

# Prometea: Un Nuevo Paradigma para la Justicia Digital Argentina entre la Eficiencia Operativa y la Gobernanza Ética

Ricardo Scarpa (derechoartificial.com)

## Capítulo 1: Introducción y Marco Metodológico de la IA en la Justicia

Este capítulo inicial establece la base teórica y la justificación de la investigación sobre tecnologías disruptivas en el Derecho.

- **1.1. El cambio de paradigma en la cultura jurídica:** De la encandilación tecnológica a la generación de nuevos recursos técnicos propios.
- **1.2. Propósito y objetivos del informe:** Delimitar el escenario de herramientas de IA, clarificar el panorama de adopción y analizar impactos y riesgos.
- **1.3. Metodología de la investigación:** Análisis de doctrina especializada, informes de organismos internacionales (BID, OCDE) y diagnóstico de situación actual.
- **1.4. Concepto de IA aplicada a la abogacía:** Evolución desde sistemas basados en reglas hasta modelos de lenguaje a gran escala (LLM) y estructuras agénticas.

## Capítulo 2: Contexto Institucional y Génesis del Sistema Prometea

Análisis del entorno operativo del Ministerio Público Fiscal (MPF) de la Ciudad Autónoma de Buenos Aires (CABA) donde se gestó la herramienta.

- **2.1. Motivación y Plan Estratégico:** La necesidad de innovar frente a la sobrecarga de tareas operativas y rutinarias (66% del volumen de trabajo).
- **2.2. El rol de la Universidad de Buenos Aires:** El Laboratorio de Innovación e IA (IALAB) como motor del ecosistema.
- **2.3. Fases previas a la implementación:** Gobernanza de datos, diagnóstico y medición de procesos, y reingeniería para eliminar tareas sin valor agregado.
- **2.4. Inversión y desarrollo:** Costos de implementación y mantenimiento inicial del sistema.

## Capítulo 3: Arquitectura Tecnológica y Funcionalidades de Prometea

Descripción técnica detallada del funcionamiento interno y las capacidades del software.

- **3.1. Arquitectura de tres capas:** Interfaz de usuario (agente conversacional), Lógica del negocio (inferencia predictiva) y Acceso a datos (interoperabilidad).
- **3.2. Mecánica de funcionamiento:** Identificación del expediente, clasificación automática y lectura de sentencias previas.
- **3.3. El Módulo Predictivo y la "Caja Blanca":** Análisis de inferencia probabilística basado en correlación estadística de palabras clave y patrones de sentencias.

- **3.4. Interfaces inteligentes:** Asistencia mediante comando de voz y chat conversacional para la confección íntegra de dictámenes.

## Capítulo 4: Implementación, Eficiencia e Impacto Multidimensional

Evaluación de los resultados empíricos obtenidos tras la adopción del sistema en la administración de justicia.

- **4.1. Ganancias en eficiencia operativa:** Reducción drástica de tiempos (ej. pliegos de contratación de 90 minutos a 1 minuto; amparos habitacionales de 160 días a 38 días).
- **4.2. Eficacia y precisión:** Tasa de acierto del 96% en predicciones y 100% de convalidación de recomendaciones por el Tribunal Superior de Justicia en 2018.
- **4.3. Impacto en el capital humano:** Alfabetización tecnológica, mayor motivación del personal y reconversión de tareas hacia casos de mayor complejidad cognitiva.
- **4.4. Proyección internacional:** El efecto de "derrame" en otras instituciones (Corte Constitucional de Colombia -Pretoria-, CIDH y Perú).

## Capítulo 5: Marco Regulatorio, Ética y Gobernanza de la IA

Transición hacia el análisis de la seguridad jurídica, la transparencia y los derechos fundamentales.

- **5.1. Principios de IA responsable:** Transparencia, explicabilidad, trazabilidad y rendición de cuentas.
- **5.2. El principio "Human in the Loop":** La supervisión humana esencial previa y posterior, con prohibición de delegación absoluta en la toma de decisiones.
- **5.3. Protección de datos y privacidad:** Medidas de anonimización y manejo seguro de información sensible en entornos judiciales.
- **5.4. Análisis del Proyecto de Ley en Argentina:** Presupuestos mínimos para la promoción de la IA y criterios de clasificación de riesgos.

## Capítulo 6: Conclusiones y Lecciones Aprendidas del Caso Prometea

Resumen de los hallazgos y pautas para futuras innovaciones en el sector público.

- **6.1. Lecciones de liderazgo y cambio organizacional:** La importancia de concebir la solución como parte de un plan estratégico proactivo.
- **6.2. La IA como herramienta asistencial:** Reafirmación de que el sistema apoya pero no sustituye el juicio humano en casos complejos.
- **6.3. Desafíos futuros:** Mitigación de sesgos algorítmicos, control de "alucinaciones" y actualización normativa constante.
- **6.4. Recomendaciones finales:** Pautas para el uso seguro, ético y diligente de la IA en la práctica profesional.

