



Ética archivística en la era de la computación ubicua, el procesamiento masivo de datos y la inteligencia artificial

Archival ethics in the age of ubiquitous computing, big data, and artificial intelligence

Ética arquivística na era da computação ubíqua, do processamento massivo de dados e da inteligência artificial

Carolina Ramírez-Chica

Escuela Interamericana de Bibliotecología, Universidad de Antioquia, Colombia

 <https://ror.org/03bp5hc83>

jeidy.ramirez@udea.edu.co

 <https://orcid.org/0000-0002-9591-1696>

Resumen

Se examinan los dilemas éticos que enfrenta hoy la archivística, en el contexto de la transformación digital, en un momento en donde la computación, el análisis de grandes volúmenes de datos y la inteligencia artificial (IA) son realidades instaladas que impactan la profesión. El punto de partida para el análisis es el marco ético establecido por el Consejo Internacional de Archivos (CIA) desde 1996, el cual se enfrenta a una evaluación ante este panorama tecnológico. La reflexión se estructura a partir de tres ejes principales: primero, la omnipresencia de la computación ubicua y las implicaciones que tiene en la producción de documentos y datos; segundo, las tensiones morales que trae consigo el procesamiento de grandes volúmenes de información; y tercero, los dilemas éticos que genera la delegación de tareas a sistemas de automatización de las prácticas archivísticas mediante IA. Ante esta situación, se argumenta que la archivística necesita construir un horizonte ético más fuerte que aborde aspectos como la transparencia en la acción de los algoritmos, la ética empresarial y la sostenibilidad ambiental, y, en especial, la restricción humana en la configuración de los principios decisivos que influyen en la integridad del patrimonio documental en tales sistemas automatizados.

Palabras clave: Ética archivística, Computación ubicua, Inteligencia artificial, Procesamiento de datos, Preservación digital.

Abstract

The ethical dilemmas currently facing archival science are examined within the context of digital transformation, at a time when computing, big data, and artificial intelligence (AI) are established realities impacting the profession. The point of departure for this analysis is the ethical framework established by the International Council on Archives (ICA) in 1996, which is now subject to reassessment in light of this technological landscape. The discussion is structured around three main themes: first, the omnipresence of ubiquitous computing and its implications for the creation of records and data; second, the moral tensions arising from the processing of large volumes of information; and third, the ethical dilemmas generated by the delegation of archival tasks to automated systems through AI. In response, it is argued that archival science must develop a stronger ethical horizon that addresses issues such as algorithmic transparency, business ethics, and environmental sustainability, and, in particular, human oversight in the configuration of the decisive principles that influence the integrity of documentary heritage within such automated systems.

Keywords: Ethics of archives, Ubiquitous computing, Artificial intelligence, Data processing, Digital preservation.

Recepción: 30 Abril 2026 | Aceptación: 20 Julio 2026 | Publicación: 01 Octubre 2026

Cita sugerida: Ramírez-Chica, C. (2026). Ética archivística en la era de la computación ubicua, el procesamiento masivo de datos y la inteligencia artificial. *Palabra Clave (La Plata)*, 16(1), e293. <https://doi.org/10.24215/18539912e293>



Esta obra está bajo licencia Creative Commons Atribución-NoComercial-CompartirIgual 4.0 Internacional

Resumo

São examinados os dilemas éticos que a arquivística enfrenta atualmente, no contexto da transformação digital, num momento em que a computação, a análise de grandes volumes de dados e a inteligência artificial (IA) são realidades consolidadas que impactam a profissão. O ponto de partida para a análise é o marco ético estabelecido pelo Conselho Internacional de Arquivos (CIA) desde 1996, que passa por uma reavaliação diante desse panorama tecnológico. A reflexão está estruturada a partir de três eixos principais: primeiro, a onipresença da computação ubíqua e suas implicações na produção de documentos e dados; segundo, as tensões morais trazidas pelo processamento de grandes volumes de informação; e terceiro, os dilemas éticos gerados pela delegação de tarefas a sistemas de automação das práticas arquivísticas por meio da IA. Diante dessa situação, argumenta-se que a arquivística precisa construir um horizonte ético mais forte que aborde aspectos como a transparência na ação dos algoritmos, a ética empresarial e a sustentabilidade ambiental e, especialmente, a intervenção humana na definição dos princípios decisivos que influenciam a integridade do patrimônio documental nesses sistemas automatizados.

Palavras-chave: Ética arquivística, Computação ubíqua, Inteligência artificial, Processamento de dados, Preservação digital.

