



RIESISE

Revista Iberoamericana de

Economía Solidaria e

Innovación Socioecológica

Vol. 7 (2024), pp. 53-78 • ISSN: 2659-5311

<http://dx.doi.org/10.33776/riesise.v7.8260>

EL BIG DATA, LA DIGITALIZACIÓN Y LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA. APLICACIONES EN LA FINANCIACIÓN DE LAS ENTIDADES DEL TERCER SECTOR

BIG DATA, DIGITALIZATION AND GENERATIVE ARTIFICIAL INTELLIGENCE. APPLICATIONS IN THE FINANCING OF THIRD SECTOR ENTITIES

Juan Jesús Gómez Álvarez
Universidad de Almería
juanjegomez@ual.es

RESUMEN

La digitalización, el big data y la Inteligencia Artificial han revolucionado todas las áreas de nuestras vidas, desde la comunicación, el trabajo, la cultura, el arte, las relaciones interpersonales o el ocio. Por ello, consideramos que estas herramientas pueden tener un impacto positivo en el Tercer Sector, cuyo problema endémico es, entre otros, la escasez de financiación. Para ello, se llevará a cabo un estudio sobre las implicaciones de la big data, los avances de la digitalización en el Tercer Sector, los usos e implicaciones de los Customer Relationship Management (CRM) y de la Inteligencia Artificial generativa orientada a la financiación de estas entidades. Paralelamente, en materia de regulación, se abordarán algunas de las principales medidas que se están implementando desde la Unión Europea, entre las que podemos destacar el Reglamento Europeo de Inteligencia Artificial, el Reglamento de Gobernanza de Datos y el Reglamento de Datos.

PALABRAS CLAVE

Inteligencia Artificial, Digitalización, Big Data, Tercer Sector, Financiación.

Fecha de recepción: 29/04/2024

Fecha de aceptación: 11/09/2024

Fecha de publicación: 27/11/2024

ABSTRACT

Digitalisation, big data and Artificial Intelligence have revolutionised all areas of our lives, from communication, work, culture, art, interpersonal relationships and leisure. Therefore, we believe that these tools can have a positive impact on the Third Sector, whose endemic problem is, among others, the lack of funding. To this end, a study will be carried out on the implications of big data, the advances of digitalisation in the Third Sector, the uses and implications of Customer Relationship Management and generative Artificial Intelligence oriented towards the financing of these entities. At the same time, in terms of regulation, some of the main measures being implemented by the European Union will be addressed, including the European Regulation on Artificial Intelligence, the Data Governance Regulation and the Data Regulation.

KEYWORDS

Artificial Intelligence, Digitisation, Big Data, Third Sector, funding.

CÓDIGOS JEL: **G30, K34**

1. INTRODUCCIÓN. ESTADO ACTUAL DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL GENERATIVA

La Inteligencia Artificial (en adelante IA) ha supuesto una revolución en todas las esferas de nuestra sociedad, desde la educación, la cultura, la economía, la movilidad, las finanzas, la medicina, el arte o incluso el cambio climático y la sostenibilidad ambiental. Sin embargo, pese a ocupar un papel cuasi omnipresente en estos últimos años, no es un concepto nuevo. Las primeras versiones de la IA comenzaron en los años 50¹. Inicialmente, su objetivo era que una máquina aprobara el denominado Test de Turing², pese a ello, los avances en la tecnología han dejado obsoleta estas primeras versiones hasta el punto de que se están implementando medidas que permitan diferenciar a la persona de la máquina.

La importancia de la IA actual reside en dos aspectos fundamentales. En primer lugar, es la primera vez que hablamos de una inteligencia generativa basada en el *machine learning*, es decir, que es capaz de producir desde cero a través de una interacción previa con ella, procesando datos e información y aprendiendo de forma automática a partir de la experiencia. El ejemplo más llamativo es el de SORA de Open IA (Chat GPT), que permite la creación de vídeos a través de texto con gran nivel de detalle³. El segundo motivo es que esta tecnología se ha democratizado, siendo la primera vez que ha adquirido un nivel de desarrollo tan avanzado que desde un pequeño dispositivo móvil cualquiera puede hacer uso ella sin necesidad de grandes conocimientos, por lo que casi cualquiera puede utilizarlas para crear, diseñar, organizar o comunicar.

Las aplicaciones se actualizan a una velocidad sin parangón⁴, lo que dificulta poder llevar a cabo un seguimiento de su evolución real, de los efectos en la sociedad y de como reclaman desde determinados sectores su control. No obstante, la IA generativa de la que disponemos actualmente

1 La primera IA fue diseñada por John McCarthy en el año 56. En la Conferencia de Dartmouth se habla por primera vez de la IA. Disponible en: <https://www.unlockingeuropesaipotential.com/spain>.

2 Una prueba diseñada para realizarle preguntas y, a través de las respuestas, observar si es una persona la que está hablando con una máquina o con otra persona.

3 Disponible en: <https://openai.com/sora>.

4 ChatGPT comenzó en 2022, a los 4 meses salió la versión GPT-4, la IA de Anthropic se lanzó en 2023 y podía analizar más de 75.000 palabras por minuto, año en el que también se lanzó Google Bard. Por su parte, Apple, Microsoft, Nvidia ya han anunciado sus propios dispositivos de IA tales como Phi 3, Azure, Copilot, OpenELM o Gork, entre otros. Actualmente se está empezando a implementar la IA en todo tipo de dispositivos de forma autónoma tales como smartphones o televisores de forma autónoma.

y la que más se está empleando es de carácter específico, es decir, diseñada para una tarea concreta y no para múltiples a la vez, lo que la limita en algunos aspectos⁵.

El avance de la tecnología, sumado a sus enormes posibilidades, ha desencadenado una enorme preocupación desde diversos sectores, lo que ha derivado en propuestas, herramientas e instrumentos que permitan garantizar un uso adecuado y ético. En 2022 la UNESCO llevó a cabo un informe sobre el desarrollo y repercusiones éticas de la IA en sus principales áreas. A través de sus 11 ámbitos de actuación en campos tan diversos como la gobernanza, la administración ética, el medio ambiente y el ecosistema, el género, la cultura, la educación, la salud y el bienestar social se han desarrollado una serie de recomendaciones dirigidas a los Estados miembros como autoridades competentes en la creación de un marco jurídico que, en sus propias palabras, *«puedan guiar a la sociedades a la hora de abordar de manera responsable los efectos conocidos y desconocidos de las tecnologías de la IA en los seres humanos, las sociedades y el medio ambiente y los ecosistemas y les ofrezca una base para aceptar o rechazar las tecnologías de la IA»* (UNESCO, 22, p. 10)⁶. Por su parte, la OCDE, a través de la Recomendación del Consejo relativo la Inteligencia Artificial-modificada el 8 de noviembre de 2023, ha realizado un llamamiento a los actores de la IA para que promuevan y apliquen una serie de principios en la administración y desarrollo responsable de esta tecnología, incluyendo una serie de políticas nacionales y de cooperación para una IA de confianza⁷.

A nivel europeo, la Comisión se ha encargado de realizar una serie de documentos de trabajo y comunicaciones que nos permitan comprender cuál será la línea que seguirá la IA en los próximos años en la UE. En la comunicación elaborada por el órgano, se pone de manifiesto la creación de un marco estratégico de inversión en lo que se ha denominado *“trustworthy AI”* con el objetivo de que la UE capitalice sus activos. Respecto a la mejora

5 Frente a la IA generativa específica encontraríamos la general o IA fuerte, inteligencia que agrupa todas las varias habilidades y capacidades a la vez, similar a la de los humanos. Sobre esta cuestión puede verse de forma acotada: [https://ellisalicante.org/ia#:~:text=Tipos%20de%20Inteligencia%20Artificial&text=Inteligencia%20artificial%20espec%20C3%ADfca%20\(o%20IA,por%20ejemplo%20C%20jugar%20al%20ajedrez](https://ellisalicante.org/ia#:~:text=Tipos%20de%20Inteligencia%20Artificial&text=Inteligencia%20artificial%20espec%20C3%ADfca%20(o%20IA,por%20ejemplo%20C%20jugar%20al%20ajedrez).

6 Entre sus objetivos destacan: a) proporcionar un marco universal de valores, principios y acciones para orientar a los Estados en la creación de marcos jurídicos propios; b) orientar las acciones de las personas, grupos comunidades y el sector privado con el objetivo de implementar la IA de forma ética; c) proteger, promover y respetar los derechos humanos y las libertades fundamentales, la dignidad humana y la igualdad, incluyendo la igualdad de género; d) fomentar el diálogo multidisciplinar; g) promover el acceso equitativo a los avances y conocimientos en el ámbito de la IA. (UNESCO, 22, p. 14 y 15).