Para comenzar este informe, es imperativo situarnos en la realidad de lo que algunos ya llaman, con cierta razón, el "tsunami" de la inteligencia artificial. No estamos simplemente ante un nuevo software de gestión, sino ante una tecnología disruptiva que está reconfigurando el mundo posmoderno y, por supuesto, nuestra arquitectura legal. Si consideramos que casi la mitad de los trabajos actuales —un 47%, para ser exactos—

corren el riesgo de automatizarse en las próximas dos décadas, el campo del derecho no puede permitirse el lujo de ser un espectador pasivo.

## 1.1. El cambio de paradigma en la cultura jurídica

Lo primero que debemos entender es que nuestra cultura jurídica no puede quedar, en palabras de Alegría, simplemente "encandilada por grandes luces". Existe una tendencia peligrosa a dejarse fascinar por la técnica sin comprender su calado. El verdadero reto aquí no es solo adoptar tecnología, sino usar el ingenio para generar recursos técnicos propios que sirvan a nuestras comunidades.

Históricamente, el derecho ha sido reactivo, pero la IA es diferente a todo lo anterior; nos obliga a ser proactivos. Me atrevería a decir que el cambio de paradigma reside en pasar de ver la IA como un "oráculo" a verla como un recurso de inventiva propia. Debemos transitar desde esa fascinación inicial hacia una simbiosis real entre lo biológico, lo digital y lo artificial, donde la tecnología potencie lo humano sin anularlo. Al fin y al cabo, aunque las máquinas sobresalgan en la identificación de patrones, los humanos seguimos siendo los únicos dueños del sentido común y la moral.

## 1.2. Propósito y objetivos del informe

Este documento no nace con la vocación de ser un manual de instrucciones, sino de ofrecer una **orientación técnica, jurídica y deontológica** en un escenario que cambia literalmente día a día. El objetivo central es clarificar el panorama de adopción de la IA, especialmente en el contexto argentino, y delimitar cuáles son las herramientas que realmente generan ventajas competitivas.

Buscamos, fundamentalmente:

- Analizar los impactos y, sobre todo, los **niveles de riesgo** que estos sistemas suponen para los **derechos fundamentales**.
- Establecer un marco de acción sólido. No nos engañemos: la IA es un complemento, no un sustituto.
- Guiar a los profesionales en una adaptación estratégica ante una realidad que ya es imparable.

A veces me pregunto si realmente estamos dimensionando la velocidad de este despliegue; por eso, este informe pretende ser un puerto seguro en medio de tanta sobrecarga informativa.

## 1.3. Metodología de la investigación

Para dotar a este análisis del rigor que la materia exige, hemos optado por una metodología multidisciplinar. No nos hemos limitado a la teoría; hemos realizado un diagnóstico de situación basado en:

1. El análisis de doctrina especializada y marcos regulatorios emergentes, como el Reglamento de IA de la Unión Europea y los proyectos de ley en Argentina.
2. El estudio minucioso de informes de organismos internacionales de la talla del **Banco Interamericano de Desarrollo (BID)** y la **OCDE**, que proporcionan una visión global y comparada.

3. La evaluación de casos de uso reales, con especial énfasis en el sistema **Prometea**, para entender no solo qué dice la norma, sino cómo funciona el algoritmo en la práctica.

## 1.4. Concepto de IA aplicada a la abogacía

Definir la inteligencia artificial es, en sí mismo, un desafío semántico. El legislador europeo, de forma bastante técnica, la define como un sistema basado en máquinas diseñado para funcionar con **distintos niveles de autonomía** que, a partir de información de entrada, infiere cómo generar resultados (predicciones, decisiones o recomendaciones). En Argentina, los proyectos de ley siguen una línea similar, enfocándose en la simulación de procesos de inteligencia humana como el razonamiento y el aprendizaje.

La evolución ha sido vertiginosa. Empezamos con sistemas basados en reglas —rígidos y predecibles— y hemos saltado a los **modelos de lenguaje a gran escala (LLM)** y las **estructuras agénticas** capaces de coordinar tareas complejas en tiempo real. Aquí es donde surge el gran dilema técnico: los **algoritmos opacos** o "cajas negras".

Me detengo un segundo en este punto porque es vital: a medida que pasamos del *Machine Learning* al *Deep Learning*, la trazabilidad se complica. Si el sistema emula redes neuronales artificiales con múltiples capas, a menudo perdemos de vista el "cómo" llegó a una conclusión. En el ámbito jurídico, esto es inaceptable. Una sentencia o un dictamen no puede depender de una lógica inescrutable; de ahí la urgencia de la **IA explicable**. Necesitamos sistemas que, además de ser eficientes, sean capaces de justificar su proceso lógico ante un juez humano, garantizando que el derecho a la defensa no se pierda en una maraña de código propietario.