1. Introducción

El siglo XXI está marcado por transformaciones y desafíos generados por la ubicuidad de la tecnología digital en la vida diaria. El cambio es tecnológico y a la vez un reajuste de las formas en que se construye organiza y preserva la memoria colectiva. Desde sus orígenes, la profesión archivística ha tenido como función central la gestión y organización de los documentos de archivo en soporte físico; en consecuencia, su práctica ha debido evolucionar al ritmo de las transformaciones sociales y tecnológicas.

Considerar la ética archivística resulta indispensable, pues ésta puede entenderse como un conjunto de principios que orienta la custodia responsable de los documentos y garantiza su integridad, acceso y valor como prueba para la historia. En la práctica, la ética funciona como una guía crítica para tomar decisiones profesionales, aunque a veces no tengan respuestas claras o únicas. En ese sentido, Cox (2008) señala que, cuando se habla de *ética* en un contexto profesional, se hace referencia a principios aplicados asociados con la distinción entre lo correcto y lo incorrecto. Aunque en situaciones concretas existan matices y debates sobre esas categorías, dichas consideraciones no pueden dejarse de lado en el ejercicio de la profesión.

Desde la formación de archivistas y gestores documentales, se puede observar el análisis de códigos deontológicos propios del campo y en la lectura de literatura especializada, alimentados por discusiones que se mantienen activas y en constante actualización dentro de la disciplina. Allen (2004), por ejemplo, definió la ética laboral como una combinación de diligencia, excelencia, orgullo por el trabajo realizado e integridad; en esta última incluye honestidad, respeto por las personas y por la propiedad ajena, además de un autocontrol. En el ámbito archivístico, estas cualidades no son “valor agregado”, sino una condición de la práctica misma, ya que la honestidad intelectual y el respeto por la evidencia documental constituyen el núcleo del quehacer profesional.

El Consejo Internacional de Archivos (CIA) adoptó en 1996 un código de ética, el cual se considera desde entonces como un estándar a nivel mundial. Su esencia se centra en la necesidad de los profesionales archivistas de salvaguardar la integridad de los documentos de archivo para que mantengan su identidad como evidencias auténticas del pasado, que representan los derechos e intereses legítimos de terceros —como empleadores, propietarios, las personas mencionadas en los documentos y los propios usuarios—, y entendiendo que estas relaciones cambian y se reconfiguran con el paso del tiempo.

En consecuencia, la objetividad y la imparcialidad no deben asumirse como simples recomendaciones, sino como principios rectores que deberían orientar el ejercicio profesional. De ahí que también se derive un deber clave: resistir a cualquier tipo de presión que busque moldear el testimonio documental para encubrir o distorsionar hechos (CIA, 1996). Sin embargo, la vigencia y aplicabilidad de estos principios éticos tradicionales enfrenta cuestionamientos en el contexto actual. Surgen preguntas, tales como: ¿Qué ocurre con los conjuntos de datos que se generan de forma masiva en el entorno digital? ¿Cómo sostener la integridad, la imparcialidad y el acceso cuando el volumen de información crece de manera exponencial?

Cox (2008) menciona que hoy los archivistas y los gestores documentales trabajan en un escenario en el que la conducta ética, el cumplimiento normativo y la rendición de cuentas tienen un peso cada vez mayor. En un contexto marcado por la expansión de la computación ubicua, el procesamiento masivo de datos y el desarrollo de sistemas de IA, el debate sobre la ética archivística no solo continúa: adquiere una importancia renovada y más urgente.

Ante este panorama, el presente ensayo sostiene que la archivística debe construir un horizonte ético renovado, en el que la supervisión humana sea una condición innegociable para la adopción y uso de sistemas automatizados y de IA, con la finalidad de salvaguardar la integridad del patrimonio digital. La fundamentación se hizo desde un enfoque cualitativo de carácter descriptivo, apoyado en la revisión y análisis documental de literatura especializada, la cual se desarrolló en tres apartados estructurados de la siguiente manera: el primero examina las implicaciones éticas de la computación ubicua en la producción de

documentos y datos; el segundo, aborda los dilemas morales que plantea el procesamiento masivo de información; y el tercero, estudia los riesgos y responsabilidades éticas que conlleva la incorporación de la IA en las prácticas archivísticas. Las consideraciones finales retoman la tesis central y proyectan los desafíos identificados hacia la actualización de los marcos éticos de la disciplina y la formación de futuros profesionales.

