

Resum del projecte “Pot La intel·ligència artificial ajudar a preparar-nos davant la mort? Qüestions ètiques sobre els chatbots per al dol i el final de la vida”

Belén Jiménez & Ignacio Brescó

Les noves tecnologies impacten directament a la nostra vida, incloent-hi la manera com afrontem la mort i el dol. Des de fa no gaire temps, podem commemorar els nostres éssers estimats a través dels seus comptes a les xarxes socials (Facebook, Instagram) i fins i tot podem crear "cementiris virtuals" per honrar la seva memòria. Un dels desenvolupaments tecnològics de creació més recent és l'anomenat *griefbot*, és a dir, un *chatbot* –programa d'ordinador capaç de conversar amb els humans– constituït a partir de la petjada digital de la persona morta, és a dir, a partir dels textos i missatges que aquesta ha anat enviant al llarg de la vida als seus familiars i amics. De manera que aquests darrers poden seguir conversant amb el seu ésser estimat fins i tot després de la seva mort. També hi ha un altre tipus de *chatbots* orientats a conversar amb persones en cures pal·liatives amb l'objectiu de convidar-los a afrontar el “tabú” de la mort i organitzar el final de la seva vida. L'objectiu d'aquest projecte ha estat explorar la discussió ètica sobre aquestes tecnologies, connectant-la amb la nova tendència en psicologia clínica que subratlla la importància d'afirmar els lligams continus (*continuing bonds*) amb la persona morta. L'estudi desenvolupat durant aquest any ha permès iniciar una nova línia de recerca que ha posat de manifest el creixement exponencial de l'aplicació de la intel·ligència artificial (IA) a l'àmbit de la mort i el dol o, com ja anunciàvem, al de l'anomenada immortalitat digital. Mitjançant una revisió sistemàtica de la literatura, la realització d'un conjunt d'entrevistes en profunditat semiestructurades a diferents grups de població (dolents, professionals de la salut, dissenyadors especialitzats en eHealth i experts en bioètica) i grups focals, hem pogut examinar tant l'estat de l'art respecte de l'aplicació de la IA a l'àmbit de la mort i el dol, les actituds sobre les noves tecnologies –com els *chatbots*– en aquest àmbit, els possibles beneficis i controvèrsies en el disseny i l'aplicació d'aquest tipus de tecnologies, així com les seves implicacions futures en l'àmbit de la salut i de la cura de les persones a la nostra societat.

Pel que fa a les actituds i problemes ètics plantejats pels *griefbots* i els *chatbots* aplicats al final de la vida, hem detectat una preocupació creixent respecte a l'ús de la petjada digital que deixem a Internet. A mesura que els usuaris d'Internet i altres mitjans digitals creixen a tot el món, els seus rastres digitals s'acumulen al ciberespai, deixant així una quantitat extraordinària de dades susceptibles de ser utilitzades per a diverses finalitats. Així, podem trobar actualment diversos serveis proporcionats per la indústria digital, que van des de la gestió d'actius digitals posteriors a la mort i els serveis de missatgeria pòstuma, fins als serveis commemoratius i de recreació en línia, aquests darrers especialitzats en l'ús de dades personals per generar contingut nou que reproduïx els patrons comunicatius d'una persona morta.

Això no obstant, si bé ens prometen la “immortalitat digital”, aquestes tecnologies ens deixen vulnerables pel que fa a l'ús de les nostres empremtes digitals i com poden acabar afectant, tant la nostra vida com la nostra mort. En termes generals, les persones no són optimistes pel que fa als possibles usos

comercials als quals les empreses poden destinar les nostres dades i són conscients que cal prendre decisions pre-mortem, com fer testaments digitals amb instruccions que especifiquin què fer amb el nostre llegat digital. Tot i això, el nombre de testaments digitals continua sent ínfim. Un altre risc que hem identificat té a veure amb la necessitat d'obtenir un rendiment econòmic de les nostres restes digitals per part de les empreses, les quals poden tenir la tendència a dissenyar els griefbots segons criteris econòmics i no terapèutics. Podem imaginar diferents estratègies per mantenir els dolents "enganxats", per exemple, enviant missatges no sol·licitats, notificacions o actualitzacions dels seus éssers estimats quan els usuaris estan inactius.

