

PROF. MAIRA DUQUE. JUSTICIA PREDICTIVA EN EL PROCESO PENAL: LINEAMIENTOS TEÓRICOS PARA SU CONSTRUCCIÓN. 85-106. REVISTA CENIPEC. 35. 2023. ENERO - DICIEMBRE. ISSN: 0798-9202.

PROF. MAIRA DUQUE

**JUSTICIA PREDICTIVA EN EL PROCESO PENAL:
LINEAMIENTOS TEÓRICOS PARA SU CONSTRUCCIÓN**

Recepción: 08/05/2023.

Aceptación: 14/07/2023.

Prof. Maira Duque
academicomairaduque@gmail.com
<https://orcid.org/0009-0009-8543-0336>
ESCUELA DE CRIMINOLOGÍA
UNIVERSIDAD DE LOS ANDES
MÉRIDA-VENEZUELA

Resumen

La corrupción en el sistema judicial es un problema que coadyuva con la persistencia de organizaciones criminales dentro y fuera de él. Las herramientas tradicionales, para contrarrestar estos fenómenos, no han sido eficientes, lo que sugiere cambiar de estrategia. A estos efectos, el uso de inteligencia artificial a través de un operador jurídico inteligente, capaz de generar una decisión probable de responsabilidad penal, que oriente la definitiva que tomará el Juez natural, surge como una opción razonable.

Palabras clave: operador jurídico inteligente, corrupción, criminalidad organizada.

Predictive justice in the criminal justice process: theoretical elements for its construction

Abstract

Corruption in the judicial system is a problem that contributes to the persistence of criminal organizations inside and outside it. Traditional tools to counter these phenomena have not been efficient, suggesting a change in strategy. For these purposes, the use of artificial intelligence through an intelligent legal operator, capable of generating a probable decision of criminal responsibility, which guides the final one that the natural judge will take, is presented as a reasonable option.

Key words: intelligent legal operator, corruption, organized crime.

La justice prédictive dans le processus pénal: orientations théoriques pour sa construction

Résumé

La corruption du système judiciaire est un problème qui contribue à la persistance des organisations criminelles à l'intérieur et à l'extérieur de celui-ci. Les outils traditionnels pour contrer ces phénomènes n'ont pas été efficaces, ce qui suggère un changement de stratégie. À cette fin, l'utilisation de l'intelligence artificielle par le biais d'un opérateur juridique intelligent, capable de générer une décision probable de responsabilité pénale, qui oriente la décision finale à prendre par le juge naturel, apparaît comme une option raisonnable.

Mots clés: opérateur juridique intelligent, corruption, crime organisé.

Justiça preditiva no processo penal: diretrizes teóricas para sua construção

Resumo

A corrupção no sistema judicial é um problema que contribui para a persistência de organizações criminosas dentro e fora dele. As ferramentas tradicionais para contrariar estes fenômenos não têm sido eficientes, o que sugere uma mudança de estratégia. Para estes efeitos, a utilização da inteligência artificial através de um operador jurídico inteligente, capaz de gerar uma provável decisão de responsabilidade penal, que norteie a decisão final que o Juiz natural tomará, surge como uma opção razoável.

Palavras chave: operador jurídico inteligente, corrupção, criminalidade organizada.

1.- Introducción

La justicia, en poder de los seres humanos no siempre satisface las expectativas normativas, especialmente, porque desde las propias estructuras judiciales se favorece la corrupción y la instauración o favorecimiento de redes criminales. Es basto conocido, que las organizaciones criminales se sostienen fuertemente de mecanismos de corrupción, permitiéndose desarrollar actividades ilegales con cierta holgura y mayor impunidad, lo que desnaturaliza la función de los operadores judiciales, que se suponen deben estar al servicio de la justicia y bajo el imperio de la ley.

Las formas tradicionales de lucha contra estos fenómenos, contrastan con las modernas herramientas de desempeño de las organizaciones criminales, del mismo modo que, en contextos de Estados débiles, los sistemas de justicia se distancian del orden, la eficiencia y la rectitud que están obligados a mantener. Esta situación, impacta negativamente sobre los procesos judiciales, particularmente los penales, donde la vida, la libertad y la integridad se convierten en piezas de negociación, en medio de un ambiente judicial que se torna hostil, en lugar de garante de los derechos y garantías propios del Estado Social de Derecho.

El problema es, que la entidad judicial estimula el desarrollo de estructuras corruptas a partir de déficits en el servicio de administración de justicia, donde la organización de la desorganización, alienta la formación de redes criminales internas, que venden actividades injustas, erróneas o las que simplemente están obligados a prestar, a cambio de un beneficio para quien o quienes las emiten, bajo el amparo de la credencial que los coloca en el lugar donde se cree deben atacar tales ilícitos.

Este círculo vicioso, deja indefensos a los usuarios de la administración de justicia y, coloca en peligro la estabilidad del sistema de derecho, que, al perder su legitimidad y aceptación, da a la arbitrariedad el poder que le resta a él, al orden y al propio Estado. Por esta razón, debe enfrentarse con medidas innovadoras y más efectivas, como las que pueden desarrollarse con el uso de la inteligencia artificial. En este sentido, a los fines de prevenir la corrupción y la criminalidad organizada dentro del sistema de justicia, se

proponen unas líneas preliminares para la construcción de un operador judicial inteligente, capaz de anticipar una decisión probable lo más certera a la determinación final de responsabilidad penal, la cual en última instancia quedará en poder de un Juez natural idóneo.