2. El fenómeno de la computación ubicua: de los documentos de archivo a los datos

2.1 Conceptualización de la computación ubicua

El concepto de computación ubicua, propuesto por Mark Weiser en 1991,¹ se ha materializado en la actualidad y ha transformado las formas de producir y registrar información. Según Seberger (2021), los dispositivos computacionales son invisibles y omnipresentes en la vida cotidiana, de tal manera que, desaparecen de la conciencia activa del usuario. Estas características hacen parte de la naturalización de la mediación tecnológica que, evidentemente, genera consecuencias en la creación de registros documentales. La computación ubicua se sustenta en el aumento de objetos inteligentes que rodean al usuario y capturan de manera continua datos sobre sus acciones, preferencias, interacciones y contextos. Esta captura permanente de información genera lo que Seberger (2021) denomina el “tiempo perfecto de datos”, una condición en la que el presente del usuario adquiere un carácter histórico y archivístico, es decir, cada acción, transacción y/o interacción quedan registradas automáticamente, creando una información omnipresente que existe paralelamente a la experiencia vivida.

Esta evolución plantea interrogantes para la teoría y la práctica archivística clásica, pues el documento ya no se produce principalmente a través de actos conscientes y deliberados de documentación, sino que se generan de forma automática en la cotidianidad mediante la interacción con sistemas ubicuos. En ese sentido, se evidencia que, en la producción de información, la agencia humana pierde protagonismo y es reemplazada por algoritmos que definen qué se registra, cómo se clasifica y cuánto tiempo se conserva. Dicha automatización desafía los principios archivísticos, particularmente aquellos relacionados con la procedencia y el contexto de creación, pilares históricos de la disciplina.

2.2 Implicaciones éticas de la computación ubicua

La principal preocupación sobre la generación de computación ubicua está vinculada con la privacidad y el consentimiento informado: saber qué se registra de una persona, con qué propósito y en qué condiciones se autoriza ese registro. Los marcos éticos tradicionales de la archivística han insistido en proteger la información sensible y respetar los derechos de quienes quedan mencionados o representados en los documentos. No obstante, dichos principios se desarrollaron en un contexto en el que la producción de documentos era un acto deliberado e incluso excepcional. Hoy, en cambio, con la computación ubicua, la información es creada de forma constante, automática y omnipresente, generando registros sobre aspectos de la vida humana que tradicionalmente nunca estuvieron sujetos a documentación sistemática.

Como señala Seberger (2021), esta configuración tecnológica se alinea, ante todo, con los intereses del denominado capitalismo de vigilancia: un modelo orientado a recolectar, analizar y comercializar variedad de datos, entre ellos los personales. En ese marco, los registros que produce la computación ubicua no se generan para preservar la memoria histórica, fortalecer la rendición de cuentas institucional o apoyar la investigación académica. Su propósito principal es económico: obtener ganancias a partir de la predicción e incluso de la influencia sobre el comportamiento humano. Esta lógica extractivista abre un desafío ético de fondo: ¿de qué manera puede la profesión archivística mantener sus compromisos con la integridad documental, la imparcialidad y el servicio al interés público cuando opera dentro de estructuras tecnológicas concebidas, en primera instancia, para responder a intereses comerciales?

Además, la computación ubicua al tener una naturaleza automática y algorítmica introduce nuevas formas de sesgo y parcialidad. Estos sistemas no registran la realidad de manera neutral; por el contrario, documentan el mundo, a partir de las reglas y configuraciones previamente definidas, y que inevitablemente, reflejan valores, prioridades e incluso posibles prejuicios de quienes estuvieron detrás del diseño. Por eso, no todo queda documentado del mismo modo. Hay información que se registra con facilidad y de forma constante, mientras otra pasa inadvertida; hay grupos y comunidades que terminan siendo observados y trazados con mucho detalle, y otros que quedan fuera del registro, en la sombra o en la opacidad. En este escenario, el principio archivístico de imparcialidad, reconocido en el código de ética del CIA, se pone a prueba por infraestructuras tecnológicas que pueden incorporar sesgos en su propio diseño, sin que estos sean explícitos o fácil de reconocer.

2.3 Responsabilidades archivísticas en el contexto ubicuo

Ante estos desafíos, surge la cuestión de cuáles son las responsabilidades específicas de los archivistas. Seberger (2021) sugiere que estos deben asumir un rol de supervisores capaces de integrar valores éticos en el código de las máquinas, garantizando que los sistemas de computación ubicua no respondan únicamente a los intereses del capitalismo de vigilancia. Esta propuesta implica una ampliación significativa del rol tradicional del profesional archivista, quien ya no se limitaría a custodiar archivos producidos por otros, sino que pasaría a desempeñarse como agente activo en la configuración ética de los sistemas que generan documentos y datos archivísticos.

