

Fecha: 29-01-2026
 Medio: Diario Concepción
 Supl.: Diario Concepción
 Tipo: Noticia general
 Título: "Fiscal HeredIA": de la ciencia local al software del Ministerio Público que ganó el Premio de IA

Pág.: 9
 Cm2: 845,9

Tiraje: 8.100
 Lectoría: 24.300
 Favorabilidad: ☐ No Definida

varias horas a cerca de un minuto, procesar aproximadamente 800 mil páginas de documentos y analizar automáticamente más de 3 millones de audios.

Doctor Fredy Troncoso, académico UBB y creador de "Fiscal HeredIA".

Natalia Quiero Sanz
 natalia.quiero@diariococoncepcion.cl

HERRAMIENTA FACILITA EL ESTUDIO DE DELITOS

"Fiscal HeredIA": de la ciencia local al software del Ministerio Público que ganó el Premio de IA

Automatizar el procesamiento y estructuración de grandes volúmenes de información de distinto tipo para hacer más eficiente la investigación criminal permite esta plataforma de inteligencia artificial, que tiene sus bases en más de una década de investigación del académico UBB Fredy Troncoso hasta ser una solución que opera en distintas fiscalías con notables resultados que llevaron a ganar Chile Potencia 2025.

En mayo de 2023 fue la "Operación Influencer" que detuvo a una banda que realizaba robos violentos en la Región Metropolitana y luego publicaban en redes sociales, operativo apoyado con el uso de "Fiscal HeredIA", modelo de IA que procesa y estructura grandes volúmenes de información sobre delitos, que tiene sus bases en la ciencia local y que recientemente recibió el Premio Nacional de Inteligencia Artificial Chile Potencia por su gran impacto social.

Esta herramienta nace en la investigación para la tesis doctoral de Freddy Troncoso, iniciada en 2012, y como línea progresó tras integrarse como académico del Departamento de Ingeniería Industrial de la Universidad del Bío-Bío (UBB), y con colaboración académica e intersectorial avanzó a ser una solución implementada en el Ministerio Público que ganó la primera versión de Chile Potencia, impulsado en 2025 por Fundación País Digital y el Ministerio de Ciencia, Tecnología, Conocimiento e Innovación para reconocer soluciones desarrolladas a partir de inteligencia artificial (IA) que se aplican en distintos ámbitos y recibió más de 600 postulaciones para cuatro categorías.

Una fue "Organizaciones" donde ganó el Ministerio Público con "Fiscal HeredIA", que opera en múltiples fiscalías regionales, automatizando el desarrollo de tareas complejas para optimizar resultados en procesos críticos.

"En la práctica, ha permitido reducir tiempos de análisis desde varias horas a cerca de un minuto, procesar aproximadamente 800 mil páginas de documentos y analizar automáticamente más de 3 millones de audios, contribuyendo a una mayor eficacia investigativa", sostiene el doctor Fredy Troncoso, director general de Análisis Institucional de la UBB.

"Fiscal HeredIA"

Facilitar el análisis y la investigación criminal para apoyar al trabajo del Ministerio Público a partir del uso de IA es el objetivo con el que se diseñó "Fiscal HeredIA-Herramienta para el Estudio del Delito Usando Inteligencia Artificial".

Para ello la plataforma se basa en distintos algoritmos que permiten procesar y estructurar información compleja y de múltiples fuentes, integrando distintas fun-

cionalidades como análisis masivo de documentos, procesamiento automático de audios, generación de resúmenes, construcción de cronologías de hechos e identificación de patrones, explica Troncoso.

"Los desarrollos transforman vínculos entre personas, causas y eventos en representaciones analíticas que facilitan la exploración de estructuras relevantes dentro de una investigación", precisa.

Al respecto, el investigador declara que el trabajo académico que se materializó en "Fiscal HeredIA" surge desde un reto patente para la investigación criminal: "la dificultad de analizar información altamente relacional y compleja cuando los tiempos son acotados y los recursos limitados".

