



XXXVII Congreso Internacional de Estudios Electorales El nuevo ciclo electoral  
latinoamericano: elecciones legitimidad y futuro democrático

Título: La incidencia de la inteligencia artificial en la justicia electoral sobre  
derechos político-electorales de los pueblos y comunidades indígenas en América  
Latina.

“Investigación realizada en el marco del Programa de **Posdoctorado en  
Constitucionalismo y Democracia** de la Escuela Judicial Electoral del Tribunal  
Electoral del Poder Judicial de la Federación, México”.

Ciudad de México, 8 de septiembre de 2026.

## Índice.

|                                                                                             |           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>Resumen .....</b>                                                                        | <b>3</b>  |
| <b>Palabras clave.....</b>                                                                  | <b>3</b>  |
| <b>Introducción .....</b>                                                                   | <b>3</b>  |
| <b>Marco teórico y antecedentes .....</b>                                                   | <b>7</b>  |
| <b>Desarrollo.....</b>                                                                      | <b>11</b> |
| <b>Capítulo 1. Marco conceptual y normativo de los inteligencia artificial .....</b>        | <b>11</b> |
| 1.1. Origen de la inteligencia artificial .....                                             | 11        |
| 1.2. La inteligencia artificial en America latina .....                                     | 12        |
| 1.3. La inteligencia artificial en México.....                                              | 13        |
| 1.3.1. Pueblos y comunidades indígenas.....                                                 | 14        |
| 1.3.2. La IA como derecho político-electoral de los indígenas en México. ....               | 17        |
| 1.3.3. El derecho a las TI de los indígenas en el ámbito local.....                         | 20        |
| 1.3.4. El derecho a la IA y a las TI de los indígenas en en América latina.....             | 48        |
| <b>Capítulo 2. Tribunales electorales para asuntos indígena. ....</b>                       | <b>51</b> |
| 2.1. Órgano Electoral Plurinacional de Bolivia.....                                         | 51        |
| 2.2. Tribunal Supremo Electoral de Guatemala.....                                           | 52        |
| 2.3. Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación de México. ....                 | 53        |
| 2.4. Jurado Nacional de Elecciones de Perú.....                                             | 56        |
| <b>Capitulo 3. Criterios latinoamericanos sobre IA en pueblos indígenas. ....</b>           | <b>57</b> |
| 3.1. Sentencias en materia electoral.....                                                   | 60        |
| 3.2. Implementación de la IA en los Tribunales. ....                                        | 64        |
| <b>Capítulo 4. Consideraciones de actores relevantes sobre IA en pueblos indígenas.....</b> | <b>84</b> |
| <b>Conclusiones y aportaciones.....</b>                                                     | <b>88</b> |
| <b>Bibliografía .....</b>                                                                   | <b>89</b> |

**Resumen:** La inteligencia artificial ha permeado la vida de los pueblos indígenas en México, en las regiones y en el mundo, con ventajas y desventajas, en un mundo universalizado. En ese sentido, se identifican los derechos sustantivos en materia de Inteligencia Artificial o de Tecnologías de la Información, que es el desarrollo actual que tiene la normatividad, para dar paso a identificar en los órganos jurisdiccionales las inteligencias artificiales que usan y como estas podrían afectar a los pueblos indígenas. Finalmente, se identifican los criterios de actores políticos, religiosos y judiciales sobre el futuro de la Inteligencia Artificial, concluyendo que es necesario transparentar el uso de bases de datos pluriculturales para evitar algoritmos sesgados que puedan generar una colonización digital.

**Palabras clave:** 1) Pueblos y comunidades indígenas; 2) Inteligencia artificial; 3) America latina; 4) Pluriculturalidad digital y 5) Justicia electoral indígena digital.

## **Introducción.**

Antonella Stringhini ha abordado el caso de Domitila Murillo, una mujer boliviana (Pueblo de los Urus) de 70 años de edad que tardó 11 meses para renovar su cédula de identidad, recorriendo casi mil kilómetros en cada visita, falleciendo dos semanas después de recibirla.<sup>1</sup>

Este asunto me llevó a reflexionar sobre la situación que viven los pueblos indígenas en este contexto de modernización del Estado nacional, en el que se incorpora un plan de tecnología y gobierno digital, la gestión integral de los recursos humanos, la gestión por resultados y compromisos públicos, la incorporación del gobierno abierto e innovación pública y la implementación de una estrategia de país digital.

Stringhini señala algunas buenas prácticas en materia de simplificación administrativa tales como la simplificación normativa y registral, la mejora continua

---

<sup>1</sup> Transformación digital e inteligencia artificial en la administración pública. Consultable en: <https://www.youtube.com/watch?v=01ra2lgNG0A&list=PL5SVGApAkAgStvPduUf-tQ-FpXu1yv9h7&index=11>

de procesos con TIC, interoperabilidad y la evaluación de la implementación, aspectos que en el caso mexicano han tratado de implementarse en los procesos electorales.

También menciona una mega tendencia a nivel regional derivada de una encuesta de gobierno electrónico<sup>2</sup> que consiste en la digitalización de los servicios, la inteligencia artificial generativa, la inteligencia artificial predictiva y la estrategia de datos, sobre la cual considero que México no escapa, y en la que han tratado de incluir a los pueblos indígenas.

En esa encuesta se mencionan 3 aspectos sobre pueblos indígenas:

1. Las políticas digitales inclusivas son vitales. Los formuladores de políticas deben considerar las necesidades de todos los segmentos de la sociedad, incluidas mujeres, pueblos indígenas y grupos marginados. (pp. 110)
2. La agenda común de Naciones Unidas señala que existe una brecha de género en el uso de Internet y menciona otros grupos afectados por las divisiones digitales, incluidos los migrantes, los refugiados, las personas mayores, los jóvenes, las personas con discapacidad, las comunidades rurales, poblaciones y Pueblos Indígenas. (pp. 127)
3. Las políticas y programas deberían apuntar a cerrar la brecha digital abordando las necesidades de los grupos marginados como las mujeres, los jóvenes, los adultos mayores, personas con discapacidad y comunidades indígenas. (pp. 131)

Continúa diciendo Stringhini que se necesita un enfoque centrado en el ser humano para la adaptación y aplicación de las tecnologías de IA, señala que el gobierno electrónico impulsado por IA debe ser seguro, eficaz y esté en consonancia con los valores sociales, aspectos que por ejemplo, el Tribunal Electoral del Poder Judicial

---

<sup>2</sup> Consultar Naciones Unidas, Encuesta de Gobierno Electrónico, 2024. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2024>

de la Federación ha tratado de cumplir cuando resuelve asuntos en materia de pueblos indígenas y el uso de la tecnología electoral.

Entre los aspectos de la nueva administración pública o gobierno inteligente, menciona como elementos principales el uso de la inteligencia artificial, no hacer lo mismo pero con más tecnología, optimizar el funcionamiento interno, el uso de nuevos principios como la transparencia algorítmica y optimizar la relación ciudadana.

Este uso, menciona, trae diversas oportunidades de la IA en la administración pública, tales como tener procesos y servicios centrados en las necesidades de la ciudadanía, decisiones basadas en datos y evidencia, aumentando la precisión, la rapidez, el volumen, la variedad y el valor público, cooperación para lograr la interoperabilidad de los datos y la información, mayor transparencia de las decisiones estatales y confianza y legitimidad de la ciudadanía en las políticas públicas; junto con algunos desafíos como la no discriminación algorítmica, la transparencia algorítmica, la trazabilidad de los datos, las brechas digitales y la regulación normativa.

Algunos ejemplos que menciona Stringhini de usos de IA generativa en la administración pública son el análisis de documentos, solicitudes de ideas (argumentos), síntesis de documentos, generación de documentos, realizar analogías o metáforas, comparar datos y/u información, mejora de documentos/redacción y combinación con información de otras disciplinas.

Como parte de sus conclusiones menciona que la IA mejora los trabajos en un promedio de 77%, tiene una eficiencia del 81% de eficiencia para tareas de alto juicio humano y 73% de eficiencia para tareas de alta complejidad, la democratización de la IA y resalta el valor de lo humano en el uso de esta herramienta, de aceptar cuando algo se hace con IA y cuando no.

Es decir, habla sobre el viejo dilema entre lo tradicional y lo moderno, que han vivido muchas culturas, y que en nuestro país están viviendo los pueblos indígenas, y recientemente en materia electoral.

### **Pregunta de investigación.**

En la presente investigación se plantea hacer una revisión sobre la incidencia de la inteligencia artificial sobre los derechos político-electorales de los pueblos y comunidades indígenas en diferentes países de América Latina, partiendo de la pregunta de investigación:

¿Cómo debe incidir la inteligencia artificial en la justicia electoral sobre los derechos político-electorales de los pueblos y comunidades indígenas en América Latina?

### **Hipótesis.**

La IA puede generar información para los pueblos indígenas respecto de la justicia electoral mexicana, así mismo, los casos analizados muestran que las TIC's en la democracia mexicana indígena representan temas pendientes de hacer compatibles con sus sistemas normativos internos, lo cual requiere que estos estudios se sigan profundizando, pero que ya son una realidad, y que están generando tensión en las autoridades electorales y en general sobre los diferentes actores electorales, generando nuevas herramientas como la inteligencia artificial electoral indígena.

### **Objetivos.**

1. Definir que inteligencia artificial y cómo está regulada en América Latina.
2. Analizar como incide en la justicia electoral sobre pueblos y comunidades indígenas.

3. Proponer un protocolo sobre como pudiera incidir en la justicia electoral mexicana.

## **Metodología.**

En la investigación se buscará identificar, analizar y sistematizar el marco normativo de la región, posteriormente identificar a los órganos jurisdiccionales de la región, identificar las IAs que utilizan, identificar las sentencias que han analizado el uso de tecnologías que buscan la optimización de los procesos electorales occidentalizados, regidos por partidos políticos o candidaturas independiente, en los que participan personas indígenas, y que se han considerado, vulneran derechos político-electorales indígenas.

Dicho método se aplicará de 2014 a 2026, se identificarán los problemas a enfrentar tanto en México como en la región.

## **Marco teórico y antecedentes.**

Entre los trabajos que se han elaborado se encuentra el informe publicado por Unesco en 2023, sobre “Inteligencia artificial centrada en pueblos indígenas: Perspectivas desde América Latina y el Caribe”.<sup>3</sup>

Señala el informe que hay un potencial transformador de la IA para afrontar desafíos globales, pero al mismo tiempo advierte sobre los riesgos de **incrementar desigualdades e infringir derechos humanos si no se consideran aspectos éticos**. (UNESCO 2023, 6)

Señala que hoy más que nunca se advierte la necesidad de una IA que respete los derechos humanos y las perspectivas de los pueblos indígenas, a través de una incorporación activa y respetuosa. (UNESCO 2023, 7)

---

<sup>3</sup> Consultable en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387814>

Se señala que en América Latina y el Caribe, los más de 800 pueblos indígenas distribuidos en el territorio son grupos históricamente marginados y excluidos, en los que además de la pobreza económica, la **brecha digital étnica es otro obstáculo** para el disfrute de los derechos de los pueblos indígenas, puesto que **el desarrollo de infraestructura para la conectividad en América Latina y el Caribe ha priorizado las áreas urbanas**, impactando negativamente el disfrute del derecho a la conectividad de las personas en comunidades rurales y comunidades indígenas no urbanas. (UNESCO 2023, 8)

Señala que la formulación de políticas para la IA ética e inclusiva necesita abordar la brecha de conectividad, acceso y uso a herramientas digitales, la existencia de **sesgos algorítmicos**, la importancia de la **soberanía de datos indígenas** y la incorporación de **cosmovisiones diversas en el desarrollo tecnológico, no sólo ontologías y epistemologías coloniales**. (UNESCO 2023, 9 y 12)

Como primer aspecto señala como retos en el desarrollo de **tecnologías con perspectiva indígena** el habilitar espacios para que los pueblos indígenas participen en la toma de decisiones con respecto a las tecnologías, asegurando la electricidad, la conectividad, la comunicación y accesibilidad a la información en diferentes lenguas, dotar de un empoderamiento económico de los pueblos indígenas, y utilizar la tecnología para desarrollar soluciones de protección al medio ambiente por medio de un proceso democratizador e inclusivo.

Como segundo reto señala el que la brecha digital de los pueblos indígenas es difícil de cuantificar, aunque hay algunas estimaciones:

- Sin internet: 70%.
- Sin conocimientos informáticos: 60%.
- Sin saber programar: 93%.

Señala que las **desigualdades sistémicas** en la región retroalimentan el **ciclo de exclusión de las perspectivas indígenas en la IA**; la desigualdad social y

económica imposibilita la conexión, que obstaculiza la generación de habilidades digitales y competencias para la incorporación al ecosistema tecnológico y termina por invisibilizar la inclusión de comunidades, personas y conocimientos indígenas en tecnología. (UNESCO 2023, 14)

Señala que “los valores de una computadora son los valores de quien la programa” [Braga y Logan] por lo cual es necesario enfrentar y combatir diferentes sesgos y desigualdades en la materia. (UNESCO 2023, 17)

Uno de los temas más relevantes del informe desde mi punto de vista es la “Soberanía de datos indígenas”. La soberanía de datos refiere al poder de los actores para manejar y mantener poder sobre su información. (UNESCO 2023, 18)

Algunas de las preocupaciones sobre este tema son **el consentimiento, uso, propiedad y almacenamiento de datos de los pueblos indígenas**; la propiedad intelectual y consideraciones sobre el uso de datos de pueblos indígenas para la investigación, la formulación y aplicación de políticas; y el uso de los datos para avanzar la autodeterminación de los pueblos indígenas para el desarrollo. (UNESCO 2023, 18)

Señala que no existe una sola forma de crear conocimiento y en consecuencia, de definir los marcos éticos y culturales de la IA. El desarrollo ético y responsable de sistemas de IA parte de que la filosofía clásica de la que parte es un marco de referencia para el conocimiento occidental, y no incluye otras formas de interpretar lo que un ser humano “excelente y próspero” significa para otros pueblos del mundo. (UNESCO 2023, 22)

Destaca en el informe las ideas de Ushnish Sengputa, que identifica que la preponderancia occidental del desarrollo algorítmico está influenciado por la historia colonial, puesto que sus consecuencias históricas han habilitado el contexto en el que las visiones nacionalistas de la ciudadanía, el gobierno y el desarrollo

tecnológico se relacionan con la idea de progreso, específicamente en términos económico, y por ello, se debe analizar el impacto del desarrollo de sistemas de IA desde la aculturación de otros pueblos del mundo hacia la perspectiva hegemónica. (UNESCO 2023, 22)

Concluye el informe que el trabajo de **descolonización de la IA centrada en pueblos indígenas** ha sido liderado por comunidades situadas en el norte global, como Austria y Canadá. Estos esfuerzos abonan a promover la conversación, pero para generar una IA respetuosa de los derechos de los pueblos indígenas, los pueblos de la mayoría global deberán contar con las condiciones necesarias para incidir en la articulación de prioridades, agendas y marcos éticos. (UNESCO 2023, 25)

Señala el informe que una inteligencia artificial respetuosa de los Derechos Humanos requiere de las perspectivas de los pueblos indígenas de América Latina, el Caribe y el mundo, para asegurar que los productos y servicios desarrollados sean respetuosos de los derechos de los pueblos indígenas, sin sesgos ni discriminación. **Una IA centrada en los pueblos indígenas contará con el sustento de sus conocimientos, experiencias y sistemas de valores, que den paso a una sabiduría artificial.** (UNESCO 2023, 42 y 43)

Todos estos aspectos que retoma la UNESCO, creo que son compatible con los planteamientos de Antonella Stringhini y con los criterios que ha emitido el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, en casos donde se vincula el uso de nuevas tecnologías en las diferentes etapas de los procesos electorales en los que participan pueblos indígenas.

Considero que estos trabajos permiten justificar la necesidad de la investigación porque han identificado en lo general los problemas que implica la IA cuando se vincula con los pueblos indígenas, por lo que serviría como guía en la investigación especializada en el campo de los procesos electorales.

## **Desarrollo.**

### **Capítulo 1. Marco conceptual y normativo de los inteligencia artificial.**

#### **1.1. Origen de la inteligencia artificial.**

La inteligencia artificial tiene en su origen una naturaleza interdisciplinaria, que se fue construyendo a partir del desarrollo de diferentes áreas del conocimiento, como las matemáticas, la computación, la literatura y las ciencias sociales, entre las cuales destaca para esta investigación la Ciencia Jurídica, y específicamente el Derecho Electoral.

En 1956 John McCarty acuñó formalmente el término “Artificial Intelligence”, por lo que podríamos considerarlo como el padre de la Inteligencia Artificial, no obstante que su despegue se haya dado años más adelante. (Gómez 2023, 28)

McCarty definió la Inteligencia Artificial como la ciencia y la ingeniería para construir maquinas inteligentes, especialmente, programas de computación inteligentes, a fin de entender la inteligencia humana.

“It is the science and engineering of making intelligent machines, especially intelligent computer programs. It is related to the similar task of using computers to understand human intelligence, but AI does not have to confine itself to methods that are biologically observable.” (2007, 2)

Hasta este momento, la Inteligencia Artificial o IA como coloquialmente se le conoce, aparece como una herramienta que ayuda a ciertos sectores poblacionales, a hacer más sencillo el mundo complejo que estamos construyendo. (McCarty 2007, 7)

Dicha herramienta se ha presentado en el mundo como el Turing Test en matemáticas, Deep Blue en ajedrez, Watson y Ross como consultoría jurídica, etc;

evolucionando en nuestros tiempos a aplicaciones genéricas que se pueden utilizar en todos los ámbitos de la vida humana, como ChatGPT, DeepSeek, Gemini, Claude, Copilot, etc.