Sin embargo, esta expansión del rol profesional exige también nuevas competencias y conocimientos. Los archivistas deberán mantenerse informados y asumir una postura crítica frente a los sistemas algorítmicos que producen documentación ubicua, identificar los sesgos incorporados en su diseño, evaluar la integridad y representatividad de los registros generados y proponer ajustes que respondan a los principios éticos de la profesión. Ello supone un nivel de alfabetización técnica superior al tradicionalmente requerido en el ejercicio archivístico, así como el desarrollo de nuevas formas de colaboración interdisciplinaria con desarrolladores de *software*, científicos de datos y especialistas en ética tecnológica.

3. Procesamiento masivo de datos y dilemas éticos archivísticos

3.1 El procesamiento masivo de datos como desafío contemporáneo

El procesamiento masivo de datos constituye otro eje central de transformación con profundas implicaciones éticas. La magnitud de la información digital creada y digitalizada en todo el mundo ha alcanzado proporciones que desafían no solo los medios técnicos adoptados para su organización y conservación, sino también los paradigmas cognitivos tradicionales de la profesión archivística. Miles de millones de documentos digitales, imágenes, videos, transacciones y registros de diversa naturaleza se generan cada día. Este volumen exponencial de información plantea interrogantes fundamentales: ¿qué debe preservarse?, ¿quién toma esa decisión?, ¿con base en qué criterios? y ¿con qué recursos?

Los principios archivísticos tradicionales de valoración documental se desarrollaron en un contexto de relativa escasez, en el que el problema principal consistía en asegurar la preservación de registros valiosos que, de otro modo, podrían perderse. En el escenario contemporáneo, la situación se invierte: frente a una abundancia abrumadora, la cuestión central radica en determinar qué puede y debe descartarse. Como señalan Colavizza *et al.* (2021), este panorama exige repensar de manera profunda la relación entre archivos, registros e IA, considerando tanto las contribuciones que esta puede aportar a la gestión documental como las responsabilidades que dicha gestión debe asumir respecto al uso adecuado de datos y sistemas de IA en y para la sociedad.

3.2 Sostenibilidad ambiental y preservación de datos a largo plazo

Un componente ético frecuentemente desatendido en las discusiones sobre archivística en el entorno digital es el impacto ambiental de la preservación masiva de datos. Según Venkata *et al.* (2021), el almacenamiento digital no es inmaterial ni neutral desde el punto de vista ecológico, sino que requiere infraestructuras físicas que consumen cantidades significativas de energía y generan emisiones de carbono considerables. Los centros de datos que almacenan información digital a nivel global representan aproximadamente el 1 % del consumo eléctrico mundial, proporción que continúa creciendo de manera sostenida.

Tal realidad añade una nueva dimensión ética a las decisiones sobre preservación digital, que no pueden ser indefinidas para todos los registros, pues ello no solo resulta técnica y económicamente inviable, sino también ecológicamente irresponsable. En consecuencia, los archivistas enfrentan el imperativo ético de determinar, con criterio, qué registros poseen realmente un valor perdurable que justifique los costos ambientales asociados a su preservación a largo plazo. Esta responsabilidad ambiental debe incorporarse a las metodologías o modelos de valoración documental, complementando los criterios tradicionales centrados en el valor probatorio, informativo o histórico de los documentos y datos archivísticos.

3.3 Transparencia y responsabilidad en la gestión de datos masivos

La gestión de datos masivos requiere marcos de gobernanza éticos que enfatizan en la transparencia y la responsabilidad. De acuerdo con Bahangulu y Owusu-Berko (2025), las organizaciones requieren esquemas de administración ética de datos que articulen el procesamiento masivo de información con compromisos reales de responsabilidad social corporativa, lo que en la práctica significa diseñar mecanismos de supervisión capaces de garantizar que la recopilación, el procesamiento y el uso de datos no vulneren los derechos y libertades fundamentales de las personas.

Desde esta perspectiva, el rol del archivista adquiere una dimensión crítica que se distancia de las prácticas custodiales tradicionales para alinearse con ejercicios de supervisión que aseguren la preservación del origen y contexto de creación de los datos e implementación de mecanismos que sirvan en la detección y corrección de sesgos en los grandes volúmenes de información. En ese sentido, Desai *et al.* (2024) advierten que resulta indispensable que los procesos y la lógica que se emplean en la curación de datos de entrenamiento sean documentados y publicados, desde una perspectiva archivística, con el propósito de permitir la identificación previa de posibles sesgos y limitaciones aplicadas, antes del uso de sistemas con IA.

