

Uso de algoritmos en España: falta de transparencia y riesgo de discriminación

IA Ciudadana
Marzo 2025



Las administraciones públicas usan cada vez más algoritmos para la toma de decisiones que afectan a toda la ciudadanía en ámbitos como la sanidad, la educación, el bienestar y el cumplimiento de la ley. Estos sistemas también influyen en ámbitos críticos del sector privado como los seguros, la banca y el empleo. A pesar de su uso generalizado, los algoritmos no son transparentes, por lo que los ciudadanos, los reguladores y los organismos de control no pueden supervisar sus implicaciones, que son muchas, desde no recibir una ayuda social a quedar fuera de la adjudicación de una vivienda pública o, peor aún, no recibir protección ante la violencia de género.

Hemos recogido varios ejemplos.

Policía: prevención e investigación de delitos

Según el fiscal Rafael de Vega Irañeta, miembro de la Secretaría Técnica de la Fiscalía General del Estado, las soluciones para la predicción y evaluación de riesgos permiten prevenir delitos mediante el empleo de datos históricos que se utilizan para generar patrones, analizar riesgos o predecir situaciones. Estas herramientas también están "orientadas a la optimización de los recursos y mejora de la eficiencia de las actuaciones judiciales mediante el uso de bases de datos e IA", añadió, [en el transcurso de una formación organizada por la Comisaría General de Seguridad Ciudadana de la Policía Nacional en junio de 2024](#).

Nada en contra de mejorar la eficiencia de las actuaciones policiales, siempre que tengamos en cuenta los riesgos. Y sabemos que automatizar los sistemas de prevención de delitos puede desembocar en una hipervigilancia de determinadas zonas residenciales que concentran mayor porcentaje de personas extranjeras o pertenecientes a minorías étnicas, porque el algoritmo les otorga mayor probabilidad de cometer un delito.

Porque, ¿cómo sabemos que el sistema de seguimiento de la violencia de género protege a las mujeres que más lo necesitan? No lo sabemos.

Un ejemplo de tecnología predictiva y para la evaluación del riesgo es el Sistema de Seguimiento Integral en los casos de Violencia de Género (Sistema [VioGén](#)). A pesar de que ya se han reconocido fallos en este sistema, después de que [The New York Times desvelara](#) en 2024 que al menos 247 mujeres habían sido asesinadas por su pareja o expareja después de que el algoritmo las evaluara, su diseño sigue siendo opaco.

Otro [estudio de Éticas](#) refleja que 55 mujeres que fueron asesinadas recibieron "una orden de protección que resultó ser insuficiente". Esto significa que se le asignó un riesgo bajo, lo que puede deberse a que el sistema da automáticamente mayor protección a denunciantes con hij@s que a aquellas que no los tenían. La rigidez de las preguntas de la Policía basadas en el cuestionario automatizado tampoco parece ayudar a tener en cuenta todos los riesgos y además, los investigadores creen que el algoritmo no recoge suficiente información y que las predicciones podrían estar condicionadas por esa falta de datos. Hay intervención humana, pero las decisiones



críticas de protección se siguen delegando mayoritariamente en un algoritmo que falla. A la luz de esta dinámica, parece claro que la automatización de los sistemas de protección de víctimas de violencia de género pueden conllevar errores graves imposibles de subsanar, que podrían prevenirse si estos algoritmos se incluyeran en un registro nacional transparente, accesible y sometido a evaluaciones periódicas.

Sin embargo, la tendencia parece ser la contraria: Civio pidió información sobre el algoritmo en 2023, pero se denegó con la excusa del peligro para la seguridad pública y para la prevención e investigación delitos. Tampoco se han facilitado los casos de uso e información estadística relacionada con VioGén, solicitados en 2024, alegando que esa información no se podía extraer de la interfaz de la herramienta.

En enero de 2025, [el Gobierno de España anunció una revisión significativa de este sistema](#) de predicción y evaluación de riesgos y sabemos que el algoritmo se ha actualizado hace apenas un mes, pero seguimos sin conocer cómo se ha hecho. En febrero, el Ministerio del Interior anunció una serie de nuevas mejoras en la protección de las víctimas, que incluirían formación a las fuerzas del orden sobre el actual sistema y preparación para la puesta en marcha del Sistema VioGén II, que debería mejorar el seguimiento de los casos en curso e implantar una revisión más rigurosa de los criterios de desactivación. Sin embargo, por lo que sabemos, VioGén II no aborda las deficiencias significativas del sistema identificadas por las organizaciones expertas.

Justicia

¿Cómo sabemos que el cálculo de condenas o la autorización de permisos carcelarios es justa y se concede conforme a la ley? No lo sabemos.