Para el presente trabajo se entenderá por inteligencia artificial “el conjunto de sistemas capaces de realizar funciones similares a las de la inteligencia humana, como el razonamiento, la resolución de problemas o incluso la creación de nuevos contenidos, que opera por medio de algoritmos, que básicamente son un conjunto de instrucciones que permiten a un programa realizar diversas acciones”. (Vado 2024)

## 1.2. La inteligencia artificial en America latina.

De acuerdo con el Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial, la región se puede dividir en países **pioneros** (Chile, Brasil y Uruguay), **adoptantes** (Colombia, Costa Rica, Argentina, Perú, México, Rep. Dominicana, Ecuador y Panamá) y **exploradores** (El salvador, Jamaica, Paraguay, Cuba, Guatemala, Honduras, Bolivia y Venezuela). (Soto 2025, 21)

En el primer bloque se señala que son aquellos países cuyo puntaje supera los 60 puntos y denota aquellos que han alcanzado una posición de liderazgo y que destacan por sus esfuerzos en áreas clave tales como infraestructura tecnológica, desarrollo de talento especializado, productividad científica y capacidad de innovación. Los países pioneros en IA cuentan con un alto desempeño en todas las dimensiones del ILIA, mostrando un desarrollo importante en infraestructura, capacidad de cómputo, talento humano, investigación, innovación y gobernanza de IA, entre otros. (Soto 2025, 21)

En el segundo bloque se ubican los países cuyo puntaje se encuentra entre los 35 y 60 puntos y denota un desempeño intermedio, con espacios de mejora en algunos aspectos relevantes que interfieren en el mayor despliegue de la IA. Muchos de

estos países cuentan con cierto nivel de infraestructura y avances en talento humano y gobernanza, aunque con una comunidad académica y de innovación más incipientes que requieren de esfuerzos más grandes para potenciar su madurez. (Soto 2025, 22)

Y en el tercer bloque están los países cuyo puntaje está por debajo de los 35 puntos y denota estadios de madurez más tempranos. En general, esta situación corresponde a países con menor nivel de infraestructura digital, comunidades académicas y de investigación emergentes, una adopción incipiente y con estructuras básicas de gobernanza para la inteligencia artificial. (Soto 2025, 22)

El Índice señala que mientras el Internet tardó 20 años en llegar al 90% de los usuarios, la IA tardó sólo 3 años en llegar al mismo umbral, lo cual nos muestra la importancia que tiene la misma en la región en la actualidad, independientemente del tamaño y estructura económica de los países de la región. (Soto 2025, 22)

Lo cual demuestra la relevancia de la Inteligencia Artificial en la región, y los retos que se vienen en dicha materia, principalmente en términos de Participación ciudadana y Justicia. (Soto 2025, 124 y 131)

### **1.3. La inteligencia artificial en México.**

De acuerdo con el Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial, México se encuentra dentro de los países adoptantes (47,03), apenas por encima del promedio de los países de América latina (43,00), ocupando el lugar 8º de 19 países, retrocediendo respecto de otras ediciones. (Soto 2025, 21)

Lo cual demuestra la necesidad de atender la Inteligencia Artificial en México, y principalmente para los pueblos y comunidades indígenas, dados los cambios de la reforma constitucional al artículo segundo, sobre su derecho al uso de la tecnología.

### **1.3.1. Pueblos y comunidades indígenas.**

México es una nación pluricultural desde antes de 1992, es decir, desde antes de ponerlo en el artículo cuarto de nuestra Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, y esa pluriculturalidad está sustentada en los pueblos y comunidades indígenas, pueblo afromexicano y comunidades equiparables.

Y estos pueblos no sólo son importantes para el contexto nacional sino que tienen una importancia regional e internacional, pues como lo ha señalado Francisco López Bárcenas, “los pueblos indígenas de México, como parte de la cultura mesoamericana, representan una de las seis civilizaciones originarias del mundo”. (2021, 417)

Por lo que respecta a los pueblos indígenas estos son aquellas colectividades con una continuidad histórica de las sociedades precoloniales establecidas en el territorio nacional; y que conservan, desarrollan y transmiten sus instituciones sociales, normativas, económicas, culturales y políticas, o parte de ellas. (CPEUM 2026, Art. 2º)

De acuerdo con el Catálogo Nacional de Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanas, en México existen 70 pueblos indígenas con 15,600 comunidades, y un pueblo afromexicano con 444 comunidades, dando un total de 16,044 comunidades puras o pluriculturales (70), es decir que sus habitantes pertenecientes a más de un pueblo indígena o afromexicano.

Mientras que las comunidades indígena son las integrantes de pueblos indígenas que forman una unidad social, económica y cultural, asentadas en un territorio y que reconocen autoridades propias de acuerdo con sus sistemas normativos. (CPEUM 2026, Art. 2º)

Y finalmente, persona indígena es quien se autoadscriba y reconozca a sí mismo como tal, lo cual implica asumir como propios los rasgos sociales y las pautas culturales que caracterizan a los miembros de las comunidades indígenas. (1a./J. 58/2013 [10a.])

De acuerdo con la Encuesta Intercensal 2025, bajo un concepto de autoadscripción y de uso de lenguas indígenas, en México existen 39.2 millones de personas indígenas en nuestro territorio, respectivamente, lo cual representa un 31% respecto de los 126,014,024 personas que habitan en el territorio mexicano.

Esta cuarta parte de la población mexicana históricamente había estado ausente de la configuración del Estado mexicano, sufriendo una serie de políticas de exclusión, paternalismo, asimilación y recientemente inclusión en el espacio público. (Valdivia 2009)

A partir de la reforma constitucional mexicana de 2021 se establecieron en el apartado A del artículo segundo, ciertos derechos político-electorales para los pueblos y las comunidades indígenas, que se ejercen en dos vertientes la individual y la colectiva, esos derechos son el de libre determinación y el de autonomía, principalmente para:

1. Decidir sus formas internas de convivencia y organización política.
2. Aplicar sus propios sistemas normativos.
3. Elegir de acuerdo con sus normas, procedimientos y prácticas tradicionales, a las autoridades o representantes para el ejercicio de sus formas propias de gobierno interno, garantizando que las mujeres y los hombres indígenas disfrutarán y ejercerán su derecho de votar y ser votados en condiciones de igualdad.
4. Acceder y desempeñar los cargos públicos y de elección popular para los que hayan sido electos o designados, en un marco que respete el pacto federal, la soberanía de los Estados y la autonomía de la Ciudad de México. En ningún

caso las prácticas comunitarias podrán limitar los derechos político-electorales de los y las ciudadanas en la elección de sus autoridades municipales.

5. Elegir, en los municipios con población indígena, representantes ante los ayuntamientos, observando el principio de paridad de género conforme a las normas aplicables.
6. Acceder plenamente a la jurisdicción del Estado.

En 2024 se reformó el artículo 2º constitucional, incorporando cuestiones relativas al uso de las tecnologías “para”, “con” y “de” los pueblos indígenas:

**IX.** Garantizar y extender la red de comunicaciones que permita la articulación de los pueblos y comunidades indígenas, mediante la construcción y ampliación de vías de comunicación, caminos artesanales, radiodifusión, telecomunicación e **Internet** de banda ancha.

**X.** Establecer y garantizar las condiciones para que los pueblos y comunidades indígenas puedan adquirir, operar, promover, desarrollar y administrar sus medios de comunicación, telecomunicaciones y **nuevas tecnologías de la información**, garantizando espacios óptimos del espectro radioeléctrico y de las redes e infraestructura, haciendo uso de sus lenguas y otros elementos culturales.

**XI.** Adoptar medidas para que los pueblos y comunidades indígenas accedan a los medios de comunicación e información en condiciones de dignidad, equidad e interculturalidad, sin discriminación alguna para que reflejen la diversidad cultural indígena.

**XII.** Apoyar las actividades productivas y el desarrollo sustentable de las comunidades indígenas mediante acciones que permitan alcanzar la suficiencia de sus ingresos económicos, la creación de empleos, la **incorporación de tecnologías** y sus sistemas tradicionales de producción, para incrementar su propia capacidad productiva, así como para asegurar el acceso equitativo a los sistemas de abasto y comercialización.

*(Decreto publicado el 30 de septiembre de 2024) [Resaltados propios]*

Lo cual demuestra la relevancia de la inteligencia artificial en procesos electorales de pueblos indígenas y resalta la necesidad de su análisis.

Lamentablemente, no existe una ley general (reglamentaria) de este artículo segundo constitucional y se tiene que regular en las constituciones y leyes de las entidades federativas las características de libre determinación y autonomía que mejor expresen las situaciones y aspiraciones de los pueblos indígenas en cada entidad.

### **1.3.2. La IA como derecho político-electoral de los indígenas en México.**

A partir de esta última reforma, el ciudadano indígena mexicano cuenta con diferentes derechos, dentro de los cuales se encuentran los derechos político-electorales, que básicamente son aquellos que permiten al individuo o colectivo participar en la vida pública.

Estos derechos político-electorales se componen de dos aristas:

1. Los derechos políticos que son el fundamento principal para la formación y organización de cualquier sociedad y, como consecuencia, del Estado, independientemente de su régimen jurídico o de su forma de gobierno.
2. Los derechos electorales, son aquellos instrumentos que permiten desarrollar los principios democráticos.

En México, de acuerdo con el artículo 35 constitucional federal, se reconocen los siguientes derechos político-electorales, puros:

1. Votar en las elecciones populares, consultas populares y revocación de mandato;

2. Ser votado en las elecciones populares; y
3. Asociarse individual y libremente para tomar parte en forma pacífica en los asuntos políticos.

Si bien los derechos político-electorales parten de una concepción del ciudadano corresponden también a los indígenas y afromexicanos, pudiendo generar derechos derivados dependiendo de su *identidad étnica*, basada en características lingüísticas, de costumbre y de tradiciones culturales (Sartori 2001, 76).

Ejemplo de ello ha sido el derecho al autogobierno en entidades federativas de Michoacán, Guerrero, Chiapas, etc, que se puede considerar un derecho derivado del derecho a votar, este se ha incorporado al cuerpo normativo local, pero sigue siendo tratado como un derecho derivado, interpretado, en el ámbito federal, por lo cual se considera al ***derecho a la Inteligencia Artificial como una vertiente del derecho a una democracia sin sesgos, del derecho al autogobierno y finalmente del derecho al voto.***

Lo anterior, derivado de que aun en las instituciones políticas, aún no hay representación de todos los grupos que coexisten en una sociedad determinada, como es el caso de los grupos indígenas, cuya demanda y el principal cuestionamiento, es la capacidad de incorporar a las instituciones representantes legítimos de los pueblos indígenas que tengan la capacidad de promover esquemas de decisión de carácter colectivo y el uso de herramientas tecnológicas culturalmente adecuadas para sus poblaciones.

Para ello, es necesario promover derechos político-electorales como la participación directa, la libre determinación, la consulta, la representación política étnica, el ejercicio de derechos de autonomía y de autogobierno (self-government) que en algunos casos son formulados en términos colectivos y buscan ampliar el ejercicio de la ciudadanía responsable. (Morales 2008, 26)

En ese sentido, se habla de dos formas de construcción de los derechos políticos de los pueblos y comunidades indígenas:

- **De protección externa:** mecanismos compensatorios como la creación de circunscripciones especiales, la distritación con criterios culturales, las curules reservadas(cuotas), en los estatutos partidistas que tienden a favorecer las candidaturas indígenas o la formación de partidos indígenas.
- **De restricción interna:** que permiten la cohesión y la sobrevivencia de un grupo específico, como el autogobierno y el desarrollo de sistemas normativos.

En general estos dos tipos de normas vinculan la democracia representativa con la democracia participativa, permitiendo concluir que los derechos propios de los indígenas, regulados en el artículo 2 constitucional federal, en materia político-electoral son:

1. Libre determinación; y
2. Autonomía.

Los cuales se pueden ampliar en otros derechos como:

- I. Decidir sus formas internas de organización [...] política [...];
- II. Aplicar sus propios sistemas normativos [...];
- III. Elegir [...] a las autoridades o representantes para el ejercicio de sus formas propias de gobierno interno;
- IV. Elegir, en los municipios con población indígena, representantes ante los ayuntamientos;
- V. Ejercer directamente recursos públicos;
- VI. Acceder plenamente a la jurisdicción del Estado; y
- VII. Adquirir, operar, promover, desarrollar y administrar sus medios de comunicación, telecomunicaciones y nuevas tecnologías de la información.

Dentro de estas nuevas tecnologías de la información (TI) se encuentra la Inteligencia Artificial, pues la inteligencia artificial “*es una tecnología* que permite a las computadoras y máquinas simular el aprendizaje humano, la comprensión, la resolución de problemas, la toma de decisiones, la creatividad y la autonomía”, y cuya actividad parte del uso de datos. (Stryker y Kavlakoglu 2024)

### 1.3.3. El derecho a las TI de los indígenas en el ámbito local.

A continuación se mencionan algunos aspectos relevantes en las entidades federativas, que se diferencian del ámbito federal:

En **Aguascalientes** se prevé el derecho a la libre determinación condicionada a la permanencia de los pueblos y las comunidades indígenas, misma que debe ser reconocida por el Instituto Nacional de Pueblos Indígenas o la autoridad federal competente. (Artículo 2A)

Respecto del uso de las tecnologías de la información se prevé en el artículo 51 A, para privilegiar el acceso efectivo a la justicia; pudiéndose establecer mecanismos de interconexión e interoperabilidad con instituciones del ámbito internacional, federal, estatal y municipal, contemplando entre otros sistemas el juicio en línea, la presentación de escritos y pruebas por la vía digital, sesiones y audiencias por videoconferencias, expedientes y notificaciones digitales, así como el uso de firmas electrónicas avanzadas, tanto de autoridades, como de las partes, sin hacer referencia específica a los pueblos indígenas.

En **Baja California** se especifican los pueblos indígenas autóctonos de la entidad, Kiliwas, Kumiai, Pai pai, Cucapá y Cochimí, así como a los residentes temporales y permanentes provenientes de otras entidades federativas. (Artículo 7)

Respecto del uso de las tecnologías de la información no se regula ni en lo general ni para pueblos indígenas.

En **Baja California Sur** se regula a las poblaciones autóctonas, temporales y permanentes sin condicionar el reconocimiento a alguna institución, aunque crea instancias del gobierno local para atender los asuntos indígenas. (Artículo 7 BIS)

Respecto del uso de las tecnologías de la información se prevé en el artículo 6º, los trámites y servicios estatales y municipales con el objetivo de generar seguridad jurídica y facilitar su cumplimiento mediante el uso de las tecnologías de la información, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Campeche** se reconoce al Pueblo Indígena Maya Peninsular y la presencia de “otros” pueblos indígenas, se les da la calidad de sujetos de derecho público, con personalidad jurídica y patrimonio propios y se reconocer el derecho al autogobierno, y también prevé el concepto de comunidad equiparable. (Artículo 7)

Respecto del uso de las tecnologías de la información se prevé en el artículo 6º, señala que toda persona tiene el derecho de acceso a las tecnologías de la información y comunicación, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

La **Ciudad de México** reconoce la interculturalidad además de la pluriculturalidad, reconoce a los pueblos y barrios originarios históricamente asentados en su territorio y a las comunidades indígenas residentes y en tránsito, se prevé el derecho a participar en la consulta popular, como parte de la democracia directa, y de participar en candidaturas partidistas, como parte de la democracia representativa, se reconoce el derecho a la autoadscripción, se otorga el carácter de sujetos colectivos de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propio, se prevé la administración de sus bienes comunitarios, se les reconoce competencia en materia política y judicial entre otras, se prevé el derecho a la libre asociación, y finalmente establece que el acceso a cargos de representación popular se hará atendiendo al principio de proporcionalidad y de equidad como *un derecho electoral de los pueblos y barrios originarios y comunidades indígenas residentes*. (Artículos 2, 25, 27, 59)

Respecto del uso de las tecnologías de la información se prevé en el artículo 6º y 35, que los órganos de impartición de justicia implementarán los mecanismos que permitan el derecho de acceso a la justicia, mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicación, a efecto de tramitar los procesos jurisdiccionales en todas sus instancias de manera alternativa y adicional a su tramitación escrita, de acuerdo con su naturaleza y formalidades esenciales. Para ello, todos los órganos jurisdiccionales contarán con un Sistema de Justicia Electrónica, que garantice la interoperabilidad e interconexión entre los sistemas que utilicen; y en específico a la materia electoral establece que para garantizar el acceso a la justicia de forma ágil y oportuna, el Poder Judicial, el Tribunal Electoral, el Sistema de Justicia Laboral y el Tribunal de Justicia Administrativa, todos de la Ciudad de México, contarán con un Sistema de Justicia Electrónica, acorde con el principio de equivalencia funcional y mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, a efecto de proporcionar las herramientas para tramitar los juicios y sus instancias, en forma electrónica, de manera alternativa y adicional a su tramitación escrita, de acuerdo con su naturaleza y formalidades esenciales.

Asimismo en el artículo 7 y 16, establece que toda persona tiene derecho a una buena administración pública, y a recibir los servicios públicos de conformidad con el principio de uso de las tecnologías de la información y la comunicación, para lo cual las autoridades facilitarán a sus habitantes el acceso a las tecnologías de la información y la comunicación a fin de asegurar su integración a la sociedad del conocimiento y el ejercicio de los derechos, y la Ciudad de México deberá contar con la infraestructura de tecnologías de la información y comunicaciones que garantice la transferencia, almacenamiento, procesamiento de información, la comunicación entre dependencias de la administración pública, así como la provisión de trámites y servicios de calidad a la población.

Respecto de los pueblos indígena en el artículo 59, establece la obligación de las autoridades de la Ciudad de México de adoptar medidas eficaces para garantizar el

establecimiento de los medios de comunicación indígena y el acceso a las tecnologías de la información y comunicación, acotándolo al acceso a internet de banda ancha. Asimismo, que los medios de comunicación públicos reflejen debidamente la diversidad cultural indígena. Sin perjuicio de la libertad de expresión, las autoridades de la Ciudad de México deberán promover en los medios de comunicación privados que se refleje debidamente la diversidad cultural indígena.

En **Coahuila de Zaragoza** se reconoce a todos los pueblos indígenas eliminando criterios de origen y época de inicio, así como a aquellas comunidades que habitan o transitan de manera nómada y organizada. (Artículo 7)

Respecto del uso de las tecnologías de la información no se regula ni en lo general ni para pueblos indígenas.

En **Colima** se reconoce a los pueblos y comunidades indígenas que residan de manera temporal o permanente en el territorio del Estado de Colima. (Artículo 6)

Respecto del uso de las tecnologías de la información no se regula ni en lo general ni para pueblos indígenas.

En **Chiapas** aparece de forma explícita el reconocimiento de los “sistemas normativos internos” de sus pueblos y comunidades indígenas, reconociendo explícitamente a los pueblos indígenas Tseltal, Tsotsil, Chol, Zoque, Tojolabal, Mame, Kakchiquel, Lacandón, Mocho, Jacalteco, Chuj y Kanjobal, así como a las personas que por cualquier circunstancia se encuentren asentados dentro del territorio del Estado y que pertenezcan a otros pueblos indígenas, reconociendo a estos últimos personalidad jurídica de derecho público y gozan de derechos sociales. (Artículo 1)

En materia jurisdiccional se señala que en todo procedimiento o juicio en el que una de las partes sea indígena, se tomará en consideración su cultura, usos, costumbres

y tradiciones. Y en los municipios con población de mayoría indígena, el trámite y resolución de las controversias entre personas pertenecientes a comunidades indígenas, será conforme a sus usos, costumbres, tradiciones, sistemas normativos y valores culturales, y con la *participación de sus autoridades tradicionales*, debiendo salvaguardarse los derechos fundamentales que consagra la Constitución General de la República y el respeto a los derechos humanos. Entre las jurisdicciones especializadas en asuntos indígenas, destacan los *Juzgados de Paz y Conciliación Indígena*. (Resaltado propio)

A diferencia de la carta magna, resalta en Chiapas lo dispuesto en el último párrafo en el que se señala que los derechos de los indígenas que se consagran en la Constitución local deberán ser protegidos y regulados por una ley reglamentaria y por las demás leyes, en sus correspondientes ámbitos de competencia, y serán, además, garantizados por las diferentes autoridades estatales, municipales y tradicionales de las comunidades indígenas. (Artículo 7)

Resalta que en Chiapas es una obligación de sus habitantes, tratándose de los pueblos y comunidades indígenas, cumplir con las obligaciones, contribuciones y los cargos que la comunidad les señale conforme a los sistemas normativos internos. (Artículo 18)

Una diferencia importante es que en la Constitución local se prevén acciones afirmativas, pues en los Distritos uninominales con mayor presencia indígena de acuerdo al Instituto Nacional Electoral y en los Municipios con población de mayoría indígena, los Partidos Políticos postularán al menos al 50% de sus Candidatos a Diputados y a Presidentes Municipales, y deberán cumplir con la paridad entre los géneros establecidos en la Constitución; asimismo, deberán cumplir con la obligación de fortalecer y hacer efectiva la capacitación y participación política de las mujeres. (Artículo 31)

En el ámbito municipal se establece que en los municipios indígenas regidos por sistemas normativos internos, elegirán a sus integrantes conforme a sus normas, tradiciones y prácticas democráticas, por ciudadanos pertenecientes a éstos; y se prevé que las comunidades indígenas, dentro del ámbito municipal podrán coordinarse y asociarse en los términos y para los efectos que prevenga la ley. (Artículo 80 y 83)

En los municipios regidos electoralmente por *sistemas normativos internos indígenas*, el Instituto de Elecciones y Participación Ciudadana tendrá la obligación de reconocer, respetar, coadyuvar, salvaguardar y garantizar el funcionamiento de dichos sistemas, vigilando que se respeten en todo momento los derechos individuales de las y los miembros de la comunidad. (Artículo 100)

En materia jurisdiccional electoral se prevé expresamente que para garantizar los principios de constitucionalidad y legalidad de los actos y resoluciones electorales, la ley establecerá un sistema de medios de impugnación que dará definitividad a las distintas etapas de los procesos electorales locales, así como de los procesos de elección de autoridades bajo el procedimiento de sistemas normativos internos de los municipios indígenas y garantizará la protección de los derechos político - electorales de los ciudadanos.