2.- Estado del arte

Ciertamente, no deja de ser inquietante confiar a un algoritmo la toma de decisiones judiciales, especialmente las de carácter penal, dado que incidirían sobre bienes tan preciados como la vida, la libertad o la integridad, en suma, sobre el destino de alguien que eventualmente entre en conflicto con la Ley Penal. En estas situaciones, es comprensible, que las personas naturales procuren mover la conciencia de otras personas naturales, llamadas jueces, mediante la exposición de un conjunto de elementos de defensa, que se concretan en discursos con mensajes que pretenden alcanzar un trato más conveniente en la definitiva.

No obstante, la emocionalidad que poseen los seres humanos no garantiza la objetividad, imparcialidad, independencia, autonomía e idoneidad que debe caracterizar a quienes administran justicia. De hecho, es una de las razones, por las que este sistema es sometido a evaluación en diferentes niveles y modalidades, admitiéndose, en consecuencia, que siempre existe el riesgo de defraudación al sentido de la expectativa normativa. Tal defraudación es palpable, por ejemplo, cuando la corrupción, que permea a los administradores de justicia, incita no solo a producir decisiones injustas,¹ sino a establecer redes criminales que aseguran, entre otras, decisiones compradas con alta probabilidad de impunidad a los corruptos, pues ellos forman parte del sistema que se supone es quien debe detectarlos, investigarlos, procesarlos y castigarlos.

Ahora bien, el hecho que, la mayoría de los países no logre detener la corrupción,² entre ellos, la mayor parte de los que integran el continente americano, explica en buena medida, la persistencia del crimen organizado.

¹ La corrupción se da, entre otras, cuando los procedimientos no se resuelven con base a la Ley (González, 2001, p. 93). También la corrupción judicial se manifiesta por el abuso del poder encomendado para el beneficio propio, e incluye toda influencia inapropiada ejercida por cualquier actor del sistema de tribunales sobre la imparcialidad del proceso judicial (Transparency International, 2007).

² Transparency International (2022). Index de Perception de la Corruption. En: <https://www.transparency.org/en/cpi/2022>

Según la Organización Transparencia Internacional³ esto se debe a la falta de medidas audaces para luchar contra la corrupción y fortalecer a las instituciones públicas, haciéndolas más débiles e irresponsables para favorecer las redes criminales, la violencia y la inseguridad, siendo que "en muchos países los funcionarios encargados de hacer cumplir la ley y los funcionarios corruptos colaboran con bandas criminales o aceptan sobornos a cambio de hacer la vista gorda ante sus actividades ilícitas".⁴

Del mismo modo, el Índice de Percepción de la Corrupción (Transparency International, 2022) evidencia que, entre los países más corruptos del continente están Venezuela, Nicaragua, Honduras y Guatemala, de quienes destaca que "las élites y grupos criminales han cooptado a las instituciones estatales".⁵ Particularmente, en Venezuela, el problema se viene denunciando desde hace tiempo, en efecto, en un análisis comparado de la situación del sistema de justicia en general, se afirmó que en este país las mayores manifestaciones de corrupción estaban en:

“... la manipulación de pruebas por parte de los fiscales a cambio de recompensas financieras o materiales. En estos casos, los fiscales usualmente actúan en acuerdo con los policías... Hay ocasiones en que los mismos jueces confabulan con los fiscales a efectos de obtener algún beneficio personal...” (Buscaglia, 2007).⁶

En el curso de los procesos penales, el retardo procesal, los altos costos, la deficiencia y descomposición en los trámites, es empleada para coaccionar a los investigados -aunque sean inocentes- a admitir hechos, bajo la promesa de evitar hipotéticas graves consecuencias de un juicio largo o adverso, ante la falta de conexiones con el sistema, con lo cual, se venden las alternativas a la prosecución del proceso y/o rebajas en las penas, que le podrían ser impuestas, de continuar con el mismo. En definitiva, con esta negativa

³ Transparency International (2022). Index de Perception de la Corruption. En: <https://www.transparency.org/en/news/cpi-2022-americas-corruption-criminal-networks-human-rights-abuses>

⁴ *Ibíd.*

⁵ *Ibíd.*

⁶ Buscaglia, E. (2007) Corrupción Judicial y sistema de justicia general. En, Informe Global de la Corrupción, 2007: corrupción en los sistemas judiciales, p. 115.

promoción de la justicia,⁷ se niega a los ciudadanos "el derecho humano básico a un juicio imparcial y justo, o a veces simplemente a tener un juicio".⁸

Posiblemente, el limitado control que en Venezuela se ejerce sobre el sistema de justicia, reducido a completar estadísticas de cierre, facilita que el entramado judicial, que se supone debe actuar contra las organizaciones criminales, las incita consecutivamente, al tiempo que va perfeccionando la organización de la desorganización judicial,⁹ por tanto, los operadores se integran o dejan pasar lo irregular, dejando a los usuarios de la administración de justicia indefensos o proclives a ceder ante las redes criminales que se tejen internamente para vender los servicios judiciales que están obligados a prestar.

Esta realidad, es más cruel en el campo del Derecho procesal penal, por lo que, aquellos contextos judiciales que padecen como Venezuela estos conflictos, reclaman acciones urgentes y efectivas, como analizar el problema desde la perspectiva organizacional, esto si se considera que "es la forma y la cultura de la organización la que no sólo cobija, sino que estimula actos de corrupción".¹⁰ En estas reflexiones, la inquietud investigativa se dirige a la estructura organizacional, en cuanto se permite observar el derecho y la justicia como un sistema en el sentido propuesto por Luhmann,¹¹ a razón del paradigma conforme al cual la justicia ha de cumplir con el derecho o cumplir con la función de asegurar la expectativa, en vista a decepciones previsibles.