Una altra preocupació és si la interacció amb el bot acabarà canviant la percepció que tenim sobre els nostres éssers estimats. Per exemple, en quina mesura l'apropiació dels morts mitjançant l'ús privatiu de la seva còpia digital com a mitjà per afrontar el dol podria afectar el nostre sentit de pèrdua? En aquest sentit, les persones també han subratllat que, malgrat tot l'alleujament temporal que podria portar una còpia digital de l'ésser estimat mort, els griefbots mai no reemplaçaran el dolor (i amor) per aquells que ja no estan amb nosaltres.

Finalment, respecte a les futures implicacions d'aquestes noves tecnologies digitals en l'àmbit del dol i el final de la vida, podem dir que l'impacte emocional i social de l'anomenada "immortalitat digital" en les relacions personals continua sent una àrea poc investigada. Els problemes de preservació i privacitat, així com la regulació sobre els avatars digitals, segueix sent gairebé un enigma ètic i legislatiu (DeAtley, 2020). En aquest sentit, el futur apunta cap a la necessitat d'un major control i legislació, unida a una millor educació dels ciutadans, no només sobre qüestions legals i de seguretat digital, sinó també sobre la pròpia temàtica del dol, la mort, i la gestió emocional provocada per la mateixa. Tanmateix, també cal una reflexió més global sobre el tipus de societat de cura que volem afavorir i desenvolupar. I és que aquesta reflexió sobre la immortalitat digital no és només una qüestió individual (com si es pogués circumscriure a una decisió individual d'utilitzar o no un bot; veure Zuboff, 2019), sinó també col·lectiva. És per això que veiem necessari una major reflexió ètica sobre els valors que haurien de guiar l'ús i el desenvolupament de les noves tecnologies digitals en el futur de la nostra societat.

Resumen del proyecto “¿Puede la inteligencia artificial ayudar a prepararnos ante la muerte? Cuestiones éticas sobre los chatbots para el duelo y el final de la vida”

Belén Jiménez & Ignacio Brescó

Las nuevas tecnologías impactan directamente en nuestra vida, incluyendo la manera en que afrontamos la muerte y el duelo. Desde hace no mucho tiempo, podemos conmemorar a nuestros seres queridos a través de sus cuentas en las redes sociales (Facebook, Instagram) e incluso podemos crear "cementeros virtuales" para honrar su memoria. Uno de los desarrollos tecnológicos de más reciente creación es el llamado *griefbot*, es decir, un *chatbot* –programa de ordenador capaz de conversar con los humanos– constituido a partir de la huella digital de la persona muerta, es decir, a partir de los textos que ésta ha ido enviando al largo de su vida a sus familiares y amigos. De tal manera que estos pueden seguir conversando con su ser querido incluso después de su muerte. También hay otro tipo de *chatbots* orientados a conversar con personas en cuidados paliativos con el objetivo de invitarlos a afrontar el "tabú" de la muerte y organizar el final de su vida. El objetivo de este proyecto ha sido explorar la discusión ética sobre estas tecnologías, conectándola con la nueva tendencia en psicología clínica que subraya la importancia de afirmar los "lazos continuos" (*continuing bonds*) con la persona fallecida. El estudio desarrollado durante este año ha permitido iniciar una línea de investigación novedosa que ha puesto de manifiesto el crecimiento exponencial de la aplicación de la inteligencia artificial (IA) al ámbito de la muerte y el duelo. Mediante una revisión sistemática de la literatura, la realización de un conjunto de entrevistas en profundidad semiestructuradas a distintos grupos de población (dolientes, profesionales de la salud, diseñadores especializados en *eHealth* y expertos en bioética) y grupos focales, hemos podido examinar tanto el estado del arte respecto la aplicación de la IA al ámbito de la muerte y el duelo, las actitudes sobre las nuevas tecnologías –como los *chatbots*– en dicho ámbito, los posibles beneficios y controversias en el diseño y aplicación de este tipo de tecnologías, así como sus implicaciones futuras en el ámbito de la salud y del cuidado de las personas en nuestra sociedad.