En ese sentido, se señala que la substanciación y resolución de los medios de impugnación el Tribunal Electoral respetará los sistemas normativos internos de los municipios indígenas, conforme a sus instituciones y prácticas democráticas, así como la interpretación progresiva en el marco del pluralismo jurídico.

Derivado de las controversias que se susciten en los procedimientos de los sistemas normativos internos de los municipios indígenas, durante esos procesos electivos, el Tribunal Electoral contará con un área especializada para la mediación y solución de éstos a través de medios alternos de justicia. (Artículo 101)

Esta última parte resulta completamente diferenciada del ámbito federal, pues estos mecanismos no están previstos para este tipo de asuntos.

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 5, establece que toda persona tiene derecho a acceder de forma libre y universal a internet y a las tecnologías de la información y la comunicación, y en el artículo 70 señala que el Estado contará con un sistema de Gobierno Digital, en donde se establecerán las políticas públicas para incorporar el uso de tecnologías de la información y comunicación a los trámites gubernamentales, se procurará que aquellos que tengan mayor demanda sean accesibles para la población por medio de la plataforma que desarrolle el Gobierno del Estado, y en el Artículo Cuarto transitorio, establece que para efecto de dar cumplimiento al derecho de acceder de forma libre y universal a internet y a las tecnologías de la información y la comunicación, el Estado de acuerdo a la suficiencia presupuestaria, llevará a cabo de manera paulatina la implementación de la infraestructura necesaria en aquellos espacios públicos que para tal efecto se establezcan.

Respecto de los pueblos y comunidades indígenas en el artículo 7, señala que el Estado y los municipios tendrán la obligación de establecer y garantizar las condiciones para que los pueblos y comunidades indígenas puedan adquirir, operar, promover, desarrollar y administrar sus medios de comunicación, telecomunicaciones y nuevas tecnologías de la información, garantizando espacios óptimos del espectro radioeléctrico y de las redes e infraestructura, haciendo uso de sus lenguas y otros elementos culturales; así como de promover la educación en desarrollo y programación de tecnologías informáticas.

En el caso de **Chihuahua** se prevé el reconocimiento de los Sistemas Normativos Internos de Pueblos y Comunidades Indígenas, y se reconoce para las comunidades indígenas la calidad de sujeto de derecho público con personalidad jurídica y patrimonio propios. (Artículo 8)

Destaca que hay una definición constitucional de Sistema Normativo Interno, pues son definidos como “los principios, valores y normas utilizados para la convivencia, la toma de decisiones, la elección de sus autoridades, la atención de conflictos internos, el ejercicio de derechos y obligaciones, así como el nombramiento de sus representantes para interactuar con los sectores público, social o privado”. (Artículo 9)

Dentro de la labor legislativa se prevé que el Congreso cuando dicte leyes para el desarrollo integral de los pueblos indígenas, previa consulta a estos deberá escuchar a sus representantes cuando se discutan las mencionadas leyes. (Artículo 64)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 40 Bis, establece que el Poder Legislativo del Estado actuará como Parlamento Abierto y se regirá por los principios de transparencia de la información, rendición de cuentas, evaluación del desempeño legislativo, participación ciudadana y uso de tecnologías de la información, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Durango** se reconoce la composición pluricultural sustentada en sus pueblos, comunidades indígenas y etnias originarias del territorio estatal, comunidades menonitas todas ellas reconocidas como sujetos de derecho. Se establece que el derecho de los pueblos indígenas y menonitas a su autodeterminación se ejercerá en un marco constitucional de autonomía que asegure la unidad duranguense.

Durango también prevé como a nivel federal que todo grupo social equiparable a los pueblos y comunidades indígenas, tendrán los derechos establecidos para pueblos y comunidades indígenas.

Finalmente, se señala en Durango que los pueblos y comunidades indígenas tienen derecho a elegir, en los municipios con población indígena, representantes ante los Ayuntamientos de conformidad con la legislación aplicable. (Artículo 39)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 22, establece que el Estado y los municipios en colaboración con las autoridades federales, participaran en incorporar las tecnologías de la información y comunicación en el proceso educativo. En el artículo 30 señala que es derecho de todos los habitantes del Estado acceder a la sociedad de la información y el conocimiento. El acceso a internet y a las tecnologías de información y comunicación, la creación de medios de comunicación social, y el acceso a toda forma de comunicación visual, auditiva, sensorial o de cualquier otro tipo son derechos de toda persona que se encuentre en el Estado de Durango. El Estado implementará acciones para el establecimiento de áreas de libre acceso a señal de internet. El Estado garantizará el derecho de los ciudadanos para relacionarse electrónicamente con los entes públicos, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En el **Estado de México** se reconoce una doble composición pluricultural y pluriétnica sustentada originalmente en sus pueblos indígenas, reconociendo literalmente dentro del territorio mexiquense a los pueblos indígenas Mazahua, Otomí, Náhuatl, Matlazinca, Tlahuica y aquellos que se identifiquen en algún otro pueblo indígena.

Asimismo, la Constitución del Estado de México reconoce a los pueblos y comunidades afromexicanas, cualquiera que sea su autodenominación, como parte de la composición pluricultural del Estado de México, y señala que tendrán, en lo conducente, los derechos señalados para los pueblos y comunidades indígenas, a fin de garantizar su libre determinación, autonomía, desarrollo e inclusión social. (Artículo 17)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 5 y 129 establece que el Estado deberá fomentar el uso y manejo de las Tecnologías de la Información, Comunicación, Conocimiento y Aprendizaje Digital. Que es inviolable la libertad de difundir opiniones, información e ideas, a través de cualquier medio. No se puede restringir este derecho por vías o medios indirectos, tales como el

abuso de controles oficiales o particulares, de papel para periódicos, de frecuencias radioeléctricas o de enseres y aparatos usados en la difusión de información o por cualesquiera otros medios y tecnologías de la información y comunicación encaminados a impedir la transmisión y circulación de ideas y opiniones. Que toda persona tiene derecho al acceso a las tecnologías de la información y la comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluidos los servicios de banda ancha e internet, conforme a lo dispuesto por el artículo 6, párrafo tercero, de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Que toda persona tiene derecho al acceso a la gestión pública a través del uso de medios electrónicos. Las autoridades del Estado y los municipios en el ámbito de su competencia tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar ese derecho, mediante el uso de las tecnologías de información en el ejercicio de la gestión pública, en los términos que disponga la Ley y en su caso el Estado deberá prevenir, investigar y sancionar los ilícitos y violaciones a este derecho. Y que la ley establecerá las bases para el uso de dichas tecnologías. Y en el artículo 139 señala que es obligatorio para los Poderes del Estado, y los municipios, sus dependencias, organismos auxiliares y los organismos autónomos, implementar de manera permanente, continua y coordinada los modelos, herramientas y acciones que establezcan las disposiciones jurídicas aplicables, con el objetivo de generar certeza, seguridad jurídica, fomentar la transparencia, la eficacia y el gobierno abierto, y facilitar la gestión pública mediante el uso de las tecnologías de la información y comunicaciones.

Respecto de los pueblos indígenas en el artículo 17, mediante reforma del 3 de junio de 2026, estableció el derecho de los pueblos indígenas en los mismos términos que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

El caso de **Guanajuato** conceptualiza a los pueblos y comunidades indígenas y remite al texto del artículo segundo constitucional federal para los derechos de libre determinación y autonomía. (Artículo 1)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 36, establece que los poderes del Estado deberán regirse bajo los principios de Parlamento abierto, Gobierno abierto, Gobierno digital y Justicia abierta, respectivamente, mismos que estarán orientados a la transparencia, la participación ciudadana, la rendición de cuentas y el uso de tecnologías de la información y comunicaciones en los términos de sus respectivas leyes orgánicas, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Guerrero** la identidad multiétnica, plurilingüística y pluricultural se sustenta en sus pueblos originarios indígenas particularmente los nahuas, mixtecos, tlapanecos y amuzgos, así como en sus comunidades afromexicanas. (Artículo 8)

Explícitamente se habla de una conciencia de la identidad indígena o afromexicana para determinar a quiénes se aplican las disposiciones relativas a dicha pertenencia. (Artículo 10)

En Guerrero se señalan como obligaciones de los partidos políticos, el registrar candidatos preferentemente indígenas en los lugares en donde su población sea superior al 40 por ciento, y garantizar la participación política de las mujeres conforme a sus usos y costumbres. (Artículo 37)

Se señala que los ayuntamientos son competentes para asociarse libremente con municipios del Estado con población mayoritariamente indígena, con base en su filiación étnica e histórica, para conformar *organizaciones de pueblos y comunidades indígenas* que tengan por objeto implementar programas de desarrollo común y promover el bienestar y progreso comunitario. (Artículo 178)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 6, establece que el Estado realizará las acciones necesarias para garantizar el ejercicio del derecho de toda persona a acceder, de forma libre y sin discriminación, a las tecnologías de la información y comunicación, así como a los servicios de radiodifusión y telecomunicaciones, incluido el de banda ancha e Internet, asimismo

señala que la ley establecerá la creación de un catálogo estatal que incluya todos los trámites y servicios estatales y municipales con el objetivo de generar seguridad jurídica y facilitar su cumplimiento mediante el uso de las tecnologías de la información. La inscripción en el catálogo y su actualización será obligatoria en los términos que establezca la ley, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Hidalgo** se señala que se tiene una composición pluricultural y plurilingüe sustentada originalmente en los pueblos indígenas Nahuatl, Otomí, Tepehua, Tének y Pame, así como las autodenominaciones que se deriven de los mismos.

También en Hidalgo se reconocen a las comunidades equiparables, y en general guarda la misma estructura que el artículo segundo constitucional federal. (Artículo 5)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 5, establece que el Estado y los municipios tienen la obligación de extender la red de comunicaciones que permita la articulación de los pueblos y comunidades indígenas, mediante la construcción y ampliación de vías de comunicación y telecomunicación. Establecer condiciones para que los pueblos y las comunidades indígenas puedan adquirir, operar, desarrollar y administrar sus medios de comunicación, telecomunicaciones y nuevas tecnologías de la información haciendo usos de sus lenguas y otros elementos culturales, en los términos que las leyes de la materia determinen. En el artículo 154 se señala que cualquier ciudadano, bajo su más estricta responsabilidad y mediante la presentación de elementos de prueba, podrá formular denuncia ante la autoridad competente respecto de las faltas administrativas de servidores públicos. Las entidades públicas estatales y municipales establecerán mecanismos para garantizar este derecho para lo cual podrán auxiliarse de herramientas electrónicas y tecnologías de la información, las cuales implementarán esquemas para garantizar la seguridad y la protección de los derechos humanos de los denunciantes así como de los miembros de los medios de comunicación. Y en el artículo segundo transitorio se estableció la obligación a

las autoridades de facilitar los trámites y la obtención de servicios de los ciudadanos mediante el uso de tecnologías de la información, de conformidad con su disponibilidad presupuestaria, y la creación de un catálogo que incluya todos los trámites y servicios estatales y municipales con el objetivo de generar seguridad jurídica y facilitar su cumplimiento mediante el uso de las tecnologías de la información, la inscripción en el catálogo y su actualización será obligatoria en los términos que establezca la Ley, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En el caso de **Jalisco** tiene la misma estructura que el artículo segundo constitucional federal, y resalta que se prevé una acción afirmativa, pues para garantizar el derecho de los pueblos y comunidades indígenas, la ley determinará lo conducente a efecto de que en las planillas de candidaturas a municipales participe la ciudadanía integrante de esas poblaciones. (Artículo 73)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 4, establece que el Estado garantizará y promoverá el acceso a la sociedad de la información y economía del conocimiento, mediante el uso y aprovechamiento de las tecnologías de comunicación y de la información en los términos de la legislación correspondiente; asimismo, reconoce el derecho de acceso a la ciencia, tecnología e innovación, para lo cual promoverá su desarrollo, con el objetivo de elevar el nivel de vida de los habitantes del Estado. En el artículo 11 señala que II. Congreso Abierto: es una política gubernamental legislativa que pone a disposición de la ciudadanía información de forma transparente, sencilla y accesible; rinde cuentas y permite la vigilancia y el monitoreo de los ciudadanos, y utiliza las tecnologías de la información para definir el vínculo con la ciudadanía y hacerla partícipe de las decisiones de los asuntos públicos, y convoca a la ciudadanía a hacer propuestas de iniciativas de ley y reformas que impacten en el bienestar social, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Michoacán** se prevé una triple composición multicultural, pluriétnica y multilingüe sustentada originalmente en sus pueblos y comunidades indígenas,

tales como los pueblos indígenas, originarios, p'urhépecha, Nahuatl, Hñahñú u Otomí, Jñatjo o Mazahua, Matlatzinca o Pirinda y a todos aquellos que preservan todas o parte de sus instituciones.

Resulta relevante que en el tema de la conciencia de identidad indígena serán considerados dos principios el de autoidentidad y el de la autoadscripción. (Artículo 3)

En materia jurisdiccional se prevén como auxiliares de los órganos encargados de administrar justicia, a los auxiliares de vigilancia comunitaria en aquellos distritos jurisdiccionales con presencia de comunidades indígenas. (Artículo 72)

Asimismo, el relevante comentar que en el ámbito municipal, los Presidentes Municipales, Síndicos y Regidores de los Ayuntamientos electos directa o indirectamente que desempeñen las funciones propias de esos cargos, cualquiera que sea la denominación que se les dé, podrán ser reelectos para el período inmediato. Los funcionarios antes mencionados, cuando teniendo el carácter de suplentes, hayan ejercido el cargo de propietarios, se les contabilizará como un período. Lo anterior, también será aplicable a las autoridades electas por los sistemas normativos y de gobierno interno de las comunidades indígenas. (Artículo 116)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 129, establece que todas las autoridades estatales y municipales, de los poderes Ejecutivo, Legislativo y Judicial, Órganos Autónomos, la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, las Universidades e Institutos Tecnológicos Públicos, partidos políticos, fideicomisos y fondos públicos; así como cualquier persona física o moral que ejecute y ejerza recursos públicos o realice actos de autoridad en el Estado, implementarán el Gobierno Digital mediante el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación, así como de internet, en la realización de los trámites y servicios que presta el Gobierno; a fin de fortalecer la transparencia, la rendición

de cuentas, promover la participación ciudadana, optimizar la eficiencia en el uso de los recursos públicos y garantizar la protección de los datos personales, así como la seguridad de la información. Y en el quinto transitorio señala que el Gobierno del Estado, las autoridades del Poder Judicial y Legislativo, así como las autoridades municipales, garantizarán la inamovilidad de los trabajadores de base en su fuente de empleo, así como todos los derechos laborales y constitucionales; y, establecerán los instrumentos de capacitación y asesoría para garantizar la adaptación, aprendizaje y el uso adecuado de las tecnologías de la información y comunicación de las personas trabajadoras de los diferentes órdenes de gobierno, con el fin que de manera progresiva se implemente el gobierno digital, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En el caso de **Morelos** se habla de “sistemas normativos comunitarios”, y la ley reconocerá a los integrantes de los pueblos y comunidades indígenas el derecho a su etnicidad y al etnodesarrollo, residan temporal o permanentemente en el territorio del Estado de Morelos. (Artículo 2Bis)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 119, establece que las discusiones que, en su caso, se realicen para la formulación de la política pública de participación democrática, deberán realizarse en escenarios presenciales o a través de medios electrónicos cuando sea posible, utilizando las tecnologías de la información y las comunicaciones, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En el caso de **Nayarit** su composición étnica plural, integrada por Coras, Huicholes, Mexicaneros y Tepehuanos se sustenta en los pueblos y comunidades indígenas que los integran. Algo relevante es que la ley regulará la eficacia de sus propios sistemas normativos, estableciendo procedimientos de convalidación. (Artículo 7)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 7, establece que es derecho de todas las personas en el Estado de Nayarit el acceso a las

tecnologías de información y comunicación, así como al internet, y que para contribuir a garantizar el acceso a la justicia de forma ágil y oportuna, el Poder Judicial del Estado, el Tribunal de Justicia Administrativa y el Tribunal Estatal Electoral, utilizarán las tecnologías de la información y la comunicación para la implementación de la justicia en línea, a efecto de tramitar los procedimientos jurisdiccionales de su competencia por esta vía. En el artículo 134 señala que el Estado y los municipios, a través de sus instituciones, promoverán de manera permanente, continua y coordinada las normas, políticas públicas y demás acciones relativas al uso de las tecnologías de la información y la comunicación para impulsar el desarrollo económico del Estado, y que se establecerá la inclusión de las tecnologías de la información y comunicación en todos los trámites y servicios de la administración pública en el ámbito estatal y municipal.