Tal previsión, es la que permite al sistema crear mecanismos de reacción ex ante el acto defraudatorio, como opción disuasoria de la corrupción judicial y de las organizaciones criminales internas, mediante la selección de información

⁷ Por ejemplo, enfatizando en los recursos de que disponen las partes para soportar un litigio, tanto para contratar buenos abogados como para sostenerlos a pesar de los retrasos procesales, lo cual, si se encuentra en una sola de las partes, se convierte en un arma poderosa, convirtiéndose el litigio en una amenaza creíble y efectiva (Garth y Capelletti, 1978, p. 190). El problema es que "si el dinero y la influencia son la base de la justicia, los pobres no pueden competir" (Esquis, 2007, como se citó en Transparency International, 2007).

⁸ Transparency International (2007, I).

⁹ Aquí se expone que las organizaciones judiciales representan un modelo de organización en cuyos pliegues las prácticas corruptas se esconden (Binder, 2006) del mismo modo que el crimen organizado actúa subrepticamente, porque una criminalidad organizada reconocible es una criminalidad mal organizada como apunta Hans-Jorg Albrecht (2001).

¹⁰ Binder, Op. Cit.

¹¹ Luhmann, N. (2005). El Derecho de la Sociedad. 2ª Ed. Español. Herder.

desde la Big Data del sistema judicial para someterla al análisis de algoritmos programados para controlar el debido proceso y determinar una solución a los conflictos penales. No obstante, las iniciativas que comprenden el uso de inteligencia artificial en la justicia están generando preocupación y reticencia, porque básicamente se teme,¹² con o sin razón, a mayor severidad o errores de las máquinas -en comparación con sus pares humanos- al momento de emitir una sentencia y/o definir el tratamiento penitenciario.

En esta dirección, se han desarrollado programas como el *Public Safety Assessment* (PSA) el cual pretende anticipar el riesgo de reincidencia delictiva, operado por una fundación privada en Estados Unidos de Norteamérica (Notaro, 2023); el *Correctional Offender Management Profiling for Alternative Sanctions* (COMPAS) que procura determinar el tratamiento sancionatorio que debe imponerse al condenado, también desarrollado por un ente privado en Estados Unidos de Norteamérica, quien protege su funcionamiento por el secreto empresarial (Bonsignore, 2021); el *Harm Assessment Risk Tool* (HART) que gestiona clasificar a sospechosos o potenciales reincidentes, empleando, entre otros, el Mosaic Code producido por una empresa privada en el Reino Unido, que perfila a los adultos en 66 categorías (Notaro, 2023); y, el juez robot creado por la Fiscalía Popular de Shanghai Pudong para emitir veredictos respecto a infracciones de tránsito, fraudes con tarjetas de crédito y robos, implantada en Hangzhou-China (Otero, 2022).

Estos ejemplos, permiten auscultar algunos conflictos que genera el uso de esta tecnología en los procesos penales, referidos a: la opacidad o poca transparencia para acceder a los códigos de programación de los algoritmos;¹³

¹² En este sentido, se dice que no puede cubrir las necesidades de argumentación que implica una decisión (Bonsignore, 2021), tanto como que no existen programas que puedan igualar la flexibilidad humana en ámbitos más amplios o tareas que exigen la comprensión del contexto o un análisis crítico trae enormes riesgos para los derechos fundamentales (Parlamento Europeo, 2021), y, que la aplicación de normas desde la inteligencia artificial es peligrosa por cuanto no posee consciencia (Peris, 2023) o puede conducir a la "desindividualización" de la decisión (Notaro, 2023).

¹³ En este particular, si empresas privadas son dueñas del diseño y control de tales programas genera desconfianza en cuanto a la transparencia que debe regir en el uso de estas herramientas en el sistema de justicia, pues afecta el debido proceso y el derecho a la defensa, tanto porque impide el acceso a la defensa del acusado, como porque en caso de tener acceso, la especialidad de esa herramienta puede colocar en desventaja a la parte que desconozca del tema o no pueda contar con expertos en el área para determinar la claridad de su contenido, con lo que se afecta el principio de igualdad de

a la ausencia de consciencia en la determinación de resultados que deja un vacío en la argumentación;¹⁴ al riesgo de manipulación de la información que alimenta el algoritmo por conducir a decisiones injustas o desproporcionadas; y, a las dificultades legales referidas a delegar en un algoritmo potestades exclusivas de un Juez,¹⁵ entre otros. Por estas y otras razones, se insiste en la necesidad de proteger el principio de legalidad, de personalidad de las penas, de igualdad, de materialidad y lesividad según el Derecho Penal de hecho, debido proceso, derecho a la defensa y acceso a la justicia.

Atendiendo a ello, la Comisión Europea para la Eficacia de la Justicia (CEPEJ, 2018) emitió una Carta para regularizar la utilización de la Inteligencia Artificial en los Sistemas Jurídicos conforme a cinco principios, los cuales instan al respeto de los Derechos Humanos; a la no discriminación; a la calidad y seguridad; a la transparencia, imparcialidad y equidad; y, al control o vigilancia por parte del usuario; y, por parte, del Parlamento Europeo (2021) se emitió resolución sobre la inteligencia artificial en el Derecho penal y su utilización por las autoridades policiales y judiciales en asuntos penales, en las que resaltan la importancia de:

“... un marco jurídico específico, claro y preciso que regule las condiciones, las modalidades y las consecuencias del uso de herramientas IA en el ámbito de las actuaciones policiales y judiciales, así como los derechos de las personas afectadas y procedimientos eficaces y fácilmente accesibles de reclamación y recurso, incluido los recursos judiciales...” (2021).

