

# **ALEXA, ¿QUIÉN ES EL CULPABLE? EL USO DE ALTAVOCES INTELIGENTES COMO PRUEBA EN EL PROCESO PENAL<sup>1</sup>**

Ana Rodríguez Álvarez

Profesora Ayudante Doctora de Derecho Procesal

Universidad de Santiago de Compostela

SUMARIO: I. INTRODUCCIÓN. II. ALGUNAS CONSIDERACIONES TÉCNICAS SOBRE EL DISPOSITIVO AMAZON ECHO. III. LA UTILIZACIÓN DE ALEXA EN LOS PROCESOS PENALES. ALGUNOS EJEMPLOS DE DERECHO COMPARADO. IV. ALEXA A LA LUZ DE LA LEY DE ENJUICIAMIENTO CRIMINAL. V. PARA CONCLUIR. VI. BIBLIOGRAFÍA. VII. REFERENCIAS WEB.

## **I. INTRODUCCIÓN**

Desde hace algunos años, las nuevas tecnologías han ido acaparando protagonismo en el proceso penal, tanto en la fase de investigación como en la de juicio oral. Si bien hace unos años podía resultar extravagante la utilización de una conversación de whatsapp o de los contenidos de redes sociales como prueba, a día de hoy su uso está más que extendido.

Lejos de permanecer estática, la realidad nos muestra que la irrupción de nuevos dispositivos tecnológicos termina por ofrecer datos y elementos que, más tarde o más temprano, acaban por recalar en nuestros órganos jurisdiccionales. Buena muestra de ello son los altavoces inteligentes, empleados ya en algunos procesos judiciales como medios de investigación y de prueba. A ellos destinaremos las siguientes páginas.

Vaya por delante que lo que vendrá a continuación no es un punto de llegada, sino de partida: unas reflexiones preliminares sobre un asunto que apenas se ha asomado a los tribunales pero que, seguramente, dará mucho que hablar –y que reflexionar– en los años venideros.

---

<sup>1</sup> El presente trabajo se ha realizado en el marco del proyecto i+D «Inteligencia artificial, Justicia y Derecho: ¿irrupción o disrupción tecnológica en el proceso penal?» (PID2020-119324GB-I00).

## II. ALGUNAS CONSIDERACIONES TÉCNICAS SOBRE EL DISPOSITIVO AMAZON ECHO

A pesar de que no se trata del único altavoz inteligente disponible en el mercado<sup>2</sup>, centraremos nuestra atención en el dispositivo Amazon Echo, por ser uno de los más vendidos –si no el que más– y por su protagonismo en los primeros casos judiciales que han ido surgiendo.

Con todo, antes de adentrarnos en las cuestiones estrictamente jurídicas, quisiéramos efectuar algunas consideraciones técnicas sobre este dispositivo, las cuales es importante tener presente para comprender lo que vendrá a continuación.

Estos altavoces inteligentes, comercializados por la compañía de Jeff Bezos desde finales de 2014, se sirven de un asistente virtual: la inteligencia artificial Alexa. De hecho, es con este nombre con el que popularmente se denomina a los propios dispositivos Amazon Echo<sup>3</sup>. En lo que a nuestro interés respecta, el altavoz siempre está «escuchando» pero, al menos en teoría, no graba hasta que el usuario pronuncia la denominada «*wake word*» o «palabra de activación»<sup>4</sup>. Palabra que suele ser Alexa, si bien el sistema permite otras como «Amazon» o «Echo».

En el momento en que decimos esa palabra de activación, una señal lumínica de color azulado se enciende<sup>5</sup>: Alexa nos sigue escuchando, pero, además, desde este momento ya está registrando la grabación. Y lo hará hasta un par de segundos después de finalizada la consulta o de ejecutada la orden<sup>6</sup>.

---

<sup>2</sup> Véanse otros dispositivos como Apple HomePod, Google Nest Hub, etc.

<sup>3</sup> Algunos de sus nuevos modelos, como el Echo Show 5, disponen incluso de pantalla integrada.

<sup>4</sup> Con todo, existe la posibilidad de que se produzcan lo que la compañía denomina «activaciones no intencionadas»: «En algunos casos, puede que tu dispositivo con Alexa integrada interprete otra palabra o sonido como palabra de activación (por ejemplo, el nombre “Alex” o alguien diciendo “Alexa” en la radio o en la televisión). Cuando esto sucede, lo llamamos una “activación no intencionada”. Tenemos un equipo de científicos e ingenieros de primer nivel que se dedican a mejorar continuamente nuestra tecnología de detección de la palabra de activación y prevenir activaciones no intencionadas [...]». *Vid.* <https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html?nodeId=GVP69FUJ48X9DK8V> (última consulta: 26/julio/2021).

<sup>5</sup> Existe, sin embargo, la posibilidad de apagar los micrófonos de los altavoces inteligentes Echo. Para ello, es necesario presionar el botón que al efecto existe en el propio dispositivo. Se encenderá entonces una señal lumínica de color rojo. Así, el Amazon Echo no grabará ni transmitirá audio a la nube, ni siquiera aunque se pronuncie la palabra de activación. *Vid.* <https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html?nodeId=GVP69FUJ48X9DK8V> (última consulta: 26/julio/2021).

<sup>6</sup> Sobre el uso que se hace de esas grabaciones, explica la compañía Amazon: «Alexa utiliza tus grabaciones de voz y otra información, incluyendo de servicios de terceros, para responder a tus preguntas, hacer lo que le pides, y mejorar tu experiencia y nuestros servicios. Asociamos tus solicitudes con tu cuenta de Amazon

Sabiendo esto, la pregunta que nos puede asaltar es dónde están almacenadas dichas grabaciones. La respuesta es en dos sitios: en los servidores de la compañía Amazon<sup>7</sup> y en la aplicación (app) de Alexa. Y es que, cuando instalamos un altavoz inteligente en casa, hemos de descargar en nuestros *smartphones*, *tablets*, etc., una app específica: Amazon Alexa. Así las cosas, es aquí y no en el propio dispositivo Echo donde encontraremos el grueso de la información.

Esta aplicación nos permitirá consultar nuestro historial de voz. Y en él encontraremos tanto el archivo de audio de la grabación –con nuestra pregunta y la respuesta de Alexa–, como una transcripción por escrito del contenido.

