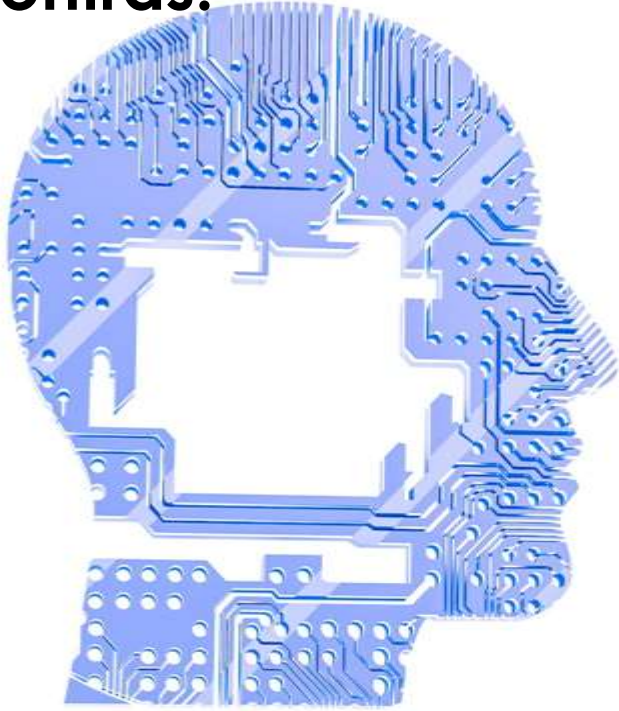
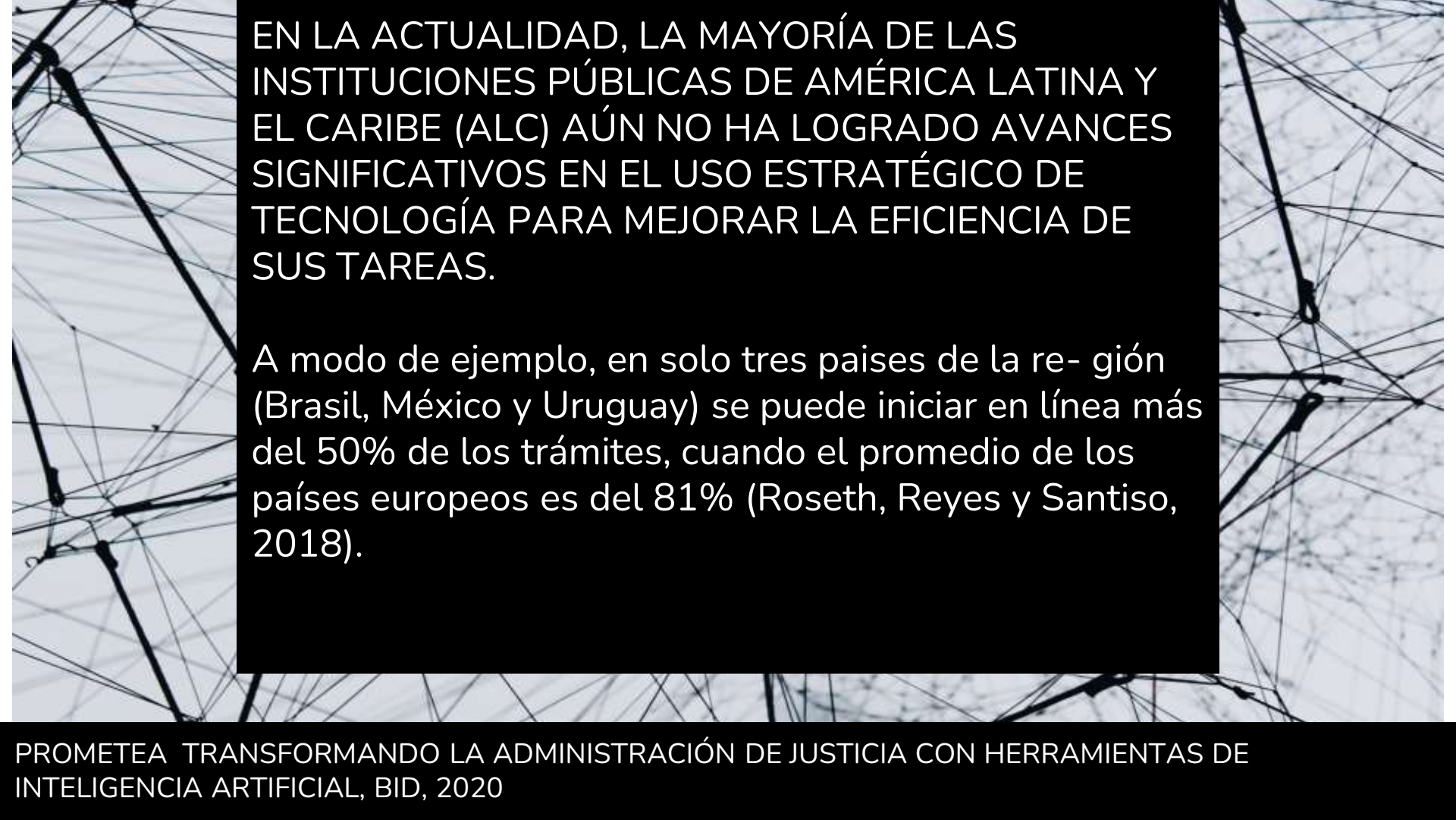