Respecto a las tendencias en la literatura en relación con la aplicación de la IA al duelo y al final de vida, los resultados obtenidos nos han permitido: a) identificar diferentes tipos de ética en el ámbito de la IA (ética de la robótica, moralidad de las máquinas y ética de la intimidad como áreas que tienen un impacto en la relación entre la IA, la muerte y el morir); b) identificar diferentes tipos de inteligencia artificial (robotics, avatar, chatbot, virtual persona, etc.), así como otros proyectos dirigidos a la aplicación de nuevas tecnologías al ámbito del duelo y el final de vida (ej. creación de avatares post-mortem o de tecnologías para gestionar las últimas voluntades); c) detectar dos grandes ámbitos de reflexión relacionados tanto con la agencia actual de los propios *bots*, como con sus efectos aún no desarrollados, es decir, una reflexión sobre el proyecto de ética del cuidado que queremos construir para nuestra sociedad.

En cuanto a las actitudes y problemas éticos planteados por los *griefbots* y los *chatbots* aplicados al final de la vida, hemos detectado una creciente preocupación respecto al uso de la huella digital que dejamos en Internet. A

medida que los usuarios de Internet y otros medios digitales crecen en todo el mundo, sus rastros digitales se acumulan en el ciberespacio, lo que significa una cantidad extraordinaria de datos que pueden extraerse para la recuperación de información. Como señalan Öhman y Floridi (2018), “este nuevo fenómeno ha abierto oportunidades para que las empresas comerciales monetizen el más allá digital de los usuarios de Internet” (p. 318). A este respecto, encontramos diversos servicios proporcionados por la industria digital de la vida después de la muerte, que van desde la gestión de activos digitales posteriores a la muerte y los servicios de mensajería póstuma, hasta los servicios conmemorativos y de recreación en línea, estos últimos especializados en el uso de datos personales para generar contenido nuevo que reproduzca el comportamiento social de una persona fallecida.

No obstante, si bien nos prometen la inmortalidad digital, estas tecnologías nos dejan vulnerables con respecto a la cuestión sobre el uso de nuestras huellas y cómo pueden acabar afectando, tanto a nuestra vida como a nuestra muerte. En términos generales, las personas no son optimistas con respecto a los posibles usos comerciales a los que las empresas pueden destinar los datos y son conscientes de que es necesario tomar decisiones pre-mortem, como hacer testamentos digitales con instrucciones que especifiquen qué hacer con nuestro legado digital. No obstante, el número de personas que lo han realmente hecho sigue siendo ínfimo. Además, no hace falta decir que la necesidad de obtener un rendimiento económico de los restos digitales fomentando la interacción póstuma podría tener serias implicaciones para quienes utilizan un *griefbot* en su proceso de duelo. Podemos imaginar diferentes estrategias para mantener a los dolientes “enganchados”, por ejemplo, enviando mensajes no solicitados, notificaciones o actualizaciones de sus seres queridos cuando los usuarios están inactivos.

Otra preocupación es si la interacción con el *bot* terminará cambiando la percepción que teníamos sobre nuestros seres queridos fallecidos. ¿En qué medida la apropiación de los muertos mediante el uso privado de su copia digital como medio para afrontar el dolor de uno podría afectar nuestro sentido de pérdida? Si los vínculos continuos se entienden como la conexión permanente que tenemos con el difunto, ¿no se estaría empobreciendo ese vínculo al convertir, como dice Brinkmann (2018), al otro en algo que tiene sentido solo en relación con nosotros, como si la muerte de nuestros seres queridos solo importaba por su efecto en nosotros mismos? En este sentido, las personas también han subrayado que, a pesar de todo el alivio temporal que podría traer una copia digital del ser querido fallecido, los *griefbots* nunca reemplazarán el dolor (y amor) por aquellos que ya no están con nosotros.