Como usuarios, podemos borrar las grabaciones. La página de Ayuda de Amazon nos explica que lo podemos hacer «individualmente [esto es, grabación por grabación], por fecha, por dispositivo con Alexa Integrada, o todas a la vez<sup>8</sup>». Es más, desde la sección de privacidad de Alexa en la app o en la web de Amazon podríamos elegir que no se guardara ninguna grabación de voz. En este último caso, la compañía eliminará de forma automática las grabaciones de voz después de procesar las peticiones, así como también eliminará todas las grabaciones que existan en el historial de voz<sup>9</sup>.

---

para permitirte revisar tus grabaciones de voz, acceder a otros servicios de Amazon (por ejemplo, para que le puedas pedir a Alexa que te lea tus libros Kindle), y para proporcionarte una experiencia más personal. Por ejemplo, saber las canciones que has escuchado ayuda a Alexa a escoger qué canciones poner cuando le pidas “Alexa, pon música”. En ocasiones, Alexa puede hacerte recomendaciones basadas en tus peticiones. Por ejemplo, Alexa puede recomendar Skills de Alexa que te pueden gustar basándose en las Skills que utilizas». *Vid.* <https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html?nodeId=201602230> (última consulta: 26/julio/2021).

<sup>7</sup> Cuando formulamos una consulta a Alexa, se envía una grabación de lo solicitado a la nube de Amazon. Es ahí donde se procesa la solicitud a fin de dar una respuesta al usuario. *Vid.* <https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html?nodeId=201602230> (última consulta: 26/julio/2021).

<sup>8</sup> *Vid.* <https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html?nodeId=201602230> (última consulta: 26/julio/2021).

<sup>9</sup> También sería posible activar la funcionalidad de borrar con la voz las grabaciones: «Si se activa, puedes borrar la grabación de voz de tu última solicitud diciendo “Alexa, borra lo que acabo de decir” o borrar las grabaciones de voz asociadas a tu cuenta de ese día diciendo “Alexa, borra todo lo que he dicho hoy”, o todas las grabaciones de voz asociadas a tu cuenta diciendo “Alexa, borra todo lo que he dicho”. La funcionalidad de borrar con la voz se activa de forma automática si algún miembro de tu hogar ha creado un perfil de voz y su voz es reconocida al solicitar el borrado de grabaciones con la voz. Si ni tú ni los miembros de tu hogar habéis creado un perfil de voz de Alexa, puedes activar la funcionalidad de borrar con la voz en Configuración > Privacidad de Alexa > Gestionar mis datos de Alexa en la app Alexa o en [www.amazon.es/configuraciondeprivacidaddealexa](http://www.amazon.es/configuraciondeprivacidaddealexa). Cuando esta opción está activada a través de tu Configuración de Privacidad, cualquier persona con acceso a tus dispositivos con Alexa integrada puede pedirle a Alexa que borre las grabaciones de voz asociadas a tu cuenta». *Vid.* <https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html?nodeId=201602230> (última consulta: 26/julio/2021).

Según Amazon, cuando los usuarios eliminan las grabaciones asociadas al historial de voz, ellos eliminan de la nube «las grabaciones de voz que hayas seleccionado y la transcripción de esas grabaciones. Si eliges no guardar ninguna grabación de voz, las transcripciones de las peticiones que realices desde entonces se conservarán durante 30 días, tras los cuáles serán eliminadas de forma automática. Conservamos esas transcripciones para permitirte revisar las peticiones que le hagas a Alexa en tu Historial de Voz, y para mejorar tu experiencia de uso de Alexa y nuestros servicios. Puedes eliminar las transcripciones en cualquier momento desde la app Alexa»<sup>10</sup>.

Dadas las limitaciones de espacio, finalizaremos las cuestiones estrictamente técnicas en este punto<sup>11</sup>. Con lo señalado hasta ahora es suficiente para percatarnos de que el uso de Alexa puede generar una gran cantidad de información. Información que, en determinados supuestos, podría ser de utilidad tanto en el marco de una investigación penal como en un posterior enjuiciamiento.

De hecho, este tipo de altavoces inteligentes, aparentes convidados de piedra con los que compartimos espacio e interacciones, ya han sido utilizados, como señalamos, en algunos procesos judiciales.

### **III. LA UTILIZACIÓN DE ALEXA EN LOS PROCESOS PENALES. ALGUNOS EJEMPLOS DE DERECHO COMPARADO**

Los primeros asuntos que saltaron a la palestra mediática tuvieron lugar en Estados Unidos, país que, en muchas ocasiones (pensemos, por ejemplo, en el uso de los emojis como prueba en el proceso<sup>12</sup>) se sitúa en la avanzadilla de este tipo de cuestiones.

Uno de ellos fue el caso de Victor Collins, un hombre que, en noviembre de 2015, apareció muerto en el *jacuzzi* de la casa de su amigo James Bates. La noche anterior, Bates, Collins y otros dos amigos se habían reunido para ver un partido de fútbol. El anfitrión aseguraba que, pasada la medianoche, se había retirado a su habitación, situada

---

<sup>10</sup> *Vid.* <https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html?nodeId=201602230> (última consulta: 26/julio/2021).

<sup>11</sup> Aunque no nos detendremos en ello, cabe mencionar la existencia del denominado «servicio de Comunicaciones con Alexa». A su través, es posible llamar, así como enviar y recibir mensajes de voz. *Vid.* <https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html?nodeId=201602230> (última consulta: 26/julio/2021).

<sup>12</sup> Sobre ello, *vid.* RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Ana, «¿Sobran las palabras? Los emojis como prueba en el proceso judicial», *Revista de la Facultad de Derecho de México*, vol. 69, núm. 275, 2019.

en el piso superior de la casa, mientras que Collins y otro de los amigos todavía se encontraban en la planta inferior de la casa. Bates sostenía que no fue hasta que se despertó por la mañana que encontró el cuerpo sin vida de la víctima.