7 Entre sus principios encontramos: i) crecimiento inclusivo, desarrollo sostenible y bienestar; ii) valores centrados en el ser humano y equidad; iii) transparencia y explicabilidad; iv) solidez, seguridad y protección; y, v) responsabilidad. Esta sección pide además a los actores de la IA que promuevan y apliquen estos principios en atención de sus funciones. Respecto a sus políticas nacionales y de cooperación: i) invertir en investigación y desarrollo de IA; ii) fomentar un ecosistema digital para la IA; iii) configurar un entorno político propicio para la IA; iv) crear capacidades humanas y prepararse para la transformación del mercado laboral; y, v) cooperación internacional para una IA digna de confianza. (OCDE, 2019).

de la infraestructura de computación y el fomento de un ecosistema europeo de carácter innovador se ha propuesto la atracción de inversiones en la Unión de empresas emergentes e innovadoras⁸.

En esta línea, la Unión facilitará y promoverá el acceso a los datos para las nuevas empresas de IA y la comunidad científica. El desarrollo de algoritmos de confianza fomentará la adopción y el uso generalizado en diferentes ámbitos de aplicación e impulsará las inversiones públicas y privadas. Para liderar y estimular el desarrollo de sistemas de IA competitivos, la Comisión creará las denominadas “AI factories”, ecosistemas de carácter abierto formados en torno a superordenadores públicos europeos que agruparán los recursos materiales y humanos necesarios para el desarrollo de la IA generativa⁹.

Desde la perspectiva económica, en España se espera que la IA genere cerca de 300.000 millones de euros para 2030, de acuerdo con el informe elaborado por *Public First*¹⁰, lo que significa que aproximadamente el 36% de las empresas españolas la habrán adoptado para esa fecha. Llegados a este punto, no queda duda que la IA generativa tiene la capacidad de potenciar la interacción entre el hombre y la máquina, lo que se traduce en la mejora de la productividad en todas las cadenas de valor y funciones de carácter organizativo, abriendo una ventana a nuevos modelos de actividades económicas y, por consiguiente, de financiación económica¹¹.

Los avances en esta área y en el resto de tecnologías han permitido un uso generalizado en todos los sectores. Por este motivo, consideramos que el Tercer Sector puede beneficiarse de los importantes avances en materia de IA que el mercado nos ofrece, permitiendo un mayor alcance social de sus actividades sin dejar de lado el acceso a recursos económicos y garantizando su sostenibilidad financiera a largo plazo. Son diversas las aplicaciones que ya se están implementando y que han permitido ofrecer soluciones de carácter innovador, mejorando los procesos internos, la gestión y su financiación, lo que consideramos ha derivado en un mayor impacto social de estas entidades. Como veremos, existen aplicaciones y proyectos de IA diseñados directamente por las entidades del Tercer Sector y, en otros casos, integrándose en aplicaciones ya existentes, funcionando como una auténtica herramienta social.

8 De acuerdo con los datos ofrecidos en la comunicación con base en un estudio realizado por la *applied AI Institute for Europe* (AAI), la Unión cuenta con un total aproximado de 600 empresas centradas en la IA generativa, de las cuales un tercio se centra en desarrollo de modelos generativos. (Commission, 2024).

9 Comisión Europea (2024, b).

10 Informe encargado por Amazon Web Service. En este informe de mercados nacionales sea analiza individualmente el impacto de la IA en la economía de algunos de los principales países de la UE.

11 Comunicación de la Comisión al Parlamento Europeo, al Consejo, al Comité Económico y Social Europeo y al Comité de las regiones (2024). Sobre el impulso de las nuevas empresas y la innovación en inteligencia artificial de confianza. Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/library/communication-boosting-startups-and-innovation-trustworthy-artificial-intelligence>.

2. EL REGLAMENTO EUROPEO DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL Y LA OFICINA EUROPEA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL

En un entorno donde la IA se encuentra en constante cambio, desde la UE se ha puesto en marcha una serie de medidas con el fin de “proteger” a los usuarios y garantizar un uso adecuado de las aplicaciones que ofrece la tecnología. El Reglamento de Inteligencia Artificial (en adelante, RIA) aprobado el 13 de marzo de 2024¹², tiene como objetivo mejorar el funcionamiento del mercado interior, promover la adopción de una IA centrada en el ser humano, garantizando un elevado nivel de protección sobre la salud, la seguridad y los derechos fundamentales, de acuerdo con la Carta de los Derechos Fundamentales de la Unión Europea (art. 1.1).

A nivel general, el RIA contiene un conjunto de normas armonizadas para la implementación, uso y transparencia de la IA en el mercado; prohibiciones de determinadas prácticas; requisitos específicos para los denominados “sistemas de alto riesgo” y obligaciones para sus operadores; reglas sobre el seguimiento del mercado, su gobernanza y ejecución; y, medidas de apoyo a la innovación (art. 1.2). El RIA se aplicará a los proveedores y responsables¹³ y sus representantes autorizados que introduzcan o presten servicio dentro del ámbito de la Unión de los sistemas de IA, con independencia de que estos se encuentren en la UE o un país tercero, siempre y cuando, en este último caso, la información de salida generada por el sistema se utilice en la UE. Igualmente, afectará a los importadores, los distribuidores, los fabricantes de productos basados en la IA, así como a las personas que puedan verse afectadas por su uso dentro de la Unión.

El art. 5 RIA enumera una serie de prohibiciones con el objetivo de garantizar un uso adecuado de la IA. Entre ellas encontramos:

- Introducción de técnicas que puedan manipular el comportamiento de las personas o puedan resultar engañosas a través de herramientas que alteren la percepción o mermen la capacidad de decisión, induciendo a la toma de elecciones que de otro modo no se habrían adoptado.
- La puesta en servicio o la utilización de sistemas que se centren en las vulnerabilidades de una persona o grupo específico de personas, tales como situación de discapacidad, edad, situación

¹² Disponible en: https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2024-0138_ES.pdf.

¹³ Los proveedores quedan definidos en el art. 3 del RIA como: «*persona física o jurídica o autoridad, órgano u organismo de otra índole públicos que desarrolle un sistema de IA o un modelo de IA de uso general o para el que se desarrolle un sistema de IA o un modelo de IA de uso general y lo introduzca en el mercado o ponga en servicio el sistema de IA con su propio nombre o marca comercial, previo pago o gratuitamente*». Y, el responsable del despliegue: «*una persona física o jurídica o autoridad, órgano u organismo de otra índole públicos que utilice un sistema de IA bajo su propia autoridad, salvo cuando su uso se enmarque en una actividad personal de carácter no profesional*».

social económica específica o de grupos de personas donde pueda provocar un perjuicio considerable.

- Los sistemas centrados en la clasificación de personas o grupos de personas durante un período de tiempo, atendiendo a su comportamiento social o características personales, entre otras, que pueda desencadenar un trato perjudicial o desfavorable.
- Los sistemas de evaluación de riesgo de personas con el fin de predecir la probabilidad de la comisión de delitos, con base únicamente en la elaboración del perfil del individuo o en la evaluación de rasgos y características de su personalidad.
- La introducción en el mercado o puesta en servicio de usos de sistemas de IA que creen o amplíen bases de datos de reconocimiento facial mediante la extracción no selectiva de imágenes faciales de internet.
- La puesta en marcha de sistemas que infieran en las emociones de una persona física en los lugares de trabajo o centros educativos, excepto cuando el sistema de IA esté destinado a ser instalado o introducido en el mercado por motivos médicos o de seguridad.
- Los sistemas de clasificación biométrica que clasifiquen a las personas de acuerdo a su raza, opinión política, afiliación sindical, convicciones religiosas, filosóficas, vida y orientación sexual.
- El uso de identificación biométrica remota de espacios públicos, salvo por razones de seguridad enumeradas en el art. 5 RIA.

El 21 de febrero de 2024 entró en vigor la Decisión de la Comisión por la que se crea la Oficina Europea de Inteligencia Artificial (OEIA) como organismo de supervisión de la IA.

La OEIA tiene entre sus funciones generales (art. 2):

- Contribuir al enfoque estratégico, coherente y efectivo de la Unión en materia de cooperación internacional (art. 7).
- Impulsar la promoción de acciones y políticas de la Comisión a través de la colaboración con otras Direcciones Generales y servicios de la Comisión, en especial con el Centro Europeo para la Transparencia Algorítmica, y facilitar el uso de modelos y sistemas de la IA en la UE (art. 5).
- Apoyar el desarrollo, la implantación y el uso de sistemas de IA fiables que aporten beneficios sociales y económicos y contribuyan a la competitividad y crecimiento de la UE.
- Supervisión de los mercados y de la IA.

De manera concreta, la OEIA desempeñará en relación con el Reglamento de IA las siguientes funciones (art. 3):

- Desarrollo de herramientas, metodologías e índices de referencia para evaluar las capacidades de la IA.
- Supervisión de la ejecución y aplicación de las normas de la IA.
- Control sobre los riesgos derivados del uso de la IA.