Cabe destacar que la transparencia en el procesamiento masivo de datos no se reduce a cumplir un requisito técnico, también se constituye en una obligación ética derivada de principios archivísticos fundamentales. El *Código de Ética* del CIA, por ejemplo, es claro al señalar que los archivistas deben promover el acceso más amplio posible a los archivos y ofrecer un servicio imparcial a todas las personas usuarias, sin distinciones.

Trasladar este precepto al contexto del procesamiento de datos masivos implica, en la práctica, asegurar el acceso a los datos preservados y, al mismo tiempo, proporcionar los metadatos y la documentación necesarios para entender su trayectoria: cómo se recopilaban, qué transformaciones se les aplicaron y si fueron depurados o filtrados en algún momento. Sin estos elementos, los datos pierden su valor probatorio y se convierten en un testimonio de fiabilidad cuestionable, incapaz de ofrecer información sólida y verificable a quienes los consultan.

4. Inteligencia artificial y automatización de funciones archivísticas

4.1 Aplicaciones de IA en contextos archivísticos

La incorporación de la IA en el trabajo archivístico ha sido gradual pero constante. Hoy se refleja en tareas como la clasificación automática de documentos, la extracción de metadatos, el reconocimiento de entidades, la detección de duplicados y la recomendación de contenidos para usuarios específicos. Según la revisión sistemática de Shinde *et al.* (2024), el panorama actual de estas aplicaciones en las prácticas archivísticas deja ver, al mismo tiempo, oportunidades significativas, limitaciones técnicas y preocupaciones éticas relevantes.

Entre las principales promesas de la IA en este campo se destaca su capacidad para procesar volúmenes de información que superan los esfuerzos humanos, así como la detección de patrones y conexiones que difícilmente aparecerían mediante análisis manuales. Además, al automatizar tareas repetitivas o de alto consumo de tiempo, estas herramientas pueden liberar parte de la carga operativa y permitir que los archivistas se concentren en funciones que requieren juicio crítico, criterios teóricos y toma de decisiones fundamentadas.

Por su parte, Martijn (2018) señala otra posibilidad relevante: estas herramientas pueden contribuir a desplazar la figura del archivista entendido únicamente como “guardián” del acceso, y abrir espacio a modelos más participativos. En ese sentido, la colaboración con usuarios e investigadores —aprovechando conocimientos diversos y especializados— puede enriquecer los archivos y aportar nuevas capas de interpretación y descripción sobre los propios fondos documentales.

4.2 Sesgos algorítmicos y reproducción de desigualdades

La adopción de sistemas de IA en entornos archivísticos no puede entenderse como una decisión meramente técnica. Su implementación introduce riesgos éticos que conviene identificar y abordar desde antes de que los sistemas entren en funcionamiento. Una de las preocupaciones se relaciona con los sesgos algorítmicos y su potencial para reproducir y amplificar desigualdades existentes. Esto ocurre porque los modelos de IA aprenden a partir de datos históricos y cuando esos datos están atravesados por exclusiones, discriminaciones o prejuicios, los algoritmos tienden a incorporarlos durante el entrenamiento y, en consecuencia, a perpetuarlos en sus resultados y recomendaciones. Sin duda Shinde *et al.* (2024) no se alejan de estas preocupaciones al advertir que el uso de IA en archivos suscita interrogantes éticos sobre privacidad y la posibilidad de que esta introduzca sesgos en la categorización de registros.

Por su parte, Martijn (2018) aborda esta tensión argumentando que los sesgos en los sistemas algorítmicos constituyen conocimiento declarativo que pueden ser inspeccionados y examinados en todo momento, lo que abre la posibilidad de diseñar sistemas capaces de razonar éticamente y actuar conforme a las normas humanas establecidas en los códigos éticos profesionales. Aunque una perspectiva que invita al optimismo, conviene examinarla a la luz de cómo funcionan muchos sistemas de IA en la actualidad, porque estos suelen operar como cajas negras, cuya lógica interna resulta difícil de explicar y, en ocasiones, opaca incluso para quienes los desarrollan.