Además de los aparentes signos de violencia, otro dato apuntaba a que algo extraño había sucedido aquella madrugada: el consumo de agua. Y es que esa noche se había usado una enorme cantidad de agua, lo cual, según los investigadores, sugería que alguien había limpiado la escena del crimen –un pequeño patio en el que se encontraba la bañera de hidromasaje–. Baste señalar que, durante la velada, los cuatro amigos no gastaron, de media, más de diez galones de agua por hora (lo que equivale a poco menos de cuarenta litros). Sin embargo, el consumo total entre la una y las tres de la mañana se disparó hasta los ciento cuarenta galones (más de quinientos litros).

Al margen de ello, en el transcurso de la investigación, la Policía de Arkansas solicitó a Amazon una copia de las grabaciones del dispositivo Alexa que se encontraba en la cocina de la casa: querían saber si el Echo había grabado algo que pudiera ser de interés para esclarecer los hechos. De conformidad con las informaciones que, en su momento, trascendieron a los medios de comunicación: «Según la policía, Bates pudo haber cambiado la música durante la noche a través de varios altavoces del sistema Amazon dispersos por su hogar. Lo que probaría que no estaba dormido»<sup>13</sup>. Al parecer, algunos testigos recordaban que el dispositivo se había usado para reproducir música la noche del crimen.

La compañía rehusó entregar las grabaciones, alegando que estaban protegidas por la primera enmienda de la Constitución de los Estados Unidos –que, reconoce, entre otras, la libertad de expresión–<sup>14</sup> y que la orden emitida por las autoridades no era, a su juicio, de suficiente entidad como para facilitar esa información. Más concretamente, Amazon señaló que no las aportaría porque no existía lo que ellos consideraban como «una petición válida y vinculante».

---

<sup>13</sup> *Cfr.* JIMÉNEZ CANO, Rosa, «Alexa, un asistente virtual, como testigo de un asesinato», *El País*. Disponible en: [https://elpais.com/internacional/2017/03/08/mundo\\_global/1488935824\\_982397.html](https://elpais.com/internacional/2017/03/08/mundo_global/1488935824_982397.html) (última consulta: 26/julio/2021).

<sup>14</sup> Primera enmienda de la Constitución de los Estados Unidos: «El Congreso no hará ley alguna por la que adopte una religión como oficial del Estado o se prohíba practicarla libremente, o que coarte la libertad de palabra o de imprenta, o el derecho del pueblo para reunirse pacíficamente y para pedir al gobierno la reparación de agravios».

La negativa del gigante empresarial acabó resultando estéril pues fue la propia defensa de Bates quien terminaría entregando las grabaciones. En ellas, no había nada que pudiera incriminarlo y, finalmente, los cargos contra su persona acabaron siendo retirados.

Con todo, el altavoz inteligente no fue el único elemento tecnológico que entró en juego en esta investigación: también lo hizo una aplicación que contaba los pasos: la de Bates demostraba que, desde la medianoche, hasta la mañana siguiente, no había tenido actividad.

El segundo de los casos estadounidenses que quisiéramos destacar tuvo lugar en 2017. A la sazón, Christine Sullivan fue asesinada en su casa de New Hampshire, al igual que su amiga Jenna Pellegrini. Según la hipótesis de la fiscalía, el investigado –Timothy Verrill– las mató porque sospechaba que una de ellas estaba suministrando información a la policía acerca de un asunto de tráfico de drogas en el que el propio Verrill estaba implicado<sup>15</sup>.

Aquí tenemos, de nuevo, un asistente Alexa ubicado en la cocina. El juez encargado del caso emitió una orden dirigida a Amazon solicitándole que le suministrara las grabaciones del dispositivo entre el día en que se produjeron los asesinatos –el 27 de enero de 2017– y hasta dos días después –el 29 de enero de 2017–, fecha en que la policía encontró los cuerpos. A juicio del tribunal, quizás se pudieran hallar en ellas pruebas que permitieran esclarecer el delito, «incluido el ataque y el posible traslado del cuerpo desde la cocina durante ese período»<sup>16</sup>.

---

<sup>15</sup> Los casos no se limitan, desde luego, a los señalados. A modo de ejemplo, también se solicitaron las grabaciones de Alexa durante la investigación del asesinato de Silvia Galva, que tuvo lugar en Florida en 2019. *Vid.* FRANCIS, Enjoli; HENAULT, Robert, «Audio from Amazon Echo Dot could sway investigation into woman killed by spear», *ABC News*. Disponible en: <https://abcnews.go.com/US/audio-amazon-echo-dot-sway-investigation-woman-killed/story?id=66700090> (última consulta: 26/julio/2021).

<sup>16</sup> Concretamente, el auto del juez disponía: «The court finds there is probable cause to believe the server[s] and/or records maintained for or by Amazon.com contain recordings made by the Echo Smart speaker from the period of January 27 to January 29, 2017, and that such information contains evidence of crimes committed against Ms. Sullivan, including the attack and possible removal of the body from the kitchen during that period». *Cfr.* CUTHBERTSON, Anthony, «Amazon ordered to give alexa evidence in double murder case», *The Independent*. Disponible en: <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/amazon-echo-alexa-evidence-murder-case-a8633551.html> (última consulta: 26/julio/2021); y FLYNN, Meagan, «Police think Alexa may have witnessed a New Hampshire double homicide. Now they want Amazon to turn her over», *The Washington Post*. Disponible en: [https://www.washingtonpost.com/gdpr-consent/?next\\_url=https%3a%2f%2fwww.washingtonpost.com%2fnation%2f2018%2f11%2f14%2fpolic-e-think-alexa-may-have-witnessed-new-hampshire-double-slaying-now-they-want-amazon-turn-her-over%2f](https://www.washingtonpost.com/gdpr-consent/?next_url=https%3a%2f%2fwww.washingtonpost.com%2fnation%2f2018%2f11%2f14%2fpolic-e-think-alexa-may-have-witnessed-new-hampshire-double-slaying-now-they-want-amazon-turn-her-over%2f) (última consulta: 26/julio/2021).

Lejos de limitarse al ámbito estadounidense, el uso de Alexa en los procesos penales ha llegado ya a Europa. Y nos aventuramos a afirmar que para quedarse. Entre finales de diciembre de 2020 y comienzos de enero de 2021, los medios informaron de un caso en Alemania: el tribunal regional de Regensburg había condenado a un hombre por el asesinato de una mujer y, por primera vez en el país germano, los tribunales recurrieron, entre otras fuentes de prueba, a las grabaciones del asistente virtual de Amazon.