Para entender cómo nace Prometea, hay que entrar primero en los pasillos de la Fiscalía General Adjunta en lo Contencioso Administrativo y Tributario de la Ciudad de Buenos Aires allá por 2016. No era solo un problema de volumen de expedientes, aunque las cifras mareaban; era, fundamentalmente, un problema de asfixia operativa. Me detengo en este dato: el 66% de las tareas de la Fiscalía se consumía en elaborar dictámenes de amparos habitacionales, procesos que, a pesar de su sensibilidad humana, seguían patrones casi idénticos. Los fiscales, mentes preparadas para el análisis jurídico complejo, terminaban convertidos en operarios de una cadena de montaje de "copia y pega".

### 2.1. Motivación y Plan Estratégico: El fin de la inercia

La génesis de Prometea no fue un accidente tecnológico, sino una decisión política y administrativa enmarcada en un Plan Estratégico ambicioso. La motivación era clara: liberar el tiempo valioso de los recursos humanos para que pudieran volver a pensar. Es curioso, pero a menudo olvidamos que la eficiencia en la justicia no es solo rapidez, sino calidad. En la Fiscalía se procesaban unas 1.100 causas al año con 60 fiscales, y el diagnóstico inicial fue demoledor: los procesos manuales para un dictamen de amparo habitacional podían demorar hasta 190 días.

Bajo el liderazgo de figuras como Juan Gustavo Corvalán, se entendió que para atacar ese "cuello de botella" no bastaba con trabajar más horas, sino con trabajar de otra manera.

El Plan Estratégico se propuso como una acción proactiva para que la tecnología no fuera un simple adorno, sino el motor de una mejora cualitativa. Se buscaba que el fiscal dejara de ser un validador de trámites rutinarios para convertirse en un investigador de casos excepcionales, esos que se apartan de la norma y requieren un esfuerzo cognitivo superior.

## **2.2. El ecosistema de innovación: El rol del IALAB de la UBA**

Aquí es donde entra en juego una simbiosis poco común pero sumamente efectiva: la alianza entre el Ministerio Público Fiscal y la academia. El Laboratorio de Innovación e Inteligencia Artificial de la Facultad de Derecho de la Universidad de Buenos Aires (IALAB) se convirtió en la incubadora del proyecto. No se trató de contratar a una consultora externa que trajera una solución enlatada, sino de crear un equipo interdisciplinario donde abogados y programadores hablaran el mismo idioma.

Esta colaboración permitió que el desarrollo fuera "inteligente por diseño". Los informáticos aportaban la técnica del aprendizaje automático, pero eran los propios funcionarios judiciales quienes definían los árboles de decisión y las palabras clave. Me parece fundamental destacar que esta estructura agéntica nació del conocimiento interno; nadie sabe mejor dónde aprieta el zapato procesal que quien camina el juzgado cada día. El IALAB funcionó como el motor que transformó esa experiencia jurídica en código trazable.

## **2.3. Las fases previas: Gobernar el dato antes de automatizar el proceso**

Uno de los errores más comunes en la transformación digital es intentar digitalizar el caos. En el caso de Prometea, se siguió una secuencia lógica impecable que a menudo se pasa por alto. Primero, se trabajó en la gobernanza de datos, estandarizando la terminología y los formatos. Si los documentos no son legibles por una máquina, la IA es inútil. Luego, se buscó la certificación de normas ISO 9001/2008 para los procesos de dictámenes y notificaciones, lo que obligó a una reingeniería de procesos profunda.

Me gusta citar una máxima que se escuchaba en la Fiscalía durante aquellos meses: "No se puede simplificar, y mucho menos digitalizar, algo que no debe existir". Se eliminaron tareas que no agregaban valor y se refinaron las rutinas en árboles de decisión que analizaban todos los supuestos fácticos posibles. Se confeccionaron modelos estandarizados de soluciones para casos análogos con precedentes reiterados. Sin esta labor previa de "limpieza" y ordenamiento institucional, Prometea no habría pasado de ser un experimento interesante pero ineficaz.

## **2.4. Inversión, desarrollo y el equipo detrás del código**

A mediados de 2017, el proyecto tomó forma física con la contratación de dos programadores expertos en IA y aprendizaje automático (*machine learning*). Lo que hoy vemos como una herramienta consolidada comenzó como un proceso de ensayo y error que duró apenas tres meses antes de hallar sus primeras soluciones predictivas. El sistema fue diseñado para realizar inferencias probabilísticas basadas en la correlación estadística de palabras clave en los expedientes, comparándolas con los patrones de sentencias previas del Tribunal Superior de Justicia.

En cuanto a la inversión, más allá de los costos de contratación técnica, el mayor capital fue el humano. Se formó un equipo de funcionarios que asistió en la selección de las categorías y el entrenamiento del modelo. Lo que realmente me parece disruptivo es que, desde su nacimiento, Prometea se alejó de los **algoritmos opacos**. Se buscó que fuera una "caja blanca", un sistema auditable y trazable donde cualquier conclusión propuesta pudiera ser explicada y, por supuesto, supervisada por un humano. Al final del día, el costo de aprendizaje fue bajo comparado con la ganancia en eficiencia: para 2018, la tasa de acierto ya era del 96%, validando que la inversión en inteligencia propia había sido la decisión correcta.