- Investigación de posibles infracciones a través de la recopilación de alertas, reclamaciones y asistencias en la preparación de Decisiones de la Comisión.
- Supervisión de los sistemas de IA, en especial cuando su ámbito de aplicación afecta a la UE.
- Coordinación con los órganos sectoriales responsables en la labor de supervisión sobre la aplicación de prácticas prohibidas y sistemas de alto riesgo de IA.

Así mismo, se encargará de (art. 3.2):

- Asistir a la Comisión en sus Decisiones, en la elaboración de orientaciones y directrices para la aplicación práctica del Reglamento, en la preparación de solicitudes de normalización y evaluación de las normas existentes.
- Desarrollar herramientas de apoyo a través de protocolos armonizados en consulta con los servicios de la Comisión y los órganos y organismos de la Unión.
- Elaboración de informes, evaluación y revisiones del Reglamento.
- Prestar asistencia técnica, asesoramiento y facilitar herramientas para la creación y funcionamiento de los *Sandbox*.
- Coordinar la creación de un sistema de gobernanza eficaz gracias a la creación de órganos consultivos de la Unión y la realización de seguimiento de los órganos nacionales responsables de esta materia.
- La Secretaría del Comité de IA.
- Creación y seguimiento de códigos de prácticas y de conducta a escala de la Unión.

3. EL MOTOR DE LA IA. LOS DATOS

Resulta difícil entender el avance de la IA generativa sin explicar que los datos constituyen la base sobre la que se alimenta. Estamos sumidos en una nueva era donde el dato es objeto de monetización e instrumento de cambio entre empresas, y donde nuestro derecho a la privacidad ha quedado relegado a un segundo lugar. Compañías como Google, Facebook o Amazon saben qué teléfono tenemos, dónde hemos viajado, cómo lo hemos hecho, qué transporte público cogemos para ir al trabajo, cuáles son nuestros gustos y preferencias musicales o culinarias, cuáles son nuestras aplicaciones favoritas y otro sin fin de datos que hemos cedido de forma voluntaria y que, de no hacerlo, corremos el riesgo de no permanecer en este nuevo ecosistema. Todo ello con la justificación de mostrarnos una personalización más detallada de la publicidad, de las campañas de marketing, de las búsquedas que realizamos o de "ofrecernos un mejor servicio". Sin embargo, lo que no debemos olvidar es la comercialización real que se está llevando a cabo con esos datos.

Aunque el *big data* ha sido definido desde diferentes enfoques tras su aparición¹⁴, hoy día supone el almacenamiento masivo, el tratamiento y la transferencia de los datos a gran escala a través de la red¹⁵. Actualmente, contamos con enormes bases de datos que permiten a las compañías obtener información sobre multitud de bienes, servicios, personas y metadatos entre otros. Ello les facilita adaptar, reorientar, mejorar o modificar su actividad, lo que les ofrece la posibilidad de generar catálogos personalizados con el objetivo de explotarlos con posterioridad (Sancho López, 2019).

Uno de los aspectos que consideramos interesante es observar cuándo nos encontramos ante datos de utilidad. Para una parte del sector doctrinal, estaremos frente a *big data* cuando el origen y la forma de obtención de los datos sean múltiples, procedan de diversas fuentes y la cantidad de estos sea tal que resulta imposible gestionarlos y almacenarlos de forma tradicional (Toyama Miyagusuku & Rodríguez León, 2019). Solo cuando los datos no se tienen en consideración de forma aislada sino cuando se combinan y se evalúan en conjunto estos adquieren valor (Fernández Pérez, 2023).

La relación con la IA resulta insoslayable ya que, si el motor principal de esta tecnología es el algoritmo, el combustible que lo mueve es el dato. Todas las aplicaciones de IA actuales funcionan gracias a la enorme variedad de datos de que dispone y la gran capacidad de procesamiento de las máquinas que tenemos actualmente. Esta facilidad de gestión, análisis y transferencia ha puesto de manifiesto la necesidad de evitar que el mercado de datos, su comercialización y monetización se justifique con argumentos tales como la investigación, la innovación, los avances tecnológicos o el progreso, es decir, "se revista de buenas intenciones" la capitalización del dato y, por tanto, no se haga uno uso transparente y ético (De Lecuona Ramírez, 2020).

En este contexto, la estrategia europea es una pieza clave en la digitalización y desarrollo de la UE gracias a la creación de un mercado europeo único de datos junto con el marco legislativo habilitador para la gobernanza del espacio de datos comunes. Para ello, se han adoptado varios instrumentos normativos, el Reglamento de Gobernanza de Datos (RGD)¹⁶ y el Reglamento de Datos (RD)¹⁷.

14 El *big data* inicialmente tenía tres características definidas por IBM, volumen, variedad y velocidad. El volumen se refiere a la cantidad de datos, la variedad al tipo y la velocidad a la transmisión e intercambio (Miguel de Bustos & Moreno Cano, 2018).

15 En palabras de Reis de Araujo «*acumulación masiva de datos y a los procedimientos usados para identificar patrones recurrentes dentro de esos datos que superan los límites y capacidades para ser tratados de manera convencional*. El *big data* se diferencia de las aplicaciones analíticas y de gestión tradicional por los tres Vs: volumen, variedad y velocidad».

16 Regulation (EU) 2022/868 of the European Parliament and of the Council of 30 May 2022 on European data governance and amending Regulation (EU) 2018/1724 (Data Governance Act).

17 Reglamento (UE) 2023/2854 del Parlamento Europeo y del Consejo, de 13 de diciembre de 2023, sobre normas armonizadas para un acceso justo a los datos y su utilización, y por el

El RGD, aplicable desde el 24 de septiembre de 2023, se ha centrado en facilitar la creación y desarrollo de espacios europeos comunes de datos donde se dé participación a agentes públicos y privados en diferentes sectores como son la salud, el medio ambiente, la energía, la agricultura o las finanzas. Entre las medidas que se prevén desarrollar podemos destacar la reutilización de los datos que ya dispone el sector público; la puesta a disposición de los datos de ciudadanos y empresas en beneficio de la sociedad; el impulso del intercambio de datos, garantizando que los intermediarios de estos funcionen como organizadores “fiabes” del intercambio; y, su puesta en común dentro del espacio europeo¹⁸.

Respecto al RD, que se aplicará a partir del 12 de septiembre de 2025, permitirá impulsar las medidas que permitan aumentar la seguridad jurídica para las empresas y consumidores que se dedican a la generación de datos, reducir el abuso de desequilibrios contractuales que impidan su intercambio equitativo, además de incluir normas que ofrezcan al sector público la posibilidad de acceder a datos del sector privado y utilizarlos con fines específicos o el intercambio entre proveedores de servicios de tratamiento de datos, entre otras. De acuerdo con el art.1.1 se proclama la armonización sobre los siguientes ámbitos:

- La puesta a disposición de datos de productos y de datos de servicio a favor de los usuarios.
- La cesión de datos por parte de los titulares a favor de los destinatarios.
- La entrega de datos por parte de los titulares a favor de los organismos del sector público, la Comisión, el Banco Central Europeo y los organismos de la Unión cuando exista una necesidad excepcional de disponer de dichos datos con fines de interés público.
- La facilitación del cambio entre servicio de tratamiento de datos.
- La protección del acceso ilícito de terceros a los datos no personales.
- El desarrollo de normas de interoperabilidad para el acceso, la transferencia y la utilización de datos.

A nivel estatal, podemos destacar normas como el Real Decreto ley 117/2024, de 31 de enero por el que se desarrollan las normas y los procedimientos de diligencia debida en el ámbito del intercambio automático obligatorio de información comunicada por los operadores de plataformas; el Real Decreto 7/2021, de 27 de abril¹⁹, de trasposición de la Directiva 2019/770, del Parlamento europeo y del Consejo, de 20 de mayo

que se modifican el Reglamento (UE) 2017/2394 y la Directiva (UE) 2020/1828 (Reglamento de Datos).

¹⁸ Disponible en: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/data-governance-act-explained>.

¹⁹ Real Decreto-ley 7/2021, de 27 de abril, de transposición de directivas de la Unión Europea en las materias de competencia, prevención del blanqueo de capitales, entidades de crédito, telecomunicaciones, medidas tributarias, prevención y reparación de daños medioambientales, desplazamiento de trabajadores en la prestación de servicios transnacionales y defensa de los consumidores.

de 2019, que ha modificado determinadas leyes que afectan a la defensa de la competencia, la prevención del blanqueo de capitales y en materia de sociedades financieras, entidades de crédito y empresas de servicio común; y, el Real Decreto 24/2021, de 2 de noviembre de transposición de la Directiva 2019/1024 relativa a los datos abiertos y la reutilización de la información del sector público y la Directiva 2019/789 por las que se establecen límites a los derechos de propiedad intelectual en el entorno digital y transfronterizo, en particular en lo que se refiere a la minería de textos y datos²⁰.