Sabemos que la IA también está empleándose actualmente en el ámbito judicial, especialmente para automatizar procesos, llevar a cabo peritajes, agilizar trámites, clasificar automáticamente documentos, extraer datos, la anonimización documental o la textualización de visitas y grabaciones. Un ejemplo es la llamada [Calculadora 998](#), una aplicación que calcula de manera automática la acumulación de condenas conforme a las consideraciones legales aplicables. Pero investigadores como el profesor [Pedro Simón](#) han advertido de que [emplear la inteligencia artificial en la administración de justicia es un asunto delicado](#). Como la IA aplicada a la justicia se basa en los tradicionales árboles de decisión, “este tipo de técnicas acostumbra a proyectar las debilidades humanas –sesgos y prejuicios– en el código algorítmico, lo que multiplica los efectos perniciosos”, afirma Simón, quien cita el caso del programa estadounidense COMPAS, con un sistema de IA propiedad de una empresa privada, totalmente opaco, que impide llevar a cabo estudios exhaustivos del código y de la base de datos que lo nutre.



[Civio acaba de denunciar que las prisiones españolas usan un algoritmo sin actualizar](#) desde 1993 para decidir sobre permisos de salida. Este algoritmo clasifica a los presos extranjeros sin arraigo como de riesgo elevado, aunque no tengan ningún factor de riesgo más.

Seguridad Social

¿Cómo sabemos qué criterios sigue la Seguridad Social para rastrear las bajas laborales y detectar el fraude? ¿Cómo sabemos que no se centra más en algunos sectores que en otros? No lo sabemos, porque el algoritmo que usa la Administración es secreto.

Como desveló [una investigación de Lighthouse Reports y El Confidencial](#), “los algoritmos de [aprendizaje automático de la Seguridad Social](#) generan una puntuación que puede resultar decisiva para los trabajadores que están de baja. A pesar de que la última palabra sobre el alta médica recaerá siempre sobre un profesional, estos modelos determinan qué expedientes se revisan en primer lugar, en detrimento de otros”. Albert Sabater, director del Observatorio de Ética en Inteligencia Artificial de Cataluña (OEIAC), califica de “mala praxis” el uso de este sistema por su opacidad.

Educación

¿Cómo sabemos que la atribución de puntos en oposiciones o en el acceso a la universidad se hace de forma transparente? No siempre lo sabemos.

De hecho, en 2024, el algoritmo del Distrito Único Andaluz, encargado de gestionar la admisión universitaria en Andalucía, dejó a cientos de estudiantes en el limbo. A pesar de contar con calificaciones altas, muchos vieron cómo sus plazas no avanzaban en las listas de espera debido a fallos en el sistema. Las denuncias no tardaron en llegar: opacidad, errores en la asignación y una falta de transparencia que puso en jaque el acceso justo a la educación superior, como [denunciaba El País](#) y diversos medios locales. Bianca López, una de las afectadas, impulsó [una petición a través de Change.org](#) para exigir transparencia a la Junta y una subsanación de los fallos por parte del Distrito Único Andaluz y se creó un colectivo de afectados.

En otros contextos, ya se están empleando [sistemas predictivos para la calificación de alumnos](#).



Bienestar social

¿Cómo sabemos si las personas vulnerables que reciben ayudas para cubrir el coste de la electricidad son quienes más las necesitan? No lo sabemos.

Pero sí sabemos que [BOSCO, el programa que decide quién puede acceder al bono social eléctrico](#), tiene fallos graves que deniegan ayudas a personas vulnerables que cumplían los requisitos. Lo demostró CIVIO en 2019. Por eso pidieron acceso al código completo, para saber si esconde más errores, pero la Administración lo denegó. Recurrieron a la Audiencia Nacional y [el caso está ahora en el Tribunal Supremo](#).

¿Cómo sabemos si el Ingreso Mínimo Vital está llegando a quién realmente le corresponde? No lo sabemos.

Pero sí sabemos que la toma de decisiones del programa que lo concede no es confiable. Este programa no tiene en cuenta datos como los de empadronamiento y composición familiar en su contexto. Creemos que la ponderación de los datos y los posibles errores de evaluación pueden conllevar la denegación de solicitudes legítimas, menoscabando la efectividad del sistema de IMV. De nuevo, la falta de transparencia hace imposible demostrarlo.

Además, hay sospechas fundadas de discriminación racial, según ha denunciado [Algorace](#). El simulador del Ingreso Mínimo Vital es una web donde las personas pueden introducir sus datos para ver si cumplen los requisitos para acceder a él. Este simulador comienza con dos preguntas para filtrar quién accede o no al trámite según su estatus migratorio. Esto no está alineado con la normativa del propio IMV, que contempla excepciones al año de residencia en España, como viajes de determinada duración de tiempo u otros motivos específicos. El simulador puede desanimar a solicitarlo a personas que podrían tener derecho a recibirlo, sobre todo a migrantes.