Inteligencia Artificial en la emisión de sentencias judiciales pros y contras.





EN LA ACTUALIDAD, LA MAYORÍA DE LAS INSTITUCIONES PÚBLICAS DE AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (ALC) AÚN NO HA LOGRADO AVANCES SIGNIFICATIVOS EN EL USO ESTRATÉGICO DE TECNOLOGÍA PARA MEJORAR LA EFICIENCIA DE SUS TAREAS.

A modo de ejemplo, en solo tres países de la región (Brasil, México y Uruguay) se puede iniciar en línea más del 50% de los trámites, cuando el promedio de los países europeos es del 81% (Roseth, Reyes y Santiso, 2018).



Art. 172.- La Corte Suprema de Justicia, las Cámaras de Segunda Instancia y los demás tribunales que establezcan las leyes secundarias, integran el Órgano Judicial. Corresponde exclusivamente a este Órgano la potestad de juzgar y hacer ejecutar lo juzgado en materias constitucionales, civil, penal, mercantil, laboral, agraria y de lo contencioso-administrativo, así como en las otras que determine la ley.



¿Qué es IA?

¿Qué es un sistema Jurídico Experto?

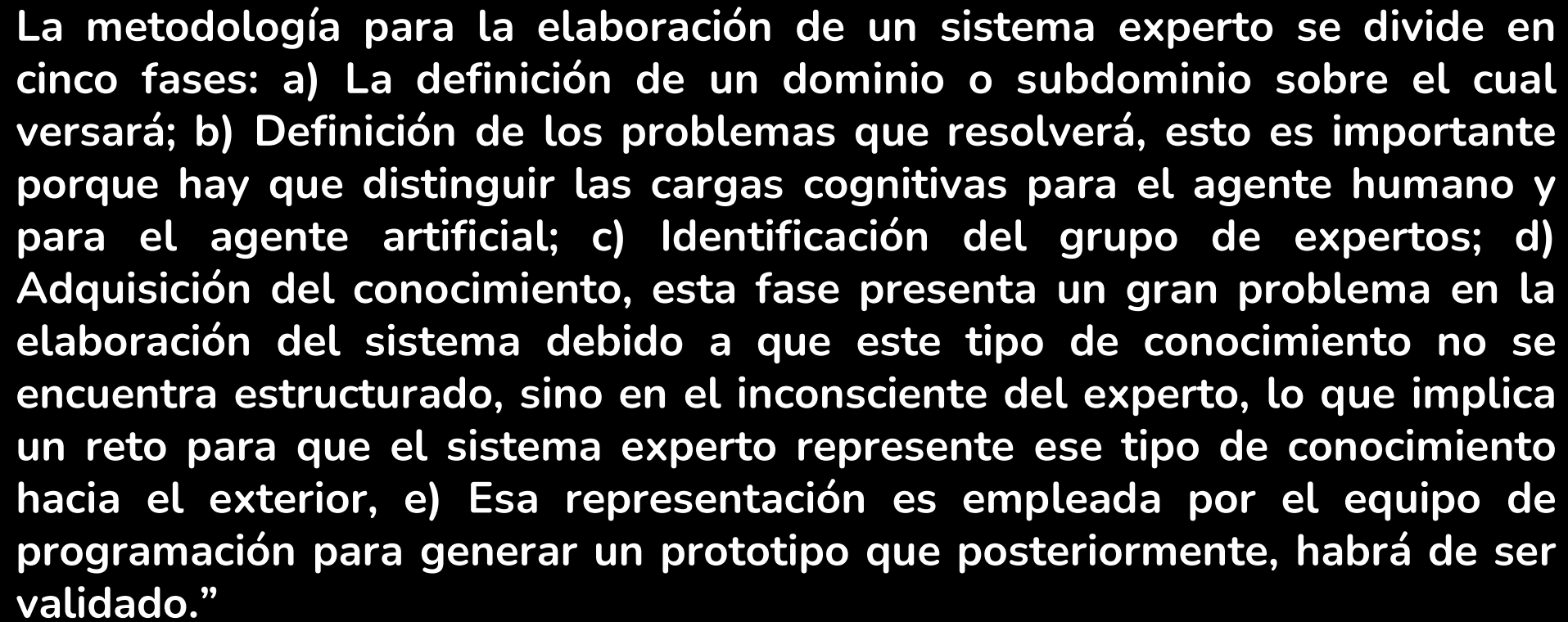
Disciplina científica que se ocupa de crear programas informáticos que ejecutan operaciones comparables a las que realiza la mente humana, como el aprendizaje o el razonamiento lógico. (Diccionario de la Real Academia Española)