En efecto, es una solución que no busca ni puede suplir el trabajo e intelecto humano, pero es necesaria para apoyar a quie-

nes realizan labores tan críticas. "Fiscal HeredIA" no reemplaza el criterio del fiscal ni del analista, sino que actúa como una herramienta de apoyo, orientada a mejorar la eficiencia, el foco y la trazabilidad del trabajo investigativo", sostiene.

Desarrollo en evolución

Actualmente este detective tecnológico está en etapa de uso operativo, pero el equipo desarrollador siempre busca la mejora continua y evolución desde la base metodológica y algorítmica sólida, incluyendo la adjudicación de nuevos proyectos de investigación para seguir avanzando la línea.

El académico cuenta que en esta fase se están integrando nuevos algoritmos complementarios para el análisis de redes que permitan extender las capacidades del sistema, siempre bajo una perspectiva de control humano y uso responsable de la tecnología. En los objetivos precisos está ampliar la búsqueda, explorar estructuras más complejas y abordar distintos escenarios investigativos, especialmente en casos con mayor volumen de información y múltiples puntos de partida.

"La proyección de la herramienta es seguir creciendo de manera gradual, incorporando nuevas fuentes de información y desarrollos metodológicos, y sirviendo de base para futuras soluciones de apoyo a la investigación", manifiesta.



FOTO: PDI

Fecha: 29-01-2026

Medio: Diario Concepción

Supl.: Diario Concepción

Tipo: Noticia general

Título: **"Fiscal HeredIA": de la ciencia local al software del Ministerio Público que ganó el Premio de IA**

Pág.: 10

Cm2: 709,5

Tiraje:

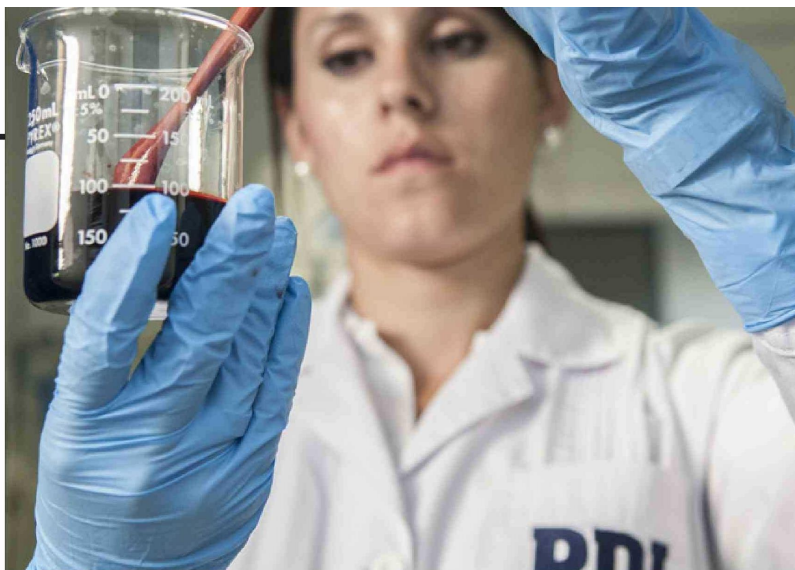
Lectoría:

Favorabilidad:

8.100

24.300

☐ No Definida



Una visita a la Policía de Investigaciones de Chile (PDI) planteó una interrogante que marcó una línea que partió con la tesis doctoral de Fredy Troncoso en 2012 y terminó en una plataforma operativa en las fiscalías: ¿Cómo apoyar la identificación de estructuras delictuales cuando se conocen vínculos entre personas, pero no está claro dónde focalizar los esfuerzos investigativos?

Así inició el desarrollo de una familia de algoritmos analíticos que combinaron herramientas diversas, aunque concebidos para un contexto estrictamente académico, relata.

Luego, como académico de la UBB, se avanzó a la validación empírica de esos modelos. "Un hito clave fue el apoyo de la Fiscalía Regional del Biobío, que proporcionó datos reales de investigaciones, los cuales permitieron ajustar, evaluar y validar científicamente los algoritmos", precisa. Y eso se tradujo en publicaciones en revistas científicas internacionales.