El altavoz, situado en la habitación de la víctima, se activó la noche de autos, y los audios obtenidos demostraban que, en la estancia, junto con ella, se hallaba su expareja y agresor. Poco después de la medianoche, el victimario «despertó a Alexa». Y tres horas después, le ordenó detenerse. Quizás, aunque las fuentes que hemos consultado no lo indican, le había ordenado reproducir música –de ahí que, tras tres horas desde que se pronunció la palabra de activación, se le ordenara parar–. Sea como fuere, ello permitió probar su presencia en el lugar del crimen.

En esta ocasión, y según las noticias que han trascendido (no hemos encontrado, al menos por el momento, ningún artículo doctrinal al respecto), Amazon entregó los audios tras la petición por parte de las autoridades.

Aunque el presente trabajo se centra en el asistente Alexa y no nos gustaría desviarnos del tema de nuestra exposición, efectuaremos un breve apunte. Porque quisiéramos poner de manifiesto que otros dispositivos tecnológicos y aplicaciones podrían, igualmente, suministrar información útil para una instrucción penal. Información que, en su caso, podría llegar a ser utilizada posteriormente como fuente de prueba en la fase de juicio.

Tan sólo mencionaremos dos ejemplos –cómo no, estadounidenses–. El primero de ellos, acaecido en 2016, estuvo protagonizado por Ross Compton, un hombre que afirmaba que un día, al despertarse, se topó con su casa en llamas. Según él, cogió unas pocas pertenencias y huyó corriendo.

Las autoridades encargadas de la instrucción desconfiaban de la versión de Compton. Y, entre otras diligencias de investigación, solicitaron el acceso a los datos de su pulsera Fitbit. Éstos, según los peritos médicos, refutaban su relato de los hechos: todo parecía apuntar a que Compton había tenido un período de intensa actividad física esa noche, lo que sugería que el incendio no le había cogido de sorpresa, sino que era intencionado y que, antes de provocarlo, se había dedicado a mover objetos grandes y pesados. En

definitiva, los datos de su Fitbit parecían sugerir que se trataba, muy probablemente, de un caso de estafa al seguro.

La pulsera Fitbit fue también utilizada en un caso de 2015. Una mujer había sido asesinada y su marido insistía en que un intruso había irrumpido en su casa y la había atacado. Pero la pulsera de actividad de la víctima demostraba que había dado más de mil pasos en la hora siguiente a la que, según su marido, estaba muerta. Un indicio que sirvió para poner en duda la versión del esposo, a quien se terminó procesando como culpable de asesinato.

Dejando a un lado Fitbit y centrándonos de nuevo en los altavoces inteligentes de Amazon, analizaremos a continuación las potencialidades de uso de Alexa en el proceso penal español.

#### **IV. ALEXA A LA LUZ DE LA LEY DE ENJUICIAMIENTO CRIMINAL**

Vistos los casos de Derecho comparado, nos preguntamos qué estaba sucediendo en España. Pues bien, la búsqueda que hemos realizado, al menos hasta ahora, no ha dado sus frutos: no hemos encontrado ninguna resolución judicial que aluda al uso del dispositivo Alexa como fuente de prueba en un proceso penal, ni nos consta que haya trascendido ningún caso al respecto. Pero, con certeza, llegará. Del mismo modo que hace años apenas había procesos en los que se utilizaban las conversaciones de whatsapp o los contenidos de redes sociales como prueba y ahora están a la orden del día, creemos que lo mismo sucederá con los altavoces inteligentes. Probablemente, no con tanta frecuencia como con aquellos –debido al diferente uso que se hace de estas herramientas–, pero ello no es óbice para que, antes o después, traspasemos esta nueva frontera y Alexa recale en nuestros tribunales.

Adelantándonos a ese momento, cabría preguntarse cómo podría acceder esa información al proceso judicial y, más concretamente, a la fase de instrucción. A este respecto, tendríamos que diferenciar entre dos grandes supuestos: por un lado, la aportación de las grabaciones y/o transcripciones de Alexa *ex parte*; por otro, la obtención de la información a través de las diligencias de investigación tecnológica.

En cuanto al primero de ellos, no existe en nuestra Ley de Enjuiciamiento Criminal ningún precepto en el que se prevea la aportación de fuentes de prueba en la fase de

instrucción por las partes personadas (evidentemente, no hablamos del supuesto específico de Alexa, sino con carácter general).

La única referencia normativa la encontramos en el artículo 11 b) Ley 4/2015, de 27 de abril, del Estatuto de la víctima del delito, referencia que podemos calificar de parcial – en la medida en que viene referida exclusivamente a la víctima– y, desde luego, insuficiente –por ser meramente enunciativa–. Conforme a su tenor literal: «Toda víctima tiene derecho: [...] b) A comparecer ante las autoridades encargadas de la investigación para aportarles las fuentes de prueba y la información que estime relevante para el esclarecimiento de los hechos»<sup>17</sup>.

Pese a ello, nada impide que dicha aportación sí sea posible. Siempre que se trate, claro está, de contenidos a los que se tenga legítimo acceso. En consecuencia, las partes podrán proporcionar en fase de instrucción la información contenida, no en sus propios altavoces inteligentes –recordemos que aquí no se almacenaba la información–, sino en la app de Alexa.

En nuestra opinión, el modo más conveniente de hacerlo es permitiendo a las autoridades encargadas de la instrucción acceder a la propia aplicación de Alexa, para que, a través de ella, puedan percibir por sí mismas y recabar los datos de interés para la causa. Fundamentalmente, para que puedan escuchar los audios, pues, a fin de cuentas, son los que más información aportan. A diferencia de las transcripciones, las grabaciones permitirían, en su caso, identificar al interlocutor de Alexa o, por ejemplo, revelar, a través de los sonidos de fondo, la presencia de un tercero en la estancia<sup>18</sup>.

Junto con la aportación *ex parte*, también cabría obtener la información, como señalábamos, a través de las diligencias de investigación tecnológica.