Programas que imitan el comportamiento de un humano. Utilizan la información que el usuario les proporciona para emitir un resultado sobre cierta materia. Por tanto, el sistema experto hace preguntas, hasta que pueda identificar un objeto que se relacione con sus respuestas



Los sistemas expertos tienen tres componentes primarios: a) Una base de conocimiento estructurada con bases de datos relacionados con los conceptos propios del dominio; b) Reglas de decisión que describen los métodos para tomar decisiones en un campo especializado, y c) Máquina de inferencia, que también recibe el nombre de motor de inferencia, sistema que aplica las reglas de base de conocimientos a la toma de decisiones y es capaz de conducir el razonamiento para resolver un problema específico.





La metodología para la elaboración de un sistema experto se divide en cinco fases: a) La definición de un dominio o subdominio sobre el cual versará; b) Definición de los problemas que resolverá, esto es importante porque hay que distinguir las cargas cognitivas para el agente humano y para el agente artificial; c) Identificación del grupo de expertos; d) Adquisición del conocimiento, esta fase presenta un gran problema en la elaboración del sistema debido a que este tipo de conocimiento no se encuentra estructurado, sino en el inconsciente del experto, lo que implica un reto para que el sistema experto represente ese tipo de conocimiento hacia el exterior, e) Esa representación es empleada por el equipo de programación para generar un prototipo que posteriormente, habrá de ser validado.”



**DERECHOS QUE SE
PRETENDEN
GARANTIZAR**

**+ ACCESO A LA
JUSTICIA
+ SEGURIDAD
JURIDICA
+ LEGALIDAD**

MEXICO

1. El sistema Justiniano desarrollado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas de la Universidad Nacional Autónoma de México en colaboración con el Centro de Ciencias Aplicadas y Desarrollo Tecnológico, con el objetivo de apoyar la toma de decisiones en materia de derechos humanos.
2. El sistema Expertius que era un sistema de apoyo para la toma de decisiones en materia de juicio de alimentos. Desarrollado por el Instituto de Investigaciones Jurídicas con la colaboración del Tribunal Superior de Justicia del Estado de Tabasco y el Tribunal Superior de Justicia de CDMX, cuyos funcionarios judiciales proveyeron el conocimiento experto para el desarrollo del sistema; y,
3. El SIES que era un sistema experto para colaborar con los jueces en la toma de decisiones en materia familiar, específicamente en juicios de divorcio, de patria potestad y alimentos. Este sistema experto se basa en el procesamiento de los requisitos de forma y fondo de sentencias de derecho familiar.

Colombia

PRETORIA

SISTEMA QUE SE INTEGRA AL ECOSISTEMA DE SOLUCIONES DIGITALES QUE APOYARÁ Y OPTIMIZARÁ EL PROCESO DE SELECCIÓN, ANÁLISIS Y ESTRUCTURACIÓN DE LAS SENTENCIAS DE TUTELA PARA REVISIÓN DE LA CORTE CONSTITUCIONAL

