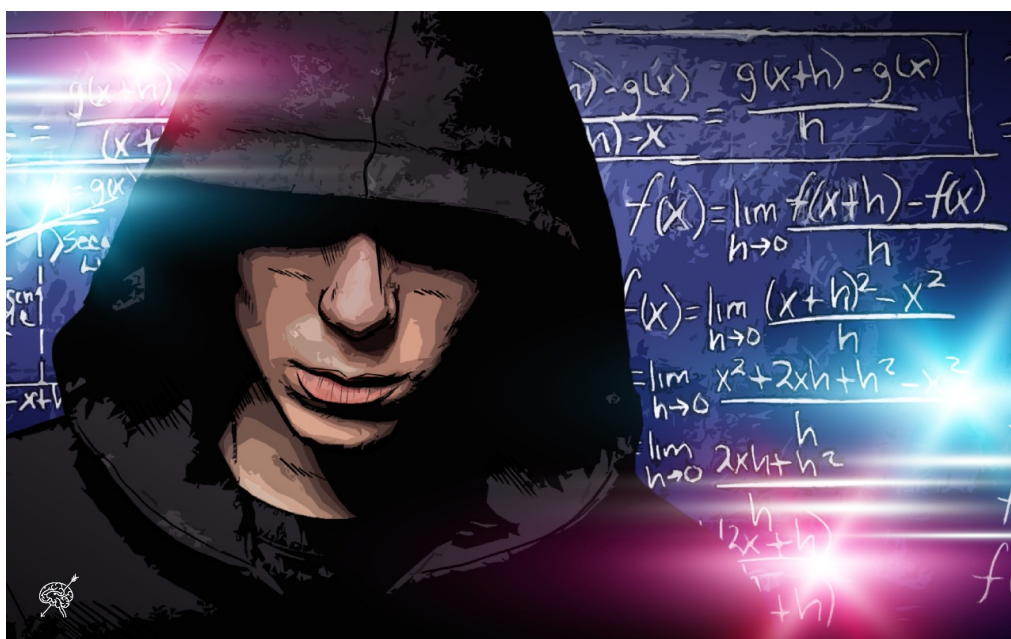


Un algoritmo puede predecir crímenes, pero también la poca efectividad de la policía

El Ciudadano · 9 de julio de 2022

El nuevo algoritmo desarrollado por la Universidad de Chicago es capaz de pronosticar delitos con una semana de anticipación y 90% de certeza. Sin embargo, también toma en cuenta los prejuicios de la policía



Desde hace unos años, en **Estados Unidos** se experimenta con inteligencias artificiales para saber si es posible predecir crímenes en zonas urbanas, lo que en un futuro no muy lejano podría servir como un método de vigilancia preventiva. **Sin embargo, debido a sesgos en su programación, no han sido tan exactas, además se ha comprobado que estas tienen tendencias en perjuicio y discriminación hacia minorías étnicas.**

Esta vez, científicos sociales y de datos de la **Universidad de Chicago (UC)**, han desarrollado un nuevo algoritmo que pronostica delitos, basado en el análisis de patrones temporales y ubicaciones geográficas encontrados en datos públicos de delitos violentos y contra la propiedad. **El nuevo modelo, aseguran, puede predecir futuros delitos una semana antes de que ocurran en determinadas áreas con un rango de 90% de precisión.**

¿Cómo lograron predecir los crímenes?

Otros algoritmos de predicción criminal en el pasado han utilizado un enfoque “epidémico” o “sísmico”, según se explica en un comunicado de la división de **Ciencias Biológicas de la UC. Desde esta perspectiva, el crimen ocurrirá en ciertos «puntos críticos»** o epicentros que se extienden a las áreas circundantes. Sin embargo, estas herramientas pueden incurrir en errores al ignorar la complejidad del entorno social de las ciudades y sin considerar la relación **entre el crimen y la respuesta policial**.