---

<sup>17</sup> El Anteproyecto de Ley de Enjuiciamiento Criminal se sitúa en una línea similar. Bajo la rúbrica «Derecho a aportar elementos relevantes», su artículo 109 –ubicado en el capítulo relativo al estatuto de la víctima en el proceso penal–, dispone: «Aun cuando no se haya constituido como parte acusadora, la víctima tiene derecho a proporcionar al fiscal los elementos que considere pertinentes y útiles para el adecuado ejercicio de la acción penal o de la acción civil acumulada».

Por otro lado, el proyectado artículo 51. i), relativo a los derechos de la persona investigada, establece: «En los términos establecidos en esta ley, toda persona sometida a investigación tiene derecho a: [...] i) Aportar los elementos de descargo de los que desee valerse».

<sup>18</sup> La compañía Amazon señala que «Alexa y los dispositivos Echo están diseñados para grabar la menor cantidad posible de audio y minimizar el ruido de fondo transmitido a la nube». Ergo, si bien puede que los sonidos de fondo no siempre resulten audibles o claros, podrían llegar a quedar registrados.

*Vid.* <https://www.amazon.es/gp/help/customer/display.html?nodeId=201602230> (última consulta: 26/julio/2021).

*Prima facie*, consideramos que la opción más factible pasaría por acudir a las normas que disciplinan la diligencia de registros de almacenamiento masivo de información<sup>19</sup>. El motivo de ello es que, como indicábamos *supra*, las grabaciones se encuentran en la app de Alexa, aplicación que estará descargada en un *smartphone*, *tablet*, etc. Esto es, en un dispositivo de almacenamiento masivo de información.

Acudiríamos, por tanto, a lo dispuesto con carácter general en los artículos 588 sexies letras a) a c) LECrim, con todo lo que ello implica: necesidad de autorización específica –al margen de la dictada, en su caso, para la entrada y registro–; la fijación de los términos y del alcance del registro; la evitación de la incautación de los soportes físicos, siempre que sea posible la obtención de una copia que garantice la autenticidad e integridad, etc.

Los problemas y dudas que, con carácter general, plantea la diligencia de registro de dispositivos de almacenamiento masivo de información también surgen aquí. En particular, el silencio del legislador acerca de los delitos en cuya investigación cabe acordar esta medida<sup>20</sup>. Y es que, a pesar de que es evidente que no se cumplirá con el principio de proporcionalidad que consagra el 588 bis a) LECrim si la injerencia se produce con respecto a delitos de bagatela, lo apropiado sería establecer un elenco de supuestos<sup>21</sup>.

---

<sup>19</sup> Un análisis más detallado de esta diligencia de investigación puede encontrarse en RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Ana, «Diligencia de registro de dispositivos y *smartphones*», en BUENO DE MATA, Federico (Coord.), *Fodertics 5.0. Estudios sobre nuevas tecnologías y Justicia*, Comares, Granada, 2016.

<sup>20</sup> No es ésta, sin embargo, la única cuestión problemática del régimen jurídico de esta diligencia. Otro ejemplo vendría dado por la laxitud del supuesto de urgencia. En este sentido, el apartado cuarto del 588 sexies c) LECrim permite que la policía judicial lleve a cabo el examen directo de los datos contenidos en el dispositivo incautado «en los casos de urgencia en que se aprecie un interés constitucional legítimo que haga imprescindible la medida».

En tal circunstancia, deberán comunicar su actuación al juez de manera motivada e inmediata –y, en todo caso, dentro del plazo máximo de veinticuatro horas–. Por su parte, el juez competente, también de forma motivada, revocará o confirmará esta actuación en un plazo máximo de setenta y dos horas desde que fue ordenada la medida.

Decíamos que el legislador se pronuncia en de un modo ciertamente laxo porque, teniendo en cuenta que esta actuación supone, *de facto*, una limitación de derechos fundamentales sin autorización judicial previa, su enunciado requeriría de una mayor concreción, estableciéndose un elenco de supuestos en que los que sería posible proceder de este modo (*v. gr.*, cuando exista un peligro inminente para la vida o la integridad de las personas). Ello debería ser así máxime cuando el propio Tribunal Constitucional ha considerado como fin constitucionalmente legítimo «el interés público propio de la prevención e investigación del delito, y, más en concreto, la determinación de hechos relevantes para el proceso penal» (STC 115/2013, de 9 de mayo), con lo que se abre la puerta a la injerencia en las más variadas situaciones.

<sup>21</sup> Lo mismo acontece en el actual Anteproyecto de LECrim. Los artículos 425 a 428 que integran el capítulo destinado a esta diligencia de investigación, no señalan en la investigación de qué tipo de delitos cabe acordarla.

A falta de regulación expresa –ni en sede de disposiciones generales del 588 bis a) y siguientes, ni en el capítulo específicamente destinado a esta medida–, quizás lo más conveniente sería entender que cabe en los mismos supuestos que el artículo 588 ter b) prevé para la interceptación de las comunicaciones telefónicas y telemáticas, a saber: delitos a que se refiere el artículo 579.1 LECrim (delitos dolosos castigados con pena con límite máximo de, al menos, tres años de prisión; delitos cometidos en el seno de un grupo u organización criminal; y delitos de terrorismo) o delitos cometidos a través de instrumentos informáticos o de cualquier otra tecnología de la información o la comunicación o servicio de comunicación<sup>22</sup>.

Sea como fuere, la opción de registrar los dispositivos de la persona investigada resultará probablemente más operativa en la práctica que solicitar a la compañía Amazon una copia de las grabaciones, máxime cuando puede que el servidor se encuentre en el extranjero. Hecho este último que, *de facto*, dificultará la obtención de los datos.

Por otro lado, cabría preguntarse si, además de acceder al historial de voz de Alexa contenido en la aplicación, podría acordarse alguna diligencia de investigación tecnológica que permitiera captar las consultas «en curso». Muy probablemente, el uso que, al menos a día de hoy, se hace de los altavoces inteligentes provoque que sea más conveniente interceptar, por ejemplo, las conversaciones telefónicas. Con todo, nos planteamos si desde un punto de vista jurídico es posible y, de ser el caso, cuál sería el régimen jurídico aplicable.