BUSQUEDA

PERMITE UBICAR INFORMACIÓN DE INTERÉS PARA LA SELECCIÓN DE LAS SENTENCIAS


CATEGORIZACIÓN

CATEGORIZA BASÁNDOSE EN LOS CRITERIOS RELEVANTES PARA LA CORTE CONSTITUCIONAL

ESTADÍSTICAS

PRETORIA PRODUCE LÍNEAS DE TIEMPO Y GRÁFICOS PARA TENER UNA VISIÓN HOLÍSTICA E INTEGRAL SOBRE LA TUTELA

Inteligencia artificial en la justicia colombiana: ¿la solución a la congestión judicial?
Juan Esteban López Vega, Valerie Becerra a, Maria de los Ángeles Guzmán a, John Kennedy Landazuri Sandovalaa



En 2020, la Corte Constitucional Colombiana implementó una solución de inteligencia artificial para el proceso de selección de tutelas, llamado Pretoria. Esta IA tiene como objetivo elegir casos que merezcan ser revisados para definir criterios jurisprudenciales. Pretoria hace este proceso a través de una búsqueda en la cual encuentra la información más relevante de las sentencias, y teniendo en cuenta esta, es posteriormente categorizada. Adicionalmente, esta herramienta se encarga de producir líneas de tiempo y sus respectivos gráficos para tener una visión más general e integral de cada tutela

Según IALAB, laboratorio de IA desarrollador de Pretoria, en una infografía de acceso público en su página web, el sistema fue entrenado para identificar 33 criterios definidos por la Corte Constitucional colombiana presentes en 2131 sentencias. De estos 33 criterios, en 13 presenta una tasa de acierto de más del 95% y en 9 criterios más del 90% en la labor de leer, detectar, predecir y elaborar un resumen de las sentencias en pocos segundos, proceso que realizado por una persona para una sola sentencia tarda 27 minutos. Dentro de las 22 categorías con las mencionadas tasas de acierto se encuentran: violencia sexual y LGTBI con una tasa de acierto del 100%, pobreza extrema y minorías indígenas con una tasa de acierto de 98%, mujeres embarazadas con una tasa de acierto de 97%, entre otras.

PRISMA

PERFIL DE RIESGO DE REINCIDENCIA PARA LA SOLICITUD DE MEDIDAS DE ASEGURAMIENTO, QUE FUNCIONA COMO HERRAMIENTA DE APOYO A LOS JUECES AL MOMENTO DE DECRETAR UNA MEDIDA DE ASEGURAMIENTO

ANTECEDENTES

- ESTADOS UNIDOS
- REINO UNIDO
- CANADÁ
- AUSTRALIA
- SUDÁFRICA


BENEFICIOS

LA HERRAMIENTA PUEDE CONTRIBUIR A QUE LA DETENCIÓN PREVENTIVA SE IMPONGA DE UNA MANERA MÁS OBJETIVA, RACIONAL E INFORMADA.

PARTICIPANTES



Inteligencia artificial en la justicia colombiana: ¿la solución a la congestión judicial? Juan Esteban López Vega, Valerie Becerra a, Maria de los Ángeles Guzmán a, John Kennedy Landazuri Sandovalaa