En lo que afecta a nuestro objeto de estudio, el Real Decreto 7/2021 ha introducido una regulación sobre los contenidos y servicios digitales con el fin de proteger a los consumidores y permitir que las empresas suministren este tipo de contenidos y servicios. En la Directiva Europea 2019/770 se prevé la comercialización de datos del usuario o consumidor a cambio de prestación de servicios por parte de la empresa y viceversa, en contrapartida de bienes y servicios digitales del prestador de servicios, el consumidor se compromete a pagar un precio. Como ha señalado Fernández Pérez (2023) *«se reconoce que los consumidores puedan monetizar el valor económico de sus datos personales en mercados de contenidos y servicios digitales»*. Se habla así de un contrato de contenido digital con consumidores cuya contraprestación son los datos.

4. LA DIGITALIZACIÓN DEL TERCER SECTOR Y EL CRM

El auge de la tecnología ha tenido un impacto fundamental en la forma que tenemos de relacionarnos, comunicarnos o hacer negocios²¹. Pocas dudas quedan ya sobre las ventajas que ofrece la digitalización. Las interacciones online amplían la oferta de canales y herramientas para las relaciones entre las organizaciones. En España, no se ha producido una modernización digital del Tercer Sector igual que para el resto de organizaciones²². Como ha destacado la Plataforma de ONG de Acción Social (POAS), habitualmente las relaciones de las entidades han tendido a centrarse en un canal de

20 La minería de textos y datos, de acuerdo con las Directivas 96/9/CE y 2001/29/, se refiere a *«toda técnica analítica automatizada destinada a analizar textos y datos en formato digital a fin de generar información que incluye, sin carácter exhaustivo, pautas, tendencias o correlaciones»*. Sobre la minería de datos Véase Jiménez Serranía (2020).

21 La comunicación y las relaciones entre organizaciones en un entorno digital presentan una serie de ventajas frente a las comunicaciones tradicionales offline. En la era digital, la comunicación digital es una *«condición fundamental [...] de la existencia individual y la coexistencia social»* (Jensen & Helles, 2017, p. 9) y constitutiva de relaciones (Shumate & O'Connor, 2010). La comunicación en línea está mediada, la elección de los canales depende de la relación entre las partes y las relaciones influyen en la elección del canal de comunicación. (A su vez en Lock, I, 2019).

22 De acuerdo con el Informe de digitalización e innovación en el Tercer Sector de Acción Social, el Tercer Sector se encuentra rezagado al menos en 5 años con respecto al sector privado.

Plataforma de ONG de Acción Social (2023) b). Disponible en: https://www.plataformaong.org/ARCHIVO/documentos/biblioteca/1700570409_informe-digitalizacin-e-innovacin-en-el-tsas-poas.pdf.

comunicación específico, en lugar de diversificarse en varios. Además, su organización estructurada de forma vertical, la falta de profesionalización en competencias digitales junto a la burocracia y los perfiles humanitarios, enfocados en la realización de proyectos e interacción con el beneficiario final y la ausencia de roles técnicos y gestores de proyectos, obstaculiza la su transformación digital (AEF & Altran, 2019, p.15)

Llegados a este punto, debemos recordar que el Tercer Sector viene integrado por entidades sin ánimo de lucro entre las que destacan asociaciones, fundaciones, cooperativas de iniciativa social y otro tipo de personas jurídicas como algunas empresas de inserción y centros especiales de empleo. En todos los casos deben cumplir con una serie requisitos de carácter económico, de actividad, laborales y contables²³. Esto, sumado a su modelo económico, donde se prima a la persona sobre el capital, ha dificultado su financiación, lo que las ha llevado, en nuestra opinión, a una “revolución digital tardía”. De acuerdo con la POAS la adopción de herramientas de carácter digital es dispar entre las entidades que pertenecen a esta red, ya que tan solo el 21,3 % de las organizaciones que pertenecen al Tercer Sector de Acción Social afirman que no cuentan con un plan de transformación digital, siendo la falta de medios y el personal cualificado los dos elementos centrales de esta brecha digital²⁴, todo ello sumado a las diferencias de recursos entre pequeñas y grandes entidades²⁵.

Pese a ello, es indudable que la transformación digital²⁶, la innovación, la modernización del sector²⁷ y la forma de abordar las necesidades sociales se han reorientado hacia un enfoque más digitalizado²⁸, lo que consideramos está desembocando en un mayor cumplimiento de sus objetivos y fines y, por ende, en una mejora del impacto de sus actividades sobre la sociedad, evolucionando hacia una “cultura digital socializada”.

23 Sobre los requisitos, véanse: art. 3 de la ley 49/2002, de 23 de diciembre del régimen fiscal de las entidades sin fines lucrativos y de los incentivos fiscales al mecenazgo; y, art. 106 de la ley 27/1999, de 16 de julio de Cooperativas en relación con la ley 20/1990, de 19 de diciembre, sobre régimen fiscal de las cooperativas. Se ha propuesto la aplicación de este régimen a determinadas entidades de la economía social. Respecto a esta cuestión, *vid.* Luque Mateo, 2024 a y b y Aguilar Rubio, 2024.

24 Sobre la brecha digital, Véase: Plataforma ONG de Acción Social (2021).

25 El 90% de las entidades sin ánimo de lucro en España son de tamaño pequeño, de acuerdo con el 2º Barómetro Digital del Tercer Sector y al menos un 48% de estas destinan una cantidad inferior a mil euros en a la digitalización. Disponible en: <https://www.plataformaong.org/barometro-2022-tercer-sector.php>; https://www.plataformaong.org/ARCHIVO/documentos/biblioteca/1700570409_informe-digitalizacin-e-innovacin-en-el-tsas-poas.pdf

26 Respecto a que la transformación digital vista desde una perspectiva práctica «*sería la integración la integración de la tecnología necesaria en todas las áreas funcionales que conlleva a su vez cambiar tanto la forma de trabajar como la forma de atender y ofrecer valor al público objetivo, alineados en todo momento a unas iniciativas estratégicas previamente definidas*». (AEF & Altran, 2019, p.9).

27 De acuerdo con el informe elaborado por la POAS, solo el 4,4 % de las organizaciones encuestadas no encuentra beneficios en la transformación digital. (POAS, 2023).

28 Como ejemplos de la innovación digital en el Tercer Sector podemos encontrar: *Proyecto Red de Ciudades que caminan, proyecto libera y Orientatech*.

La digitalización del Tercer Sector ha sido descrita por la AEF & Altran (2019) en 4 niveles diferentes:

- Tradicional: integrado por aquellas entidades que han comenzado a plantearse la transformación digital como una reacción al mercado. Utilizan algunos canales digitales, pero son reacias al cambio y no presentan aún cultura digital.
- Intermedio: presentan iniciativas puntuales definidas o en proceso de implementarse, no obstante, no tienen un plan estratégico que les permita alcanzar objetivos. Su equipo carece de conocimientos y experiencia.
- Avanzado: tienen al cliente en el centro de la estrategia. Sus áreas de tecnología y negocio están alineadas y siguen los objetivos definidos dentro del plan. Presentan un equipo formado en análisis de datos, campañas de marketing digital y otras.
- Nativo: tienen cultura digital, dominan la transformación digital, haciéndolas partícipes de su día a día. Utilizan metodologías como el *Design Thinking* y el equipo está en constante formación. Además, emplean métricas para identificar el impacto de las iniciativas sociales.

En lo que respecta a la prestación de servicios, la digitalización ofrece múltiples aplicaciones como organización del voluntariado, gestión de la información, optimización de la calidad y frecuencia de los servicios y una mayor respuesta a las demandas sociales (POAS, 2021: p.100-102). Además, contribuye positivamente a estrechar las relaciones con otras organizaciones, con sus asociados y socios, ofreciendo la oportunidad de innovar en la prestación de servicios de las personas que se benefician de su actividad, tales como los servicios de teleasistencia o los denominados *makers*²⁹.

Desde el Ministerio de Derecho Sociales y Agenda 2030, en cooperación con la *European Antipoverty Network*, se ha puesto a disposición de las entidades una guía de orientaciones para la transformación y modernización digital abordando los principales puntos a tener en cuenta por las organizaciones en el proceso de digitalización. Entre las diferentes recomendaciones podemos encontrar: la experiencia del usuario digital, la cultura digital, la cadena de valor y la orientación al dato. Entre algunas de las entidades del Tercer Sector que han apostado por la digitalización de sus organizaciones podemos enumerar³⁰ a Down Ciudad Real Camina y la Federación de Personas Sordas de la Comunidad de Madrid (FeSorCam) que se han concentrado en mejorar la experiencia del usuario a través de la digitalización. Igualmente cabe citar a Plena inclusión Castilla y

29 Estos, a través del movimiento *coronavirus makers*, plantearon medidas de protección para el personal sanitario, policía y resto de personas que trabajaron durante la pandemia. Disponible en: <https://www.weforum.org/projects/coronavirus-makers/>.