La respuesta a la primera pregunta debe ser afirmativa. Si cabe intervenir una conversación telefónica o registrar remotamente un equipo informático, nada impide que, aplicando el régimen jurídico que corresponda, se haga lo mismo con un altavoz inteligente.

La duda pasa, entonces, por determinar ante qué tipo de diligencia de investigación tecnológica nos encontraríamos, de entre las existentes en nuestra norma procesal penal. *A priori*, no parece aplicable en este caso el régimen jurídico del registro remoto sobre equipos informáticos (arts. 588 septies a) y siguientes LECrim), toda vez que no se

---

<sup>22</sup> Y ello aun cuando la referencia al límite máximo de, al menos, tres años de prisión, nos parece susceptible de crítica. A este respecto, véase RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Ana, «Intervención de las comunicaciones telefónicas y telemáticas y *smartphones*. Un primer estudio a propósito de la Ley orgánica 13/2015, de 5 de octubre, de modificación de la ley de enjuiciamiento criminal», en ASECIO MELLADO, José María (Dir.), *Justicia penal y nuevas formas de delincuencia*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2017, pp. 157 a 159.

analizará el contenido –que es a lo que se refiere el 588 septies a) LECrim<sup>23</sup>– del altavoz inteligente (recordemos que éste se halla en los servidores de Amazon y en la app de Alexa).

Podríamos plantearnos también el de la diligencia de captación y grabación de comunicaciones orales mediante la utilización de dispositivos electrónicos –arts. 588 quater a) y siguientes LECrim–. Sin embargo, a no ser que, desde un punto de vista de técnico, este dispositivo pudiera manipularse para proceder a la grabación de conversaciones orales directas que tengan lugar en el domicilio de la persona investigada o en cualesquiera otros lugares cerrados, también descartamos la aplicación de las normas que regulan esta diligencia. Y ello porque, salvo que el dispositivo se haya manipulado de la forma indicada *supra*, no se procederá a la grabación de todas las conversaciones que se produzcan en un determinado lapso temporal, sino tan sólo de las consultas efectuadas y de las órdenes emitidas a Alexa.

Por último, restaría la intervención de las comunicaciones telefónicas y telemáticas *ex* artículos 588 ter a) y siguientes LECrim<sup>24</sup>. En nuestra opinión, sería éste el régimen que debería aplicarse si se quisiera acordar la interceptación «en curso» de las consultas que se formulan a Alexa, por ser el que más se ajusta a la naturaleza de esta «comunicación»<sup>25</sup>. De modo análogo a lo que sucede cuando, por ejemplo, un teléfono está intervenido, tan sólo se registrarían determinadas «conversaciones» –en este caso, las consultas y órdenes dirigidas a esta inteligencia artificial–.

Ya para ir finalizando esta aproximación inicial al tema, quisiéramos apuntar dos últimas cuestiones. En primer lugar, qué sucedería si tras acceder al historial de voz de Alexa en el marco de una diligencia de registro de dispositivos de almacenamiento masivo o tras observar las consultas efectuadas a través de la intervención de las comunicaciones, se

---

<sup>23</sup> Art. 588 septies a) LECrim: « El juez competente podrá autorizar la utilización de datos de identificación y códigos, así como la instalación de un software, que permitan, de forma remota y telemática, el examen a distancia y sin conocimiento de su titular o usuario *del contenido* de un ordenador, dispositivo electrónico, sistema informático, instrumento de almacenamiento masivo de datos informáticos o base de datos, siempre que persiga la investigación de alguno de los siguientes delitos: [...]».

<sup>24</sup> Para un análisis más detallado de esta diligencia, *vid.* RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Ana, «Intervención de las comunicaciones telefónicas y telemáticas y *smartphones*. Un primer estudio a propósito de la Ley orgánica 13/2015, de 5 de octubre, de modificación de la ley de enjuiciamiento criminal», en ASENSIO MELLADO, José María (Dir.), *Justicia penal y nuevas formas de delincuencia*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2017.

<sup>25</sup> A fin de cuentas –y siguiendo la tercera acepción que de este vocablo ofrece el Diccionario de la Real Academia–, no deja de ser una transmisión de señales mediante un código común al emisor –el usuario– y al receptor –la inteligencia artificial Alexa–.

produce un hallazgo casual. Pues bien, en este caso, habría que acudir a lo dispuesto en el artículo 588 bis i) LECrim –ubicado en sede de disposiciones comunes a las diligencias de investigación tecnológica–, el cual, a su vez, remite al 579 bis LECrim. Así las cosas, «el resultado [...] podrá ser utilizado como medio de investigación o prueba en otro proceso penal»<sup>26</sup>.

En segundo lugar, no podemos obviar que el acceso a los contenidos de Alexa puede incidir en otras personas. Pensemos, por ejemplo, en un dispositivo que comparten los miembros del hogar, de tal suerte que todos ellos formulan consultas o indican órdenes a Alexa que quedan registradas. En el caso de que las autoridades investiguen a uno de ellos, podrían llegar a conocer los contenidos relativos a otras personas.

En este sentido, podríamos hablar, sin duda, de la afectación de terceras personas. A este respecto, el artículo 588 bis h) LECrim –ubicado en sede de disposiciones comunes– no excluye que terceros puedan verse concernidos por la práctica de las diligencias de investigación tecnológica, si bien remite a la regulación de cada una de ellas: «Podrán acordarse las medidas de investigación reguladas en los siguientes capítulos aun cuando afecten a terceras personas en los casos y con las condiciones que se regulan en las disposiciones específicas de cada una de ellas».

Encontramos una disposición expresa en sede de intervención de las comunicaciones. Concretamente, en el 588 ter c) LECrim: «Podrá acordarse la intervención judicial de las comunicaciones emitidas desde terminales o medios de comunicación telemática pertenecientes a una tercera persona siempre que:

- 1.º exista constancia de que el sujeto investigado se sirve de aquella para transmitir o recibir información, o
- 2.º el titular colabore con la persona investigada en sus fines ilícitos o se beneficie de su actividad. [...]».

Parece que la vía del ordinal primero serviría para amparar la práctica de esta diligencia, aun cuando el titular del dispositivo sea una tercera persona. Siguiendo con nuestro ejemplo, pensemos en un altavoz inteligente titularidad de uno de los miembros del núcleo familiar que es utilizado, entre otros, por la persona investigada.