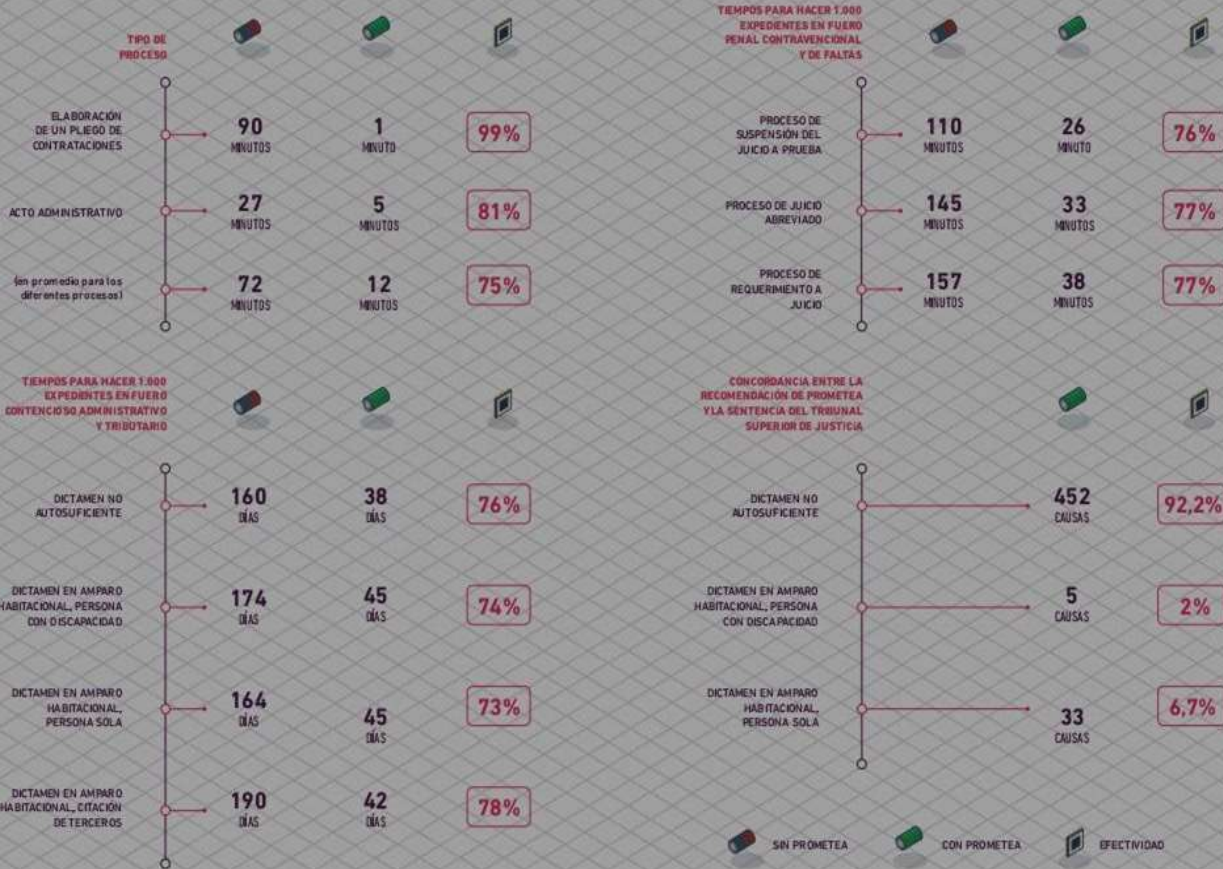
En su desarrollo y rendimiento, la Fiscalía General de la Nación (2019) explicó en su informe de gestión 2016-2019 que se usó una base de datos que contiene información desde el año 2005 y que cuenta con un total de 5,7 millones de individuos con registros en los sistemas de información de Policía, Fiscalía e INPEC. Asimismo, la Dirección de Políticas Públicas y Estrategias de la Fiscalía, aseguró que manteniendo el mismo número aproximado de personas cobijadas con medida de aseguramiento intramural es posible, con la implementación de Prisma, disminuir el número de delitos cometidos por reincidentes en 25%, y manteniendo el mismo nivel de reincidencia criminal, es posible disminuir en 36% el número de personas cobijadas con medida de aseguramiento intramural

