Inteligencia Artificial en la Justicia: Innovación, Transparencia y Responsabilidad Institucional

Hacia una gobernanza algorítmica para el Ecuador.

Stalin Arciniegas – Docente PUCE | Milton Rocha – Docente IAEN

Más allá de las cifras: Gobernanza, Jurimetría e IA para una Justicia Basada en Evidencia

Justicia con **#IndependenciaCJ**



El Espejismo de la Eficiencia Absoluta

La IA no razona: es cálculo estadístico y probabilístico; por ello comete errores y reproduce patrones discriminatorios ocultos en datos históricos.

La Promesa

Reducción de congestión: automatización de tareas repetitivas y gestión documental masiva.

Optimización de recursos: reorientación del talento humano hacia análisis jurídicos complejos.

El Riesgo

Cajas negras y sesgos: reproducción de patrones discriminatorios ocultos en d**atos históricos.**

Alucinaciones: la IA nunca admite que “no sabe”; inventa datos con total seguridad.

EL RETO PARA EL ECUADOR



PREGUNTA CENTRAL

¿Cómo aprovechar la IA en la gestión judicial sin perder transparencia, seguridad ni responsabilidad sobre las decisiones, adaptado a la realidad y capacidades tecnológicas de nuestro país?

Tres pilares: Seguridad de Datos · Transparencia Algorítmica · Responsabilidad Institucional.

El Escudo Normativo Ecuatoriano



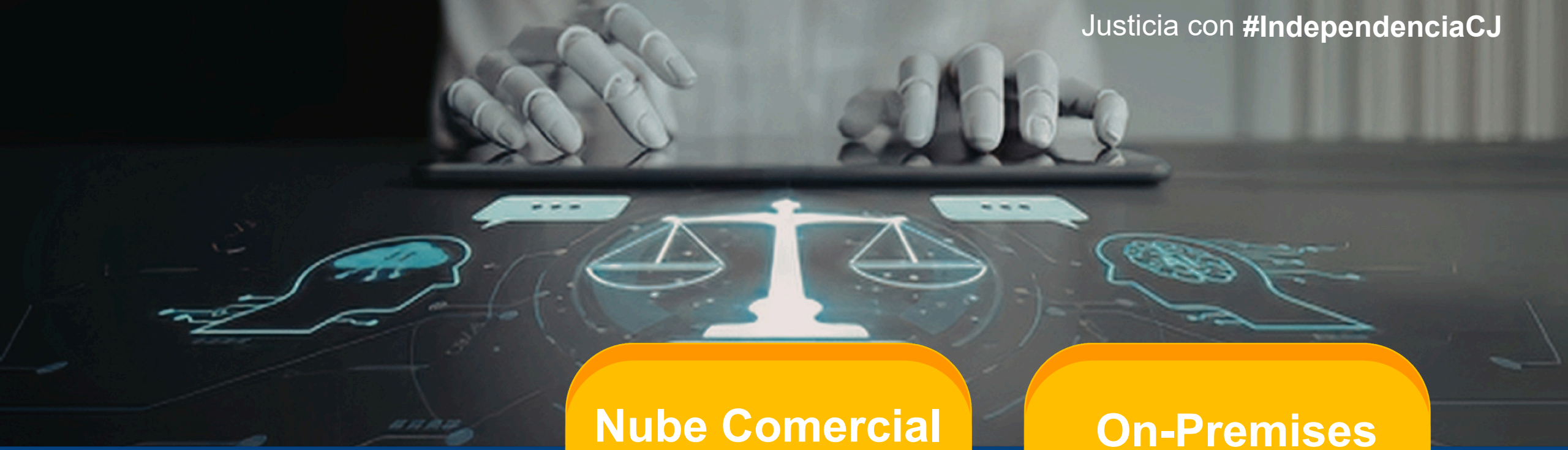
1. Marco vinculante: ya existe a través de la LOPDP (Art. 66 Num. 19 de la Constitución). Ecuador no requiere esperar una “Ley de IA” para actuar.



2. Evaluaciones de Impacto (EIPD): obligatoriedad de análisis de riesgos y evaluación de impacto rigurosas y previas a la implementación (Art. 5.2 y 6).



3. Trazabilidad y Explicabilidad: registro de algoritmos y derecho inalienable del ciudadano a una explicación motivada sobre decisiones automatizadas.



Infraestructura: El Riesgo de la Nube Pública

Riesgo adicional: entrenamiento de IA externa con expedientes judiciales locales.

Nube Comercial

- Riesgo alto (ChatGPT / modelos públicos).
- Ubicación: servidores extranjeros sin control jurisdiccional ecuatoriano.
- Riesgo: fuga de datos sensibles y secretos sumariales.
- Veredicto: incompatible con la reserva judicial.



On-Premises

- Soberanía y seguridad.
- Ubicación: modelos alojados localmente e integrados nativamente.
- Mecanismo: anonimización local previa al procesamiento.
- Veredicto: cumple la LOPDP y el debido proceso.



Jurimetría Estratificada: Eficiencia vs. Riesgo

LUZ VERDE – Clasificación automática de demandas, agendamiento inteligente de audiencias y anonimización masiva de documentos.
Acción: implementación recomendada.