Esa falta de transparencia resulta un reto que debería abordarse de manera proactiva. Para ello, se recomienda implementar auditorías sistemáticas antes de entrenar y desplegar cualquier modelo algorítmico que se pretenda usar en entornos archivísticos. Esto implica, desarrollar y fortalecer capacidades profesionales que permitan anticipar, gestionar y contener estos riesgos mediante estrategias preventivas, evitando que la respuesta llegue únicamente cuando el problema ya se manifestó en la operación. En este marco, el principio de imparcialidad debe funcionar como criterio orientador: su finalidad debe ser asegurar que los sistemas de IA no reproduzcan ni amplifiquen los sesgos y prejuicios presentes en el mundo real. Este resguardo es especialmente necesario en una disciplina comprometida con la preservación de la historia y la memoria colectiva.

4.3 Transparencia algorítmica e IA explicable

La transparencia algorítmica es una de las exigencias éticas que se proponen en la incorporación de la IA en la práctica archivística y ocupa un lugar central. Por tal motivo, la profesión debe orientarse en el futuro hacia la integración de sistemas de IA que sean diseñados para proporcionar explicaciones comprensibles sobre sus operaciones y decisiones con respecto a la gestión de los documentos y datos archivísticos.

Según Shinde *et al.* (2024), la IA explicable desempeña un papel importante en la medida en que permite entender el desarrollo de los sistemas de clasificación y descripción de los documentos de archivo, prácticas que se desarrollan de manera manual en el presente y que, al ser automatizadas, brindan oportunidad para avanzar en otras actividades que se han desplazado por distintos motivos. Las soluciones automatizadas aumentan la confianza y facultan a los archivistas en el análisis de la lógica que subyace en las predicciones generadas y resolver en menos tiempo acciones operativas que antes eran impensables.

Adicionalmente, la transparencia algorítmica adquiere especial relevancia al considerar el rol fiduciario de los archivistas. Cuando un sistema de IA interviene en decisiones de valoración, clasificación o acceso a registros, la responsabilidad de justificar esas decisiones ante las partes interesadas no recae en el algoritmo, sino sobre el archivista, quien debe estar en la capacidad de explicarlas. De ahí que operar sistemas de IA no se trata solo de asuntos técnicos sino también de revisión de obligaciones asociadas con la ética en el ejercicio profesional. Como señalan Venkata *et al.* (2021), mantener el control humano sobre los procesos de gestión documental puede mitigar los temores asociados a la adopción de sistemas automatizados que operen sin supervisión adecuada. La transparencia, por tanto, resulta indispensable, y se requiere profundizar en los mecanismos que permitan explicar por qué los algoritmos adoptan determinadas decisiones y cómo estas se alinean con las políticas organizacionales.

Desai *et al.* (2024) proponen que los procesos y la lógica que subyacen a la curación de los datos de entrenamiento se publiquen con el fin de identificar posibles sesgos. Esta propuesta se alinea con los principios archivísticos tradicionales de documentar el origen y el contexto de creación de los documentos. En el caso de los sistemas de IA aplicados a funciones archivísticas, esto se traduce en una exigencia concreta: mantener metadatos claros y verificables. Es decir, conservar metadatos precisos sobre los datos con los que se entrenó el modelo, los parámetros y decisiones de configuración que se adoptaron, las métricas con las que se evaluó su desempeño y las limitaciones que ya se conocen del sistema. Solo a partir de ese registro riguroso es posible incorporar estas tecnologías de manera ética en las prácticas archivísticas actuales, porque permite comprender cómo se produjeron los resultados, con qué alcances y bajo qué condiciones pueden interpretarse y usarse.

4.4 Supervisión de sistemas automatizados por humanos

Un principio ético clave para orientar el uso de la inteligencia artificial en el ámbito archivístico es mantener la toma de decisiones humanas en el centro del proceso. La IA puede ofrecer un apoyo valioso, pero las decisiones finales sobre valoración, preservación, acceso y disposición de documentos y datos deben seguir siendo responsabilidad de las personas. En ese sentido, los archivistas no deben trasladar su competencia profesional a los algoritmos. Más bien, conviene entender estos sistemas como herramientas de apoyo, cuya utilización no exime a los profesionales de responder, ética y técnicamente, por las decisiones que se adopten con base en sus resultados.