El nuevo modelo registra las coordenadas en tiempo y espacio en el que ocurrió un crimen en el pasado. Divide entonces la ciudad en sectores, de aproximadamente 300 metros (**casi 1.5 veces el tamaño de una cuadra promedio de aquella ciudad**), **y realiza la predicción dentro de esas áreas específicas, en vez de hacerlo según los límites de un barrio, demarcación política (lo que implica un sesgo discriminatorio) o jurisdicción policial.**

El algoritmo se probó alimentándose con datos históricos de la ciudad de Chicago en torno a dos categorías de delitos: crímenes violentos (homicidios, agresiones y lesiones) y delitos contra la propiedad (robos, hurtos y robos de autos). Estos datos se usaron específicamente por dos razones. La primera, porque era más probable que estos se denuncien a la policía en áreas urbanas, a pesar de la desconfianza y falta de cooperación con las fuerzas del orden. **Por otro lado, dichos delitos también son de una naturaleza distinta a los delitos de drogas, detenciones de tráfico y otras infracciones por delitos menores, lo cual es más probable que la policía actúe de inmediato.**

Además de Chicago, se analizaron los registros de eventos delictivos disponibles en el dominio público para otras siete ciudades importantes de EE. UU.: **Detroit, Filadelfia, Atlanta, Austin, San Francisco, Los Ángeles y Portland.** En todas estas ciudades se obtuvo una predicción de delitos violentos y contra la propiedad con una semana de anticipación y precisión de entre 86-90%

¿Qué sesgos se encontraron?

En un modelo separado, pero con la misma información, el equipo de investigación también estudió la respuesta de la policía al crimen, analizando el número de arrestos **luego de los incidentes y comparando esas tasas entre vecindarios con diferentes niveles socioeconómicos.**

Observaron que en las áreas con un mayor nivel económico, **la policía arrestaba a un mayor número de criminales, en contraste con las áreas más pobres, donde los casos no se resolvían.** Esto sugiere que la policía tiene fallos en su respuesta y aplicación de la justicia.

“Los vecindarios más ricos responden a la elevada delincuencia con una mayor tasa de arrestos, mientras que estos disminuyen en barrios desfavorecidos”, se puede leer en el estudio. **“Argumentamos que las limitaciones de recursos en la aplicación de la ley, combinadas con sesgos al darle prioridad a los barrios más ricos, resultará en una aplicación muy reducida de la justicia en el resto de la ciudad.”**

¿Cómo se puede aplicar?

Contra toda fantasía de ciencia ficción, esta y otras herramientas similares del pasado no funcionan para detectar a delincuentes potenciales debido a los sesgos por errores de programación. A pesar de ello, fue en

la misma ciudad de Chicago donde en el periodo 2012-2019 se utilizó un sistema de “**vigilancia inteligente**” que señaló a casi 400,000 supuestos pandilleros con antecedentes como potencialmente peligrosos; solo 16% de esa lista resultaron ser miembros de alguna pandilla y 13% nunca habían cometido un crimen violento.

El doctor **Ishanu Chattopadhyay**, profesor asistente de Medicina en la UC y autor principal del estudio, afirma:

“Creamos una copia digital de los barrios urbanos. Si lo alimentamos con datos de lo que sucedió en el pasado, nos dirá lo que sucederá en el futuro. **No es mágico**, hay limitaciones, pero lo validamos y funciona muy bien. Ahora esto se puede usar como una herramienta de simulación para ver qué sucede si la delincuencia aumenta en un área de la ciudad o si aumenta la vigilancia en otra área. **Si aplicamos todas estas variables diferentes, se puede ver cómo evoluciona el sistema en respuesta**”.

En las zonas donde se tenga previsto que ocurran crímenes **en el futuro, se espera que tanto el gobierno local como la policía induzcan cambios en sus políticas que permitan obtener más y mejores recursos** dirigidos hacia estos lugares, en especial las zonas menos favorecidas económicamente.

El estudio, «Predicción de delitos urbanos a nivel de eventos revela el sesgo de cumplimiento en las ciudades de EE.UU.», apoyado por la **Agencia de Proyectos de Investigación Avanzada de Defensa (DARPA)** fue publicado en la revista **Nature Human Behavior**.

Te puede pensar: Protestan en CDMX para frenar violencia vicaria

Ilustración: *Iván Rojas*

Recuerda suscribirte a nuestro boletín

➡  bit.ly/2T7KNTI

 elciudadano.com