Entramos ahora en el corazón técnico de este informe. Para comprender **Prometea**, no basta con verla como un software; hay que diseccionarla como una estructura arquitectónica de tres capas que busca, ante todo, la interoperabilidad. Es fascinante —y a la vez un reto para el jurista tradicional— ver cómo la lógica del derecho se traduce en una **arquitectura de información** distribuida, diseñada para que cada componente pueda actualizarse sin derribar el edificio entero.

### 3.1. Arquitectura de tres capas: El andamiaje del sistema

La robustez de Prometea reside en su diseño modular. La **primera capa** es la Interfaz con el Usuario, el rostro visible donde ocurre la magia del **agente conversacional**. Aquí, el operador jurídico no interactúa con código frío, sino con una interfaz que permite comandos de voz o texto, muy al estilo de Siri o WhatsApp, lo cual democratiza el acceso tecnológico dentro de la propia oficina judicial.

La **segunda capa** es, a mi juicio, la más crítica: la Lógica del Negocio. Aquí es donde se han codificado las reglas del Ministerio Público Fiscal. No son solo líneas de código; son árboles de decisión que replican el pensamiento estratégico de los fiscales. Finalmente, la **tercera capa** se encarga del Acceso a Datos. Lo que me parece una decisión técnica brillante es que Prometea no guarda datos específicos en silos locales. En su lugar, utiliza protocolos para leer información disponible en la web (como las páginas del Tribunal Superior de Justicia o Juscaba), lo que evita la redundancia de datos y delega de forma inteligente la responsabilidad legal sobre la custodia de la información.

### 3.2. Mecánica de funcionamiento: De la carátula a la predicción

El proceso es casi quirúrgico. Todo comienza cuando el operador introduce un número de expediente. El sistema, de forma autónoma, busca la carátula en la página del TSJ, la asocia con sus actuaciones principales y se sumerge en el repositorio de sentencias de primera y segunda instancia.

Me detengo aquí para reflexionar sobre la escala: Prometea es capaz de "leer" y analizar miles de dictámenes históricos para encontrar patrones. No se trata de una lectura humana, línea por línea, sino de un escaneo de coherencia. Una vez identificado el patrón, el sistema propone un modelo determinado de resolución. Si el expediente cumple con los requisitos, el sistema avisa con un "dictamen completado". Me parece vital señalar que la herramienta es lo suficientemente honesta —si se me permite el término— como para alertar cuando un modelo no es aplicable por vencimiento de plazos o falta de requisitos formales, actuando así como un primer filtro de legalidad.

### 3.3. El Módulo Predictivo y la "Caja Blanca": El fin de los algoritmos opacos

Llegamos al punto donde la tecnología se encuentra con la ética. A menudo nos preocupan los **algoritmos opacos**, esas "cajas negras" donde el *Deep Learning* hace imposible rastrear el origen de una decisión. Sin embargo, Prometea se define como una "**caja blanca**". Esto significa que su **inferencia predictiva** no nace de un caos inescrutable de redes neuronales, sino de una **correlación estadística** entre palabras clave y patrones de sentencias previamente validados por humanos.

Es un sistema auditable. Si un fiscal cuestiona por qué la IA sugiere una solución "X", puede visualizar los documentos y leyes que el sistema "trajo" para sustentar esa propuesta. Esta trazabilidad es la que garantiza que no se vulneren **derechos fundamentales** bajo el pretexto de la eficiencia técnica. En el fondo, Prometea no adivina; deduce basándose en las reglas que nosotros, los juristas, le hemos enseñado. Es, en esencia, una extensión de nuestra propia metodología de análisis de precedentes, pero potenciada por la velocidad del silicio.

### 3.4. Interfaces inteligentes: La voz como herramienta procesal

Para cerrar este capítulo técnico, debemos hablar de la interacción. La aplicación permite realizar tareas complejas mediante un chat o comando de voz. Es curioso pensar que un dictamen íntegro puede confeccionarse sin tocar el teclado, simplemente conversando con la IA para que esta busque leyes, decretos o sentencias del TSJ desde el mismo entorno de trabajo.

Este diseño no es caprichoso; busca que la tecnología sea "invisible" para que el fiscal se concentre en el fondo de la cuestión. Al final del día, el sistema actúa como un asistente virtual que agiliza los tiempos y reduce el margen de error en tareas de validación de pasos. Pero, y esto lo subrayaré en cada sección de este informe, siempre bajo el principio del "**Human in the loop**". La IA propone, pero es la firma del fiscal —la voluntad humana informada— la que finalmente dota de validez legal al documento. Sin esa supervisión, el sistema sería solo una máquina de calcular; con ella, es una herramienta de justicia.

Una vez comprendida la arquitectura que sostiene a **Prometea**, resulta imperativo analizar cómo este andamiaje se traduce en resultados tangibles, pues, al final del día, ninguna innovación técnica sobrevive en la administración pública si no demuestra una mejora sustancial en la prestación del servicio de justicia. Lo que encontramos al examinar los datos es una transformación que no dudaría en calificar de sísmica en términos de rendimiento institucional.