Respecto de los pueblos indígenas en el artículo 7 BIS, estableció el derecho de los pueblos indígenas en los mismos términos que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En **Nuevo León** se prevé una triple composición pluriétnica, pluricultural y multilingüística a la que contribuyen los pueblos indígenas asentados en su territorio, cualquiera que sea su autodenominación. Asimismo, las leyes del Estado reconocerán y fomentarán los sistemas normativos y de resolución de conflictos adoptados por los pueblos indígenas, siempre y cuando la aplicación de estos no contravenga la Constitución Federal y esta Constitución. (Artículo 38)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 13, establece que las personas tienen derecho a la protección a la vida privada, incluyendo la información personal que se encuentre en las tecnologías de la información y comunicación. Los sujetos obligados, en términos de la legislación general aplicable, deberán proteger los datos personales en posesión de las autoridades. En el artículo 19 se señala que todas las personas tienen derecho a una buena administración pública de carácter receptiva, eficaz y eficiente y a recibir los

servicios públicos de conformidad con los principios de generalidad, uniformidad, regularidad, calidad y uso de las tecnologías de la información y de la comunicación; así como a vivir en un ambiente libre de corrupción, así como al derecho al acceso a la gestión pública a través del uso de las tecnologías de la información y la comunicación. Las autoridades del Estado y los municipios, en el ámbito de sus competencias tienen la obligación de promover, respetar, proteger y garantizar este derecho en los términos que disponga la ley. El Congreso del Estado mediante una ley creará el Sistema Estatal de Mejora Regulatoria, así como los instrumentos necesarios para que las leyes que emita dicho Congreso y las normas de carácter general que emita cualquier autoridad, entidad, órgano, organismo gubernamental o autónomo en el ámbito estatal y municipal, garanticen que los beneficios de las regulaciones sean superiores a sus costos, que fomenten la transparencia, la racionalidad y el máximo bienestar para la sociedad. La ley establecerá la creación de un catálogo estatal que incluya todos los trámites y servicios estatales y municipales, con el objetivo de generar seguridad jurídica y facilitar su cumplimiento privilegiando el uso de las tecnologías de la información y comunicación. La inscripción en el catálogo y su actualización será obligatoria para cada una de las autoridades arriba mencionadas en los términos que establezca la ley. Y en el artículo 41 señala que el Estado impulsará el acceso a las tecnologías de la información y comunicación, incluido el uso del Internet, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Oaxaca**, se da un fenómeno de vanguardia, en muchos tópicos:

- Ejercicio periodístico de los pueblos y comunidades indígenas y afroamericanas (Artículo 3)
- Tequio como expresión de solidaridad según los usos de cada pueblo y comunidad indígenas, están encaminados a la realización de obras de beneficio común, derivados de los acuerdos de las asambleas, de las autoridades municipales y de las comunitarias de cada pueblo y comunidad indígena, podrán ser considerados por la ley como pago de contribuciones municipales; la ley determinará las autoridades y procedimientos tendientes

a resolver las controversias que se susciten con motivo de la prestación del tequio (Artículo 12)

- Los pueblos indígenas del Estado de Oaxaca son: Amuzgos, Cuicatecos, Chatinos, Chinantecos, Chocholtecos, Chontales, Huaves, Ixcatecos, Mazatecos, Mixes, Mixtecos, Nahuas, Tacuates, Triquis, Zapotecos y Zoques. El Estado reconoce a las comunidades indígenas y afromexicanas que los conforman, a sus reagrupamientos étnicos, lingüísticos o culturales. (Artículo 16)
- Se reconocen los sistemas normativos indígenas. (Artículo 22)
- Se prevé para los Partidos Políticos locales un registro estatal y un reconocimiento indígena. Los partidos políticos deberán respetar los sistemas electorales de los pueblos y comunidades indígenas para la elección de sus autoridades o representantes, en términos del artículo 2 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- En materia de medios de impugnación, en la substanciación y resolución de los medios de impugnación, las autoridades competentes respetarán los sistemas políticos electorales de los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas, conforme a sus instituciones, resoluciones y prácticas democráticas, mediante una interpretación progresiva en el marco del pluralismo jurídico.
- Los pueblos y comunidades indígenas y afromexicanas podrán postular candidatas y candidatos independientes pertenecientes a dichos pueblos atendiendo a sus especificidades culturales y mecanismos democráticos propios. (Artículo 25)
- En los municipios con comunidades que se rigen por los sistemas normativos indígenas se observara lo dispuesto por el artículo 25 apartado A, fracción II de la constitución local y la legislación reglamentaria. No habrá autoridad intermedia entre estos y el Gobierno del Estado. (Artículo 29)
- La facultad, atribución y derecho de iniciar leyes y decretos de Pueblos y Comunidades Indígenas. (Artículo 50)

- Se prevé una Jurisdicción Indígena que se ejercerá por las autoridades comunitarias de acuerdo con los usos y costumbres de los pueblos y comunidades indígenas, dentro del marco del orden jurídico vigente y en los términos que determine la ley reglamentaria del Artículo 16 de la Constitución local. (Artículo 112)
- Los integrantes de los Ayuntamientos electos por el régimen de sistemas normativos internos tomarán protesta y posesión en la misma fecha acostumbrada y desempeñarán el cargo durante el tiempo que sus normas, tradiciones y prácticas democráticas determinen. La asamblea general o la institución encargada de elegir a las autoridades indígenas, podrá decidir por mayoría calificada la terminación anticipada del periodo para el que fueron electas, de conformidad con sus sistemas normativos y la Ley Orgánica Municipal.
- Los Municipios del Estado y las Comunidades Indígenas del mismo, podrán asociarse libremente, tomando en consideración su filiación étnica e histórica, para formar asociaciones de Pueblos y Comunidades Indígenas. (Artículo 113)
- El Tribunal Electoral del Estado de Oaxaca tiene competencia sobre Pueblos y Comunidades Indígenas, respetará los sistemas normativos indígenas en el marco del pluralismo jurídico. (Artículo 114 BIS)
- El Instituto Estatal Electoral y de Participación Ciudadana de Oaxaca tiene competencia sobre Pueblos y Comunidades Indígenas. (Artículo 114 TER)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 3, establece que es inviolable la libertad de difundir opiniones, información e ideas, a través de cualquier medio. No se puede restringir este derecho por vías o medios indirectos, tales como el abuso de controles oficiales o particulares de papel para periódicos, de frecuencias radioeléctricas o de enseres y aparatos usados en la difusión de información o por cualesquiera otros medios y tecnologías de la información y comunicación encaminados a impedir la transmisión y circulación de ideas y opiniones, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Puebla** se reconoce una doble composición pluricultural y multilingüística, sustentada originalmente en sus pueblos y comunidades indígenas Náhuas, Totonacas o Tutunakuj, Mixtecas o Ñuu Savi, Tepehuas o Hamaispini, Otomíes o Hñähñü, Popolocas o N'guiva y Mazatecas o Ha shuta enima, los cuales se asentaron en el territorio que actualmente ocupa la Entidad desde la *época precolombina*. (Artículo 13)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 79, establece que son facultades y obligaciones del Gobernador del Estado establecer un sistema de modernización administrativa, así como promover el constante perfeccionamiento de la Administración Pública y el uso de tecnologías de la información, de acuerdo con las necesidades y recursos de la Entidad, para el mejor despacho de los servicios públicos que prestan las dependencias y entidades. Y el artículo 86 señala que el sistema de justicia del Estado privilegiará los medios alternativos de solución de controversias conforme lo que establece la Ley en la materia, así como el uso de las tecnologías de la información, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Querétaro** aparece algo optimo en materia electoral, se señala que el Estado garantizará y promoverá los derechos político-electorales de los pueblos y comunidades indígenas en el Estado, prevaleciendo en todo momento sus prácticas, usos y costumbres en materia electoral, sin que estos vayan en detrimento de los principios rectores de la igualdad y de los derechos fundamentales. La Ley Electoral del Estado de Querétaro, regulará lo relativo al tema. (Artículo 3)

Asimismo, se prevén ciertas acciones afirmativas, pues los partidos políticos son entidades de interés público, cuyo fin es promover la participación ciudadana en la vida democrática del Estado. Están obligados a establecer las reglas político-electorales para garantizar la paridad de género en candidaturas a diputados y

fórmulas de Ayuntamientos, así como garantizar la integración de los pueblos y comunidades indígenas en donde tengan presencia poblacionalmente mayoritaria, como en la Legislatura del Estado de Querétaro, en los términos que establezca la Ley. (Artículo 7)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 2, establece que el uso de las tecnologías de la información en materia de seguridad se ejecutará respetando los derechos fundamentales de las personas y en los términos que dispongan las leyes. Y en el artículo 6 señala que toda persona tiene derecho a acceder de forma libre y universal a Internet y a las tecnologías de la información y la comunicación. El Estado está obligado a implementar las políticas necesarias para hacer efectivo este derecho, en los términos establecidos por la Ley, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

El Estado de **Quintana Roo** tiene una composición pluricultural, sustentada originariamente en sus comunidades y pueblos indígenas mayas, que se encuentran asentados y conviven en su territorio.

Sin perjuicio de los derechos establecidos a favor de los indígenas, sus comunidades y pueblos, toda comunidad equiparable a aquéllos tendrá en lo conducente los mismos derechos tal y como lo establezca la ley. Asimismo, la ley reconocerá y protegerá a los indígenas pertenecientes a otras comunidades o pueblos, o que procedentes de otra Entidad Federativa residan temporal o permanentemente dentro del territorio del Estado. (Artículo 13)

Asimismo, se prevé un Sistema de Justicia Indígena que se ejercerá por las autoridades, de acuerdo con los usos y costumbres de los pueblos y comunidades indígenas, en los términos que disponga la Ley de la materia. (Artículo 97)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 17, establece que el Estado reconoce a todas las personas el derecho humano a la buena

administración pública conforme a principios de eficacia, eficiencia, generalidad, uniformidad, continuidad, calidad y uso de las tecnologías de la información y comunicación. El artículo 49 señala que el Supremo Poder del Estado se divide para su ejercicio en Legislativo, Ejecutivo y Judicial, quienes en el desempeño de sus actividades consolidarán el Estado Abierto. El Estado Abierto se conforma por Parlamento Abierto, Gobierno Abierto y Justicia Abierta, mismo que deberá regirse bajo los principios de transparencia, acceso a la información pública, rendición de cuentas, participación ciudadana, colaboración, innovación y gobernabilidad de las tecnologías de la información y comunicación para la gestión pública. El artículo 51 BIS establece que los órganos públicos autónomos deberán regirse bajo los lineamientos de Estado Abierto, en donde se garantizará la transparencia, el acceso a la información pública, la rendición de cuentas, la participación ciudadana, la colaboración, innovación y gobernabilidad de las tecnologías de la información y comunicación para la gestión pública. Y el artículo 133 señala que los Ayuntamientos deberán regirse bajo los lineamientos de Estado Abierto, en donde se garantizará la transparencia, el acceso a la información pública, la rendición de cuentas, la participación ciudadana, la colaboración, innovación y gobernabilidad de las tecnologías de la información y comunicación para la gestión pública, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **San Luis Potosí** tiene una triple composición pluriétnica, pluricultural y multilingüística sustentada originalmente en sus pueblos indígenas. Reconoce la existencia histórica y vigente en su territorio de los pueblos Nahuas, Teének o Huastecos, y Xi'oi o Pames, así como la presencia regular de los Wirrarika o Huicholes.

Se reconoce una estructura interna de las comunidades indígenas, concebida como un sistema que comprende una asamblea general, diversos cargos y jerarquías.

La ley establecerá los casos y procedimientos para que los sistemas normativos que las comunidades indígenas utilizan para la solución y regulación de sus

conflictos internos, sean validados por los jueces y tribunales correspondientes. Y reconoce a las comunidades equiparables. (Artículo 9)

Prevé la participación de Jueces Menores en asuntos de justicia indígena, cuyo procedimiento se regirá por los principios de oralidad, conciliación, inmediatez, sencillez, y pronta resolución. (Cuarto transitorio 2002)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 17, establece que el Poder Judicial del Estado, el Tribunal Electoral del Estado, el Tribunal Estatal de Justicia Administrativa, el Tribunal Estatal de Conciliación y Arbitraje, implementarán el sistema de justicia en línea, mediante el uso de tecnologías de información y la comunicación a efecto de tramitar los juicios y todas sus instancias en línea. El artículo 103 relativo a la elección del Poder Judicial local señala que los Comités de Evaluación podrán celebrar convenios con instituciones públicas que colaboren en sus respectivos procesos y privilegiará el uso de las tecnologías de la información para la recepción de solicitudes, la evaluación y la selección de postulaciones. Y el artículo 105 señala que los Comités de Evaluación deberán garantizar que el uso de tecnologías de la información no sólo se limite a la recepción de solicitudes, sino que también se utilice para la transparencia y la rendición de cuentas en todo el proceso, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Sinaloa** se conserva la estructura constitucional federal. (Artículo 13)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 4° Bis B, establece que todas las personas tienen derecho al libre acceso al internet y a las tecnologías de la información y comunicación. El artículo 28 señala que en los casos de emergencia previstos en la Ley que impidan la presencia física de las Diputadas y los Diputados, el Congreso, sus comisiones y órganos de gobierno podrán realizar sesiones y reuniones a distancia mediante el uso de herramientas y tecnologías de la información y las comunicaciones, previo acuerdo de sus órganos de gobierno. En el artículo 91 se establece que el Estado garantizará que las escuelas públicas

a su cargo cuenten con instalaciones y equipos para el acceso de los educandos a internet y a las tecnologías de la información y de la comunicación. Y en el artículo 109 BIS C, establece que a fin de contribuir al desarrollo y bienestar de las personas, grupos, comunidades y sectores sociales y económicos, las autoridades del Gobierno del Estado y de los Municipios deberán implementar políticas públicas de simplificación administrativa y digitalización de trámites y servicios, buenas prácticas regulatorias, desarrollo y fortalecimiento de capacidades tecnológicas públicas y los demás objetivos que establezca la ley nacional en la materia. Y en el artículo noveno transitorio señala que la Legislatura del Estado deberá aprobar los recursos necesarios para la correcta transición de la Procuraduría General de Justicia como dependencia del Ejecutivo Estatal a la Fiscalía General del Estado como órgano autónomo constitucional. Las partidas presupuestales deberán señalarse de manera inmediata en el presupuesto de egresos siguiente al ejercicio fiscal en que entre en vigor el presente Decreto. El presupuesto aprobado para la Procuraduría General de Justicia del Estado en el presente ejercicio fiscal, deberá destinarse al diseño y planeación estratégica, los cambios organizacionales y de gestión, la construcción y operación de la infraestructura, el equipamiento y las tecnologías de la información y comunicación propias del órgano autónomo y la profesionalización necesaria para agentes del Ministerio Público, policías investigadores, peritos, facilitadores de mecanismos alternativos y demás personal de la Institución, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Sonora** se conserva la estructura constitucional federal, menos la equiparabilidad. (Artículo 1)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 1º, establece que el Estado garantizará como un derecho de las personas, el tener la posibilidad de acceder a la conectividad de redes digitales de información y comunicación, como una política pública que otorga igualdad de oportunidades a sus habitantes en el acceso a nuevas tecnologías, con el fin de fortalecer el desarrollo cultural, económico, social y político del Estado. Y en el artículo 29 señala que el ejercicio

del Poder Legislativo del Estado se depositará en una Asamblea de Representantes del Pueblo, denominada "CONGRESO DEL ESTADO DE SONORA", el cual actuará como Parlamento Abierto y se regirá por los principios de transparencia de la información, rendición de cuentas, evaluación del desempeño legislativo, participación ciudadana y uso de tecnologías de la información.

Respecto de los pueblos indígenas en el artículo 1 BIS, estableció el derecho de los pueblos indígenas en los mismos términos que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En el caso de **Tabasco** se conserva la estructura constitucional federal, menos la equiparabilidad. (Artículo 1)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo quinto transitorio, establece que en el Presupuesto General de Egresos que corresponda deberán destinarse los recursos necesarios para implementar la reforma al sistema de justicia penal. Las partidas presupuestales deberán de señalarse en el presupuesto inmediato siguiente a la entrada en vigor del presente decreto y en los presupuestos sucesivos. Los recursos previstos deberán destinarse a la planeación, evaluación, diseño de las reformas legales, cambios organizacionales, construcción y operación de infraestructura, capacitación, difusión y tecnologías de la información y comunicación necesarias para todos los operadores del nuevo sistema, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Tamaulipas** el Estado reconoce los derechos de las personas pertenecientes a los pueblos y comunidades indígenas, que habiten el territorio, sea cual fuese su situación o aspiración. (Artículo 17)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 4, establece que el gobierno digital es una política pública que contribuirá al crecimiento y desarrollo de la Entidad, promoviendo el uso estratégico de las tecnologías de la

información y comunicaciones en todos los órganos del Estado, con el fin de mejorar las condiciones y la calidad de vida de los habitantes de Tamaulipas, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Tlaxcala** se tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en sus pueblos náhuatl y otomí, por lo que se reconocen los pueblos y comunidades indígenas. (Artículo 1)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 19, establece que los sujetos obligados deberán difundir la información no reservada, siempre que no constituya información confidencial y que dicha publicación no contravenga las leyes de la materia, a través de tecnologías de la información y comunicación o cualquier otro medio de difusión y procurarán que su sitio web incluya la normatividad que les sea aplicable. Y el artículo 98 señala que la ley establecerá la creación de un catálogo estatal que incluya todos los trámites y servicios estatales y municipales con el objetivo de generar seguridad jurídica y facilitar su cumplimiento mediante el uso de las tecnologías de la información. La inscripción en el catálogo y su actualización serán obligatorias en los términos que establezca la ley, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Veracruz** se prevén medios alternos para la solución de controversias y se señala que el Estado organizará el servicio de defensoría pública que deberá contar con calidad y profesionalismo, especialmente en la defensa de los justiciables pertenecientes a los pueblos y comunidades indígenas, y no prevé la equiparabilidad. (Artículo 4)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 6, establece que el Estado promoverá, en la medida de los recursos presupuestales disponibles, el acceso universal a internet y otras tecnologías de la información y las comunicaciones emergentes, con un enfoque prioritario a la población con rezago social. Y en el artículo 33 se señala que es una atribución del Congreso legislar en

materia de promoción al acceso universal a internet y otras tecnologías de la información y las comunicaciones emergentes.

Respecto de los pueblos indígenas en el artículo 5, estableció el derecho de los pueblos indígenas en los mismos términos que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En **Yucatán** se prevé que el Estado tiene una composición pluricultural sustentada originalmente en el pueblo maya, el cual descende de la población que habitaba la península yucateca, al iniciarse la colonización.

El Estado garantizará al pueblo maya el acceso a la justicia y la aplicación de sus propias formas de regulación para la solución de conflictos internos, como medio alternativo para la solución de controversias. (Artículo 2)

En la creación de nuevos municipios, los integrantes de las comunidades del pueblo maya, cuya distribución territorial se vea afectada, deberán ser previamente escuchados. (Artículo 30)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 2, establece que el Estado reconoce el derecho humano a la buena administración pública, conforme a principios de eficacia, eficiencia, generalidad, uniformidad, continuidad, calidad y uso de las tecnologías de la información y comunicación. Todas las instituciones y organismos públicos, en el ámbito de sus competencias y que realicen actos materialmente de administración pública, deben garantizar este derecho. El artículo 19 señala que los integrantes del Congreso del Estado podrán llevar a cabo sesiones fuera del lugar que ocupe el Recinto del Poder Legislativo de manera presencial o mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los términos que la ley señale, entendiéndose por sesión mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación, aquella que garantice la posibilidad de comunicación simultánea o consecutiva entre las y los diputados

asociadas a la red de internet en conjunto con el sistema informático legislativo. Y en el artículo 77 se establece que los integrantes del cabildo deberán llevar a cabo dicha sesión con carácter de solemne en el edificio que ocupe la sede del ayuntamiento, de manera presencial o mediante el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en los términos que la ley señale, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

En **Zacatecas** se prevé una técnica legislativa muy sintetizada, pues se reconoce y garantiza el derecho de los pueblos y las comunidades indígenas a la libre determinación y, en consecuencia, a la autonomía para elegir de acuerdo con sus normas, procedimientos y prácticas tradicionales, a las autoridades o representantes para el ejercicio de sus formas propias de gobierno interno, garantizando que las mujeres y los hombres indígenas disfruten y ejerzan su derecho de votar y ser votados en condiciones de igualdad; así como a acceder y desempeñar los cargos públicos y de elección popular para los que hayan sido electos o designados, en un marco que respete el pacto federal y la soberanía de los estados. En ningún caso las prácticas comunitarias podrán limitar los derechos político-electorales de los y las ciudadanas en la elección de sus autoridades municipales. (Artículo 26)

Respecto del uso de las tecnologías de la información en el artículo 34 BIS, establece que toda persona tiene derecho a la buena administración pública. El ejercicio de este derecho es de carácter receptivo, eficaz y eficiente, y conlleva la obligación de las autoridades administrativas de otorgar los servicios públicos de conformidad con los principios de generalidad, uniformidad, regularidad, continuidad, calidad y uso de las tecnologías de la información y la comunicación, sin hacer referencia a los pueblos indígenas.