El marco jurídico que se reclama, debe constituir la base de expectativas a las que el ciudadano debe atenerse en el uso de inteligencia artificial dentro

armas y, por la capacidad de ciertos algoritmos de reelaborar los datos introducidos durante la programación que hacen nugatoria la intervención de la defensa a los códigos de origen (Notaro, 2023, p. 202); la opacidad refiere a la falta de escrutinio interno del algoritmo, falta de conocimientos técnicos acerca del funcionamiento de un algoritmo o la interpretación de un código informático, y por las dificultades que se le presentan a los propios expertos de encontrar explicación a ciertos resultados, dado que el algoritmo se altera a sí mismo en la medida que aprende y puede ser ininteligible desde el punto de vista semántico (Bonsignore, 2021, p. 264).

¹⁴ Existen problemas para reproducir algunas parcelas del razonamiento humano en las decisiones de un algoritmo (Castillo, y, Tomás, 2023, p. 215) o sencillamente no existen programas que puedan igualar la flexibilidad humana en cuanto a la comprensión del contexto o un análisis crítico (Parlamento Europeo, 2021).

¹⁵ Refiere al principio de exclusividad jurisdiccional (Castillo, y, Tomás, 2023, p. 218).

del sistema de justicia y especialmente en el proceso penal, lo que resulta necesario como punto de partida a la edificación de un modelo de justicia predictiva, que contribuya a resolver conflictos penales, al tiempo que previene la corrupción y el crimen organizado en el sistema judicial.

3.- El sistema de la justicia

Hemos de precisar, que este ensayo se sirve de la teoría de los sistemas sociales de Luhmann¹⁶ para observar el derecho y la justicia desde la perspectiva sistémica. Esta teoría permite un análisis objetivo de las operaciones del sistema de derecho y el subsistema judicial, al tiempo que emplea un lenguaje de problemas y soluciones a los problemas, que pueden ser diferentes soluciones funcionalmente equivalentes.¹⁷ Así, en simultaneidad al trabajo que desempeña un Juez penal o Juez humano, se pueda establecer un programa de justicia predictiva que coadyuve al Juez y los operadores de justicia en el control del debido proceso y la determinación de responsabilidad ante ilícitos penales.

En esta perspectiva, la sociedad se concibe por medio de las comunicaciones, donde las relaciones que se tienden entre los seres humanos dependen de formas de comunicación, lo que permite considerar la posibilidad de seleccionar desde la Big Data de los sistemas judiciales, el contenido que puede ser proyectado en un algoritmo, que ha de ser programado para predecir la solución a determinados conflictos de orden penal, a los fines de controlar la corrupción que puede subyacer en el curso de los procesos penales.

Antes, entiéndase que, cada sistema se funda en la necesidad de reducir determinada complejidad, así la sociedad va produciendo tantos subsistemas como sean necesarios para mantener un orden, que, aunque parezca estático, está propenso a la evolución mediante cambios que pueden suponer comunicaciones distintas a otras del pasado. De hecho, la sociedad se sirve del derecho para que cumpla básicamente una función integradora, por ello

¹⁶ Luhmann, N. (1998). *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*. 2ª Ed. Español. España: Anthrophos.

¹⁷ *Ibíd*, p.46.

lo coloca como subsistema del sistema social, del que parte otro subsistema, compuesto de una organización que en sus operaciones responde a las comunicaciones con sentido jurídico propias del derecho, diferente a otros subsistemas y al entorno social, llamado el sistema de justicia.

La estructura de éste, ciertamente está determinada por el derecho, quien define las comunicaciones que ha de transmitir y, funge como el sistema englobante que da sentido a las mismas con relación a ciertos problemas o situaciones sociales, por tanto, se proyecta a través de expectativas que han de ser reconocidas en la comunicación como suyas. Entonces, el derecho, desde su ámbito de operaciones produce y reproduce comunicaciones según el código de conforme o no conforme a derecho, para asegurar las expectativas normativas que procuran la integración social.

Esencialmente, en la lógica Luhmaniana, las expectativas no aseguran comportamientos, sólo anticipan conflictos sin saber quién participará en ellos y cómo lo hará, de manera que, la libertad de comportamiento se reduce con anticipación en el plano de las expectativas,¹⁸ por ello la función del derecho apunta más a una tentativa de prepararse ante un futuro incierto, en el cual es previsible la defraudación. En este caso, cuando se materializa el desengaño, el derecho reacciona contrafácticamente para estabilizar su expectativa, a través de la negación de la negación de esta, porque se aparta del código de las comunicaciones jurídicas de conforme o no conforme a derecho y coloca en aprietos el sentido del derecho.

Cabe precisar que, en los contextos jurídicos, tal código de conforme o no conforme a derecho, se traduce con el principio de legalidad, porque éste prevé con antelación lo que habrá de tenerse como expectativa jurídica, por tanto, lo que no se ha previsto con antelación no está en el plano de la legalidad o de lo jurídico, porque no ha podido someterse a la consolidación social, no ha podido delimitarse el sentido de la expectativa, no ha podido proyectarse, no ha podido exigirse, no ha podido ser comprendida y no ha podido ser puesta para la selección. Justamente, lo relevante de este enfoque, es que la

¹⁸ *Ibíd.*, p. 186.

comunicación cumpla con las tres cifras de la comunicación, es decir, la selectividad de la información, la selección de su contenido y la expectativa de éxito en cuanto pueda ser comprendida para la selección de su aceptación.