30 Véase, Guía orientaciones para la transformación digital. Disponible en: <https://www.eapn.es/publicaciones/509/guia-de-orientaciones-para-la-transformacion-digital>.

León, ASPAD y Fundación Esplai Ciudadanía Comprometida orientadas en hacer accesible la cultura digital. Por su parte, Colectivo la Huertecica, UNAD, Fundación Meniños y Federación Andaluza Enlace han mejorado la denominada cadena de valor. Finalmente, Asociación Cuantayá, Candelita y ASpace Salamanca han implementado y creado en algunos casos bases de datos, sistemas de gestión de relaciones con clientes (CRM) y sistemas de clasificación (Aplicaciones CIF³¹).

Así mismo, a través de la Orden ETD1498/2021, de 29 de diciembre, se aprobaron las bases reguladoras para la concesión de ayudas para la digitalización de pequeñas empresas, microempresas y personas en situación de autoempleo (Kit digital), adoptadas a partir del 27 de enero de 2021. De acuerdo con el art. 5 de la orden, el programa tiene como finalidad llevar a cabo mediante subvención pública la *«mejora de la competitividad y el nivel de madurez digital de las pequeñas empresas, microempresas y personas en situación de autoempleo»*, todo ello a través de una serie de *«soluciones de digitalización»*. Entre estas destacan: ayudas para sitio web y presencia en Internet, comercio electrónico, gestión de redes sociales, gestión de clientes, *business intelligence* y analítica, gestión de procesos, digitalización de la factura electrónica, servicios y herramientas de oficina virtual, comunicaciones seguras y ciberseguridad.

La duda que puede surgir aquí es si las entidades del Tercer Sector pueden beneficiarse o no de estas ayudas. De acuerdo con el art. 8.1 de la Orden citada, serán requisitos de los beneficiarios:

- a) Tener la consideración de pequeña empresa o microempresa conforme a lo dispuesto en el Anexo I del Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014.
- b) Estar inscrito en el Censo de empresarios, profesionales y retenedores de la Agencia Tributaria o en el censo equivalente de la Administración Tributaria Foral, que debe reflejar la actividad económica efectivamente desarrollada a fecha de la solicitud de la ayuda.

Si acudimos al Anexo I del Reglamento (UE) n.º 651/2014 de la Comisión, de 17 de junio de 2014, en su artículo 1 dispone que: *«se considerará empresa toda entidad, independientemente de su forma jurídica, que ejerza una actividad económica. En particular, se considerarán empresas las entidades que ejerzan una actividad artesanal u otras actividades a título individual o familiar, así como las sociedades de personas y las asociaciones que ejerzan una actividad económica de forma regular»*. Es decir, cualquier tipo de entidad que realice una actividad económica ya podrá ser considerada a efectos del Reglamento como empresario. Esta interpretación, en relación con el requisito de inscripción censal recogido en el apartado b)³², el

31 Clasificación Internacional del funcionamiento de la Discapacidad y de la Salud.

32 Forman parte del censo aquellas personas o entidades que realizan actividades de carácter profesional o empresarial, que abonan rentas sujetas a retención o ingresos a cuenta, que realizan adquisiciones intracomunitarias de bienes sujetos a IVA, no residentes de

cual debe ser cumplido por todas aquellas personas físicas o jurídicas y entidades que tengan una relación u obligación de carácter tributario, de conformidad con el art. 35.1 y 2 de la Ley General Tributaria, nos lleva a razonar que aquellas entidades del Tercer Sector que desarrollen actividades económicas sí pueden solicitar y ser beneficiarias del *kit digital*.

Una de las plataformas que se ha especializado en la digitalización de estos sujetos es la plataforma Tercer Sector Digital³³, que ayuda a la transformación digital y modernización de la entidad y de los proyectos y actividades que realizan. Además, ofrece servicios de marketing digital, talleres y formaciones, todo ello través de diferentes modelos como el pago de una cuota de suscripción, el acompañamiento personalizado a través de la integración de personal dentro de la entidad y talleres y formaciones del equipo técnico de la organización.

La herramienta que consideramos con mayor potencial para el Tercer Sector basada en los datos es el denominado CRM, por sus siglas en inglés *Customer Relationship Managment*, Gestión de Relación con el Cliente. Este sistema viene aplicándose desde hace tiempo en diversos sectores como el bancario³⁴, la construcción³⁵, el sector vitivinícola³⁶ o el turístico³⁷. A raíz de los avances en la tecnología, sus posibilidades se han ampliado exponencialmente. Entre las características de sus aplicaciones encontramos la administración de información, la automatización de tareas, la centralización de la documentación en la nube, el marketing digital y la generación de análisis e informes a partir de los datos obtenidos. Los elementos fundamentales de un CRM han sido identificados por diversos autores³⁸. Entre ellos destacan:

- Una base de datos donde se almacena y recopila la información que la entidad considere de carácter relevante.

España de acuerdo con lo dispuesto en el art. 6 de la Ley de Impuesto sobre la Renta de no residentes, las personas o entidades no situadas en el territorio de aplicación del IVA cuando sean sujetos pasivos de dicho impuesto y quienes tuvieran dicha condición de acuerdo con las disposiciones propias de la ley 37/1992, de 28 de diciembre (la ley de IVA). De acuerdo con el art. 5. Uno de la citada ley, se reputarán empresarios o profesionales cualquier persona o entidad que realicen actividades empresariales o profesionales definidas en el apartado dos, es decir, aquellas que impliquen la ordenación por cuenta propia de factores de producción materiales y humanos o de uno de ellos, con la finalidad de intervenir en la producción de bienes y servicios. Esto nos deja una "horquilla" muy reducida de actividades que no entran en esta categoría por lo que, a efectos de la Ley, salvo que la entidad del Tercer Sector realice actividades de carácter exclusivamente gratuito, serán entendidas como empresario.

La inscripción censal se lleva a cabo a través de los modelos 036 y 037 disponibles en la Sede de la Agencia Tributaria. Disponible en: <https://sede.agenciatributaria.gob.es/Sede/procedimientoini/G322.shtml?faqId=b1d5bf61ed5d5710VgnVCM100000dc381e0aRCRD>.

33 Disponible en: <https://www.tercersector.com.es/>.

34 Gallego Gómez, C., 2017.

35 Guerola Navarro, V., Oltra Badenes, R., & Gil Gómez, H., 2021.

36 Guerola Navarro, V., Oltra Badenes, R., Gil Gómez, H., & Sáenz Magdalena, A., 2021.

37 Rodríguez Molano, J. I., Herrera Contreras, N. E., & Vásquez Romero, D. F., 2020.

38 Ennaji, F. Z., El Fazziki, A., Sadgal, M., & Benslimane, D., 2015.

- El análisis de esos datos a través de una serie de parámetros establecidos por la organización.
- El establecimiento de una estrategia que permita la identificación de potenciales clientes o, como es en el caso del Tercer Sector, posibles donantes y mecenas.
- La retención de los clientes.

En este punto, la IA ha tenido un papel importante en su automatización gracias a la gestión y el análisis de los datos. En nuestro caso, consideramos que los usos de un CRM pueden extrapolarse fácilmente al Tercer Sector, especializándose en todas aquellas actividades relacionadas con el *fundraising*³⁹, y particularmente en lo que respecta a los donantes y los socios. Entre las actividades dedicadas a la captación de fondos, podemos destacar las realizadas de manera interna por la entidad orientadas a la captación de recursos a través de los medios humanos y materiales con los que cuenta la entidad, y los externos, definidos como aquellos dirigidos a la obtención de recursos económicos puestos al servicio de la entidad (Carbajo Vasco; Ruesga Benito; Da Silva Bichara, 2019). Como se observa, el CRM puede orientarse en ambas vertientes gracias al análisis y conservación de los datos procedentes de los clientes, los donantes y los socios, lo que les permitirá analizar –o reorientar en caso de ser necesario– su actividad, dirigiéndola hacia la captación y retención de nuevos usuarios y mecenas o de los ya existentes, respectivamente. Todo ello, combinado con la IA – como veremos a continuación –, agiliza todos los procesos relacionados con la gestión del dato.

5. LA IA GENERATIVA Y SUS APLICACIONES EN LA FINANCIACIÓN DEL TERCER SECTOR

Uno de los principales obstáculos del Tercer Sector es la dependencia constante de financiación externa (Hinojosa Torralvo, 2017), debido a que presentan una estructura de funcionamiento y organización donde se prioriza lo social frente el capital, lo que puede suponer un obstáculo en su desarrollo y sostenimiento económico. En este contexto, consideramos que las aplicaciones de la IA, en cuanto a la captación de recursos económicos y la optimización de tareas, puede suponer un avance en la obtención de financiación.