Con lo anterior, se muestra que hay diferentes niveles de protección de derechos reconocidos en el ámbito local, que aventajan o alejan de lo regulado a nivel federal, por lo que partiendo de un ejercicio comparado y un dialogo entre las entidades federativas se podría ir homologando la regulación local.

También muestra que las jurisdicciones ordinarias están siendo complementadas con justicias especializadas en materia indígena, que incluso llegan a ser parte de mecanismos alternativos de solución de conflictos, y en varios poderes judiciales se prevé la implementación de tecnologías de la información.

Finalmente, sólo en 4 entidades federativas se ha regulado el derecho a las tecnologías de la información para los pueblos indígenas en los mismos términos que la Constitución federal: Estado de México, Nayarit, Sonora y Veracruz; y ninguna ha regulado expresamente la inteligencia artificial al igual que la Constitución federal.

#### **1.3.4. El derecho a la IA y a las TI de los indígenas en América latina.**

De acuerdo con la UNESCO existían alrededor de 58 millones de personas indígenas en América Latina, concentrándose más del 80% del total de la región, es decir 46 millones, en países como México, Guatemala, Perú y Bolivia, a los cuales se les debe garantizar entre otros sus derechos político-electorales, y entre ellos los derechos a la IA o TI.

Lo cual de acuerdo con Alanís Figueroa el ejercicio pleno y la tutela de estos derechos, es una asignatura pendiente en la región. Los derechos a la participación y representación política de las personas indígenas no se ejercen en igualdad de condiciones. Nos encontramos con modelos jurídicos que mantienen al margen la cosmovisión y los sistemas normativos indígenas, y lo peor, que la representación en los espacios de toma de decisiones, siguen siendo efímeros y limitados". (Morales 2020, 19)

Aspecto negativo si lo pensamos a nivel mundial, como lo ha señalado Taulí Corpuz, en el que la población indígena oscila entre los 370 y 500 millones de personas, esto es, cerca del 7% de la población mundial, que a pesar de su trascendencia

internacional, la realidad contemporánea evidencia una marginación, discriminación, explotación, violaciones, entre otros aspectos. (2020, 11)

Respecto de los países latinoamericanos ha señalado que “la situación de los pueblos indígenas no es análoga. Si bien se parte de procesos históricos similares, como la etapa independentista y la institución de nuevos estados libres e independientes, el desarrollo del reconocimiento de estos pueblos ha sido dispar en cada nación. En muchos países se reprodujeron las mismas prácticas coloniales con un reconocimiento marginal de los pueblos originarios, haciéndolos transitar de la aculturación colonial a la transculturación constitucional para lograr la adopción de principios liberales. La afirmación de varios Estados como naciones pluriculturales suelen formar parte de varios Estados como naciones pluriculturales suele formar parte de discursos políticos y buenas intenciones, con la aplicación de medidas y paliativos que no garantizan derechos específicos de esta población. Uno de los mayores desafíos en el ámbito es acatar y hacer valer el derecho internacional, pero también respetar el ordenamiento jurídico nacional”. (2020, 12)

Por su parte, la relatora especial sobre los derechos de los pueblos indígenas, de Naciones Unidas, ha recomendado a los Estados Nación de Latinoamérica el establecimiento de canales de diálogo entre los Estados y las autoridades e instituciones autonómicas indígenas. (2020, 17)

De acuerdo con la búsqueda realizada en las Constituciones políticas de los países de América Latina, ninguno de ellos regula la Inteligencia Artificial, no obstante, Ecuador y Bolivia si regulas las Tecnologías de la Información, y sólo Chile regula el derecho digital y los neuroderechos.

El artículo 16 de la Constitución de **Ecuador** señala que todas las personas, en forma individual o colectiva, tienen derecho a el acceso universal a las tecnologías de información y comunicación.

El artículo 57 señala que se reconoce y garantizará a las comunas, comunidades, pueblos y nacionalidades indígenas, de conformidad con la Constitución y con los pactos, convenios, declaraciones y demás instrumentos internacionales de derechos humanos, el derecho colectivo de mantener, proteger y desarrollar los conocimientos colectivos; sus ciencias, tecnologías y saberes ancestrales; los recursos genéticos que contienen la diversidad biológica y la agrobiodiversidad; sus medicinas y prácticas de medicina tradicional, con inclusión del derecho a recuperar, promover y proteger los lugares rituales y sagrados, así como plantas, animales, minerales y ecosistemas dentro de sus territorios; y el conocimiento de los recursos y propiedades de la fauna y la flora. Se prohíbe toda forma de apropiación sobre sus conocimientos, innovaciones y prácticas.

El artículo 103 de la Constitución de **Bolivia** establece que el Estado asumirá como política la implementación de estrategias para incorporar el conocimiento y aplicación de nuevas tecnologías de información y comunicación.

El artículo 19 de la Constitución de Chile establece que el desarrollo científico y tecnológico estará al servicio de las personas y se llevará a cabo con respeto a la vida y a la integridad física y psíquica. La ley regulará los requisitos, condiciones y restricciones para su utilización en las personas, debiendo resguardar especialmente la actividad cerebral, así como la información proveniente de ella, lo cual lo vuelve el primer país en el mundo en regular dicha materia, aunque no hace una referencia explícita a los pueblos indígenas.

Dicha situación nos permite concluir que sustantivamente el tema de la Inteligencia Artificial, carece de una adecuada regulación constitucional en el nivel subnacional, nacional e internacional, con excepción de Europa que cuenta con la AI Act, aplicable al Pueblo Saami que es el único pueblo indígena reconocido en la Unión Europea (Suecia, Finlandia y Noruega), y que evita la discriminación y el sesgo algorítmico, exigiendo el consentimiento libre e informado y la evaluación de impacto en los derechos humanos. No obstante, ya se vislumbra un interés al regular el

derecho a las tecnologías de la información y su impacto en los pueblos indígenas, y su vinculación a los poderes judiciales, y algunos explícitamente a la materia electoral (CDMX, Estado de México, Guanajuato, San Luis Potosí, Michoacán y Nayarit).

## **Capítulo 2. Tribunales electorales para asuntos indígena.**

El artículo 2º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos señala el derecho de los pueblos y comunidades indígenas a acceder a la jurisdicción del Estado; y la Convención Americana de Derechos Humanos -CADH- señala que toda persona tiene derecho a un recurso, ante los jueces o tribunales competentes, que la ampare contra actos que violen sus derechos fundamentales (político-electorales) reconocidos por la Constitución, la ley o la misma Convención. (CADH 1969, Art. 25)

Por su parte, la Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas –DADPCI-, precisa que los pueblos y personas indígenas tienen derecho a recursos efectivos e idóneos, incluyendo los recursos judiciales expeditos, para la reparación de toda violación de sus derechos colectivos e individuales, y los Estados, con la participación plena y efectiva de los pueblos indígenas, proveerán los mecanismos necesarios para el ejercicio de este derecho. (DADPCI 2016, Art. XXXIII)

Por lo anterior, los Estados de América Latina han incorporado en sus sistemas judiciales mecanismos para proteger los derechos político-electorales indígenas, teniendo diferencias en instituciones, sistemas de medios de impugnación y criterios jurisprudenciales sobre los mismos, teniendo en común órganos constitucionales que garanticen la protección de los pueblos y comunidades indígenas.

### **2.1. Órgano Electoral Plurinacional de Bolivia.**

En el artículo 30 constitucional de Bolivia, se establece como obligaciones del Estado garantizar, respetar y proteger los derechos de las naciones y pueblos indígena, originario y campesinos, para lo cual de acuerdo con el artículo 115 se garantizará lo siguiente:

- I. Toda persona será protegida oportuna y efectivamente por los jueces y tribunales en el ejercicio de sus derechos e intereses legítimos.
- II. El Estado garantiza el derecho al debido proceso, a la defensa y a una justicia plural, pronta, oportuna, gratuita, transparente y sin dilaciones.

Específicamente, en el artículo 179, se señala que la función judicial es única y se ejerce por el Tribunal Supremo de Justicia, los tribunales departamentales de justicia, los tribunales de sentencia y los jueces; la jurisdicción agroambiental por el Tribunal y jueces agroambientales; la jurisdicción indígena originaria campesina se ejerce por sus propias autoridades; existiendo jurisdicciones especializadas reguladas por la ley.

Resaltando este último artículo que la jurisdicción ordinaria y la jurisdicción indígena originario campesina gozarán de igual jerarquía.

## **2.2. Tribunal Supremo Electoral de Guatemala.**

Respecto de la jurisdicción electoral indígena en Guatemala, el artículo 121 de la Ley Electoral y de Partidos Políticos, señala que el Tribunal Supremo Electoral es la máxima autoridad en materia electoral. Es independiente y por consiguiente no supeditado a organismo alguno del Estado. Su organización, funcionamiento y atribuciones están determinados en esa misma ley.

El Tribunal Supremo Electoral se integra con cinco Magistrados Titulares y con cinco Magistrados Suplentes, electos por el Congreso de la República con el voto

favorable de las dos terceras partes del total de sus miembros, de una nómina de cuarenta candidatos propuesta por la Comisión de Postulación. Durarán en sus funciones seis años. (Art. 123 LEyPP)

La Comisión de Postulación estará integrada por cinco miembros en la forma siguiente:

- a) El Rector de la Universidad de San Carlos de Guatemala quien la preside;
- b) Un representante de los rectores de las universidades privadas;
- c) Un representante del Colegio de Abogados de Guatemala electo en Asamblea General;
- d) El Decano de la Facultad de Ciencias Jurídicas y Sociales de la Universidad de San Carlos de Guatemala; y
- e) Un representante de todos los decanos de las facultades de Ciencias Jurídicas y Sociales de las Universidades Privadas.

El cargo de miembro de la Comisión de Postulación es obligatorio y gratuito. (Art. 136 LEyPP)

El Tribunal Supremo Electoral tiene entre sus atribuciones y obligaciones velar por el fiel cumplimiento de la Constitución, leyes y disposiciones que garanticen el derecho de organización y participación política de los ciudadanos. (Art. 125 LEyPP)

### **2.3. Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación de México.**

En el caso mexicano, el artículo 99 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, se señala que el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación será, con excepción de lo dispuesto en la fracción II del artículo 105 de esta Constitución, la máxima autoridad jurisdiccional en la materia y órgano especializado del Poder Judicial de la Federación.

Y que las impugnaciones de actos y resoluciones que violen los derechos político-electorales de los ciudadanos de votar, ser votado y de afiliación libre y pacífica para tomar parte en los asuntos políticos del país, en los términos que señalen esta Constitución y las leyes, serán competencia de este.

Aquí es importante mencionar que el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación, ha venido resolviendo los asuntos en materia indígena, de una interpretación al artículo 2 constitucional, sin contar con una competencia expresa en la misma.

En el expediente SUP-REC-157/2022 se reforzó la competencia interpretada, ampliándola también a comunidades equiparables:

Así, la Sala Guadalajara debió justificar por qué, a su parecer, no se actualiza la competencia de los tribunales electorales para conocer las pretensiones de una comunidad equiparable, mientras que sí se actualiza para conocer de una pretensión similar tratándose de pueblos y comunidades indígenas, lo cual no hizo.

En efecto, la decisión de la responsable dejó de advertir la posible vinculación de esta controversia en particular, en lo que resulte aplicable, con la línea jurisprudencial que esta Sala Superior ha venido desarrollando desde 2011, respecto de los derechos político-electorales de los pueblos y comunidades indígenas en términos del artículo 2.º de la Constitución general.<sup>4</sup>

Con ello, también dejó de observar que la controversia incluye **el posible ejercicio de uno o varios de los derechos político-electorales**

---

<sup>4</sup> Por ejemplo, SUP-JDC-9167/2011; SUP-REC-1865/2015; SUP-REC-682/2018, y los criterios contenidos en las jurisprudencias 19/2014 de rubro **COMUNIDADES INDÍGENAS. ELEMENTOS QUE COMPONEN EL DERECHO DE AUTOGOBIERNO**; y Tesis Aislada VIII/2021 de rubro **COMUNIDADES INDÍGENAS. LA AFECTACIÓN A SU DERECHO DE ELEGIR REPRESENTANTES ANTE EL AYUNTAMIENTO, DERIVADA DE LA OMISIÓN DEL LEGISLADOR DE EMITIR NORMATIVA SECUNDARIA, ES SUSCEPTIBLE DE SER REPARABLE POR EL TRIBUNAL ELECTORAL DEL PODER JUDICIAL DE LA FEDERACIÓN**.

reconocidos en el artículo 2.º, apartado A, fracciones I, II, III, VII; a la luz del último párrafo del apartado B, todos de la Constitución general.

Además de lo anterior, se considera que la decisión de la Sala Guadalajara afectó el acceso a la justicia y no resolvió el problema de fondo de la controversia, pues, precisamente, para determinar si la pretensión de la comunidad es o no viable, es necesario determinar si esa comunidad puede ser considerada como equiparable y, por tanto, **gozar de los derechos político-electorales reconocidos** en las fracciones previamente referidas.

Así, esta misma Sala Superior ha conocido de controversias similares cuando se trata de grupos y comunidades indígenas y, por lo tanto, resulta evidente que también es competente **para conocer** la controversia planteada en el presente recurso, con independencia de lo que se pueda llegar a resolver respecto del fondo del problema planteado.

En específico, se destaca lo sostenido por esta Sala Superior en el SUP-JDC-9167/2011, en el que la comunidad indígena de Cherán solicitó que se le reconociera como una comunidad indígena y se le restituyera su derecho de autogobierno. En ese precedente, este Tribunal razonó que la Sala Superior era competente para resolver lo conducente en torno a la petición formulada e, incluso, se tiene un deber previsto tanto constitucional como convencional para que los tribunales estatales privilegien la resolución de fondo de las controversias planteadas por los pueblos y comunidades indígenas.

Bajo las premisas anteriores, y dado que ha sido un criterio sostenido en múltiples ocasiones por esta Sala Superior, la razonado por la autoridad responsable fue incorrecto porque, contrario a lo que señala, al estar inmersa la posibilidad de que la comunidad LeBarón ejerza uno o varios de los derechos político-electorales previstos en el artículo 2.º de la Constitución general, **sí se actualiza la competencia de este Tribunal Electoral** para conocer y resolver la controversia planteada.

Por otro lado, la decisión adoptada por la Sala Guadalajara, al revocar la sentencia del Tribunal local, omitió advertir si existía un **recurso judicial efectivo** alternativo por medio del cual la parte actora podría hacer valer sus derechos. Esto se tradujo en una vulneración a los derechos de acceso e impartición de la justicia, reconocidos tanto en el artículo 17 de la Constitución general, como en los artículos en los artículos 8 y 25 de la CADH.

Por tanto, lo conducente es **revocar la sentencia impugnada** y, con ello, deben quedar sin efectos todas las actuaciones que se hayan emitido como consecuencia de dicha sentencia.

Con lo anterior, podríamos decir que en cuestiones sobre derechos político-electorales en sentido amplio, en que estén involucrados pueblos y comunidades indígenas el Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación será competente, salvo que exista disposición en contrario o resolución judicial.

#### **2.4. Jurado Nacional de Elecciones de Perú.**

En Perú el sistema electoral está conformado por el Jurado Nacional de Elecciones; la Oficina Nacional de Procesos Electorales; y el Registro Nacional de Identificación y Estado Civil.

Respecto del primero, señala el artículo 178 de la Constitución política que es competente para:

1. Fiscalizar la legalidad del ejercicio del sufragio y de la realización de los procesos electorales, del referéndum y de otras consultas populares, así como también la elaboración de los padrones electorales.
2. Mantener y custodiar el registro de organizaciones políticas.

3. Velar por el cumplimiento de las normas sobre organizaciones políticas y demás disposiciones referidas a materia electoral.
4. Administrar justicia en materia electoral.
5. Proclamar a los candidatos elegidos; el resultado del referéndum o el de otros tipos de consulta popular y expedir las credenciales correspondientes.
6. Las demás que la ley señala.

Explícitamente, señala el artículo 191 que la ley establecerá los porcentajes mínimos para hacer accesible la representación de género, comunidades campesinas y nativas, y pueblos originarios en los Consejos Regionales. Igual tratamiento se aplica para los Consejos Municipales.

Lo anterior, permite concluir que en América Latina existen órganos jurisdiccionales de carácter federal que resuelven asuntos relativos a los derechos político-electorales de los pueblos y las comunidades indígenas, y que estarían en posibilidades de usar, desarrollar y aplicar tecnologías de la información y específicamente Inteligencia Artificial en el desempeño de sus funciones como se verá en el siguiente capítulo.

### **Capítulo 3. Criterios latinoamericanos sobre IA en pueblos indígenas.**

Entre los trabajos que se han elaborado se encuentra el informe publicado por Unesco en 2023, sobre “Inteligencia artificial centrada en pueblos indígenas: Perspectivas desde América Latina y el Caribe”.<sup>5</sup>

Señala el informe que hay un potencial transformador de la IA para afrontar desafíos globales, pero al mismo tiempo advierte sobre los riesgos de **incrementar desigualdades e infringir derechos humanos si no se consideran aspectos éticos**. (UNESCO 2023, 6)

---

<sup>5</sup> Consultable en: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387814>

Señala que hoy más que nunca se advierte la necesidad de una IA que respete los derechos humanos y las perspectivas de los pueblos indígenas, a través de una incorporación activa y respetuosa. (UNESCO 2023, 7)

Se señala que en América Latina y el Caribe, los más de 800 pueblos indígenas distribuidos en el territorio son grupos históricamente marginados y excluidos, en los que además de la pobreza económica, la **brecha digital étnica es otro obstáculo** para el disfrute de los derechos de los pueblos indígenas, puesto que **el desarrollo de infraestructura para la conectividad en América Latina y el Caribe ha priorizado las áreas urbanas**, impactando negativamente el disfrute del derecho a la conectividad de las personas en comunidades rurales y comunidades indígenas no urbanas. (UNESCO 2023, 8)

Señala que la formulación de políticas para la IA ética e inclusiva necesita abordar la brecha de conectividad, acceso y uso a herramientas digitales, la existencia de **sesgos algorítmicos**, la importancia de la **soberanía de datos indígenas** y la incorporación de **cosmovisiones diversas en el desarrollo tecnológico, no sólo ontologías y epistemologías coloniales**. (UNESCO 2023, 9 y 12)

Como primer aspecto señala como retos en el desarrollo de **tecnologías con perspectiva indígena** el habilitar espacios para que los pueblos indígenas participen en la toma de decisiones con respecto a las tecnologías, asegurando la electricidad, la conectividad, la comunicación y accesibilidad a la información en diferentes lenguas, dotar de un empoderamiento económico de los pueblos indígenas, y utilizar la tecnología para desarrollar soluciones de protección al medio ambiente por medio de un proceso democratizador e inclusivo.