Esta postura parte de un punto fundamental: las decisiones archivísticas no son únicamente técnicas, también implican juicios de valor que se construyen en diálogo con prioridades sociales, culturales y políticas, y que por lo tanto requieren deliberación, criterio y responsabilidad humana. El Código de Ética del CIA, por ejemplo, establece que los archivistas deben tener en cuenta los derechos e intereses legítimos de las distintas partes interesadas, aun cuando estos puedan entrar en conflicto. Tales exigencias solo pueden satisfacerse mediante capacidades de juicio moral que superan las posibilidades actuales de los sistemas de inteligencia artificial. En consecuencia, la automatización debe entenderse como un mecanismo para ampliar la capacidad humana, no para reemplazarla.

Seberger (2021) sugiere que los archivistas deben actuar como supervisores encargados de integrar valores morales y éticos humanos en el diseño y funcionamiento de las máquinas. Esta supervisión no puede ser meramente reactiva; debe ser proactiva y continua, e involucrar evaluaciones periódicas del desempeño de los sistemas de IA, la identificación de desviaciones respecto de los principios éticos y la implementación de correcciones cuando sea necesario. Las organizaciones, por su parte, han de establecer mecanismos formales de supervisión que aseguren la rendición de cuentas por los resultados de sus sistemas de IA, lo cual implicará la cualificación de los profesionales archivistas para asumir estas responsabilidades ampliadas.

Consideraciones finales

El análisis desarrollado a lo largo de este texto permite afirmar que la disciplina archivística necesita abordar la construcción de un horizonte ético renovado, capaz de orientar a los archivistas, quienes deben enfrentar dilemas actuales cuya magnitud no tiene antecedentes históricos claros ni orientadores. En el centro de dicho horizonte debe situarse la supervisión humana como restricción no negociable en la implementación de sistemas automatizados y de IA adoptados para la gestión y salvaguarda de la integridad del patrimonio digital de las comunidades. La computación ubicua, el procesamiento masivo de datos y la IA no son herramientas de vanguardia que se puedan asumir e implementar sin marcos éticos sólidos; por el contrario, estas representan cambios estructurales que exigen repensar los conceptos fundamentales de la ética archivística antes de las aplicaciones prácticas.

En este punto, se destacan las preguntas que plantea Martijn (2018) ¿puede la ética ser computable?, ¿es posible establecer con precisión cómo deben comportarse los agentes algorítmicos ante dilemas éticos que implican juicios morales? Una respuesta afirmativa resulta compleja de sostener, ya que varias de las cuestiones éticas dependen de factores situacionales que resisten formalización algorítmica. La discusión se concentra en lo pertinente que es el diseño de sistemas que incorporen principios éticos básicos como restricciones operativas, no como asuntos decorativos. La ética computacional, campo todavía en construcción, abre líneas de investigación interdisciplinaria que podrían aportar a la práctica archivística del futuro.

Con respecto a los principios promulgados por el CIA, se advierte que estos conservan su pertinencia, pero su vigencia se puede dar por supuesta sin mediación crítica. De acuerdo con Hamer (2018), los códigos de ética profesional deben actualizarse para reflejar las transformaciones tecnológicas y la integración de herramientas digitales en los archivos, escenarios donde la privacidad y los sesgos informacionales generan tensión que los principios inicialmente definidos no alcanzan a resolver.

A la luz de las reflexiones realizadas surge el siguiente interrogante: ¿el contexto actual impone a los archivistas la responsabilidad de asumir un deber moral de denunciar las prácticas institucionales éticamente cuestionables cuando estas comprometen la salvaguarda e integridad del registro histórico o los valores democráticos? Si bien el *Código de Ética* del CIA promueve la resistencia ante presiones orientadas a manipular u ocultar información, esto debe interpretarse como la invitación a fomentar un activismo profesional que puede desbordar el perfil que tradicionalmente ha sido asociado con el rol archivístico. En ese caso, se tendría que analizar este nuevo horizonte que se instaura en el siglo XXI y explicitar en los lineamientos éticos contemporáneos que se generen.

En cuanto a la formación de futuros archivistas se recomienda no dejar la fundamentación únicamente en los principios teóricos tradicionales y los procedimientos técnicos, por el contrario, se debe avanzar en la incorporación de competencias asociadas con pensamiento crítico sobre tecnología, comprensión de sistemas algorítmicos, manejo de marcos de gobernanza de datos y capacidad para identificar y contener sesgos en entornos automatizados. No se trata de añadir asignaturas a un plan de estudios que usualmente se encuentra saturado, sino reorientar la formación de profesionales que puedan habitar el mundo actual que enfrenta tensiones vinculadas con la innovación tecnológica y la ética, entre eficiencia operativa y responsabilidad social.