Los programas que se están empezando a implementar basan su funcionamiento en algoritmos que se centran en el análisis de datos, la simulación y la predicción, lo que los convierte en una herramienta útil en las actividades de *fundraising* o financiación de la entidad. Entre sus aplicaciones destacan las interfaces de conversación como los *chatbots*, predicción de lenguaje y personalización de respuestas dirigidas a la aceleración de procesamiento de datos, lo que supone un valor añadido en la automatización de tareas. La IA aprovecha la gran capacidad de análisis de datos para su aprendizaje automático, ofreciendo información en tiempo

39 Véase, Carbajo Vasco, D.; Ruesga Benito, S.M. & Da Silva Bichara, J., 2019.

real de las posibles acciones que llevará a cabo el donante y reorientar, en caso de ser necesario, las campañas de mecenazgo.

Respecto a las aplicaciones de la IA dirigidas al ámbito de las empresas, y por extensión a las entidades del Tercer Sector, la doctrina ha identificado dos enfoques diferentes. Por un lado, el enfoque interno que comprende todas las operaciones y actividades centradas en el ámbito organizativo y en la optimización económica de sus recursos. Y, por otro, las orientadas a la captación y obtención de recursos económicos externos, entre las que se encuentra la optimización de la experiencia del cliente, el desarrollo de nuevos bienes y servicios y su recomendación o la captación y simulación de subvenciones de carácter público⁴⁰.

Los programas de IA encauzados en el *fundraising* están especializándose principalmente en identificar y predecir que vías son las más eficientes en la captación de recursos económicos, ocupando una posición predominante en el análisis y gestión de la información y de los datos. En este contexto se han identificado tres modelos diferentes: el descriptivo, el prescriptivo y el predictivo (Song Ziheng, Ping Ng, 2023):

- El descriptivo resume los datos históricos de las bases de datos de las que dispone la entidad y proporciona información sobre los hechos que ocurrieron con anterioridad.
- El análisis predictivo se centra en ofrecer, a través de los diferentes modelos de algoritmos de los que dispone el programa de IA, una predicción futura de cuáles serán los escenarios posibles con el análisis histórico de los datos.
- El análisis prescriptivo ofrece recomendaciones sobre qué acciones son las más recomendables o se deben tomar con base en los modelos anteriores.

Estos patrones permiten una mayor optimización del funcionamiento y la realización de tareas de forma más eficaz gracias al valor añadido de la IA. Llevado a la práctica, una entidad interesada en obtener recursos económicos deberá concentrar parte de su actividad en campañas de captación de donantes, de *crowdfunding* o convenios de colaboración empresarial y patrocinio publicitario. En este punto, la entidad puede saber cuál es el tipo de donante que más participa y colabora con ella, qué actuaciones han funcionado mejor históricamente durante su vida útil, cómo podrán retener o captar nuevos mecenas, y qué actividades, campañas, contratos de patrocinio publicitario o convenios de colaboración pueden funcionar mejor. En lo que respecta a subvenciones o participación en concursos públicos, la IA permite la simulación de las cantidades que podrían percibirse o directamente solicitar -bajo supervisión humana- la subvención. Por todo ello, consideramos que ofrece una importante

40 Entre algunos de sus ejemplos señalar la creación de *chatbots* para la personalización de mensajes, la interacción con clientes, el posicionamiento web y de las redes sociales o la optimización de campañas e iniciativas de recaudación de fondos.

asistencia a los *fundraising* en la toma de decisiones estratégicas gracias al análisis de los datos disponibles.

Entre las herramientas de la IA que pueden orientarse a las entidades del Tercer Sector podemos destacar⁴¹ :

- Recaudación de fondos y captación de donantes. La IA ayuda a analizar patrones y predecir qué donantes tienen mayor posibilidad de contribuir o qué campañas funcionan mejor. El uso de *chatbots* en este punto es crucial, añadiendo valor a la experiencia del donante⁴².
- Eficiencia en sus actividades. La automatización de tareas de carácter rutinario como el envío de correos electrónicos, la programación de citas o la creación de publicaciones para las redes sociales se simplifican enormemente.
- Análisis de las necesidades de la sociedad. Los informes derivados de los datos de que dispone la entidad y de la interacción de la IA con otros permite identificar las necesidades que reclama la comunidad y adaptar las campañas de forma personalizada al perfil de los usuarios, los socios y asociados.
- Medición del impacto. La ingente cantidad de datos que recopila y gestiona son analizados e interpretados para evaluar la eficacia de las iniciativas adoptadas por la entidad.
- Proyectos de colaboración. La IA puede ofrecer ayuda a la hora de establecer sinergias y posibles colaboraciones con otras entidades identificando aquellas que presentan un objeto y fin social afines.
- Reconocimiento de voz y traducción de idiomas. Entre los usos de carácter auxiliar podemos destacar la traducción de idiomas, el reconocimiento de voz y la lectura automática de textos que permiten a la entidad poder relacionarse con otras personas o entidades eliminando las barreras del lenguaje, y además hace más accesible y humana la interacción con personas con algún tipo de diversidad funcional.
- Integración con la realidad virtual. Las aplicaciones de realidad virtual y realidad aumentada centradas en la IA ofrecen narraciones inmersivas con fines informativos.
- Detección de fraudes. A través del adiestramiento del algoritmo, la IA puede mejorar la seguridad, detectando posibles amenazas

41 Ali A. Gooyabadi & Zahra GorjianKhanzad & Newton Lee, 2024. «The AI Revolution in Nonprofits: A New Paradigm», Springer Books, in: Nonprofit Digital Transformation Demystified, chapter 0, pages 175-185, Springer.

42 Como ejemplos de Chatbot que se están usando en el *fundraising* podemos destacar: Conversica, Hugging Face e Intercom, que ofrecen herramientas de comunicación con donantes. Otras como: Clearbit y ZoomInfo, analizan datos de diversas fuentes para identificar a las personas que se ajustan a un perfil de donante indicado para la organización. (O. Cherniavska, A. Belov, N. Shmygol, M. Jarvis, O. Cherniavska and T. Tsalko, 2023).

y previniendo de este modo acciones de carácter fraudulento que puedan poner en riesgo la integridad de la entidad⁴³.

Aunque nos centraremos en las aplicaciones e instrumentos de la IA que permiten optimizar la obtención de recursos económicos, las herramientas que proporciona esta nueva tecnología no dejan de ser interesantes en otros campos relacionados con la atención social. Gracias al análisis e interpretación de datos, las entidades pueden identificar a personas en situación de vulnerabilidad y de exclusión social o a víctimas de una catástrofe ambiental. Es el caso de *GiveDirectly*⁴⁴, una organización sin fines de lucro que ofrece la posibilidad de enviar dinero a personas en situación de pobreza extrema de manera directa. En este supuesto, a través de la IA desarrollada por Google (SKAI model), la organización ha podido identificar más rápidamente zonas que han quedado destruidas a consecuencia de un desastre natural como un huracán e identificar qué áreas han quedado en peor estado, comparando imágenes del antes y después. De acuerdo con la organización, esta tecnología ha ofrecido la posibilidad de localizar hasta seis veces más rápido zonas geográficas concretas, actividad que con anterioridad debía hacerse con medios humanos⁴⁵.

A continuación, examinaremos algunos de los programas de IA orientados a la financiación de las entidades del Tercer Sector y del sector no lucrativo.

A) *WEGRANT- ULISES*

Wegrant es un software que ofrece diversas herramientas dirigidas a la obtención de subvenciones públicas y otro tipo de ayudas para empresas y entidades. Gracias a la IA que integra la aplicación *Ulises*, la organización puede realizar simulaciones sobre las ayudas a la que puede tener acceso y cuál es la probabilidad de obtenerla. Además, ofrece otro tipo de servicios como buscador de un listado de ayudas públicas actuales y futuras, informes en tiempo real de la probabilidad de su obtención y una guía de ayuda al usuario. A través de la automatización del proceso de gestión y de acceso se selecciona la modalidad de tramitación de ayuda más idóneo para cada caso. El simulador utiliza los datos disponibles de más de 3.000 subvenciones diferentes para identificar qué ayuda se adapta mejor a cada empresa o entidad, y simplificar la solicitud a través de la preselección de esta sobre la base del cumplimiento de los requisitos de la subvención⁴⁶.

Otra de las particularidades de la plataforma es la conexión con las principales entidades financieras, coadyuvando de este modo a la obtención

43 Como aplicaciones destacan Kount Sift y Signifyd, que analizan transacciones en tiempo real para la identificación de comportamientos de carácter sospechoso y protección de las donaciones de acciones fraudulentas (ibidem).

44 Disponible en: <https://www.givedirectly.org/>.

45 Disponible en: <https://www.givedirectly.org/hurricane-relief-2022/>.

46 Disponible en: https://www.elespanol.com/invertia/disruptores-innovadores/politica-digital/espana/20230504/inteligencia-artificial-facilitar-financiacion-publica-empresas-espanolas/760924031_0.html.

de financiación. Asimismo, a través de la IA se conecta a las entidades con consultores internos, de manera que, aunque el proceso está ampliamente automatizado, no deja de lado la parte humana⁴⁷.

