbits com la propietat intel·lectual, la protecció de dades i la contractació electrònica.

*La successió digital no constitueix un nou àmbit autònom del dret successori, sinó la projecció tecnològica de les categories clàssiques sobre béns, drets i situacions jurídiques l'existència, la gestió i l'exercici de les quals depenen d'infraestructures electròniques*

Així, la determinació de la residència habitual, en contextos digitals, confirma la versatilitat del sistema europeu. Tot i que la identitat electrònica i la residència electrònica no constitueixen punts de connexió autònoms, sí que actuen com a indicis rellevants per reconstruir el centre de vida del causant, d'acord amb els considerants 23 i 24 del Reglament. Amb això, la mobilitat tècnica dels actius digitals obliga a precisar el moment rellevant de la connexió, la defunció, i a evitar interpretacions automàtiques basades en la localització de servidors o seus corporatives, que no tenen rellevància successòria.

La interacció entre la successió i els béns digitals obliga a una lectura integrada de l'article 23, especialment pel que fa a la transmissió de béns i drets. La unitat de la successió s'ha de mantenir, sense desconèixer els límits externs que imposa cada règim especial. L'equilibri entre unitat successòria i límits materials exigeix

una aproximació casuística, atenta a la funció econòmica del dret digital i al respecte de l'ordre públic internacional quan estiguin en joc drets de tercers o dades íntimes del difunt.

Així mateix, l'adaptació de drets reals prevista a l'article 31 del Reglament adquireix una rellevància especial en relació amb criptoactius i *tokens*, que no tenen equivalent exacte en l'ordenament espanyol. La funció notarial és determinant per traduir aquests drets en categories reconegudes pel fòrum, sense desnaturalitzar-ne el contingut econòmic. Aquí, l'equivalència funcional operarà com a tècnica interpretativa imprescindible, per garantir que els béns digitals puguin ser integrats al tràfic jurídic successori amb plena eficàcia.

Per acabar, cal incidir en la digitalització del Certificat Successori Europeu i la seva integració amb les infraestructures de confiança del Reglament 2024/1183, que anuncien una transformació qualitativa en la circulació transfronterera de drets successoris. La possibilitat d'emetre, verificar i arxivar certificats successoris en format electrònic qualificat reforça la seguretat jurídica i optimitza la funció notarial, al mateix temps que consolida un ecosistema successori europeu coherent amb els reptes de l'entorn digital.

En definitiva, es pot observar que aquest estudi mostra que la successió digital no exigeix una reconstrucció completa del sistema conflictual europeu, sinó l'aplicació intel·ligent i adaptativa dels seus principis a un patrimoni que ha mutat en el suport, però no en la funció jurídica. El repte no rau a crear noves categories, sinó a assegurar que les existents es projectin adequadament sobre realitats tecnològiques que, lluny de ser excepcionals, formen ja part estable i estructural del tràfic jurídic contemporani. ■

75 D. CRUZ RIVERO, *Eficacia Formal y Probatoria de la Firma Electrónica*, 2006, Marcial Pons, p. 50. Recull les funcions que ha de complir una signatura dins del principi d'equivalència funcional. «El que exigeix un signe electrònic per ser considerat signatura és la seva capacitat per autenticar un document, per subscriure i mostrar la identitat del subscriptor. Per tant, si la LEF (interpretada segons la DFE) estableix que la funció que ha de complir una signatura electrònica per considerar-se com a tal és l'autenticació, no s'hi ha d'afegir cap altra funció de la signatura manuscrita».