El desafío de formación también se debe trasladar a las instituciones, porque en estos escenarios se consolidan programas de gestión de datos, los cuales deben garantizar su desarrollo bajo criterios de responsabilidad, transparencia, eficiencia y respeto por los derechos y libertades de usuarios y ciudadanos. Esto requiere marcos regulatorios que orienten cada etapa del ciclo de vida de los datos y la definición de equipos interdisciplinarios en los que participen especialistas en ética tecnológica, científicos de datos, juristas en privacidad y derechos digitales y diseñadores de sistemas, comprometidos con el aseguramiento de acciones sostenibles en el tiempo.

Si bien el panorama antes planteado es complejo, también representa una apertura para que la profesión archivística reafirme su pertinencia social mediante la articulación de principios éticos que orienten el desarrollo y la implementación de tecnologías de la información. Teniendo en cuenta que los archivistas trabajan con una perspectiva de largo plazo sobre la preservación y el acceso a la información, resulta particularmente valioso que la ética sea una guía de su actuación profesional, que le permita contribuir en la garantía de los derechos fundamentales y la consolidación del patrimonio digital de las naciones.

Referencias

- Allen, A. (2004). *The new ethics: A guided tour of the twenty-first century moral landscape*. Miramax Books.
- Bahangulu, J. K. & Owusu-Berko, L. (2025). Algorithmic bias, data ethics, and governance: Ensuring fairness, transparency and compliance in AI-powered business analytics applications. *World journal of advanced research and reviews*, 25(2), 1746-1763. <https://doi.org/10.30574/wjarr.2025.25.2.0571>
- Colavizza, G., Blanke, T., Jeurgens, C. & Noordegraaf, J. (2021). Archives and AI: an overview of current debates and future perspectives. *Journal on computing and cultural heritage*, 15(1), 1-15. <https://doi.org/10.1145/3479010>
- Consejo Internacional de Archivos - CIA (1996). *Código de ética profesional*. https://www.ica.org/app/uploads/2024/01/ICA_1996-09-06_code-of-ethics_ES.pdf
- Cox, R. J. (2008). Archival ethics: the truth of the matter. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 59(7), 1128-1133. <https://doi.org/10.1002/asi.20852>
- Desai, M. A., Pasquetto, I. V., Jacobs, A. Z. & Card, D. (2024). An archival perspective on pretraining data. *Patterns*, 5(4), 100966. <https://doi.org/10.1016/j.patter.2024.100966>
- Hamer, A. (2018). Ethics of archival practice: new considerations in the digital age. *Archivaria*, 85, 156-179. <http://archivaria.ca/index.php/archivaria/article/view/13634>
- Martijn, V. O. (2018). Gatekeeping algorithms with human ethical bias: the ethics of algorithms in archives, libraries and society. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arxiv.1801.01705>
- Seberger, J. S. (2021). Into the archive of ubiquitous computing: the data perfect tense and the historicization of the present. *Journal of documentation*, 78(1), 18-37. <https://doi.org/10.1108/jd-11-2020-0195>
- Shinde, G., Kirstein, T., Ghosh, S. & Franks, P. C. (2024). AI in archival science: a systematic review. *arXiv*. <https://doi.org/10.48550/arxiv.2410.09086>
- Venkata, S. K., Young, P., Bell, M. & Green, A. (2021). Alexa, is this a historical record? *Journal on computing and cultural heritage*, 15(1), 1-20. <https://doi.org/10.1145/3479008>
- Weiser, M. D. (s./f.). *Mark D. Weiser*. University of Liverpool. https://cgi.csc.liv.ac.uk/~coopres/comp319/2016/papers/Mark%20D_%20Weiser.htm
- Weiser, M. D. (1991). The computer for the 21st century. *Scientific American*, 265(3), 94-104.

Notas

- 1 El estadounidense Mark David Weiser (1952-1999) fue un científico informático, director de tecnología del Xerox Palo Alto Research Center y profesor de informática en la University of Maryland. Es reconocido como el padre de la computación ubicua, concepto que acuñó en 1988 para describir un futuro en el que los computadores estarían integrados de forma invisible en los objetos cotidianos. Entre sus obras más influyentes se encuentra el artículo “The Computer for the 21st Century”, en el que expone su visión de la computación ubicua y plantea que la tecnología debe integrarse de manera natural en la vida de las personas, dando origen a lo que denominó “tecnología tranquila”. En este trabajo describe dispositivos interconectados e introduce ideas que anticiparon muchas de las bases del actual Internet de las Cosas (Weiser, s./f., 1991).