Finalmente, respecto a las implicaciones futuras de estas nuevas tecnologías digitales en el ámbito del duelo y el final de la vida, podemos decir que el impacto emocional, social, financiero y empresarial de la llamada “inmortalidad digital” en las relaciones personales sigue siendo un área poco investigada. Los problemas de preservación y privacidad, así como la regulación sobre los avatares digitales, sigue siendo casi un enigma ético y legislativo (DeAtley, 2020). En este sentido, el futuro apunta hacia la necesidad de un mayor control y legislación, unida a una mayor educación de los ciudadanos, no sólo sobre cuestiones legales y de seguridad digital, sino también sobre la propia temática del duelo, el morir y la muerte, y la gestión emocional provocada por la misma. Así, resulta significativo que muchos de nuestros entrevistados subrayaran la dificultad derivada del

conflicto surgido por las diferencias en las posturas familiares o amicales sobre qué hacer con la huella digital. Sin embargo, también es necesario una reflexión más global sobre el tipo de sociedad de cuidado que queremos favorecer y desarrollar. Esta reflexión sobre la inmortalidad digital no es solo una cuestión individual (como si pudiera circunscribirse a una decisión individual de utilizar o no un *bot*; ver Zuboff, 2019), sino colectiva. Es por ello necesario una mayor reflexión ética sobre los valores que deberían guiar el uso y el desarrollo de las nuevas tecnologías digitales en el futuro de nuestra sociedad.

Referències / Referencias

- Brinkmann, S. (2018). General Psychological Implications of the Human Capacity for Grief. *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 52, 177-190.
- DeAtley, T. (2020). Grief by the byte: Constructions of data consent, privacy, and stability in griefbots. In J. Grandinetti, T. DeAtley, & J. Bruinsma (eds.), *The Dead Speak: Big Data and Digitally Mediated Death*. Panel Presented At Aoir 2020: The 21th Annual Conference of the Association of Internet Researchers. <http://spir.aoir.org>.
- Dilmaç, JA. (2018). The New Forms of Mourning: Loss and Exhibition of the Death on the Internet. *OMEGA—Journal of Death and Dying*, 77(3), 280-295.
- Elder, A. (2020). Conversation from Beyond the Grave? A Neo-Confucian Ethics of Chatbots of the Dead. *Journal of Applied Philosophy*, 37(1), 73-88.
- Jiménez, B. & Brescó, I. (2020a). ¿Puede la inteligencia artificial ayudarnos a hablar con nuestros muertos? *The Conversation*. <https://theconversation.com/puede-la-inteligencia-artificial-ayudarnos-a-hablar-con-nuestros-muertos-150023>
- Jiménez, B. & Brescó, I. (2020b). Black Mirror ya está aquí: ¿puede la IA ayudar a prepararnos ante la muerte? Cuestiones éticas. *Nit Europea de la recerca*. <https://www.youtube.com/watch?v=WqNBH-p1dog>
- Jiménez, B. & Brescó, I. (2021a). Artificial Intelligence Help to Prepare Us for Death? Ethical Questions about Grief and End-of-Life Chatbots. Death Online Research Symposium (DORS#5), 21-23 Abril 2021. IT University of Copenague, Dinamarca.
- Jiménez, B. & Brescó, I. (2021b). La mediación de las nuevas tecnologías en el duelo. Curso de extensión universitaria "Duelo y final de la vida hoy: Representaciones y prácticas durante la pandemia por COVID-19". <https://extension.uned.es/actividad/idactividad/24322>
- Jiménez, B. & Brescó, I. (en prensa). Griefbots. A new way of communicating with the dead? *Integrative Psychological and Behavioral Science*, 2022.
- Jiménez, B. & Brescó, I. (en preparación). Public attitudes towards the use of chatbots applied to grief the end-of-life: collective imaginaries and ethical concerns. *Mortality*, 2023.
- Jiménez, B. & Brescó, I. (en preparación). Aspectos éticos del uso de la inteligencia artificial en la salud: el caso de los chatbots aplicados al duelo y al final de vida. *Pensamiento psicológico*, 2022.

- Jiménez, B. & Brescó, I. (en preparación). ¿Pueden los chatbots ayudarnos a hacer frente al duelo? *Psicosomática y Psiquiatría*, 2022.
- Öhman, C. & Floridi, L. (2018). An ethical framework for the digital afterlife industry. *Nature human behaviour*, 2, 318-320.
- Savin-Baden, M. (2021). *AI for Death and Dying*. Routledge.
- Zuboff, S. (2019). *The Age of Surveillance Capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power*. PublicAffairs.