Todos los procesos revisados revelan enormes desafíos en la digitalización y automatización de los trámites relacionados con la solicitud de beneficios sociales: desde falta de transparencia administrativa, a opacidad en el uso de aplicaciones públicas y dificultades para acceder a información clara y completa por parte de la ciudadanía afectada, además de riesgo de exclusión y discriminación.

Empleo

¿Cómo sabemos que la Administración y las empresas que reciben ayudas públicas no están usando la IA para hacer procesos de selección discriminatorios? No lo sabemos.

Pero sí sabemos que la IA puede discriminar en los procesos de selección de personal. A las mujeres o a las personas racializadas o con nombres que suenen a “extranjero”. Lucía Aragüez, profesora del derecho del trabajo



en la universidad de Málaga es una de las expertas que lo han documentado, como recoge [este reportaje de la Cadena Ser](#). O [Pilar Rivas Vallejo, experta en Discriminación algorítmica en el ámbito laboral](#), que ha estudiado específicamente los [sesgos de género en las relaciones laborales](#) y la influencia de los algoritmos en ellos.

La Administración Pública española ya está dando pasos en este sentido. Por ejemplo, [Galicia ha anunciado que dejará en manos de la inteligencia artificial la selección de demandantes de empleo y su ajuste a los puestos vacantes](#). Una vez más, no conocemos las tripas del algoritmo, pero no hay motivos para pensar que puedan evitar los numerosos errores que ya se han documentado por otros países, desde [discriminación racial](#) o [por edad](#) en el acceso al empleo en EEUU al favorecimiento de colegios privados en perjuicio de los públicos a la hora de determinar las notas de la selectividad en el [Reino Unido](#), constatado ya en 2020. Y el año pasado, Bloomberg demostró que [ChatGPT apartaba a candidatos y candidatas con nombres hispanos o de ascendencia africana](#) al seleccionar curriculums.

La profesora de Derecho Penal María Isabel Montserrat, ya alertaba en 2023 en [The Conversation](#) sobre el efecto Caja Negra, una metáfora que describe bien la imposibilidad de “comprender de qué modo funciona el algoritmo (trazabilidad) y/o por qué ha tomado una decisión (explicabilidad)”, por la opacidad del diseño de estos sistemas automatizados.

Banca

¿Cómo sabemos si es un algoritmo el que decide que nos conceden un crédito y por qué motivos? No lo sabemos.

Aunque sí sabemos que, al menos en EEUU, [el sexo ha sido un factor de discriminación en las operaciones bancarias](#). Y en Francia y [en España](#) ya se han documentado casos de bloqueos erróneos de cuentas bancarias que han supuesto para los usuarios enormes dificultades personales. Han sido documentados por [Algorithm Watch](#) y [France Press](#).



Vivienda

¿Cómo sabemos qué criterios se aplican para la adjudicación de viviendas públicas por procedimientos automatizados? No lo sabemos.

Pero sí sabemos que en ciudades como Madrid, cuando una persona se inscribe en el Registro Permanente de Solicitante para Vivienda (RPSV), aunque introduzca sus datos económicos, sociales o familiares, nunca recibe por parte de las autoridades una respuesta sobre si sus documentos son correctos o sobre los requisitos que debe acreditar.

Activistas de la Coordinadora de Vivienda Madrid y de la Plataforma de Afectados por la Hipoteca (PAH) que han acompañado a varias personas en sus solicitudes, coinciden en esa falta de transparencia en los procedimientos de las prestaciones sociales. No sabemos, en realidad, cómo se valoran criterios como los ingresos familiares.

Ante este hecho, Más Madrid presentó una [Proposición No de Ley en la Asamblea regional](#) solicitando la evaluación del impacto de este y otros algoritmos en varios países, como recoge la Ley 15/2022, de 12 de julio, integral para la igualdad de trato y la no discriminación, que prevé en su artículo 23 la inclusión de “criterios de minimización de sesgos, transparencia y rendición de cuentas” a la hora de definir los algoritmos involucrados en la toma de decisiones que se utilicen en las administraciones públicas.

¿Cómo podríamos saber qué ocurre en todos los casos? Con registros públicos de algoritmos

Consulta nuestro informe y nuestro policy brief en la web iaciudadana.org.

IA Ciudadana es una coalición de 17 organizaciones que trabajan para defender los derechos humanos en el contexto de las tecnologías digitales.

© IA Ciudadana. Este documento se comparte bajo licencia CC-BY-SA: puedes copiarlo, redistribuirlo y remezclarlo para cualquier propósito, siempre que lo compartas con esta misma licencia y cites la autoría original. Licencia completa: <https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.es>