LUZ ROJA – Generación autónoma de fallos, predicción de sentencias y valoración de pruebas.
Acción: estrictamente limitada; exige validación humana inalienable.



¿Dónde sí y dónde no?

Sin subrogación del razonamiento jurídico.

Implementación Segura

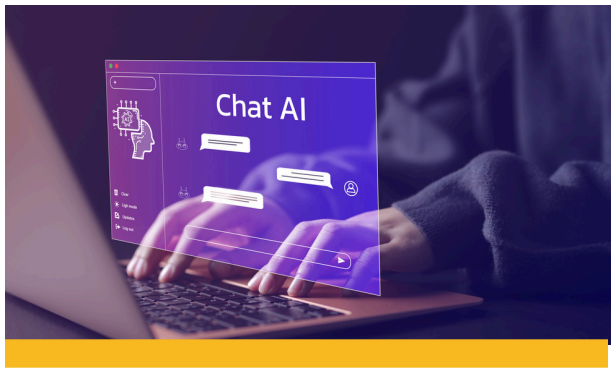
1. Paso 1 · Diagnóstico y EIPD (pre-despliegue)
   Acción: evaluar el impacto en datos personales.
2. Objetivo: limpiar datasets históricos y neutralizar sesgos antes de entrenar modelos.
3. Paso 2 · Sandboxes regulatorios: entornos de prueba cerrados.
   Acción: espacios con datos simulados o anonimizados.
4. Objetivo: medir tasas de error y alucinaciones, y calibrar el algoritmo a la realidad procesal ecuatoriana antes de producción.



Gobernanza: el Humano en el Bucle







1. **Prohibición de delegación**: el juez es el decisor final inalienable (jurisprudencia contextual vs. jurimetría estadística).

2. **Validación crítica personal:** obligación ineludible de revisar, contrastar y firmar cada inferencia algorítmica (Ref. Sentencia T-323/24).

3. **Trazabilidad del prompt:** registrar en el expediente qué software se usó y qué instrucción exacta se le dio, para garantizar la contradicción.

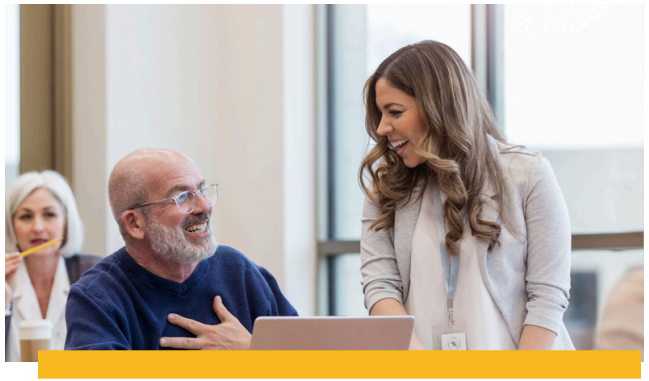
Síntesis: Innovación Responsable



1. **Asistencia, no sustitución:** la IA complementa la labor mecánica y organizativa; la empatía, la equidad y la valoración contextual son dominio exclusivo del juzgador humano.



2. **Transparencia por diseño:** que ciudadanos y abogados comprendan con claridad cómo, cuándo y por qué interactúan con herramientas algorítmicas en sus procesos.



3. **Formación continua:** alfabetización algorítmica obligatoria para magistrados y operadores de justicia, salvaguarda definitiva contra la automatización acrítica.



SESGOS

Pregunta crítica: ¿No corremos el riesgo de deshumanizar el derecho y perpetuar sesgos algorítmicos (ej. el “sesgo de mayoría”) en un país con desigualdades estructurales como Ecuador?

Respuesta técnica: gobernanza activa mediante limpieza estricta de datasets locales y auditorías de equidad, eliminando la opacidad de la caja negra.

Respuesta jurídica y ética: la IA hace jurimetría (cálculo estadístico de probabilidades); el juez hace jurisprudencia (valoración contextual y equidad). Automatizar la congestión mecánica del SATJE libera tiempo para un análisis verdaderamente humano, crítico y empático de cada caso.

Viabilidad Tecnológica y Presupuestaria



El desafío: ¿Cómo implementar IA segura y “on-premises” con los recortes presupuestarios de la Función Judicial y sin depender de opacas corporaciones extranjeras?

Código abierto y enfoque local: no se requieren licencias millonarias; la clave es adoptar tecnologías open source auditables, en colaboración con la academia ecuatoriana y multilaterales.

Retorno de inversión estratégico: desplegar primero procesamiento de lenguaje natural (NLP) de bajo costo en servidores internos para clasificar demandas. Impacto inmediato en la reducción de la morosidad, con soberanía tecnológica y sin quebrar el presupuesto.

Más allá de las Cifras

“La verdadera innovación no es reemplazar al juez, sino iluminar el sistema para que la justicia sea ágil, auditable y profundamente humana.”

Stalin Arciniegas | smarciniegas@pucesi.edu.ec
Milton Rocha | milton.rocha@iaen.edu.ec