Como segundo reto señala el que la brecha digital de los pueblos indígenas es difícil de cuantificar, aunque hay algunas estimaciones:

- Sin internet: 70%.
- Sin conocimientos informáticos: 60%.

- Sin saber programar: 93%.

Señala que las **desigualdades sistémicas** en la región retroalimentan el **ciclo de exclusión de las perspectivas indígenas en la IA**; la desigualdad social y económica imposibilita la conexión, que obstaculiza la generación de habilidades digitales y competencias para la incorporación al ecosistema tecnológico y termina por invisibilizar la inclusión de comunidades, personas y conocimientos indígenas en tecnología. (UNESCO 2023, 14)

Señala que “los valores de una computadora son los valores de quien la programa” [Braga y Logan] por lo cual es necesario enfrentar y combatir diferentes sesgos y desigualdades en la materia. (UNESCO 2023, 17)

Uno de los temas más relevantes del informe desde mi punto de vista es la “Soberanía de datos indígenas”. La soberanía de datos refiere al poder de los actores para manejar y mantener poder sobre su información. (UNESCO 2023, 18)

Algunas de las preocupaciones sobre este tema son **el consentimiento, uso, propiedad y almacenamiento de datos de los pueblos indígenas**; la propiedad intelectual y consideraciones sobre el uso de datos de pueblos indígenas para la investigación, la formulación y aplicación de políticas; y el uso de los datos para avanzar la autodeterminación de los pueblos indígenas para el desarrollo. (UNESCO 2023, 18)

Señala que no existe una sola forma de crear conocimiento y en consecuencia, de definir los marcos éticos y culturales de la IA. El desarrollo ético y responsable de sistemas de IA parte de que la filosofía clásica de la que parte es un marco de referencia para el conocimiento occidental, y no incluye otras formas de interpretar lo que un ser humano “excelente y próspero” significa para otros pueblos del mundo. (UNESCO 2023, 22)

Destaca en el informe las ideas de Ushnish Sengputa, que identifica que la preponderancia occidental del desarrollo algorítmico está influenciado por la historia colonial, puesto que sus consecuencias históricas han

habilitado el contexto en el que las visiones nacionalistas de la ciudadanía, el gobierno y el desarrollo tecnológico se relacionan con la idea de progreso, específicamente en términos económico, y por ello, se debe analizar el impacto del desarrollo de sistemas de IA desde la aculturación de otros pueblos del mundo hacia la perspectiva hegemónica. (UNESCO 2023, 22)

Concluye el informe que el trabajo de **descolonización de la IA centrada en pueblos indígenas** ha sido liderado por comunidades situadas en el norte global, como Austria y Canadá. Estos esfuerzos abonan a promover la conversación, pero para generar una IA respetuosa de los derechos de los pueblos indígenas, los pueblos de la mayoría global deberán contar con las condiciones necesarias para incidir en la articulación de prioridades, agendas y marcos éticos. (UNESCO 2023, 25)

Señala el informe que una inteligencia artificial respetuosa de los Derechos Humanos requiere de las perspectivas de los pueblos indígenas de América Latina, el Caribe y el mundo, para asegurar que los productos y servicios desarrollados sean respetuosos de los derechos de los pueblos indígenas, sin sesgos ni discriminación. **Una IA centrada en los pueblos indígenas contará con el sustento de sus conocimientos, experiencias y sistemas de valores, que den paso a una sabiduría artificial.** (UNESCO 2023, 42 y 43)

Considero que estos trabajos permiten justificar la necesidad de la investigación porque han identificado en lo general los problemas que implica la IA cuando se vincula con los pueblos indígenas, por lo que serviría como guía en la investigación especializada en el campo de los procesos electorales.

### **3.1. Sentencias en materia electoral.**

Las sentencias que han analizado el uso de tecnologías que buscan la optimización de los procesos electoral occidentalizados, regidos por partidos políticos o

candidaturas independiente, en los que participan personas indígenas, y que se han considerado, vulneran derechos político-electorales indígenas, son las siguientes.

### **Caso Asambleas digitales**

La sentencia **SUP-JDC-44/2021** analiza el uso de la tecnología y los pueblos indígenas (constitución de un nuevo partido político nacional indígena y recabar apoyo ciudadano a través de asambleas, en el que dada la pandemia se abrió la posibilidad a sustituir las asambleas por aplicaciones como Zoom y Google Meet).

La sentencia SUP-JDC-44/2021 del Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación (TEPJF) en México aborda el uso de la tecnología para garantizar los derechos político-electorales de los pueblos y comunidades indígenas. El caso surgió a partir de una impugnación relacionada con la realización de consultas comunitarias mediante medios virtuales debido a las restricciones impuestas por la pandemia de COVID-19.

Puntos clave relacionados con tecnología y pueblos indígenas:

1. Uso de tecnología para consultas indígenas: La sentencia analiza si el uso de plataformas digitales en un contexto de emergencia sanitaria garantiza los principios de una consulta previa, libre, informada, culturalmente adecuada y de buena fe.
2. Barreras tecnológicas: Se reconocen los desafíos que enfrentan los pueblos indígenas en el acceso a tecnología, como falta de conectividad, infraestructura, y alfabetización digital, lo que podría limitar su participación efectiva.
3. Respeto a los derechos culturales: El tribunal enfatizó que el uso de tecnología debe adaptarse a las condiciones culturales, sociales y lingüísticas de las comunidades. Las herramientas digitales no pueden reemplazar el diálogo presencial si ello vulnera sus derechos colectivos.

4. Principio de progresividad: Se destacó que la incorporación de tecnologías debe ser progresiva y siempre acompañada de medidas que aseguren la inclusión de los sectores más vulnerables.
5. Decisión del Tribunal: El TEPJF resolvió que, si bien las herramientas tecnológicas pueden ser útiles en contextos excepcionales, su implementación no debe comprometer los derechos fundamentales de los pueblos indígenas, especialmente su derecho a una participación efectiva y culturalmente adecuada.

En resumen, la sentencia subraya que el uso de tecnología en procesos relacionados con los pueblos indígenas debe ser inclusivo, contextualizado y respetuoso de sus derechos, asegurando que **no se convierta en una barrera para** la toma de decisiones.

### **Caso Apoyo ciudadano por smartphone**

La sentencia **SUP-JDC-1069/2017** enfocando el uso de la tecnología y los pueblos indígenas (recabar apoyo ciudadano a través de telefonía móvil y que en zonas marginadas no funcionaba por lo que se planteaba la posibilidad de sustituir el uso de la tecnología por papel en esas zonas).

La sentencia SUP-JDC-1069/2017 del TEPJF abordó el uso de la tecnología para proteger los derechos político-electorales de los pueblos indígenas.

Puntos clave sobre tecnología y pueblos indígenas:

1. Uso de sistemas electrónicos en elecciones internas: El caso se centró en la implementación de herramientas tecnológicas para garantizar transparencia y eficiencia en los procesos electorales, siempre respetando sus usos y costumbres.
2. Acceso desigual a la tecnología: La sentencia reconoció que muchos pueblos indígenas enfrentan limitaciones para acceder a tecnología, como la falta de

infraestructura, conectividad o habilidades digitales, lo cual puede afectar su participación en procesos democráticos.

3. Respeto a los sistemas normativos internos: El TEPJF subrayó que cualquier herramienta tecnológica utilizada debe adaptarse a las prácticas culturales y organizativas de las comunidades, evitando imponer procedimientos ajenos que vulneren su autonomía.
4. Tecnología como complemento, no sustituto: Se destacó que el uso de tecnología debe ser un apoyo para mejorar los procesos comunitarios, pero nunca debe sustituir el diálogo directo y los mecanismos tradicionales de toma de decisiones.
5. Decisión del Tribunal: El TEPJF resolvió que el uso de tecnología es válido siempre que garantice el respeto a los derechos colectivos, no genere exclusión y fortalezca la autodeterminación de los pueblos indígenas.

La sentencia establece que el uso de tecnología en los procesos electorales de los pueblos indígenas **se debe adaptar a sus contextos culturales, respeta su autonomía y no excluye a ningún miembro** de la comunidad.

### **Caso Sentencias inteligentes**

En enero de 2025 la Sala Regional Guadalajara, resolvió el expediente SG-JRC-01/2025, cuyo formato inició la implementación de “sentencias inteligentes” al interior del TEPJF, con vínculos digitales y alertas automatizadas. La estructura que sigue la sentencia es la siguiente:

1. Rubro: Incorpora tres códigos QR que dirigen a la sentencia electrónica, al video de la sesión de resolución y al seguimiento del expediente.
2. Antecedentes: Hace un resumen de la cadena impugnativa resaltando los argumentos tomados en cuenta en cada una de las instancias, sin transcripciones.
3. Decisión: Menciona las palabras claves del asunto y los argumentos para resolver los puntos controvertidos.

4. Resolución: Señala el sentido en el que se resuelve la controversia y como se debe notificar haciendo referencia a la devolución “de las constancias atinentes previa copia digitalizada que se deje en su lugar en un dispositivo de almacenamiento de datos”, como fue la votación y, finalmente, el carácter gráfico de las firmas electrónicas certificadas.

El modelo de sentencia electoral inteligente es acorde con un contexto digitalizado, pues los elementos incorporados como los códigos QR pueden requerir del lector el uso de tecnología (smartphone), o en el caso de las autoridades electorales puede requerir el uso de dispositivos de almacenamiento de datos y el acompañamiento de un equipo jurídico, informático y pedagógico para su elaboración. No obstante, debería procurar alternativas para aquellos contextos no digitalizados y tener en mente que al final lo que queda como legado, como precedente, como criterio institucional, es la sentencia y lo que se contenga en ella, es lo único que se dijo.

Tras la elección judicial e integrarse el nuevo pleno de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, se ha anunciado el proyecto “Sentencia IA” en el que se prevé un modelo de sentencia constitucional inteligente, que hará uso de la inteligencia artificial, vínculos a videos de la sesión, códigos QR, etc.

### **3.2. Implementación de la IA en los Tribunales.**

En el caso de México se han desarrollado las siguientes IAs por parte de los siguientes órganos jurisdiccionales:

| <b>Órgano Jurisdiccional</b>                           | <b>Inteligencia Artificial</b> | <b>Descripción de la IA</b>                                                                                                     |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación | Alfonsina                      | Alfonsina facilita el acceso a información relevante y especializada en materia de Jurisprudencia, Transparencia y Archivo para |

| Órgano<br>Jurisdiccional | Inteligencia<br>Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                            | <p>ofrecer referencias legales y normativas. Este acceso a información clara y concisa contribuye a la transparencia y a una mejor comprensión de los procesos electorales, lo que fortalece la confianza de los ciudadanos en las instituciones democráticas y en el sistema judicial electoral de México.</p> <p>Ayuda en la capacitación continua de las personas servidoras públicas y los ciudadanos interesados en el ámbito electoral, proporcionando una comprensión profunda de la normativa y los procedimientos electorales.</p> <p>Utiliza algoritmos avanzados de Procesamiento de Lenguaje Natural (PLN) para entender y responder de manera precisa a las consultas de los usuarios, mejora continuamente a través del aprendizaje automático, lo que le permite proporcionar respuestas cada vez más precisas y relevantes.</p> <p>Al combinar la modernidad de la inteligencia artificial con el conocimiento especializado en materia electoral, se convierte en una herramienta esencial para garantizar la transparencia, eficiencia y accesibilidad en el sistema judicial electoral de México. Su implementación representa un avance significativo en la manera en que los ciudadanos</p> |

| Órgano<br>Jurisdiccional               | Inteligencia<br>Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                        |                            | interactúan con el sistema electoral, asegurando que tengan la información y el apoyo necesarios para participar activamente en la democracia del país.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
| Suprema Corte de Justicia de la Nación | Mati                       | <p>Es un personaje institucional de la Suprema Corte de Justicia de la Nación diseñado para acercar el conocimiento constitucional a todas las personas.</p> <p>Es un asistente digital que ayuda a comprender qué hace la Suprema Corte, cómo funciona y por qué sus decisiones son importantes en la vida cotidiana.</p> <p>Mati es el nombre corto de Nikmati y significa “yo sé”, proviene del náhuatl y expresa el acto de comprender con el corazón y la mente.</p> <p>El color verde se asocia con confianza, equilibrio y cercanía. Su forma es sencilla y amigable para generar una relación accesible, especialmente para quienes no están familiarizados con el lenguaje jurídico.</p> <p>Puede explicar de manera general el alcance de una sentencia, acuerdo, voto, precedente, etc., Te ayuda a localizar información sobre temas clave como:</p> <p>Transparencia ciudadana y acceso a la información.</p> <p>Justicia digital.</p> <p>Obligaciones de transparencia y protección de datos personales de la SCJN.</p> |

| Órgano<br>Jurisdiccional | Inteligencia<br>Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                            | <p>Criterios y resoluciones de la SCJN y de otros órganos competentes del Poder Judicial de la Federación (PJF), incluyendo: tesis, sentencias, acuerdos, votos, controversias. Constitucionales, acciones de inconstitucionalidad y, declaratorias generales de inconstitucionalidad, entre otros.</p> <p>Al dar clic en Mati, se mostrarán algunas preguntas sugeridas. También puedes escribir tu propia consulta en la sección “Hazme una pregunta”.</p> <p>Mati analiza tu pregunta y busca información relacionada en distintas fuentes de la Suprema Corte, como el Portal Institucional, el Semanario Judicial de la Federación y el Buscador Jurídico. Con base en esa información, te muestra la respuesta o los enlaces que pueden ayudarte a conocer más sobre el tema.</p> <p>Mati ofrece información general sobre temas jurídicos y sobre la Suprema Corte de Justicia de la Nación, por lo que no puede resolver casos particulares ni brindar asesoría legal.</p> <p>Mati funciona mediante una conversación simple en lenguaje natural y está diseñada para responder preguntas a través de respuestas predefinidas, mediante enlaces asociados y en algunos casos a través de Inteligencia Artificial generativa, esta última se ha adicionado para poder dar una mejor atención al ciudadano.</p> |

| Órgano<br>Jurisdiccional | Inteligencia<br>Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                            | <p>Usando herramientas de análisis de lenguaje para identificar el significado de las palabras y frases en las consultas, Mati permite buscar en su base de conocimiento la información que mejor coincida con la intención de la persona usuaria. Esto facilita una interacción fluida y precisa, brindando respuestas rápidas y asociadas a las preguntas planteadas.</p> <p>Mati utiliza modelos de lenguaje natural y algoritmos de inteligencia artificial generativa, entrenados con bases de conocimiento basadas en tendencias de búsqueda proporcionando enlaces de interés para que la información pueda ser corroborada por el usuario.</p> <p>Mati fue diseñada bajo el principio de "privacidad por diseño", lo que significa que no necesita recolectar datos personales para su funcionamiento. Además, la herramienta no utiliza cookies ni rastreo de navegación.</p> <p>Con Mati la SCJN reafirma su compromiso con la transparencia, el acceso a la información judicial y el uso responsable de la tecnología en beneficio de la sociedad.</p> <p>Mati no puede emitir resoluciones, dar asesoría legal personalizada, sustituir a una autoridad ni intervenir en procesos judiciales.</p> <p>Elaborar escritos ni acompañar trámites legales.</p> <p>Promover intereses particulares ni posiciones políticas o ideológicas.</p> |

| Órgano<br>Jurisdiccional | Inteligencia<br>Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                            | <p>Sugerencias o comentarios</p> <p>En el caso de que alguno de los enlaces proporcionado no sea correcto o bien la información que proporcione la herramienta no esté completa, se puede reportar en la siguiente dirección <a href="https://www.scjn.gob.mx/contact">https://www.scjn.gob.mx/contact</a>, con la cual se enviará un correo electrónico al área encargada de recibir y turnar la consulta o duda que envíes.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|                          | Sor Juana                  | <p>Sor Juana es una herramienta de inteligencia artificial desarrollada por la ponencia de la Ministra Ana Margarita Ríos Farjat, con apoyo de diferentes herramientas como Streamlit, Google, Pinecone, así como código propio, diseñada para facilitar la revisión, comprensión y socialización del contenido de las versiones públicas y sentencias. Experiencia ideal con solicitudes en los idiomas Español e Inglés.</p> <p>El modelo experimental solo tiene acceso a una sentencia a la vez.</p> <p>Su finalidad es explicar los hechos y resolver dudas.</p> <p>Puede generar resultados inesperados o inexactos, incluyendo respuestas o datos que pueden no tener una base real o factual.</p> <p>¿Qué sucede con tus datos?</p> <p>No recolectamos ni procesamos ningún dato personal que pueda identificarte, ni información</p> |

| Órgano<br>Jurisdiccional | Inteligencia<br>Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|--------------------------|----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                            | <p>de analítica digital ni específica de las actividades digitales.</p> <p>Por el tipo de aplicaciones que se utilizan es posible que éstas recolecten datos de manera indirecta, las cuales se pueden desactivar desde su propio navegador.</p> <p>Únicamente almacenamos lo esencial: preguntas, respuestas, detección de errores y selección de sentencia con la finalidad de mejorar continuamente la calidad y precisión de nuestro modelo.</p> |

Fuente: <https://sicje.te.gob.mx/Alfonsina/>; <https://www.scjn.gob.mx/quien-es-mati>; y <https://ponenciamamrfgpt.streamlit.app/>.

Finalmente, cabe resaltar la Tesis de jurisprudencia II.2o.C. J/2 K (12a.) de la Suprema Corte de Justicia de la Nación, publicada el 9 de enero de 2026:

**INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA EN PROCESOS JURISDICCIONALES. ELEMENTOS MÍNIMOS QUE DEBEN OBSERVARSE PARA SU USO ÉTICO Y RESPONSABLE CON PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS.**

**Hechos:** En diversos recursos de queja y de revisión en incidentes de suspensión interpuestos contra decisiones de Juzgados de Distrito en amparo indirecto, este Tribunal Colegiado de Circuito empleó herramientas de inteligencia artificial para calcular el monto de una garantía. Al tratarse de una práctica innovadora en procesos jurisdiccionales resultó necesario, bajo un ejercicio de autocontención,

definir los parámetros para la aplicación ética y responsable de la inteligencia artificial.

**Criterio jurídico:** La utilización de herramientas de inteligencia artificial en procesos jurisdiccionales con una perspectiva de derechos humanos, ética y responsable, exige que las personas juzgadoras observen como elementos mínimos los principios de: a) proporcionalidad e inocuidad; b) protección de datos personales; c) transparencia y explicabilidad; y d) supervisión y decisión humanas.