B) DATARO

La aplicación Dataro, con una interfaz similar a ChatGPT, ofrece la posibilidad de realizar listas de donantes de forma automática, simulaciones y predicción del comportamiento, brindando la posibilidad de captar nuevos donantes o mantener a los actuales. Gracias al CRM y, por tanto, a los datos que dispone la entidad, estas pueden llevar a cabo una predicción de cómo actuará el donante en campañas futuras. De esta forma, puede reorientar sus actuaciones hacia los mecenas de manera directa y eficiente. El programa utiliza datos anónimos provenientes de otras organizaciones con el fin de "entrenar al algoritmo" y obtener predicciones precisas. Dataro se estructura en una serie de modelos orientados al crecimiento y apoyo de las actividades de *fundraising*. Cada uno de los módulos incluye una serie de herramientas de carácter predictivo que se adaptan a un objetivo específico en función del tipo de campaña de recaudación que esté desarrollando la entidad.

Entre los módulos predictivos actuales encontramos:

- *Appeals Module*: este se centra en identificar, analizar y prever las personas que volverán a donar, de entre los destinatarios que han recibido correos o mensajes directos por parte de la entidad, diferenciando los que han realizado donaciones de entre 10 a 500 dólares o euros de forma recurrente durante un período de tres meses, y aquellos que han llevado a cabo una única donación en tres meses sin haber hecho ninguna antes o durante un período de 24 meses.
- *Recurring Giving (RG) Module*: este último identifica a los donantes que de forma recurrente han llevado a cabo donaciones de al menos 5 dólares o euros de un período que va desde los 3 a los 6 meses.
- *Convert to RG Module*: en línea con el anterior, identifica a los donantes que se han convertido en *Recurring Giving* durante un período regular de 6 meses y han tenido al menos una donación de forma previa.
- *Mid-Level Module*: predice los donantes que realizarán aportaciones por encima de la media y por debajo del máximo establecido en la campaña.
- *Stewardship Module*: se centra en predecir las donaciones superiores al mínimo establecido y posibles legados durante un período de 12 meses.

Desde el punto de vista práctico, estos modelos se basan en pronosticar cuál será la probabilidad de que un donante realice una acción determinada

47 Disponible en: <https://wegrant.com/no-busques-subvenciones-encuentralas/>.

nuevamente con base a la información previa de la que dispone la entidad. Para ello, la predicción se basa en asignarle al donante una puntuación de 0 a 1, donde 0 significa que el algoritmo está seguro de que el donante no realizará una aportación, y 1 de que sí la llevará a cabo. Estos datos se reflejan en el CRM y en la aplicación. Todos los donantes tienen una asignación entre estos dos números, por lo que se descarta una importante cantidad de personas, centrando sus esfuerzos en aquellos perfiles que tienen más probabilidad de donar. La aplicación, además, permite establecer unos "umbrales de donación" de los donantes, ofreciendo información sobre el valor medio de la aportación realizada. En cualquier caso, debe haberse realizado al menos una donación por parte del sujeto para que el sistema pueda estimar operaciones futuras.

Como podemos deducir, para que el sistema funcione, la entidad debe contar con una importante base de datos que identifique al donante, lo clasifique en diferentes categorías con base en datos demográficos, donaciones realizadas con anterioridad, posibles intereses derivados de campañas anteriores, entre otros criterios. El programa permite reconocer y mapear todas las transacciones que se realizan a favor de la entidad, la procedencia de la donación y de la campaña. De esta forma, la aplicación puede segmentar a los donantes, analizar la trazabilidad de la aportación, el impacto de la campaña y, en caso de ser necesario, reorientar esta última hacia un perfil determinado de donante en función del objetivo que quieren conseguir. Como apoyo a los *fundraiser*, Dataro ofrece informes sobre los resultados de la campaña, de las donaciones existentes y lleva a cabo un seguimiento de los modelos predictivos. Además, permite ver al usuario de forma directa, a través de la extensión *Data Hub*, los datos que se están teniendo en cuenta por el algoritmo en la predicción.

Otra de las funciones de este programa es la creación de campañas de marketing y canales de comunicación de forma segmentada. A través del *machine learning*, la IA ofrece automatización de tareas como la redacción y envíos de correos personalizados, la reutilización de contenido para diferentes canales de comunicación de los que disponga la entidad o la creación de campañas personalizadas.

Como principales entidades que usan la aplicación destacan UNICEF, *Green Peace*, Amnistía Internacional o *Save the Children*. En el caso de UNICEF (Australia) aumentó, de acuerdo con la información ofrecida en la página de la empresa, un 26% de los ingresos netos y un 35% del retorno neto de la inversión por campaña, lo que supuso 30.000 euros de ahorro en costes por campaña⁴⁸. En el caso de Amnistía Internacional (Australia), a través de esta herramienta, se obtuvieron 72 legados adicionales confirmados para el año 2022, lo que significó -en comparación con años anteriores- un aumento del 60 %, repercutiendo en más de 4 millones

48 Disponible en: <https://dataro.io/casestudy/how-unicef-australia-leverage-ai-in-direct-mail-appeals-to-help-more-children-in-need/>

de dólares adicionales⁴⁹. Respecto a Greenpeace, esta ha retenido a 531 donantes adicionales, recaudando más de 235.000 euros en donaciones mensuales durante un período de 18 meses. A través del aprendizaje automático la IA identificó a los mejores donantes para la campaña que querían realizar y, de esta forma, perfilar a los donantes para después realizar una "llamada a la participación". Por último, en el caso de *Save the Children*, el uso de Dataro supuso un aumento adicional de 12.000 dólares respecto a campañas anteriores.

C) SALESFORCE

Salesforce es un sistema basado en la nube para ayudar a las organizaciones en la gestión de los clientes potenciales, de los ya existentes y de los donantes, permitiendo conectarlos con la organización. Aunque se orienta a empresas, ofrece herramientas para entidades sin ánimo de lucro. A través de su tecnología basada en el uso del CRM y la IA, la entidad puede gestionar y perfilar las ventas con los clientes a través de correos personalizados, obtener informes durante las interacciones con estos para la resolución de los posibles problemas, potenciar la interacción y personalizar la experiencia de cada cliente a través de la automatización.

En el área del *fundraising*, el programa permite usar una extensión denominada *Nonprofit Success Pack*, centrada en la recaudación y seguimiento de fondos y ayudas. A través de este último se ofrece la posibilidad de gestionar la relación con los donantes, los voluntarios y los clientes de la entidad de manera centralizada, generar informes a partir de los datos obtenidos y administrar los ingresos recibidos de los donantes. Además, permite llevar a cabo un seguimiento de las subvenciones y ayudas públicas concedidas, administrar y publicar proyectos y campañas de microfinanciación e integrar las herramientas de marketing ya vistas, como la creación de contenido y envío de correos perfilados.

En cuanto a la IA, la aplicación usa diferentes herramientas para impulsar y personalizar las interacciones. Entre ellas destacan: *Service GPT*, *Sales GPT* y *Einstein GPT Trust Layer*. El primero se centra en la generación de respuestas automatizadas y personalizadas a los clientes a través de un *Chatbot*, y resume de forma automática las interacciones llevadas a cabo con estos, lo que permite "adelantarse" a posibles consultas futuras; *Sales GPT*, por su parte, se centra en el envío de correos electrónicos automáticos basados en los datos almacenados por *Salesforce*; por último, *Einstein GPT Trust Layer* se encarga de que los datos de los usuarios no salgan fuera de la nube ni se gestionen por terceros para entrenar otros modelos de IA.

Entre las entidades más reconocidas de *Salesforce* destacan Cruz Roja (americana), diversas universidades de Estados Unidos, la Sociedad

⁴⁹ La Organización realiza tres campañas de legado independientes al año, a través del sistema de puntuación anteriormente mencionado, pudo realizar predicciones de posibles legatarios y dirigir sus campañas desde múltiples canales de comunicación hacia ellos directamente, tales como mensajes directos o publicidad perfilada en redes sociales

Canadiense contra el Cáncer⁵⁰ o la Fundación Ronald Macdonal⁵¹ en España, que desde 2021 lleva utilizando esta aplicación.

6. REFLEXIONES FINALES

La IA generativa ha supuesto una oportunidad en la financiación de las entidades del Tercer Sector. Sus avances han permitido una democratización de esta tecnología facilitando su implementación en diversos sectores.

La UE, en un intento de proteger los derechos de los ciudadanos, se ha dado prisa en regular y armonizar el uso de la IA a través de una serie de medidas como son el RIA y la OEIA. Sin embargo, siendo críticos, aún es pronto para saber cuáles serán sus verdaderos efectos, ya que, pese a que en el Reglamento se establecen una serie de medidas y prohibiciones de su uso, no sabemos si podrá repercutir de forma negativa sobre el su desarrollo en Europa, si realmente se vela por los derechos de la población o se convierte en un instrumento de control.