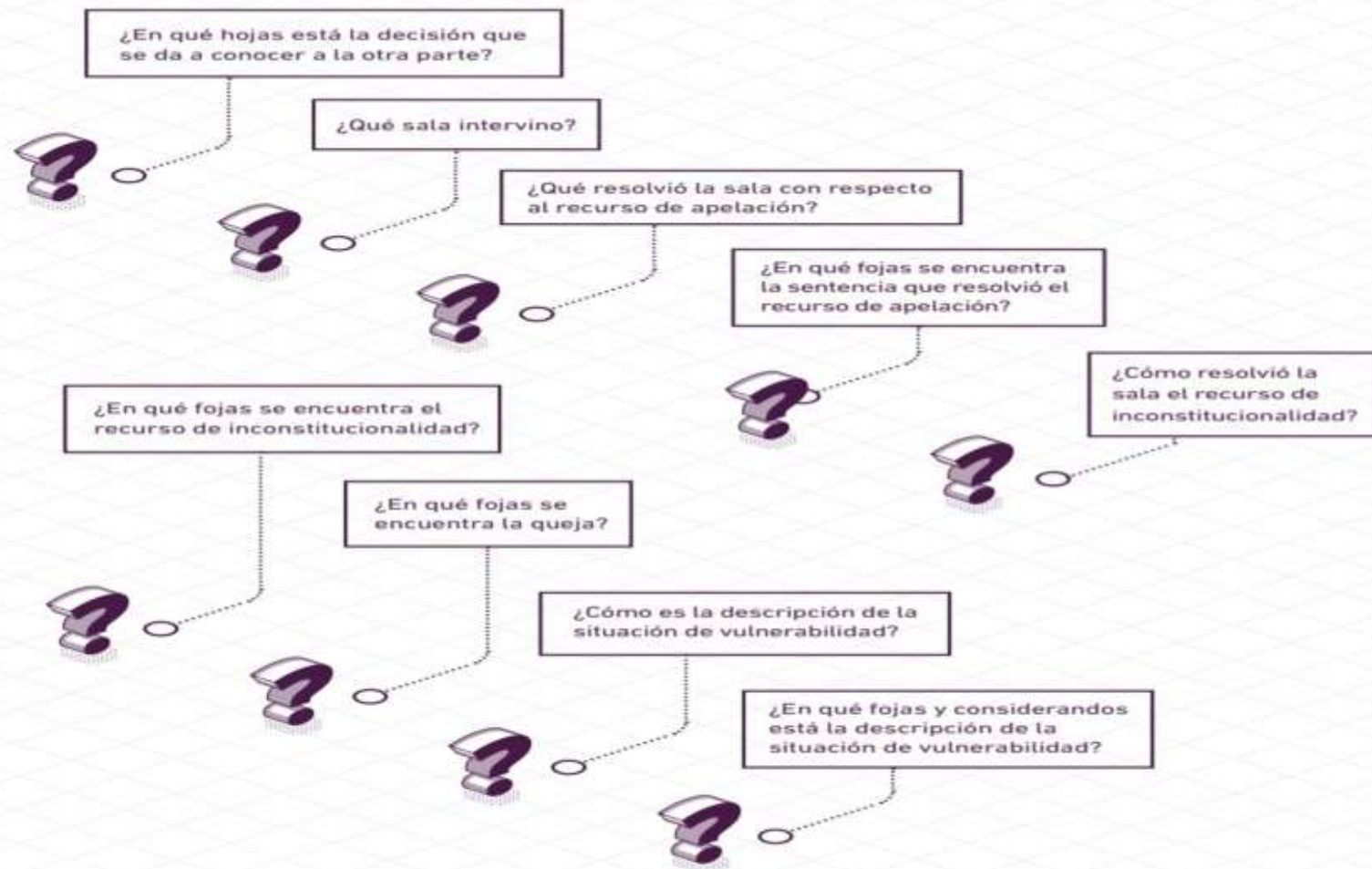
ARGENTINA

CUADRO 1 RESULTADOS DE LA IMPLEMENTACIÓN DE PROMETEA

Fuente: Automatización PROMETEA,
Automatización PROMETEA,
Quilino Sa Zabala, MPF de
la CABA, 12-12-2018, y de
INTAL (2018)

Nota: Las últimas dos columnas de esta tabla (Tiempos para hacer
1000 expedientes... y concordancia...) corresponden los tiempos necesarios para hacer
1000 causas iguales. Los cálculos se hicieron en base a 22 días hábiles
de trabajo por mes, con una jornada de 8 horas y se refiere al trabajo
realizado por una persona. La concordancia mostrada en la última parte
se analizó sobre la base de casos del año 2017.





Cuadro 1

ETAPAS DEL PROCESO PARA LA IMPLEMENTACIÓN DE PROMETEA



CUADRO 4
MEJORA DE LA
PRODUCTIVIDAD, 2017-18

Fuente: Fiscalía General
 Adjunta (CAyT) (2018)





EL SALVADOR

1. Permite acceder a los datos generales de los expedientes mediante una carga inicial de información.
2. Selecciona y distribuye los procesos al staff jurídico, mediante un sofisticado algoritmo matemático, atendiendo parámetros de complejidad predeterminados.
3. Posee un editor de texto para elaborar resoluciones.
4. Permite la consulta inmediata del expediente judicial, la remisión digital de documentos y facilita el estudio y decisión de casos a través del Módulo de Votación de Sentencias, exclusivo para los magistrados.
5. Gestiona la carga laboral del personal jurídico y administrativo, mediante bandejas de entrada de tareas, similar a la interfaz de los correos electrónicos, permitiendo identificar fácilmente las asignaciones pendientes.
6. Incluye un módulo de reportes que proporciona información estadística en tiempo real, respecto de la cantidad de expedientes recibidos, en trámite y finalizados, incluso por rangos de fecha específicos o períodos en el tiempo; e,
7. Indica gráficamente el avance de cada expediente en una línea de tiempo, e incluye alertas para control de plazos procesales.