Por ende, vale considerar, que bajo este paradigma los sistemas se producen y reproducen a través de las comunicaciones, en donde las comunicaciones no están determinadas necesariamente por condicionamientos subjetivos sino más bien objetivos, por ello el derecho emite expectativas objetivamente observables, pues aunque refiera a elementos subjetivos como el dolo o la culpa, estos deben encuadrarse en un tipo de comunicación, en un lenguaje o sistema objetivo de signos que pueda ser comprendido por los destinatarios de la expectativa.

Igualmente, la comunicación jurídica recurre al tiempo para enlazar comunicaciones ya ocurridas con eventuales enlaces futuros, de esta forma, la fija en el sentido que determina el punto de partida de las siguientes comunicaciones, por ello, el sentido de las palabras, la repetición de conceptos y de afirmaciones verdaderas, contribuye a la fijación de sentido cuyo almacenamiento favorece a la consolidación en el tiempo de las expectativas jurídicas. Este proceso, comprende la condensación y la confirmación de la comunicación jurídica, pues necesita asegurar que se reconozca como siendo lo mismo aún en un contexto diferente, y que de seguido se le confirme. Así las cosas, "únicamente quien comparte esta lógica de condensación y confirmación de sentido participa en la comunicación" (Luhmann, 2005, p. 184).

Por otro lado, la repetición de la comunicación jurídica contribuye a reducir el espectro de la arbitrariedad de la relación entre signo -concepto- y significante -forma de ese concepto-, a razón de esto, el derecho normatiza, hasta donde es posible, las variadas formas de comportamiento, sencillamente porque no es plausible para el mismo, permitir que las defraudaciones sean más frecuentes que las afirmaciones, a lo que debe reaccionar para reafirmar su expectativa, tanto como consecuencia como autocorrección de la comunicación que se aparta de lo jurídico.

Por supuesto, que este lenguaje se construye y tiene valor, porque es emitido por el legislador, como ente autorizado por el derecho para definir el esquema

normativo que dará lugar a la bifurcación entre cumplir o no la expectativa normativa. Entonces, lo aconsejable es que, desde su origen la comunicación sea precisa, inteligible y apta para ser aceptada por los receptores de la norma, porque solo aquello que viene al caso o que guarda relación con el sistema de derecho, es lo que puede ser comunicado en el sistema jurídico.

Ahora bien, el propósito de programar un algoritmo para que controle el debido proceso y sea capaz de emitir una respuesta a un conflicto penal, se plantea como una solución funcionalmente equivalente a la respuesta que debe brindar un juez natural desprovisto de parcialidades, compromisos, limitaciones profesionales o de acción, lo que sugiere la creación de un subsistema de justicia predictiva, que aunque está enlazado a la misma comunicación jurídica, operaría de modo diferenciado al juez ordinario, a razón del medio empleado para procesar la información jurídica.

Este subsistema, requiere que sus comunicaciones se sinteticen en tres selecciones,¹⁹ la de la información relevante para el sistema, la de la forma de comunicar esa información y, la de la expectativa de éxito. Este proceso conduce a una codificación, y ésta a una "homogeneización operativa de información y acto de comunicar" "... *Esto requiere de una estandarización suficiente -y también de un contraste con el entorno que resalte y llame la atención-...*".²⁰ Veamos cómo puede ser construido este esquema.

4.- Justicia predictiva

En principio, se delimita la Justicia Predictiva como la unidad de inteligencia artificial capaz de procesar información desde la Big Data del sistema jurídico para subsumir actos, que suponen un conflicto con la ley penal, luego de correlacionar aquellos con la información jurídica²¹ aplicable según venga al caso, observando en sus operaciones el debido proceso, que conlleve a la

¹⁹ En Luhmann, N. (1998, p. 143).

²⁰ Ob. Cit., p. 144.

²¹ Se comprende todo lo concerniente a expectativas normativas enlazadas al Derecho penal como el acceso a la justicia, tutela judicial, debido proceso, derechos fundamentales, principios constitucionales y penales, calificación jurídica del delito, atenuantes, agravantes, excepciones, eximentes de responsabilidad, determinación de la pena, requisitos para establecer medidas privativas de libertad o sustitutivas, acuerdos, etc.

solución probable que será puesta a la selección por parte de un Juez idóneo, quién deberá confirmarla, ampliarla o modificarla dentro del marco jurídico que rige al sistema. Esta alternativa, de *lege ferenda* para prevenir la corrupción judicial y las organizaciones criminales, implica cambios en el medio para analizar actos penalmente relevantes, permitiendo a un agente inteligente tipo *softbot* procesar la información que se selecciona de la Big Data del sistema jurídico y ejecutar una acción, cual es, ofrecer respuesta a un problema jurídico que se le ha puesto a revisión. La respuesta será predictiva, en tanto y en cuanto, se ha de proyectar previo a la determinación final por parte de un Juez natural.