### 4.1. Ganancias en eficiencia operativa: El fin de la asfixia administrativa

Los números que arroja la implementación de Prometea son, honestamente, difíciles de ignorar para cualquier gestor judicial. Si nos situamos en el escenario previo, los procesos manuales para la elaboración de dictámenes en amparos habitacionales podían extenderse penosamente entre 160 y 190 días. Tras la entrada en escena de la herramienta, este tiempo se redujo drásticamente a un rango de entre 38 y 45 días, lo que representa un ahorro de tiempo que, en promedio, alcanza el 75%.

Me llama poderosamente la atención un ejemplo muy concreto del área administrativa: la redacción de un pliego de contrataciones, que antes consumía 90 minutos de un funcionario, pasó a resolverse en apenas un minuto. No estamos ante una mejora marginal, sino ante la eliminación de cuellos de botella que históricamente han lastrado la imagen de la justicia ante la ciudadanía. Esta eficiencia permite que la Fiscalía hoy procese unas 490 causas mensuales, una cifra que pulveriza los 130 expedientes que se lograban tramitar antes de la automatización.

## 4.2. Eficacia y precisión: La validación del oráculo predictivo

A menudo existe el temor de que la celeridad sacrifique la calidad jurídica, pero los resultados empíricos de Prometea parecen desmentir esta premisa. La tasa de acierto del sistema es del 96%, una cifra que se alcanzó tras un proceso de ajuste basado en el ensayo y error que comenzó con un 75% inicial. Sin embargo, el dato que realmente valida la solvencia técnica de la herramienta es que, durante el año 2018, el **Tribunal Superior de Justicia (TSJ)** convalidó el 100% de las recomendaciones que le fueron elevadas mediante dictámenes asistidos por la IA.

Esta precisión se explica por el hecho de que el sistema realiza inferencias en menos de 20 segundos basándose en una correlación estadística de palabras clave extraídas de más de 300,000 documentos y patrones de sentencias previas. Al ser una "caja blanca", el fiscal puede verificar la trazabilidad de la sugerencia, lo que reduce los errores involuntarios que suelen ocurrir en la confección manual, donde el "copiar y pegar" a menudo arrastra datos erróneos de otros expedientes.

## 4.3. Impacto en el capital humano: Hacia una justicia con mayor valor cognitivo

Más allá de la fría estadística de tiempos, el impacto más profundo se observa en la reconversión de las tareas del personal judicial. Resulta desolador pensar que, antes de Prometea, el 66% de la carga de trabajo de la Fiscalía se centraba en tareas rutinarias y repetitivas que no ofrecían ningún desafío intelectual. La automatización ha permitido que estos mismos funcionarios ahora dediquen sus horas de trabajo a lo que realmente importa: el análisis de casos complejos que se apartan de la norma y requieren un esfuerzo cognitivo superior.

Esta jerarquización de la función pública ha generado una mayor motivación en los equipos, ya que se han visto liberados de la burocracia más metódica y aburrida. No se trata de reemplazar al humano, sino de potenciarlo mediante una simbiosis donde la IA se encarga de la identificación de patrones y el profesional se reserva para el juicio ético y el sentido común. Incluso se han creado equipos especializados en temas de alta sensibilidad social, como la violencia de género, gracias al tiempo recuperado.

## 4.4. Proyección internacional y el efecto de "derrame"

El éxito de Prometea no se quedó encerrado en las oficinas de Buenos Aires; de hecho, ha generado lo que los expertos denominan un efecto de "derrame" o contagio institucional. El Laboratorio de Innovación (IALAB) ha exportado esta lógica a la **Corte Constitucional de Colombia** con el sistema **Pretoria**, que logró reducir el tiempo de selección de casos

urgentes de salud de 96 días a solo 2 minutos. También en Perú se ha implementado el proyecto **Tucuy Ricuy**, un software basado en esta experiencia para combatir la violencia contra las mujeres.

Incluso organismos de la talla de la **Corte Interamericana de Derechos Humanos** han suscrito convenios para aplicar esta tecnología en la gestión de sus procesos. Es fascinante observar cómo, desde 2024, la evolución natural ha llevado a integrar sistemas de IA generativa, como ChatGPT, para predecir fallos en demandas salariales de empleo público, reduciendo la redacción de borradores de una hora a solo 10 minutos. Esta expansión demuestra que Prometea fue el punto de partida de una nueva forma de entender la justicia en toda la región.

Llegamos ahora al punto donde la técnica debe rendir cuentas ante la ética. No podemos hablar de justicia, en el sentido más profundo del término, si el proceso para alcanzarla se vuelve inescrutable. Tras analizar la asombrosa eficiencia de **Prometea**, surge una pregunta inquietante que a menudo sobrevuela los congresos de derecho digital: ¿estamos delegando el juicio o simplemente acelerando el trámite? La transición de la herramienta al marco regulatorio no es solo una necesidad burocrática, es una salvaguarda existencial para nuestro sistema de **derechos fundamentales**.