**Justificación:** Ante la ausencia de regulación específica para el uso de herramientas de inteligencia artificial las personas juzgadoras deben hacer un ejercicio de autocontención adoptando lineamientos para su aplicación responsable con perspectiva de derechos humanos.

Para ello pueden tomar como referencia los esfuerzos de regulación a nivel internacional, como las Directrices Éticas para una Inteligencia Artificial Fiable del Grupo de expertos de alto nivel sobre inteligencia artificial creado por la Comisión Europea; el Reglamento del Parlamento Europeo del Consejo por el que se establecen normas armonizadas en materia de inteligencia artificial; y la Recomendación sobre la ética de la inteligencia artificial de la UNESCO y sus principios éticos.

Dichas referencias permiten adoptar mejores prácticas para la administración de justicia al introducir innovación tecnológica para una gobernanza administrativa judicial, preservando el núcleo de la función jurisdiccional sin afectar los derechos procesales de las partes.

Para ello, cuando utilicen herramientas de inteligencia artificial las personas juzgadoras deben cumplir con los siguientes elementos mínimos: a) la proporcionalidad e inocuidad exige que las

herramientas de inteligencia artificial se utilicen únicamente en la medida necesaria y adecuada para alcanzar un fin legítimo, como por ejemplo, facilitar razonamientos numéricos sin que se alcance al razonamiento jurídico en la interpretación o aplicación de las normas; b) deben emplearlas de manera que no se comprometa la protección de datos del expediente judicial; c) la transparencia y explicabilidad imponen que la persona juzgadora no sólo informe que utiliza herramientas de inteligencia artificial, sino que exponga la metodología, los datos empleados y la forma en que se arribó al resultado, a fin de permitir que el procedimiento sea auditado y comprendido por las partes y órganos revisores; y d) la supervisión y la decisión humanas aseguran que la tecnología opere como auxiliar y no como sustituto, manteniendo la deliberación y decisión en el ámbito estrictamente jurisdiccional.

## SEGUNDO TRIBUNAL COLEGIADO EN MATERIA CIVIL DEL SEGUNDO CIRCUITO.

Queja 212/2025. 29 de julio de 2025. Unanimidad de votos de los Magistrados José Antonio Rodríguez Rodríguez, Juan Carlos Ortega Castro y Juan Jaime González Varas. Ponente: Juan Jaime González Varas. Secretario: Juan Carlos Guerra Álvarez.

Queja 404/2025. 24 de octubre de 2025. Unanimidad de votos de las personas Magistradas Juan Carlos Ortega Castro y Rosalba Azucena Gil Mejía, y de José del Carmen Gutiérrez Meneses, secretario en funciones de Magistrado. Ponente: José del Carmen Gutiérrez Meneses. Secretaria: Rocío Castillo García.

Incidente de suspensión (revisión) 359/2025. 6 de noviembre de 2025. Unanimidad de votos de las personas Magistradas Juan Carlos

Ortega Castro y Rosalba Azucena Gil Mejía, y de José del Carmen Gutiérrez Meneses, secretario en funciones de Magistrado. Ponente: Rosalba Azucena Gil Mejía. Secretario: Víctor Daniel Monroy Torres.

Incidente de suspensión (revisión) 189/2025. 19 de noviembre de 2025. Unanimidad de votos de las personas Magistradas Juan Carlos Ortega Castro y Rosalba Azucena Gil Mejía, y de José del Carmen Gutiérrez Meneses, secretario en funciones de Magistrado. Ponente: Juan Carlos Ortega Castro. Secretaria: Débora Rico Colín.

Incidente de suspensión (revisión) 253/2025. 19 de noviembre de 2025. Unanimidad de votos de las personas Magistradas Juan Carlos Ortega Castro y Rosalba Azucena Gil Mejía, y de José del Carmen Gutiérrez Meneses, secretario en funciones de Magistrado. Ponente: Juan Carlos Ortega Castro. Secretaria: Débora Rico Colín.

En el caso de América Latina se han desarrollado las siguientes IAs por parte de los siguientes órganos jurisdiccionales:

| <b>Órgano Jurisdiccional</b>       | <b>Inteligencia Artificial</b> | <b>Descripción de la IA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Supremo Tribunal Federal de Brasil | VictorIA                       | El sistema de IA Victor, desarrollado por el Supremo Tribunal Federal (STF) en colaboración con la Universidad de Brasilia, automatiza el análisis de recursos. Procesa un gran volumen de casos e identifica si cumplen con el requisito de "repercusión general", crucial para su posterior tramitación ante el STF. Victor facilita el análisis de admisibilidad de los recursos extraordinarios sugiriendo temas |

| Órgano Jurisdiccional | Inteligencia Artificial                        | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       |                                                | <p>relevantes, que posteriormente son validados por los funcionarios judiciales. Realiza este análisis en aproximadamente cinco segundos, lo que mejora significativamente la eficiencia operativa.</p> <p>Asistencia para la redacción de sentencias: estas herramientas ayudan a los jueces a redactar sentencias al sugerir disposiciones legales relevantes, precedentes y resultados potenciales basados en las particularidades del caso, incluso para ayudar a los jueces a reducir los posibles extremos en sus fallos mediante el análisis y la presentación de decisiones de sentencia anteriores para casos similares.</p> <p>Gestión automatizada de casos: las herramientas de IA agilizan los procesos de gestión de casos, incluida la programación, el seguimiento del progreso de los casos y la gestión de la documentación, mejorando así la eficiencia de las operaciones judiciales.</p> <p>Servicios de transcripción y conversión de voz a texto: estas aplicaciones convierten el lenguaje hablado en texto escrito para registros judiciales, lo que mejora la precisión y la velocidad de la documentación.</p> |
| Estados Unidos        | Correctional Offender Management Profiling for | Es un sistema para decidir si un convicto merece el beneficio de la libertad condicional a través de un algoritmo que analiza datos producidos a partir de un cuestionario.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |

| <b>Órgano Jurisdiccional</b>                   | <b>Inteligencia Artificial</b> | <b>Descripción de la IA</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------|--------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                | Alternative Sanctions (COMPAS) | Estas preguntas incluyen aspectos como, su historia criminal y la de sus familiares, el lugar donde viven, el historial laboral o académico, si tienen amigos que estén en una “pandilla” y a eso se le suman las preguntas que intentan determinar un “pensamiento criminal”. Con ello, cada respuesta recibe un puntaje del 1 al 10 promediando si puede salir bajo fianza o no. |
| Perú (y Bolivia)                               | CurlA                          | Es un sistema basado en IA generativa, que asiste a las juezas y jueces como personal jurisdiccional en el análisis de expedientes y la proyección de resoluciones fundamentadas en un promedio de un minuto, lo que en el sistema tradicional podría demorar hasta tres horas.                                                                                                    |
| Tribunal Regional Electoral de Sergipe, Brasil | Tia Vera                       | É aquela pessoa da família que todos gostam e confiam. Ela é atendida, acompanha tudo que acontece nas redes sociais e está ajudando o TRE Sergipe nestas eleições dando conselhos aos eleitores de como lidar com as fake news para evitar confusões nos grupos da família e amigos.                                                                                              |
| Argentina                                      | PJN Asistente Virtual          | Asistente Virtual con Inteligencia Artificial del Poder Judicial de la Nación (PJN) de Argentina es una herramienta conversacional creada por Resolución 1486/2025 del Consejo de la Magistratura. Diseñado sobre el modelo de IA de OpenAI, funciona dentro del Portal de Gestión de Causas y está destinado a optimizar el uso del sistema LEX100.                               |

| Órgano Jurisdiccional | Inteligencia Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                       | Jurisemia               | <p>El Tribunal Superior de Justicia (TSJ), mediante el Acuerdo Reglamentario n.º 1939, reguló la difusión de sus sentencias en la era de la inteligencia artificial preservando datos personales de víctimas, menores de edad o personas en situación de vulnerabilidad.</p> <p>La norma oficializa a Jurisemia como herramienta del Poder Judicial de Córdoba para la gestión, sistematización y consulta de jurisprudencia y acuerdos, mediante un sistema de búsqueda semántica con inteligencia artificial (IA).</p> <p>A partir de la entrada en vigencia del acuerdo mencionado, ninguna resolución judicial se publicará sin haber tenido, por lo menos, dos instancias de revisión humana y sin haberse verificado el cumplimiento de los criterios de protección de datos personales.</p> <p>La Resolución aprueba, además, dos instrumentos que se incorporan como anexos: la Guía para la anonimización de datos personales y compliance en inteligencia artificial para el sistema Jurisemia (Anexo I) y el Cronograma de implementación 2026 (Anexo II).</p> <p>Su desarrollo, que se viene implementando de manera gradual desde agosto de 2024, contó</p> |

| Órgano<br>Jurisdiccional | Inteligencia<br>Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|----------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                            | <p>con la colaboración de las distintas áreas técnicas del Poder Judicial de Córdoba.</p> <p>Protección de datos personales y transparencia judicial con IA</p> <p>La Guía establece criterios para resoluciones que contengan datos que requieren protección reforzada -información de salud, datos de niños, niñas y adolescentes, víctimas de violencia de género o asuntos familiares-, se anonimice a la persona sin suprimir el contenido jurídico del fallo.</p> <p>El acuerdo también aprueba el desarrollo de una herramienta de anonimización semiautomatizada asistida por IA. Todo el almacenamiento y procesamiento se realizará exclusivamente en servidores del Poder Judicial de Córdoba, preservando así la titularidad y la gobernanza institucional sobre la arquitectura, el código, los modelos de IA y las bases de datos del sistema.</p> <p>Cabe destacar que las resoluciones que ingresan a Jurisemia lo hacen a través de la plataforma de gestión documental Nexa, desarrollada por el Boletín Judicial. Esta plataforma implementa un mecanismo de control escalonado por roles -gestores de carga y supervisores- que garantiza que ninguna resolución judicial se publique sin al menos dos instancias de revisión humana.</p> |

| Órgano<br>Jurisdiccional | Inteligencia<br>Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|--------------------------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                            | <p>Además, cada acción queda registrada en Nexó -quién cargó el documento, cuándo, qué medidas de protección se aplicaron y quién autorizó su publicación-, lo que permite reconstruir íntegramente el proceso y demostrar el cumplimiento de los estándares de protección.</p> <p>Este esquema materializa uno de los principios del Acuerdo Reglamentario n.º 1939: la supervisión humana efectiva sobre todos los procesos asistidos por inteligencia artificial. La decisión final sobre la publicación, clasificación o anonimización de una resolución no puede ser adoptada de manera exclusivamente automatizada.</p> <p>Implementación gradual y apertura al público</p> <p>El despliegue continuará bajo un esquema gradual. En una primera etapa, las dependencias judiciales accederán al catálogo del Boletín Judicial y conformarán sus propias bases de datos.</p> <p>Las búsquedas cruzadas entre dependencias se habilitarán en una segunda etapa, sujeta a la consolidación del sistema y al cumplimiento de los criterios de protección de datos. El cronograma aprobado prevé la apertura del buscador a la ciudadanía, con el catálogo del Boletín Judicial como primer recurso de acceso público.</p> |

| Órgano Jurisdiccional            | Inteligencia Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------|-------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                  |                         | <p>Capacitación obligatoria y reconocimiento institucional</p> <p>Los agentes designados como gestores de carga deberán aprobar una capacitación obligatoria en protección de datos personales como condición previa para su habilitación en Nexó. Quienes desempeñen estas funciones recibirán reconocimiento institucional mediante puntaje.</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| Tribunal Electoral de Panamá     | Verificado contigo      | Es el sitio web oficial del Tribunal Electoral para la verificación de hechos o desinformación sobre temas electorales.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Corte Constitucional de Colombia | PretorIA                | <p>PretorIA es un sistema de Inteligencia Artificial que busca mejorar el proceso de selección de tutelas en la Corte Constitucional. Recordemos que todas las tutelas del país llegan a la Corte para su eventual revisión. Esto implica un largo proceso para los funcionarios encargados de seleccionar los casos que la Corte revisará con el fin de emitir una sentencia.</p> <p>Hay una cifra que ayuda a tener una dimensión de este trabajo: en 2019 llegaron más de 620.000 tutelas a la Corte, casi 1.700 al día. PretorIA no busca reemplazar esa tarea humana sino facilitarla al hacer un primer análisis de las sentencias de tutela para entregarle información más procesada a</p> |

| Órgano<br>Jurisdiccional | Inteligencia<br>Artificial | Descripción de la IA                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|--------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                          |                            | <p>quienes se encargan de identificar cuáles ameritan ser seleccionadas.</p> <p>Esto lo hace a través de cuatro funciones. La primera y principal es clasificar las sentencias de tutela de los jueces de instancia según las categorías establecidas por la Corte. Con esa clasificación, el usuario puede buscar en los expedientes la información de interés para el proceso de selección, hacer resúmenes no narrativos sobre las categorías detectadas y finalmente generar información estadística sobre el uso de la tutela en el país.</p> <p>En este momento PretorIA está en fase de prueba con los usuarios, es decir, los funcionarios de la Corte, para hacer los últimos ajustes. En nuestra investigación destacamos que la Corte creó un equipo técnico propio con cuatro personas expertas en inteligencia artificial y ciencia de datos, lo que indica que no están simplemente recibiendo una herramienta sino que la están haciendo suya.</p> <p>El objetivo de esta investigación es contribuir al conocimiento de PretorIA y de su potencialidad. Buscamos también apoyar una comprensión aterrizada de este tipo de tecnologías, apuntando a la importancia no solo de los</p> |

| <b>Órgano Jurisdiccional</b> | <b>Inteligencia Artificial</b> | <b>Descripción de la IA</b>                                                                                                                      |
|------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                              |                                | sistemas, sino de los procesos de decisiones, de desarrollo y de socialización.                                                                  |
| Poder Judicial de Costa Rica | Chatbot del Poder Judicial     | Es una herramienta automatizada que le responde sus dudas de información institucional tales como servicios, contactos de oficinas, entre otros. |

Fuente: <https://docs.un.org/es/A/80/169>; <https://www.tre-se.jus.br/institucional/tia-vera>; <https://www.justicia.ar/>; <https://www.dejusticia.org/>;

Lo anterior muestra que la Inteligencia Artificial tiene un gran futuro hacia adelante en América Latina.

De acuerdo con la Cumbre Judicial Iberoamericana, la IA se ha utilizado por la judicatura en los siguientes rubros:

Manejo eficiente de la información: 2.07%  
Facilitar el trabajo de los magistrados: 5.29%  
Acceso de la ciudadanía a la justicia: 5.29%  
Transparencia y confianza en la justicia: 6.67%  
Reconocer similitudes entre las peticiones iniciales: 11.03%  
Predicción de los resultados de la audiencia de conciliación: 11.03%  
Fortalecer el sistema de precedentes judiciales: 11.03%  
Conceder justicia gratuita: 11.03%  
Análisis de documentos: 11.03%  
Celeridad: 20.46%

Concluye el informe que El uso de inteligencia artificial (IA) en el ámbito de la justicia ofrece una serie de ventajas y beneficios que pueden mejorar los procesos y las decisiones judiciales:

1. Mayor eficiencia y rapidez: La IA puede automatizar tareas administrativas y procesos legales, lo que permite acelerar los procedimientos judiciales. La revisión de documentos, la programación de audiencias y la gestión de expedientes se pueden realizar de manera más eficiente, lo que reduce la carga de trabajo y los tiempos de espera.
2. Mejora en la calidad de las decisiones: Los algoritmos de IA pueden analizar grandes volúmenes de datos y proporcionar información relevante para la toma de decisiones judiciales. Esto ayuda a los jueces y a los profesionales del derecho a obtener una visión más completa de los casos, identificar patrones o tendencias, y tomar decisiones más informadas y fundamentadas.
3. Equidad y objetividad: La IA puede contribuir a reducir sesgos personales y subjetivos en la toma de decisiones judiciales. Al utilizar algoritmos basados en datos, se espera que se tome en consideración un análisis más imparcial, lo que puede mejorar la equidad y la objetividad en la aplicación de la ley.
4. Mayor acceso a la justicia: La IA puede ayudar a superar barreras de acceso a la justicia al proporcionar asistencia virtual y acceso a información legal básica. Los chatbots legales y las herramientas de automatización pueden ayudar a los ciudadanos a resolver dudas legales comunes y a obtener orientación sobre trámites judiciales, sin la necesidad de recurrir a un abogado.
5. Reducción de errores y costos: La IA puede ayudar a reducir errores humanos en la redacción de documentos legales, la gestión de pruebas y otros aspectos del proceso judicial. Esto no solo mejora la calidad de los documentos y la precisión en el análisis de pruebas, sino que también puede ahorrar costos asociados con errores y retrabajos.
6. Mejora en la gestión de casos y asignación de recursos: Los sistemas de IA pueden ayudar a los tribunales y a las agencias judiciales a gestionar mejor los casos y asignar los recursos disponibles de manera más eficiente. Esto implica la programación de audiencias, la asignación de jueces y la previsión

de cargas de trabajo, lo que contribuye a optimizar los recursos y reducir la congestión judicial.

Pero también plantea una serie de desafíos y consideraciones éticas:

1. **Sesgos algorítmicos:** Los algoritmos de IA pueden verse afectados por sesgos inherentes a los datos utilizados para entrenarlos. Si los datos históricos contienen sesgos o discriminación sistemática, los algoritmos pueden reproducir y amplificar estas disparidades, lo que podría resultar en decisiones judiciales injustas o discriminatorias.
2. **Falta de transparencia y explicabilidad:** Muchos algoritmos de IA son cajas negras, lo que significa que su funcionamiento interno y las decisiones que toman no siempre son transparentes o explicables. Esto plantea problemas de responsabilidad y rendición de cuentas, ya que las partes afectadas pueden tener dificultades para comprender cómo se llegó a una decisión o para impugnarla.
3. **Privacidad y seguridad de los datos:** El uso de la IA en la justicia implica el manejo de grandes cantidades de datos sensibles, como registros penales, pruebas forenses y datos personales. Es fundamental garantizar la protección de la privacidad y la seguridad de estos datos, evitando su mal uso, acceso no autorizado o filtración.
4. **Falta de representatividad de los datos:** Los conjuntos de datos utilizados para entrenar los algoritmos de IA pueden no ser representativos de la diversidad de la población a la que se aplican. Esto puede llevar a resultados sesgados y discriminación, especialmente en comunidades subrepresentadas o marginadas.
5. **Responsabilidad y toma de decisiones humanas:** A pesar de la automatización de tareas y la asistencia proporcionada por la IA, la responsabilidad final de las decisiones judiciales recae en los seres humanos. Es necesario establecer un marco claro de responsabilidad legal y

ética que delimite el papel de la IA y garantice que los profesionales del derecho sean quienes tomen las decisiones finales.

6. Dependencia tecnológica y habilidades humanas: La adopción de la IA en la justicia puede generar dependencia tecnológica y disminuir las habilidades y el juicio humano. Es fundamental asegurar que los profesionales del derecho tengan la formación y las habilidades necesarias para comprender, evaluar y utilizar adecuadamente las herramientas de IA, y que la tecnología sea considerada una herramienta complementaria y no sustituta de la experiencia legal.
7. Desigualdades en el acceso a la justicia: La implementación de la IA en la justicia puede agravar las desigualdades existentes en el acceso a la justicia. No todas las personas tienen igual acceso a la tecnología y pueden enfrentar barreras para comprender y utilizar las herramientas de IA, lo que puede generar una brecha digital y de acceso a la justicia.