Según lo expuesto, no es extraño para el sistema de Derecho, la predicción o anticipación, pues, por lo que respecta al sistema normativo penal, éste está estructurado para limitar conflictos a futuro, y, en caso de materializarse, para anticipar los mecanismos de solución. Igualmente, al momento de presentarse la situación conflictiva, el derecho ya debió anticipar su forma de reacción y de operación de su sistema, es decir, además de prever las situaciones por las que se exigirá responsabilidad a un ciudadano y, las consecuencias de tal responsabilidad, ha de prever, entre otros, los órganos que atenderán esas situaciones, el cómo deberán operar, cuál será la responsabilidad de esos órganos, cuáles serán las reglas de juego durante la investigación, procesamiento, juzgamiento y, cumplimiento de pena.

Toda esta previsión, tiene sentido porque asegura la estabilidad del sistema jurídico, el cual sustancialmente se concreta, en primer lugar, por un mandato de obediencia a la ley; en segundo lugar, por la delimitación previa de situaciones reprochables con sus consecuencias jurídicas; y, en tercer lugar, por la prohibición de retroactividad de la ley, salvo cuando impone menor pena. Con esto, el sistema se cuida de la arbitrariedad, lo que insinúa que, pese a las previsiones, es posible la negación de las expectativas jurídicas por quienes están llamados a hacerlas cumplir.

En respuesta a ello, algunos contextos jurídicos estipulan pautas para garantizar el acceso a la justicia y a la tutela judicial efectiva,²² mediante el

²² En este sentido, el artículo 29 de la Constitución Política de la República de Colombia (1991); artículo 26 de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (2000); artículo 14 de la

reconocimiento de un conjunto de garantías que le permiten a todo ciudadano acceder a los órganos de justicia para hacer valer sus derechos y obtener con prontitud la decisión correspondiente, sobre la base, principalmente, de un sistema que debe ser gratuito, imparcial, idóneo, transparente, autónomo, independiente, responsable, equitativo, expedito, sin dilaciones indebidas, sin formalismos o reposiciones inútiles.

Visto esto, la Unidad de Justicia Predictiva, debe partir de una fuente legal que delimite su función en la administración de justicia como auxiliar del Juez natural, que sirva, entre otros, para: **1)** controlar el debido proceso penal; **2)** sistematizar datos; **3)** practicar, revisar o analizar pruebas; **4)** correlacionar jurisprudencia para motivar la decisión; y, **5)** emitir decisión probable sobre responsabilidad penal para consideración del Juez natural. Estas funciones, se pueden desarrollar por secuencias, dando lugar a tantos agentes inteligentes como sean necesarios, para desarrollar cada uno de estos propósitos. Para comenzar, se proponen algunos lineamientos para orientar su constitución.

5.- Lineamientos para la construcción de la Unidad de Justicia Predictiva

Partiendo de la consideración, de que esta unidad requiere el diseño de un programa de operador jurídico inteligente, el cual exige, la delimitación del objetivo del programa; la disposición del ambiente donde funcionará; la determinación de los métodos de respuesta y de revisión del desempeño; la selección desde la Big Data jurídica, de aquella información relacionada con un conjunto de posibles percepciones y de posibles acciones; y, la previsión de responsabilidad por el manejo del programa, es que se presenta para la discusión jurídica las siguientes líneas teóricas de orientación para su construcción.

Primera línea. Del operador jurídico inteligente: El operador jurídico inteligente, se corresponde con un agente, que ha de entenderse como "aquel que percibe su ambiente mediante sensores y responde o actúa en tal ambiente

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1917); artículo 18 de la Constitución Argentina (1995); artículo 19 de la Constitución Política de la República de Chile (1980); y, artículos 75 y 76 de la Constitución de la República del Ecuador (2011) entre otros.

por medio de efectores" (Russell, S.; y, Norvit, P., 1996, p. 33) lo que aplicado al tema que nos ocupa, refiere al ambiente jurídico penal, que ha de percibir mediante indicadores o variables que subyacen en los conflictos penales, para delimitar los tipos penales, los agravantes, los atenuantes, los eximentes de responsabilidad, etc., estos servirán de sensores para emitir determinadas resoluciones sobre responsabilidad penal, que son los efectores.

Dada la complejidad de asuntos que ha de procesar, este debe ser un agente racional ideal²³ que busque, seleccione y correlacione la mayor cantidad de información relevante al caso, para obtener una decisión probable lo más diestra posible, que ayude al Juez natural en la determinación final de la responsabilidad penal. El operador inteligente será, un auxiliar accesible a las partes del proceso penal; transparente respecto a la información de los algoritmos que sirven para el análisis de sus resoluciones; protegido ante errores de software, modificaciones arbitrarias o intromisiones de *malware* que alteren la calidad de las resoluciones; monitoreado en forma virtual y tiempo real por las partes, el juez y soporte técnico; y, acoplado al sistema de derechos y garantías que rigen las expectativas jurídicas.

El diseño del programa, tiene la condición de cumplir con la lógica sistémica de la comunicación, debe circunscribirse a las comunicaciones jurídicas de conforme o no conforme a derecho, previamente delimitadas, cerradas a interpretaciones discrecionales, susceptibles de ser entendidas y aceptadas por los receptores, por lo que, su creación exige el cumplimiento de requisitos de legalidad y seguridad jurídica, que confirmen y consoliden las expectativas jurídicas que han de ser controladas por un algoritmo.