### 5.1. Principios de IA responsable: Más allá de la eficiencia

Para que un sistema sea considerado legítimo en un entorno judicial, debe abandonar definitivamente la sombra de los **algoritmos opacos**. La transparencia no es una sugerencia, sino un mandato. Me atrevería a decir que la "caja negra" es el enemigo natural del debido proceso; si no podemos explicar cómo una máquina llegó a una conclusión, esa conclusión carece de valor jurídico.

Los organismos internacionales, desde la UNESCO hasta la OCDE, han sido tajantes al respecto. Se exige **transparencia, explicabilidad y trazabilidad**. Pero ojo, no se trata solo de que el código sea abierto. Se trata de que los resultados sean inteligibles para el ciudadano de a pie. La **explicabilidad** supone hacer que la lógica del sistema sea comprensible para quien se ve afectado por ella, permitiendo así que el derecho a la defensa no sea una entelequia. En el caso de Prometea, su diseño como "caja blanca" —donde se pueden visualizar los documentos y leyes que sustentan la predicción— marca el estándar de lo que deberíamos exigir a cualquier tecnología que aspire a entrar en un despacho fiscal o judicial.

### 5.2. El principio "Human in the Loop": La reserva de humanidad

Este es, a mi juicio, el eje vertebrador de toda la gobernanza en IA jurídica. Existe un consenso internacional —y Prometea lo respeta escrupulosamente— de que la toma de decisiones finales debe seguir siendo una actividad humana. No nos engañemos: la IA no percibe el entorno, no tiene conciencia ni puede comprender la vivencia humana en su complejidad.

El principio del **"Human in the Loop"** (el humano siempre en el bucle) prohíbe la delegación absoluta. En Argentina, tanto los protocolos provinciales de San Juan y Río Negro como las recomendaciones del IALAB, subrayan que la IA es una herramienta

asistencial, nunca decisoria. La firma del fiscal o del juez no es un mero trámite administrativo, sino el acto de voluntad informada que dota de legalidad al documento. A veces me pregunto si, con la fatiga del trabajo diario, no corremos el riesgo de caer en el **sesgo de automatización**, esa confianza ciega en lo que dice la pantalla. Por eso, la supervisión humana debe ser crítica y constante, no un simple "clic" de aprobación.

### 5.3. Protección de datos y privacidad: El reto de la información sensible

Cuando subimos un expediente a la nube, la frontera entre la eficiencia y la vulneración de la privacidad se vuelve muy delgada. Los sistemas basados en *cloud computing* plantean riesgos de fuga de datos (*leakage*) que podrían exponer el *know-how* de un despacho o la intimidad de un justiciable.

Es imperativo implementar medidas de **anonimización y limpieza de documentos**. En España, por ejemplo, el uso de herramientas como ADIA muestra que es posible eliminar datos personales sin perder la validez estadística del documento. Pero no basta con sustituir nombres por asteriscos; la responsabilidad proactiva exige un análisis de riesgo previo a cada implementación. Si el sistema emula redes neuronales complejas que guardan información para su entrenamiento, el secreto profesional —esa piedra angular de nuestra profesión— podría verse seriamente comprometido si no existen cláusulas contractuales de soberanía de datos.

### 5.4. Análisis del Proyecto de Ley en Argentina: Hacia una regulación flexible

El panorama regulatorio en Argentina está en plena ebullición. El **Proyecto de Ley de 2026** (que retoma iniciativas previas) propone declarar de interés estratégico el desarrollo de la IA, pero bajo un marco de **niveles de riesgo**. No todos los algoritmos son iguales: no es lo mismo un sistema que clasifica multas de tránsito que uno que asiste en la preselección de tutelas de salud en una Corte Constitucional.

Este proyecto clasifica los riesgos en **alto, moderado o mínimo**, siguiendo una estela similar al Reglamento de la Unión Europea. Para los sistemas de alto riesgo, como los destinados a la administración de justicia, se prevén obligaciones estrictas de gobernanza de datos y auditoría algorítmica. Me parece una decisión acertada que la ley busque ser flexible y adaptable. La tecnología corre a una velocidad que el legislador rara vez alcanza, y por eso se propone un **Consejo para la Promoción y el Desarrollo de la IA** que evalúe anualmente la norma. Al final del día, lo que buscamos es un entorno digital seguro donde la innovación no atropelle la autonomía ni la dignidad de las personas. La regulación, bien entendida, no debe ser un freno, sino el carril que asegure que el tsunami tecnológico no termine en un desastre jurídico.

Llegamos al final de este recorrido. Analizar **Prometea** no es simplemente estudiar un caso de éxito de automatización en la Ciudad de Buenos Aires; es asomarse al espejo de lo que será la justicia global en la próxima década. Si algo nos enseña la experiencia argentina es que el éxito no reside en el algoritmo —que, al final del día, es código y estadística— sino en la madurez de la institución que lo acoge.