En España, pese a la transformación digital que está ocurriendo en diferentes sectores, son pocas las organizaciones que han modernizado su infraestructura, ofrecido formación a sus miembros o implementado las nuevas herramientas que ofrece la digitalización. No obstante, han quedado patente los diversos cambios que están surgiendo en las entidades con el fin de cumplir de forma fehaciente sus objetivos y fines sociales, evolucionando hacia lo que hemos denominado "cultura digital socializada".

La implementación del CRM, junto con la potencia de procesamiento de datos que ofrece la IA, pueden multiplicar las opciones de financiación. A través del uso de aplicaciones como *Wegrant*, *Dataro* o *Salesforce* las entidades pueden encontrar una vía alternativa para garantizar su sostenibilidad económica, protagonizada principalmente por subvenciones y ayudas de carácter público. Gracias a estos programas centrados en el análisis de datos, la simulación o la predicción, el proceso de *fundraising* se simplifica enormemente.

Por último, consideramos que aún queda camino por recorrer y debe ser la predisposición de las entidades junto con la ayuda de las instituciones y la sociedad quienes marquen los primeros pasos hacia una auténtica modernización real del Tercer Sector.

7. BIBLIOGRAFÍA

- AEF & Altran (2019). *Como transformar tu fundación y no morir en el intento. Retos del Tercer Sector*.
- Aguilar Rubio, M. (2024). *La fiscalidad de las WISES (work insertion social enterprises) en España*, Marcial Pons.

⁵⁰ Disponible en: <https://www.salesforce.org/stories/?sort=title%3DASC&filter-industry%5B%5D=nonprofit>.

⁵¹ Disponible en: <https://fundacionronald.org/salesforce-comprometido-con-nosotros/>.

- Ali A. Gooyabadi & Zahra GorjianKhanzad & Newton Lee, (2024). "The AI Revolution in Nonprofits: A New Paradigm", *Springer Books*, En: *Nonprofit Digital Transformation Demystified*, chapter 0, pp. 175-185, Springer.
- Carbajo Vasco, D.; Ruesga Benito, S.M. & Da Silva Bichara, J. (2019). "El fundraising: herramienta para aumentar la eficiencia en la captación de recursos del Tercer Sector. Su regulación en España en una perspectiva comparada". *Revista de Derecho de la Seguridad Social. Laborum*, 18, 245-285.
- Comisión Europea (2024, b). Communication from the commission to the european parliament, the council, the european economic and social committee and the committee of the regions on boosting startups and innovation in trustworthy artificial intelligence.
- Comisión Europea (2024). Staff working document on common European Data Spaces.
- De Lecuona Ramírez, I. (2020). "Aspectos éticos, legales y sociales del uso de la inteligencia artificial y el Big Data en salud en un contexto de pandemia". *Revista internacional de pensamiento político*, 15, 139-166.
- Ennaji, F. Z., El Fazziki, A., Sadgal, M., & Benslimane, D. (2015). "Social intelligence framework: Extracting and analyzing opinions for social CRM". En: *International Conference of Computer Systems and Applications (AICCSA)*, 2015 IEEE/ACS, 12th, pp. 1-7. IEEE. doi: 10.1109/AICCSA.2015.7507229.
- Fernández Pérez, N. (2023). "El valor de los datos en un entorno digital: en particular, cuando se trata de una contraprestación por el suministro de contenidos o servicios digitales". *La Ley mercantil*, N.º 104 (julio).
- Gallego Gómez, C. (2017). *Los sistemas Customers Relationship Management (CRM) generadores de capacidades dinámicas en las organizaciones: una aplicación al sector bancario*. Tesis doctoral, Universidad Rey Juan Carlos.
- Guerola Navarro, V., Oltra Badenes, R., & Gil Gómez, H. (2021). "Impacto y beneficios derivados del uso de CRM por parte de las empresas del sector de la construcción en España (Proyecto CRM-CONS-ES)". *3c Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 10(4).
- Guerola Navarro, V., Oltra Badenes, R., Gil Gómez, H., & Sáenz Magdalena, A. (2021). "Análisis del grado de implantación de la solución tecnológica CRM en el sector de la producción de vinos en España." *3c Empresa: investigación y pensamiento crítico*, 10(2), 17-35.
- Hinojosa Torralvo, J.J. (2017). La incidencia de la jurisprudencia y la política comunitarias en la fiscalidad de la economía social. En: Robles Garzón, J.A. (dir.). *Reflexiones jurídicas sobre cuestiones actuales*, Thomson Reuters, Aranzadi, 543-566.

- Jensen, K.B., & Helles, R. (2017). "Speaking into the system: social media and many-to-one communication". *European Journal of Communication*, N.º 32(1), 16-25. DOI : 10.1177/0267323116682805.
- Jiménez Serranía, V. (2020). "Datos, minería e innovación: ¿quid vadis, Europa? Análisis sobre las nuevas excepciones para la minería de textos y datos". *Cuadernos de Derecho Transnacional* (marzo 2020), 247-258, DOI: <https://doi.org/10.20318/cdt.2020.5188>. Johu
- Lock, I. (2019). "Explicating communicative organization-stakeholder relationships in the digital age: A systematic review and research agenda", *Public Relations Review*, 45(4).
- Luque Mateo, M.A. (2024) a) "El principio de cooperación entre cooperativas y la tributación de la plusvalía urbanística". En: Aguilar Rubio, M. & Vasserot Vargas, C. (dirs.), Hernández Cáceres (coord.), *Los principios cooperativos y su incidencia en el régimen legal y fiscal de las cooperativas*, Dykinson, Madrid, 757 - 782.
- Luque Mateo, M.A. (2024) b) "La tributación de las Sociedades Agrarias de Transformación. Una entidad de economía social no cooperativa", *Las cooperativas y otras formas de colaboración empresarial*, Cuadernos de Derecho y Comercio. Colección de Monografías, 19 - 64.
- Miguel de Bustos, J. C., & Moreno Cano, A. M. (2018). "Los señores de los datos: Google-Alphabet, Amazon, Facebook, Apple y Microsoft". *Boletín del Centro de Documentación Hegoa*, 53 (Julio), 1-12.
- O. Cherniavska, A. Belov, N. Shmygol, M. Jarvis, & T. Tsalko, (2023). "Artificial Intelligence Tools for University Fundraising 5.0: A Comprehensive Analysis". *IEEE 5th International Conference on Modern Electrical and Energy System (MEES)*, Kremenchuk, Ukraine, 2023, 1-6. DOI: 10.1109/MEES61502.2023.10402529.
- OCDE(2019). Recommendation of the Council on Artificial Intelligence <https://legalinstruments.oecd.org/en/instruments/OECD-LEGAL-0449>.
- Plataforma de ONG del Tercer Sector de Acción Social (2021). *Brecha Digital y defensa de los derechos humanos*.
- Plataforma de ONG del Tercer Sector de Acción Social (2023) a). *Construyendo Ecosistemas de Innovación Social. La contribución del Tercer Sector de Acción Social a una transición digital y ecológica justa en España*, Universidad de A Coruña.
- Plataforma de ONG del Tercer Sector de Acción Social (2023) b). *Informe de Digitalización e Innovación en el Tercer Sector de Acción Social*.
- Reis de Araujo, A. (2019). *El poder de control empresarial en la Web 2.0 y la dignidad del trabajador: el uso laboral de los dispositivos móviles y entornos colaborativos*. España: Editorial Bomarzo.
- Rodríguez Molano, J. I., Herrera Contreras, N. E., & Vásquez Romero, D. F. (2020). "Introducción del CRM 4.0: Una aproximación para el sector

- turismo". *RISTI: Revista Ibérica de Sistemas e Tecnologias de Informação*, Extra-36, 309-322.
- Sancho López, M. (2019). "Internet, Big data y nuevas tecnologías: repercusiones y respuestas del ordenamiento jurídico". *Cuadernos electrónicos de filosofía del derecho*, 39, 307-321.
- Song Ziheng & Ping Ng, Chun. (2023). Smart Fundraising with AI. En: Song Ziheng; Ping Ng, Chun. *From data to Impact: how artificial intelligent is Driving Non- Profit Success*. [Edición electrónica].
- Shumate, M., & O'Connor, A. (2010). "The symbiotic sustainability model: Conceptualizing NGO-Corporate alliance communication". *The Journal of Communication*, 60(3), 577-609.
- Toyama Miyagusuku, J., & Rodríguez León, A. (2019). "Algoritmos laborales: big data e inteligencia artificial". *THEMIS: Revista de Derecho*, 75, 255-266.
- UNESCO (2022). *Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial*.

FUENTE DE FINANCIACIÓN

Este artículo no cuenta con fuente de financiación alguna.

CONTRIBUCIONES DEL AUTOR

La totalidad del artículo y del trabajo que lo origina ha sido elaborado por el autor del presente.