#### **Capítulo 4. Consideraciones de actores relevantes sobre IA en pueblos indígenas.**

##### **EZLN**

En mayo de 2026 el Capitán Marcos afirmó que detrás de los “resúmenes” de la Inteligencia Artificial (IA), “viene la derrota de una de las características del ser humano: pensar, y sus manifestaciones: Leer, escribir, pintar, cantar, jugar, componer, bailar, discutir, proponer, etcétera. Es decir, crear... y luchar”; asimismo señaló que “por lo demás, con o sin IA, el objetivo del sistema no es otro sino generalizar la resignación. **Si las religiones ya no lo consiguen, la tecnología lo intenta.** Justo como ahora fomenta la resignación frente a la masificación de la duda, de la crisis de identidad, de la incertidumbre, del caos ordenado desde arriba. No para provocar desorden, sino para que se anhele el orden. Resignarse ante la catástrofe es el primer paso para luego necesitarla”. **[Subrayado personal]**

También señaló que “la IA escamotea el verdadero costo: El asunto no sería que llegue a independizarse y se ponga en contra de su creador (Skynet en el horizonte próximo), sino que provoque en él, el ser humano, un ser haragán física y mentalmente, que siga al algoritmo de ‘la mayoría’ como nuevo flautista de Hamelin... con el precipicio ya en el horizonte cercano”.

Finalmente, en materia de gobierno y justicia, afirmó que “incluso, el oficio de gobernar ahora es el oficio de ser ‘popular’. Por eso la IA recomienda reunirse y tomarse fotos con BTS, con U2 y con Black Rock (el verdadero ‘dueño del mundo’ por la cantidad de paga que mueve, -no aparece en la lista de las mayores riquezas-) que reflejan juventud, nostalgia y ‘realismo en macroeconomía’; y recomienda no reunirse con las madres buscadoras, con la CNTE, con los productores del campo, con los originarios que escapan al control gubernamental, con activistas ambientales, con opositores a megaproyectos, a la gentrificación y a la demagogia como suplente de la justicia; en fin, con todo eso que refleja incapacidad, corrupción y la dura y testaruda realidad con la que topa a diario el progresismo”. (La Jornada 2026)

## **CARTA ENCÍCLICA MAGNIFICA HUMANITAS DEL SANTO PADRE LEÓN XIV SOBRE LA CUSTODIA DE LA PERSONA HUMANA EN EL TIEMPO DE LA INTELIGENCIA ARTIFICIAL**

En mayo de 2026 el representante de una de las religiones dominantes en el mundo, el Papa León XIV, habló sobre la Inteligencia Artificial, y señaló que **“El desarrollo, tanto para las personas como para las naciones, es una tarea y al mismo tiempo un derecho; requiere condiciones mínimas que hagan posible a cada persona y a cada pueblo madurar según la propia dignidad, sin ser mantenidos en dependencia o excluidos del acceso a los bienes necesarios. El desarrollo es humano cuando pone en el centro a las personas y no la acumulación de bienes, y cuando se refiere también a los pueblos, no sólo a los individuos. La justicia exige el reconocimiento de los derechos sociales y de los derechos de los pueblos,**

e incluye la responsabilidad hacia los que vendrán después de nosotros. Por eso no es humano un desarrollo que aumenta el consumo de algunos a expensas de costos y heridas en otros, o que relega regiones enteras a roles subordinados impidiéndoles expresar sus propias potencialidades. **El desarrollo es integral cuando no se reduce al ámbito económico, sino que promueve la calidad de vida en sus dimensiones espirituales, culturales, morales y relacionales, en el respeto a la Casa común, a la diversidad de los pueblos y a sus modos de vivir. [Subrayado propio]**

Señala que “Así comprendido, el desarrollo humano integral es el horizonte en el cual se han de leer las transformaciones de nuestro tiempo, incluyendo las de la revolución digital. **Las innovaciones tecnológicas —incluida la inteligencia artificial— no son neutrales;** pueden aumentar la participación y la justicia, o ampliar las desigualdades, el control y la exclusión. **[Subrayado propio]**

Finalmente, para los efectos de este trabajo, señala que “**El uso de la IA nunca es un hecho puramente técnico:** cuando entra en procesos que inciden en la vida de las personas, afecta a sus derechos, oportunidades, reputación y libertad. Las decisiones delicadas que repercuten en el trabajo, el acceso a créditos y a otros servicios, y la reputación de las personas, corren el riesgo de ser confiadas completamente a sistemas automatizados que no conocen «la compasión, la misericordia, el perdón y, sobre todo, la apertura a la esperanza de cambio en el individuo», pudiendo así producir nuevas formas de descarte. **Puede haber usos evidentemente antihumanos,** como la manipulación de la información o la violación de la privacidad, **pero puede haber también un engaño menos evidente, cuando los sistemas de IA, presentándose como neutrales y objetivos, reflejan y refuerzan estereotipos o posiciones ideológicas de quienes los han diseñado y programado. [Subrayado propio]**

**SECRETARÍA GENERAL DE NACIONES UNIDAS**

En agosto de 2025, António Guterres, Secretario General de Naciones Unidas afirmó que “La inteligencia artificial (IA) puede ayudar a preservar las lenguas en peligro y la tradición oral, cartografiar tierras ancestrales y amplificar la sabiduría indígena para luchar contra el cambio climático” pero “que sin la participación significativa de los pueblos originarios se corre el riesgo de que las nuevas tecnologías perpetúen viejos patrones de exclusión, tergiversen las culturas y violen derechos fundamentales”.

Comentó que “actualmente, los datos con los que se entrenan los modelos de IA suelen excluir o tergiversar a los Pueblos Indígenas, sus conocimientos y sus voces. Los algoritmos tienden a estar sesgados por la cosmovisión de sus desarrolladores, por lo que esos modelos a menudo reflejan e incluso exacerben las desigualdades existentes. Por ejemplo, el creciente uso de tecnologías biométricas y de reconocimiento facial puede contribuir a una mayor identificación errónea y la elaboración de perfiles de los pueblos originarios”.

Indicó que además, “los sistemas de IA dependen de una inmensa infraestructura computacional con centros de datos que requieren cantidades significativas de electricidad para su funcionamiento, agua para refrigeración y materias primas para la fabricación de productos electrónicos. Esto puede agudizar las presiones climáticas y ambientales y, al ubicarse cerca de territorios y tierras de los Pueblos Indígenas, puede exacerbar la degradación ambiental y la escasez de recursos, afectando negativamente la disponibilidad de agua y los frágiles ecosistemas de los que dependen esos pueblos para su supervivencia y sus formas de vida.

Enfatizó que para derribar los obstáculos que impiden el acceso de los pueblos originarios a las nuevas tecnologías, se debe proteger su soberanía sobre los datos, “así como sus derechos de propiedad intelectual y abogar por que se incluya de manera significativa a esos pueblos en la aplicación de la IA”, concluyó que “tenemos que asegurarnos de que la inteligencia artificial se desarrolle y regule de manera inclusiva, ética y justa”.

## Conclusiones y aportaciones.

De acuerdo con los cuatro capítulos se considera que una definición pluricultural de la Inteligencia Artificial, sería aquella que la definiera como lo hace el doctor Luis Octavio Vado Grajales, pero rompiendo con la homogeneidad de la Humanidad y adecuándola a sus contextos, pudiendo quedar de la siguiente forma: “La inteligencia artificial es el conjunto de sistemas capaces de realizar funciones similares a las de la inteligencia humana, como el razonamiento, la resolución de problemas o incluso la creación de nuevos contenidos, que opera por medio de algoritmos, que básicamente son un conjunto de instrucciones que permiten a un programa realizar diversas acciones, **culturalmente adecuados**”.

Es necesario legislar tanto la inteligencia artificial a nivel constitucional, o emitir la Ley General que ordenó el legislador para desarrollar el tema del derecho de las tecnologías de la información de los pueblos indígenas, mismo que debe ampliarse en las entidades federativas dado que en la actualidad sólo 4 entidades federativas lo prevén como en el ámbito federal, la gran mayoría lo omite para los pueblos indígenas, y algunas solo lo regulan para el Poder Ejecutivo y Poder Judicial en general; aspecto que si se mira desde la región no sorprende dado que existe una baja regulación normativa sobre el tema en América Latina.

Aspecto coincidente con la Presidenta de la Corte IDH, Nancy Hernández López, quien ha señalado que “la IA está totalmente ayuna de soluciones políticas o jurídicas respecto del impacto de la IA con capacidad de tomar decisiones autónomas e impactar sobre los derechos humanos de toda la región”. (<https://x.com/CorteIDH/status/1945178407727456323>)

Asimismo, se reconoce la labor del Poder Judicial para innovar sobre Inteligencia Artificial, aun sin el marco normativo y derechos sustantivos abstractos, y principalmente la IA de la SCJN que retoma una lengua indígena para nombrarla,

ahora bien, hace falta transparencia respecto de la incorporación de bases de datos indígenas, pues los sistemas normativos no escritos de estos pueblos presupondrían su inexistencia, lo cual presupone su sesgo algorítmico, que ocultaría una colonización digital, que como señala el EZLN, lo que no logró la religión lo intenta la tecnología.

Finalmente, los actores más relevantes, como son el EZLN, la iglesia y Naciones Unidas, se mantienen coincidentes en que la Inteligencia Artificial debe incorporar a los Pueblos Indígenas en la construcción de la misma, a fin de que tenga un uso culturalmente adecuado, con lo cual se considera se cumple con la finalidad de esta investigación.

Este último tema sobresale en México con dos acuerdos del Instituto Nacional Electoral, el Acuerdo INE/CG102/2026 y el acuerdo INE/CG103/2026, mediante los cuales se estableció que “dado que los datos relativos a “la autoidentificación indígena y/o afromexicana” constituyen datos personales **sensibles**, corresponde a la persona titular decidir si dicha información se imprime de manera visible en su Credencial Para Votar, para lo cual, la **eventual visualización** impresa de estos datos deberá sujetarse a la manifestación **expresa, libre e informada** de la o el ciudadano, en términos de la normativa aplicable en materia de protección de datos personales. En tal virtud, en caso de que la persona opte por que alguno de estos **datos no aparezca de forma visible** en la CPV, la información correspondiente **deberá integrarse en los códigos bidimensionales tipo QR** (que integran cadenas de bytes, funcionalidades para móviles, encriptación datos personales y biométricos)” (Acuerdo INE 2026, 13 y 29)

## **Bibliografía.**

Acuerdo INE. 2026. INE/CG103/2026. Acuerdo del Consejo General del Instituto Nacional Electoral por el que se aprueba la actualización del contenido de los códigos bidimensionales QR de alta densidad, para su integración a la credencial

para votar en territorio nacional y la credencial para votar desde el extranjero.

Consultable en: [https://www.dof.gob.mx/2026/INE/CGext202603\\_12\\_ap\\_5.pdf](https://www.dof.gob.mx/2026/INE/CGext202603_12_ap_5.pdf)

CADH. Organización de Estados Americanos. 1969. Convención Americana de Derechos Humanos. San José, Costa Rica.

Cole Stryker y Eda Kavlakoglu. 2024. ¿Qué es la IA? USA: IBM. Consultable en:

<https://www.ibm.com/think/topics/artificial-intelligence>

Cumbre Judicial Iberoamericano. 2023. Hecho tecnológico y su función jurisdiccional. Consultable en:

<https://www.cumbrejudicial.org/sites/default/files/2023-10/Aplicaciones%20de%20Inteligencia%20Artificial%20en%20los%20Poderes%20Judiciales.pdf>

CNA. Constitución de la Nación Argentina. 1994. Consultable en:

[https://www.oas.org/dil/esp/constitucion\\_de\\_la\\_nacion\\_argentina.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_de_la_nacion_argentina.pdf)

CPEB. Constitución Política del Estado de Bolivia. 2009. Bolivia: Cámara de Diputados.

CPEUM. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. 2026. México: Tribunal Electoral del Poder Judicial de la Federación.

CPC. Constitución Política de Colombia. 1991. Consultable en:

<https://pdba.georgetown.edu/Constitutions/Colombia/colombia91.pdf>

CPCR. Constitución Política de Costa Rica. 1949. Consultable en:

<https://pdba.georgetown.edu/Parties/CostaRica/Leyes/constitucion.pdf>

CPP. Constitución Política del Perú. 1993. Perú: Congreso.

CPRCH. Constitución Política de la República de Chile. 2010. Consultable en:

[https://www.oas.org/dil/esp/constitucion\\_chile.pdf](https://www.oas.org/dil/esp/constitucion_chile.pdf)

CPRG. Constitución Política de la República de Guatemala. 1993. Guatemala: Congreso de la República.

CPRN. Constitución Política de la República de Nicaragua. 1986. Consultable en:

[https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3\\_nic\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic3_nic_const.pdf)

CRE. Constitución de la República de Ecuador. 2008. Consultable en: [https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4\\_ecu\\_const.pdf](https://www.oas.org/juridico/pdfs/mesicic4_ecu_const.pdf)

CRP. Constitución de la República de Paraguay. 1992. Consultable en: [https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2\\_pry\\_anexo3.pdf](https://www.oas.org/juridico/spanish/mesicic2_pry_anexo3.pdf)

CRPB. Constituição da República Federativa do Brasil. 1988. Consultable en: [https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit\\_accion\\_files/br\\_3015.pdf](https://siteal.iiep.unesco.org/sites/default/files/sit_accion_files/br_3015.pdf)

C169OIT. 1989. Convenio Núm. 169 de la OIT sobre pueblos indígenas y tribales en países independientes.

DADPCI. Organización de Estados Americanos. 2016. Declaración Americana sobre los Derechos de los Pueblos y Comunidades Indígenas, Artículo XXXIII. San José, Costa Rica.

DOF. 2024. DECRETO por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones del artículo 2o. de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en materia de Pueblos y Comunidades Indígenas y Afromexicanos. 30/09/2024 Consultable en: [https://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5739986&fecha=30/09/2024#gs\\_c.tab=0](https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5739986&fecha=30/09/2024#gs_c.tab=0)

Gómez Colomer, Juan-Luis. 2023. El juez robot. La independencia judicial en peligro. Valencia, Tirant Lo Blanch.

Hernández López, Nancy. 2025. IA sin reglas: ¿una amenaza a los derechos humanos? Costa Rica: CtIDH. Consultable en: <https://x.com/CorteIDH/status/1945178407727456323>

La jornada. 2026. Auge de la IA destruye las capacidades del ser humano para pensar y resistir: capitán Marcos. Consultable en: <https://www.jornada.com.mx/noticia/2026/05/21/estados/auge-de-la-ia-destruye-las-capacidades-del-ser-humano-para-pensar-y-resistir-capitan-marcos?fbclid=IwY2xjawSd7g9leHRuA2FlbQlXMAbicmlkETFoQk03akVvekZtUXNFRXBNc3J0YwZhchBfaWQQMjlyMDM5MTc4ODlwMDg5MgABHj5aBM1WLHlSfdlnfq5NETH3OqHKcchU IvXrjRGaWSa3GVZhNE66lqDmLzq aem eeT3jgRZjrlsVrNHdqipUg>

León XIV. 2026. Carta encíclica *Magnifica Humanitas* del Santo Padre León XIV sobre la custodia de la persona humana en el tiempo de la inteligencia artificial. Consultable en: <https://www.vatican.va/content/leo-xiv/es/encyclicals/documents/20260515-magnifica-humanitas.html>

McCarthy, John. 2007. What is artificial intelligence? CA: Stanford University. Consultable en: <https://www-formal.stanford.edu/jmc/whatisai.pdf>

Morales Martínez, Gema y Ramírez Cruz, Irma. 2020. La tutela de los derechos político-electorales de los pueblos y comunidades indígenas en América Latina México: Tirant Lo Blanch.

Sartori, Giovanni. 2007. ¿Qué es la democracia? Madrid: Taurus.

Soto, Á., Durán, R., Moreno, A., Adasme, S., Rovira, S., Jordán, V. y Poveda, L. (Coords.) (2025). Índice Latinoamericano de Inteligencia Artificial (ILIA) 2025. Documentos de Proyectos (LC/TS.2025/68/Rev.1). Comisión Económica para América Latina y el Caribe y Centro Nacional de Inteligencia Artificial. Consultable en: <https://indicelatam.cl/>

Jurisprudencia 1a./J. 58/2013 (10a.). 2013. Persona indígena. Para que sea eficaz la "autoadscripción" de un sujeto a una comunidad indígena, debe realizarse durante la averiguación previa o la preinstrucción de la causa. México: SCJN.

López Bárcenas, Francisco. 2021. Capítulo XIX. La pluralidad étnica, lingüística y cultural, en: México. Grandeza y diversidad. México: INAH. Consultable en: [https://mediateca.inah.gob.mx/islandora\\_74/islandora/object/libro:843](https://mediateca.inah.gob.mx/islandora_74/islandora/object/libro:843)

Morales Canales, Lourdes. 2008. Multiculturalismo y Democracia. México: IFE.

Naciones Unidas, Encuesta de Gobierno Electrónico, 2024. <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2024>

Vado Grajales, Luis Octavio. 2024. Inteligencia artificial I. Periódico La Crónica. Consultable en: <https://www.cronica.com.mx/opinion/2024/12/07/inteligencia-artificial-i/>

Sentencia SUP-JDC-44/2021, consultable en <https://www.te.gob.mx/sentenciasHTML/convertir/expediente/SUP-JDC-0044-2021>

Sentencia SUP-JDC-1069/2017, consultable en:  
<https://www.te.gob.mx/candidaturas-independientes/sites/default/files/SUP-JDC-1069-2017.pdf>

Sistema de Información Cultural. 2024.  
[https://sic.cultura.gob.mx/index.php?table=grupo\\_etnico](https://sic.cultura.gob.mx/index.php?table=grupo_etnico)

Stringhini Antonella, Transformación digital e inteligencia artificial en la administración pública. Consultable en:  
<https://www.youtube.com/watch?v=01ra2lgNG0A&list=PL5SVGApAkAgStvPduUf-tQ-FpXu1yv9h7&index=11>

Tesis: II.2o.C. J/2 K (12a.). SCJN. INTELIGENCIA ARTIFICIAL APLICADA EN PROCESOS JURISDICCIONALES. ELEMENTOS MÍNIMOS QUE DEBEN OBSERVARSE PARA SU USO ÉTICO Y RESPONSABLE CON PERSPECTIVA DE DERECHOS HUMANOS. Consultable en:  
<https://sjf2.scjn.gob.mx/detalle/tesis/2031640>

UNESCO. 2023. "Inteligencia artificial centrada en pueblos indígenas: Perspectivas desde América Latina y el Caribe",  
<https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000387814>

UNESCO. 2025. Pueblos indígenas de América Latina y el Caribe. Consultable en:  
<https://www.unesco.org/es/node/83544>

Valdivia Dounce, María Teresa. 2009. Políticas y reformas en materia indígena, 1997-2007. Revista Argumentos, Vol. 22, No. 59. México: UAM-X. Consultable en:  
<https://www.scielo.org.mx/pdf/argu/v22n59/v22n59a5.pdf>