---

<sup>26</sup> Sobre esta cuestión, *vid.* RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Ana, «Intervención de las comunicaciones telefónicas y telemáticas y *smartphones* [...]», *op. cit.*, pp. 175 y 176.

Si, por el contrario, el investigado fuera el titular del altavoz, está claro que terceras personas que lo utilicen podrán verse afectadas. Pero lo estarán del mismo modo que quienes, por ejemplo, no siendo titulares de un teléfono, hacen uso de él estando intervenido.

A diferencia del capítulo destinado a la intervención de las comunicaciones, el de la diligencia de registro de dispositivos de almacenamiento masivo de información no contiene ninguna disposición a este respecto. Con todo, difícilmente se podría justificar que, cumpliéndose con las demás exigencias legales, no quepa acordar el registro del historial de voz ante la eventualidad de que alguna de las consultas a Alexa haya sido formulada por un tercero. De aplicarse un criterio de esta índole, no sólo no cabría acordar esta medida sobre los altavoces inteligentes, sino, muy probablemente, sobre prácticamente todos los restantes soportes de almacenamiento masivo de información – piénsese, por ejemplo, en un ordenador de mesa de uso compartido por las personas que conviven en una misma casa–.

## **V. PARA CONCLUIR**

De lo que hemos señalado hasta ahora se desprenden las potencialidades de Alexa en la investigación y enjuiciamiento de asuntos penales. Muy probablemente, pocos serán los casos en los que el altavoz inteligente grabe el hecho delictivo en sí. Aunque tampoco hay que descartarlo de plano. Imaginemos, por ejemplo, una víctima de violencia de género que está siendo agredida y que pronuncia la palabra de activación: quizás Alexa guarde unos segundos de grabación que podrían llegar a servir como prueba en el proceso.

No obstante, consideramos que, en la mayoría de los supuestos, Alexa ofrecerá información que podríamos calificar de «periférica»: pequeñas piezas de un puzle que, a la postre, pueden coadyuvar a esclarecer la comisión de un hecho delictivo. Por ejemplo, pueden determinar que una persona estaba en la escena del crimen: porque se escucha su voz de fondo, porque da una orden a Alexa... O, al contrario, pueden corroborar una coartada: por ejemplo, que mientras se estaba cometiendo el delito, la persona sospechosa se hallaba en su casa pidiéndole a Alexa que reprodujera los últimos éxitos musicales.

Lo que está fuera de toda duda es que hemos abierto la puerta de nuestras casas y de nuestras vidas a dispositivos –y no nos referimos exclusivamente a Alexa– que, como el

dios mitológico Jano, son bifrontes: por un lado, nos reportan gran utilidad en nuestra vida diaria; pero, por otro, son el Gran Hermano que nos observa y al que, en cierta medida, nos hemos sometido sin oponer resistencia.

Aunque sea una absoluta obviedad, es importante llamar la atención acerca de la ingente cantidad de información personal que vamos desperdigando sobre nosotros día tras día: en redes sociales, en las más diversas aplicaciones... Siguiendo la teoría del mosaico<sup>27</sup>, estamos ofreciendo pequeñas teselas que conforman la imagen de quién somos, qué pensamos, qué hacemos o qué nos conmueve. Y lo más grave, en nuestra opinión, es que muchas veces no somos ni siquiera conscientes de ello.

A diferencia de Alexa, que nos escucha permanentemente, quizás nosotros nos estemos quedando sordos, si no es que ya lo estamos. Parafraseando a Saramago, «Sordos que oyen. Sordos que, oyendo, no escuchan».

Sólo el tiempo dirá. Mientras tanto, que a nadie le extrañe que un día, desde el estrado, alguien pregunte: «Alexa, ¿juras o prometes decir verdad?» Y que ella responda: «Y nada más que la verdad».

## VI. BIBLIOGRAFÍA

ALONSO SALGADO, Cristina, «Acerca de la inteligencia artificial en el ámbito penal: especial referencia a la actividad de las fuerzas y cuerpos de seguridad», *Ius et scientia. Revista electrónica de Derecho y Ciencia*, vol. 7, núm. 1, 2021.

ARRABAL PLATERO, Paloma, «Licitud y práctica de la prueba tecnológica», *Revista Aranzadi Doctrinal*, núm. 1, 2021.

BUENO DE MATA, Federico, «Posibilidades de uso de los drones como diligencia de investigación policial y judicial», en ÁLVAREZ ALARCÓN, Arturo; GARCÍA MOLINA, Pablo (Dirs.), *Tendencias actuales del derecho procesal*, Comares, Granada, 2019.

DAVIDIAN, Raphael, «Alexa and third parties' reasonable expectation of privacy», *American Criminal Law Review Online*, vol. 54: 58, 2017.

---

<sup>27</sup> Sobre esta teoría, véase GIMENO SENDRA, Vicente, «Libertad de expresión, honor e intimidad personal», *Economist & Jurist*, vol. 17, núm. 136, 2010, pp. 47 y 48.

- GIMENO SENDRA, Vicente, «Libertad de expresión, honor e intimidad personal», *Economist & Jurist*, vol. 17, núm. 136, 2010.
- LANG, Robert D.; BENESSERE, Lenore E., «Alexa, Siri, Bixby, Google's assistant, and Cortana testifying in Court», *New York State Bar Association*, vol. 89, núm. 9, 2017.
- ORR, Douglas A.; SÁNCHEZ, Laura, «Alexa, did you get that? Determining the evidentiary value of data stored by the Amazon Echo», *Digital investigation*, vol. 24, 2018.
- RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Ana, «¿Sobran las palabras? Los emojis como prueba en el proceso judicial», *Revista de la Facultad de Derecho de México*, vol. 69, núm. 275, 2019.
- RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Ana, «Redes sociales y proceso penal: una radiografía», en CASTILLEJO MANZANARES, Raquel (Dir.), *El nuevo proceso penal sin Código Procesal Penal*, Atelier, Barcelona, 2019.
- RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Ana, «Intervención de las comunicaciones telefónicas y telemáticas y *smartphones*. Un primer estudio a propósito de la Ley orgánica 13/2015, de 5 de octubre, de modificación de la ley de enjuiciamiento criminal», en ASECIO MELLADO, José María (Dir.), *Justicia penal y nuevas formas de delincuencia*, Tirant lo Blanch, Valencia, 2017.
- RODRÍGUEZ ÁLVAREZ, Ana, «Diligencia de registro de dispositivos y *smartphones*», en BUENO DE MATA, Federico (Coord.), *Fodertics 5.0. Estudios sobre nuevas tecnologías y Justicia*, Comares, Granada, 2016.
- RODRÍGUEZ LAINZ, José Luis, «Dimensión témporoespacial de la grabación de comunicaciones orales mediante dispositivos electrónicos», *Diario La Ley*, núm. 9825, 8 de abril de 2021.
- WEINTRAUB, Seth, «Hey Alexa: Was it the Butter, in the Foyer, with the Candlestick? Understanding Amazon's Echo and whether the Government can retrieve its data», *American University Business Law Review*, vol. 7, núm. 1, 2018.