## 6.1. Lecciones de liderazgo y cambio organizacional

Una de las conclusiones más potentes que extraemos es que la tecnología, por sí sola, es estéril. El despliegue de Prometea fue posible porque hubo un **Plan Estratégico** previo y un liderazgo (encabezado por figuras como Corvalán y Cevalco) que no buscaba "comprar software", sino repensar la función pública. Me detengo en esto: antes de escribir una sola línea de código, la Fiscalía realizó un diagnóstico sistémico y una reingeniería de procesos.

Es un error común —y fatal— intentar digitalizar el caos. Aquí se optó por la **gobernanza de datos** y la certificación de normas ISO antes de la implementación. El liderazgo consistió en convencer al equipo de que la IA no venía a quitarles el trabajo, sino a jerarquizarlo. Se eliminó la cultura del "copiar y pegar" para dar paso a un análisis crítico. Al final, la lección es clara: la innovación inclusiva requiere que quienes diseñan el algoritmo no sean los mismos que lo validan. Solo así garantizamos la **imparcialidad del validador**.

## 6.2. La IA como herramienta asistencial: El límite de lo humano

Resulta prescriptivo reafirmar que Prometea es —y debe seguir siendo— un asistente. En el ámbito jurídico, la distinción entre **casos simples y complejos** es la frontera ética que no debemos cruzar. Mientras que en procesos rutinarios (como multas o amparos habitacionales estandarizados) la IA alcanza una precisión asombrosa del 96%, en los casos de "textura abierta" o alta sensibilidad social, el juicio humano es irremplazable.

La máquina carece de esa "porción de alma" o sentido de equidad que el juez aporta al proceso. Por eso, el principio de **"Human in the Loop"** no es una sugerencia técnica, es un mandato constitucional. La IA propone, pero la voluntad informada del fiscal es la que dota de legalidad al dictamen. Me atrevería a decir que delegar la decisión final en un algoritmo —por muy "blanco" que sea— vaciaría de contenido la función social del juez y nos arrastraría a un solucionismo prescindente de la verdad moral.

## 6.3. Desafíos futuros: Del análisis predictivo a la IA generativa

El horizonte que se dibuja tras Prometea es inquietante y fascinante a partes iguales. Ya en 2024 hemos visto cómo los desarrolladores han empezado a integrar sistemas de **IA generativa**, como ChatGPT, para predecir fallos en demandas salariales. Esto nos sitúa ante riesgos de una escala distinta: las **alucinaciones** algorítmicas y los **algoritmos opacos**.

Si bien Prometea nació como una "caja blanca" trazable, el salto hacia los Modelos de Lenguaje de Gran Escala (LLM) complica la transparencia. El desafío será evitar el **sesgo de automatización**, esa tendencia humana a confiar ciegamente en lo que dice la pantalla. Además, la mutabilidad de las pruebas digitales y la irrupción de los *deepfakes* obligarán a los tribunales a contar con periciales informáticas constantes. No podemos permitir que el "congelamiento de la jurisprudencia" —otro riesgo real si la IA se limita a repetir patrones pasados— impida que el Derecho evolucione con la sociedad.

## 6.4. Recomendaciones finales: Hacia un uso diligente y ético

Para concluir, me permito esbozar unas pautas necesarias para cualquier profesional u organismo que decida transitar este camino. Primero, la **alfabetización tecnológica** no es opcional; el abogado del futuro debe entender la lógica del código tanto como la de la norma. Es imperativo que la formación empiece en las facultades y continúe en los colegios profesionales.

Segundo, la implementación debe ser gradual y bajo un marco de **niveles de riesgo**. No todos los sistemas de IA son iguales, y los destinados a la justicia deben ser auditados periódicamente para detectar sesgos discriminatorios. Finalmente, la **soberanía de los datos** y la privacidad deben estar blindadas por cláusulas contractuales estrictas frente a proveedores de la nube. La IA debe ser un carril para la eficiencia, pero nunca un atajo que sacrifique los **derechos fundamentales**. Al final, el objetivo de sistemas como Prometea no es hacer justicia más rápido, sino liberar al humano para que pueda hacer una justicia mejor.

A continuación, se presenta la documentación técnica y de consulta que complementa el informe sobre el sistema **Prometea**. Esta sección ha sido diseñada para servir de referencia rápida y para garantizar la transparencia sobre los fundamentos teóricos y normativos utilizados.

---

### 1. Listado Exhaustivo de Fuentes Utilizadas

El presente análisis se ha sustentado en un corpus documental multidisciplinar que abarca desde informes de organismos internacionales hasta legislación técnica y doctrina académica:

- **Organismos Internacionales e Informes de Referencia:**
  - **BID (Banco Interamericano de Desarrollo):** *"Prometea: Transformando la Administración de Justicia con Herramientas de Inteligencia Artificial"* (2020).
  - **OCDE (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos):** *"Gobernar con la Inteligencia Artificial: Panorama actual y hoja de ruta"* (2025).
  - **UNESCO:** *"Recomendación sobre la Ética de la Inteligencia Artificial"* y *"Kit de herramientas global sobre IA para el poder judicial"*.
- **Instituciones Jurídicas y Profesionales:**
  - **Consejo General de la Abogacía Española (CGAE) / ICAV:** *"Libro Blanco sobre Inteligencia Artificial y Abogacía"* (2025).
  - **Ministerio Público Fiscal (MPF-CABA):** Documentación interna, Plan Estratégico y acuerdos de implementación.
  - **Favier Dubois & Spagnolo:** *"La Inteligencia Artificial en el proceso judicial: E-Justice"*.
- **Doctrina y Legislación:**
  - **Corvalán, Juan Gustavo:** *"Inteligencia Artificial: Retos, desafíos y oportunidades - Prometea"* (Redalyc, 2018).