Concretamente, el operador jurídico inteligente será la representación de un algoritmo programado por comandos o instrucciones para resolver un problema. Este algoritmo, estará delimitado, a modo que, los usuarios conozcan con anticipación de qué se trata, cómo opera, quién lo opera, quién lo vigila, qué utilidad presta, qué acciones ejecuta, y, cómo se protege

²³ Este debe emprender todas aquellas acciones que favorezcan obtener el máximo de su medida de rendimiento basándose en las evidencias aportadas por la secuencia de percepciones y en todo conocimiento incorporado en tal agente (Russell, S., y, Norvit, P., 1996, p. 35).

de intromisiones y/o fallas, entre otros. Aunado a ello, el sistema debe prevenir, la defraudación de las expectativas del algoritmo, fijando los mecanismos de reacción y control a tal defraudación, a efectos de mantener el sentido de esta Unidad de Justicia Predictiva.

Segunda línea. Del objetivo o meta del programa: El objetivo del programa de un operador jurídico inteligente, en principio, es observar el cumplimiento de las garantías de acceso a la justicia, derecho a la defensa y debido proceso penal; obtener el mejor rendimiento del proceso en el menor tiempo posible; subsumir actos conflictivos penales con las normas jurídico penales pertinentes; aplicar en la determinación de responsabilidad los agravantes, los atenuantes o los eximentes; depurar el proceso de actos no relevantes para el proceso penal; ubicar la jurisprudencia aplicable para motivar la decisión probable; y, emitir una decisión con la mayor certeza posible para el Juez natural.

Tercera línea. Del ambiente del programa: La disposición del ambiente donde funcionará, además de referir al ámbito penal, remite al diseño del programa del operador jurídico inteligente; al control del diseño en poder de entidades responsables, idóneas, independientes, imparciales y autónomas; a la disponibilidad de toda la información sobre la codificación de sensores o variables que conllevan a las secuencias de percepciones y acciones; a la accesibilidad de información relevante en la Big Data del sistema de justicia para resolver un conflicto penal; al funcionamiento episódico conforme a las distintas fases y actividades que involucra el proceso penal; y, a la delimitación de percepciones y acciones para evitar errores en la emisión de una resolución.

Cuarta línea. De los métodos empleados para dar respuesta: La determinación de los métodos de respuesta y de revisión del desempeño. En este aspecto, el conjunto de directrices que mueven al operador inteligente refleja el tipo de análisis aplicable a los casos bajo estudio, partiendo de la necesaria determinación de la materialización o no de un acto penalmente reprochable, dentro del cual, se debe activar otro paquete de comandos que controlen el debido proceso en la obtención de la prueba de ese acto reprochable; de cuyo resultado, se continuará con la determinación de intervinientes en el ilícito, grado de participación, atenuantes, agravantes, eximentes, excepciones, y todo aquello que incida en la determinación de responsabilidad.

Es importante, que el método esté sujeto a verificación y trazabilidad, de manera que, quede un registro de todas las operaciones que ha realizado el programa, para arribar a las conclusiones que sirven de sustento a la decisión probable que el agente ofrece al Juez natural. Del mismo modo, el Juez natural debe explicar razonadamente cuando se adhiere a la decisión preliminar del operador jurídico inteligente, y debe, cuando se aparte de la decisión algorítmica, "desplegar y satisfacer la carga de aducir razones de un peso mayor al de los resultados algorítmicos" (Bernal, 2023, p. 3).

Quinta línea. Big Data: La selección desde la Big Data jurídica, de aquella información relacionada con un conjunto de posibles percepciones y de posibles acciones. En este particular, la selección de la información relevante al derecho penal, es la que permitirá la comunicación de las expectativas jurídicas involucradas, teniendo en cuenta que, el agente inteligente debe ser programado con datos precisos, completos e inequívocos de los indicadores o variables que definen el tipo penal, la participación y la responsabilidad, entre otros.

En la búsqueda de un mejor desempeño del operador inteligente, se sugiere trabajar con tipos penales completos, es decir, exceptuando los tipos penales en blanco o normas abiertas a la discrecionalidad, tanto porque la meta es obtener justicia en los términos expresados por el sistema englobante de derecho, tanto porque el agente inteligente no estaría capacitado para decidir arbitrariamente del modo que sí lo haría un agente humano.

Téngase en cuenta, que la Unidad de Justicia Predictiva como subsistema del Derecho penal, responde a la lógica de operar conforme a expectativas preestablecidas, que han sido puestas a disposición para la verificación y elección, lo que no admite normas penales en blanco o normas que den espacio a la subjetividad del operador jurídico, lo que justamente protege el principio de legalidad. Atendiendo a esto, la unidad debe corresponder y ser coherente con todo el sistema de expectativas jurídicas que tienen sentido para el proceso penal y, han sido establecidas con anterioridad.

Sexta línea. La responsabilidad: Visto que es previsible la defraudación de expectativas por parte del algoritmo, uno de los mecanismos de respuesta será la determinación de responsabilidad del programador y/o de los

encargados del soporte técnico por errores o daños en el *software* imputables a su desempeño, en el marco del debido cumplimiento de lo ordenado legalmente y lo aconsejable desde el punto de vista técnico - profesional.

Sin duda, esta iniciativa tecnológica²⁴ debe ser puesta al servicio de la justicia para mejorar lo existente desde la perspectiva garantista del Estado Social de Derecho. De manera que, lo ganado hasta la presente, en materia de responsabilidad de los funcionarios públicos en ejercicio, se proyecte para los programadores y/o controladores de los operadores jurídicos inteligentes y de todo el personal dispuesto para el funcionamiento de la Unidad de Justicia Predictiva. Con esto se asegura la estabilidad del subsistema de justicia predictiva.