## VII. REFERENCIAS WEB

BURKE, Minyvonne, «Amazon's Alexa may have witnessed alleged Florida murder, authorities say», *NBC News*. Disponible en: <https://www.nbcnews.com/news/us-news/amazon-s-alexa-may-have-witnessed-alleged-florida-murder-authorities-n1075621> (última consulta: 26/julio/2021).

CASSENS WEISS, Debra, «In husband's trial, judge allows evidence from slain wife's Fitbit», *ABA Journal*. Disponible en: <https://www.abajournal.com/news/article/judge-allows-evidence-from-murdered-womans-fitbit-in-husbands-trial> (última consulta: 26/julio/2021).

CUTHBERTSON, Anthony, «Amazon ordered to give alexa evidence in double murder case», *The Independent*. Disponible en: <https://www.independent.co.uk/life-style/gadgets-and-tech/news/amazon-echo-alexa-evidence-murder-case-a8633551.html> (última consulta: 26/julio/2021).

DÍAZ, Ángel, «Law enforcement access to smart devices», *Brennan Center for Justice*. Disponible en: <https://www.brennancenter.org/our-work/research-reports/law-enforcement-access-smart-devices> (última consulta: 26/julio/2021).

FRANCIS, Enjoli; HENAULT, Robert, «Audio from Amazon Echo Dot could sway investigation into woman killed by spear», *ABC News*. Disponible en: <https://abcnews.go.com/US/audio-amazon-echo-dot-sway-investigation-woman-killed/story?id=66700090> (última consulta: 26/julio/2021).

FLYNN, Meagan, «Police think Alexa may have witnessed a New Hampshire double homicide. Now they want Amazon to turn her over», *The Washington Post*. Disponible en: [https://www.washingtonpost.com/gdpr-consent/?next\\_url=https%3a%2f%2fwww.washingtonpost.com%2fnation%2f2018%2f11%2f14%2fpolice-think-alexa-may-have-witnessed-new-hampshire-double-slaying-now-they-want-amazon-turn-her-over%2f](https://www.washingtonpost.com/gdpr-consent/?next_url=https%3a%2f%2fwww.washingtonpost.com%2fnation%2f2018%2f11%2f14%2fpolice-think-alexa-may-have-witnessed-new-hampshire-double-slaying-now-they-want-amazon-turn-her-over%2f) (última consulta: 26/julio/2021).

JIMÉNEZ CANO, Rosa, «Alexa, un asistente virtual, como testigo de un asesinato», *El País*. Disponible en: [https://elpais.com/internacional/2017/03/08/mundo\\_global/1488935824\\_982397.html](https://elpais.com/internacional/2017/03/08/mundo_global/1488935824_982397.html) (última consulta: 26/julio/2021).

- KUMMER, Wiebke, «German Court calls Alexa to the stand», *Datenschutz Notizen*. Disponible en: <https://www.datenschutz-notizen.de/german-court-calls-alexa-to-the-stand-2028997/> (última consulta: 26/julio/2021).
- MOSER, David, «The role of home devices in police investigations», *Police1*. Disponible en: <https://www.police1.com/police-products/investigation/computer-digital-forensics/articles/the-role-of-home-devices-in-police-investigations-fvgBU0PswYW3Jhvm/> (última consulta: 26/julio/2021).
- REARDON, Marguerite, «Your Alexa and Fitbit can testify against you in court», *Cnet*. Disponible en: <https://www.cnet.com/tech/mobile/alexa-fitbit-apple-watch-pacemaker-can-testify-against-you-in-court/> (última consulta: 26/julio/2021).
- SMITH, Patricia, «Will Alexa take the witness stand?», *The New York Times Upfront*. Disponible en: <https://upfront.scholastic.com/issues/2017-18/090417/will-alexa-take-the-witness-stand.html#1200L> (última consulta: 26/julio/2021).
- STEER, George, «Judge says Amazon must hand over Echo recordings in stabbing case», *Time Magazine*. Disponible en: <https://time.com/5451863/amazon-echo-stabbing/> (última consulta: 26/julio/2021).
- VOWLES, Erica; CARTER, Jeremy Story, «Your Google Home or Fitbit could be used against you in court», *ABC News*. Disponible en: <https://www.abc.net.au/news/2018-03-09/your-google-home-or-fit-bit-could-be-used-against-you-in-court/9510368> (última consulta: 26/julio/2021).
- WANG, Amy B., «Can Alexa help solve a murder? Police think so –but Amazon won't give up her data», *The Washington Post*. Disponible en: [https://www.washingtonpost.com/gdpr-consent/?next\\_url=https%3a%2f%2fwww.washingtonpost.com%2fnews%2fthe-switch%2fwp%2f2016%2f12%2f28%2fcan-alexa-help-solve-a-murder-police-think-so-but-amazon-wont-give-up-her-data%2f](https://www.washingtonpost.com/gdpr-consent/?next_url=https%3a%2f%2fwww.washingtonpost.com%2fnews%2fthe-switch%2fwp%2f2016%2f12%2f28%2fcan-alexa-help-solve-a-murder-police-think-so-but-amazon-wont-give-up-her-data%2f) (última consulta: 26/julio/2021).