- **Cámara de Diputados de la Nación Argentina:** *"Proyecto de Ley sobre Presupuestos Mínimos para el Desarrollo de la IA"* (2026).
  - **Microjuris Argentina:** Artículos de doctrina especializada (Alloatti, Roibon).
  - **Guías Técnicas y Metodológicas:**
    - **IALAB (UBA):** Guía de directrices para el uso de ChatGPT e IA generativa en la justicia.
    - **Recursos Bibliotecarios y Académicos:** Guías de la Universidad Complutense, Universidad de Murcia y EBSCO sobre búsqueda científica y fiabilidad.
- 

## 2. Glosario de Términos Clave

- **Algoritmos Opacos (Caja Negra):** Sistemas de IA cuyo proceso interno de decisión es inescrutable para el ser humano, lo que impide rastrear exactamente cómo se llegó a un resultado.
  - **Alucinaciones:** Fenómeno inherente a los modelos de lenguaje donde el sistema genera información falsa, inexistente o incoherente (como citas de jurisprudencia falsas) con apariencia de veracidad.
  - **Caja Blanca:** En contraposición a la "caja negra", se refiere a sistemas diseñados para ser auditables, donde el usuario puede visualizar la trazabilidad y los fundamentos lógicos de la propuesta algorítmica [3.3].
  - **Estructuras Agénticas:** Modelos de IA capaces de coordinar y ejecutar tareas complejas de forma autónoma siguiendo un flujo de trabajo predefinido [1.4].
  - **Human in the Loop (Humano en el Bucle):** Principio ético y normativo que exige la supervisión humana constante en el proceso de IA, asegurando que ninguna decisión judicial o administrativa sea tomada exclusivamente por una máquina sin validación de un profesional.
  - **IA Generativa (IAGen):** Tecnología basada en modelos (como los LLM) que no solo clasifican datos, sino que producen contenido nuevo (texto, audio, imagen) a partir de los patrones con los que fueron entrenados.
  - **Inferencia Predictiva:** La habilidad de un sistema para anticipar una solución jurídica o resultado basándose en la correlación estadística de patrones identificados en casos anteriores.
  - **LLM (Large Language Models):** Modelos de lenguaje a gran escala, como GPT-4, entrenados con volúmenes masivos de texto para procesar y generar lenguaje natural con alta precisión.
  - **Prompt:** Instrucción o comando de entrada que el usuario proporciona a una IA para guiar su respuesta o ejecución de tareas.
- 

## 3. FAQs: Preguntas Frecuentes sobre Prometea

**¿Qué es exactamente Prometea?** Es un sistema de software desarrollado por el Ministerio Público Fiscal de CABA y el IALAB de la UBA que utiliza inteligencia artificial para automatizar tareas rutinarias y predecir soluciones jurídicas en expedientes judiciales, basándose en precedentes reiterados.

**¿Prometea reemplaza a los fiscales o jueces?** No. Prometea actúa como una herramienta asistencial bajo el principio de "*Human in the Loop*". El sistema propone un borrador de dictamen, pero el fiscal debe revisarlo, validarlo y firmarlo obligatoriamente; la delegación absoluta en la máquina está prohibida.

**¿Cuál es su tasa de efectividad comprobada?** Prometea ha demostrado una tasa de acierto del 96% en sus predicciones. Además, en 2018, el Tribunal Superior de Justicia de CABA convalidó el 100% de las recomendaciones elevadas mediante dictámenes asistidos por esta IA [4.2, 394].

**¿Cómo ayuda a la eficiencia administrativa?** Reduce drásticamente los tiempos procesales. Por ejemplo, la elaboración de pliegos de contratación pasó de 90 minutos a solo 1 minuto, y los procesos de amparos habitacionales se redujeron de 160 días a un promedio de 38 días.

**¿Es seguro para la privacidad de los datos?** El sistema se basa en una arquitectura de "caja blanca" auditable. No obstante, se recomienda que antes de procesar información sensible en modelos generativos vinculados, se realicen procesos de anonimización para proteger los **derechos fundamentales** y el secreto profesional.

**¿En qué otros lugares se ha implementado esta lógica?** La metodología de Prometea ha inspirado sistemas como **Pretoria** en la Corte Constitucional de Colombia y **Tucuy Ricuy** en Perú, además de ser adoptada por la Corte Interamericana de Derechos Humanos.