6.- Conclusión

Hasta el momento, para enfrentar la corrupción judicial y las organizaciones criminales, se han propuesto mecanismos que, en el balance de efectividad, no han contribuido a controlar el fenómeno de la corrupción que alimenta las redes criminales dentro y fuera del sistema de justicia, por lo que, las propuestas convencionales como medidas de transparencia para el ingreso y permanencia en la carrera judicial, evaluación de gestión, mayores recursos, algunas reformas legales y la simplificación de trámites, no bastan. El problema exige otras medidas que ataquen directamente al riesgo de defraudación de las expectativas jurídicas.

Una alternativa, para atender estos inconvenientes, se encuentra en la posibilidad de programar un algoritmo como operador jurídico inteligente que seleccione desde la Big Data del sistema de derecho toda la información relevante para ordenar el proceso penal, sistematizar datos, controlar el debido proceso, practicar, revisar o analizar pruebas, correlacionar jurisprudencia y emitir decisión probable para consideración de un Juez natural idóneo que determinará la responsabilidad penal. Esta opción, ha de construirse en un

²⁴ En este sentido, proponen mejor uso de la tecnología durante las investigaciones (Transparency International, 2022) como un sistema moderno informatizado puede simplificar los procedimientos administrativos y mejorar la transparencia en el seguimiento de los casos (González M., 2001, p. 94) y, su utilización en la administración pública (OEA citado por Ramos y Álvarez, 2019, p. 26).

subsistema del sistema de justicia, como Unidad de Justicia Predictiva que auxilie al Juez natural en el desarrollo del proceso penal.

Tomando en cuenta, las observaciones que cursan a ciertas iniciativas tecnológicas que conllevan la aplicación de inteligencia artificial en la Justicia, se proponen unos lineamientos teóricos para construir un sistema apegado a la legalidad y seguridad jurídica, que maximice las garantías de acceso a la justicia, tutela judicial efectiva, debido proceso y todas aquellas alcanzadas por el Estado Social y de Derecho.

Referencias bibliográficas

- Albrecht, H. (2001). *Criminalidad Transnacional, comercio de narcóticos y lavado de dinero*. Universidad Externado de Colombia.
- Bernal, V. (2023). *Derechos fundamentales e inteligencia artificial*. En *International Journal Of Constitutional Law*, 2023, moac099. Oxford University Press, pp. 1-6, <https://doi.org/10.1093/icon/moac099>
- Binder, A. (2006). Corrupción y sistemas judiciales. En *Revista Sistemas Judiciales*. Núm. 11, año 6, octubre 2006. Centro de Estudios Jurídicos de las Américas.
- Bonsignore, D. (2021). *Sobre inteligencia artificial, decisiones judiciales, y vacíos de argumentación*. En *Revista Teoría y Derecho*, No. 29. Tirant Lo Blanch, pp. 248-279.
- Buscaglia, E. (2007). “La corrupción judicial y el sistema de justicia general.” En: *Informe Global de la Corrupción, 2007: corrupción en los sistemas judiciales*. Transparency International, 2007, pp. 85-97.
- Castillo, R., y, Tomás, S. (2023). “Proceso Penal e Inteligencia Artificial. Prevenciones en torno a su futura aplicación en la fase de juicio oral.” En: *Derecho Penal, Inteligencia Artificial y Neurociencias*. Roma-Tre Press, pp. 215-245.
- CEPEJ (2018). *Carta ética para regular el uso de inteligencia artificial en el ámbito jurídico*. [https://Inteligencia artificial y sistema judicial | Secretaría.es blog \(secretaria.es\)](https://Inteligencia%20artificial%20y%20sistema%20judicial%20Secretaría.es%20blog%20(secretaria.es)).
- Garth, Bryant and Capelletti, Mauro. (1978). “Access to Justice: The Newest Wave in the Worldwide Movement to Make Rights Effective.” En: *Buffalo Law Review*, Articles by Maurer Faculty. Paper 1142, 1978, pp. 181-292.

- González, M. (2001). “La corrupción Judicial.” En: *Revista Gestión y Análisis de Políticas Públicas*. Núm. 20, enero-abril 2001, pp. 93-96.
- Luhmann, N. (1998). *Sistemas sociales. Lineamientos para una teoría general*. Antrophos - Universidad Iberoamericana - Centro Editorial Javeriano.
- _____ (2005). *El Derecho de la Sociedad*. 2ª Ed. Español. Herder
- Notaro, L. (2023). “Algoritmos predictivos y justicia penal desde una perspectiva italiana y europea.” En: *Derecho Penal, Inteligencia Artificial y Neurociencias*. Roma-Tre Press, pp. 191-214.
- Otero, C. (2022). *China utiliza jueces robot para dictar sentencias en varios tipos de delitos menores*. Artículo en línea. https://as.com/meristation/2022/03/19/betech/1647672219_333452.html
- Parlamento Europeo. (2021). *La inteligencia artificial en el Derecho Penal y su utilización por la autoridades policiales y judiciales en asuntos penales*. Resolución 06/10/2021. https://www.europarl.europa.eu/doceo/document/TA-9-2021-0405_ES.pdf
- Peris, J. (2023). “Inteligencia artificial y neurociencias: avances del Derecho penal contemporáneo.” En: *Derecho Penal, Inteligencia Artificial y Neurociencias*. Roma-Tre Press, pp. 19-26
- Transparency International. (02 de diciembre de 2007). *La corrupción judicial es un problema*. <https://www.transparency.org>
- _____ (2007). *Informe Global de la Corrupción 2007. Corrupción en sistemas judiciales*. Editores del Puerto, s.r.l.