Junto a esta institución en 2017 se postuló por primera vez esta línea a un proyecto Fondecyt de la Anid. Aunque no se adjudicó, lo reconoce como un proceso clave tanto para madurar la propuesta como fortalecer la colaboración institucional y definir un camino de transferencia tecnológica.

Fue así que vinieron grandes pasos, luego de adjudicar un Fondecyt IDeA en 2020 para avanzar desde modelos a un prototipo funcional, a través de una alianza con la Universidad de Chile y la Universidad de los Andes. Y en 2023 llegó el Fondecyt de Escalamiento Tecnológico que dio origen a la plataforma "Fiscal HeredIA" en su forma actual, incorporando cada vez nuevas funcionalidades para el análisis automatizado de grandes volúmenes de texto, audio y video.

"Fiscal HeredIA": de la idea a la solución

FRASE

"La IA debe ser siempre una herramienta de apoyo, nunca un sustituto de la decisión institucional".

Doctor Fredy Troncoso.

Desde sus primeros estados e implementaciones los desarrollos mostraron tempranamente su valor operativo, asegura, hasta brindar resultados notables como tecnología incorporada al quehacer.

Y para continuar y evolucionar este trabajo con sus impactos, el doctor Troncoso adjudicó un proyecto Fondecyt de Iniciación 2026, orientado a seguir investigando y desarrollando modelos y herramientas que permitan fortalecer futuras plataformas de apoyo a la investigación criminal.

Potencial y retos

Para el investigador "Fiscal HeredIA" demuestra cómo la investigación e IA pueden generar impacto social concreto cuando se desarrolla con foco en problemas reales.

"El proyecto muestra que es posible transformar investigación científica en herramientas operativas, fortaleciendo instituciones del Estado y contribuyendo a la seguridad pública mediante el uso responsable de la tecnología", sostiene.

Aunque hay retos para su uso ético, seguro y beneficioso que no se pueden perder de vista, como garantizar la protección de los datos, crear modelos sin sesgos y tener control humano permanente. "La IA debe ser siempre una herramienta de apoyo, nunca un sustituto de la decisión institucional", cierra.

OPINIONES

X @MediosUdeC
contacto@diarioconcepcion.cl

Cultura mapuche y UdeC se unen para y conservar los hun y las aves en Monki

Del 29 al 31 de enero se desarrollará un evento educativo, cultural y gratis que conectará la ciencia local con el patrimonio territorial, ecológico y ancestral lakkenche: la Semana de los Humedales y el cuarto Festival de las Aves de Monkil, organizado entre la Comunidad Mateo Nahuelpán junto al Instituto de Ecología y Biodiversidad (IEB) y el Laboratorio de Estudios del Antropoceno (LEA) de la Universidad de Concepción (UdeC).

La iniciativa se realiza por el Día Mundial de los Humedales, que se celebra el 2 de febrero, y se desarrolla en el humedal costero de Monkil, territorio lakkenche de alto valor ecológico y cultural de la Región de la Araucanía. Además, se enmarca en un convenio de colaboración entre la Comunidad Mateo Nahuelpán y el IEB, con diversas alianzas con centros de investigación y organizaciones locales.

El evento 2026

Bajo el lema en mapudungun "Yafiltukun taiñ kuniwtn pu menoko, mawida mu amul lakfen mu" ("Fortaleciendo la conservación biocultural de humedales del bosque al mar"), el evento buscará robustecer el vínculo entre comunidades costeras y el conocimiento científico para promover una visión integradora y comunitaria para el cuidado de los humedales.

Durante tres días se desple-

garán una para cone la naturaleza niendo co la cuarta v las Aves d 31 de ene bra la riqu territorio los humed sidad y el munidade con recorr talleres, c expertos y entre otras

"Quieren compartir y diversas permitiran importanc contribuye cómo nos ras sobre la expresa Es cente y dir dad como

En esa l rro, direct investigad "esta activi nidad de a ción con le través de trawun y nidades c proyectar boración c ria ecológi humedales Desde l gram @rr dispone m conocer y actividad

