



GUÍA PRÁCTICA

para planear e implementar
proyectos de justicia digital



CYRUS R.
VANCE CENTER
FOR INTERNATIONAL
JUSTICE





Índice

I. Agradecimientos	3
II. Introducción.....	4
III. La justicia digital. ¿Qué es y cómo se come?	5
1. ¿Qué es la justicia digital?	5
2. ¿Qué beneficios trae la justicia digital?	5
3. La relevancia de la justicia abierta	6
4. Concretamente, ¿cómo nos puede ayudar?.....	8
a. Resolución alternativa de conflictos en línea	8
b. Presentación de demandas digitalmente	9
c. Expediente electrónico	9
d. Audiencias judiciales virtuales	10
e. Sistemas de gestión automatizada de expedientes.....	11
f. Sistemas de diseño de las rutas de las personas notificadoras	12
g. Sistemas de clasificación y priorización de casos	12
h. Juzgados en línea	12
i. Transparencia de las sentencias	12
j. ¿Y la IA?	13
5. ¿Qué principios deben acompañar el uso de la IA?	14
6. ¿Qué riesgos conlleva la justicia digital?.....	17
7. ¿Qué no es la justicia digital?.....	18
IV. ¿Cómo pasar de la idea a la práctica sin morir en el intento?.....	18
1. Diagnosticar: ¿Qué necesitamos cambiar o mejorar?	18
2. Sumar: ¿Quién puede ayudar a pensar en las soluciones, desarrollarlas e implementarlas?	20
3. Planear y priorizar: ¿Con qué debemos empezar?.....	21
4. Repensar los procesos: ¿Cómo podemos mejorar nuestra manera de hacer las cosas?	21
5. Poner las personas en el centro, prototipar y evaluar: ¿Qué metodología utilizar para desarrollar soluciones tecnológicas exitosas?.....	21
6. Presupuestar y ser creativos: ¿Cómo conseguir los fondos para desarrollar estas soluciones?	22
7. Convencer: ¿Cómo vender nuestro proyecto a nuestra institución?	23

8.	<i>Hacerlo por sí mismo: ¿Qué podemos hacer si no tenemos el apoyo de nuestra institución? .</i>	24
9.	<i>Evaluar para poder mejorar: ¿Cómo saber si nuestra herramienta tiene éxito?.....</i>	24
V.	Conclusión.....	25
VI.	Referencias	26



I. Agradecimientos

Este proyecto surgió como resultado del taller regional “Garantías para una Judicatura Independiente”, celebrado en la ciudad de Guatemala en febrero de 2025 y coorganizado por el Vance Center y la Federación Centroamericana de Jueces por la Democracia (FECAJUD). Durante dicha capacitación, se generaron valiosos espacios de intercambio sobre justicia digital, independencia judicial y estrategias para mejorar la legitimidad del poder judicial en la región. A partir de las dinámicas colaborativas impulsadas en ese taller, surgió la idea de desarrollar esta guía como una herramienta práctica para fortalecer las iniciativas judiciales en el ámbito digital. Agradecemos especialmente a Laurence Pantin, directora de la organización mexicana *Juicio Justo*, cuya expertise y experiencia dieron contenido a esta guía.

Las discusiones sostenidas durante el taller abordaron temas clave como los mecanismos internacionales de protección a la independencia judicial, los desafíos del uso de tecnologías en los sistemas de justicia y la importancia del lenguaje claro en las sentencias. Se enfatizó la urgencia de construir sistemas judiciales más accesibles, transparentes y conectados con las personas, así como la necesidad de desarrollar estrategias de comunicación efectivas desde las asociaciones judiciales, esto sobre todo en un contexto acrecentado de polarización y retroceso democrático. Estas reflexiones colectivas no solo alimentaron el contenido de esta guía, sino que también reafirmaron el compromiso regional con una justicia más cercana, independiente e íntegra.

Para el *Cyrus R. Vance Center for International Justice*, este proyecto refleja su misión de promover la justicia global mediante la participación de profesionales del derecho alrededor del mundo. Fortalecer la independencia judicial y fomentar el uso responsable de la tecnología en los sistemas de justicia son objetivos fundamentales para garantizar el Estado de derecho en la región. Esta guía representa un paso más en la construcción de herramientas concretas que acompañen a juezas y jueces en su labor diaria, ofreciendo soluciones prácticas para enfrentar los desafíos contemporáneos de la justicia en América Latina.

II. Introducción

El término de “justicia digital” puede generar muchas reacciones. Admiración por las oportunidades que uno sabe –o se imagina– que puede conllevar su implementación. Temor por la desconfianza o poco conocimiento que se tiene sobre sus posibles alcances y los riesgos que puede conllevar su uso para el debido proceso e, incluso, en cuanto a la posibilidad de que sustituya el trabajo de las personas¹. Frustración, por lo lejano que se ve la posibilidad de implementarla en una institución donde los recursos son escasos. En todo caso, pocas veces este tema deja a las personas indiferentes.

Este documento está dirigido a quienes no estén tan familiarizados con este tema y busca ayudarles, de manera muy breve y con un enfoque muy práctico, ayudarles a entender mejor las posibilidades y desafíos que representa la justicia digital y explorar la manera en que se pueden plantear, planear e impulsar proyectos de transformación tecnológica aplicados a la justicia, no solamente desde una perspectiva institucional, sino desde la trinchera de los propios operadores de justicia y/o de las asociaciones de personas juzgadoras.

En una primera sección, intentaremos explicar lo que es (y lo que no es) la justicia digital, despejar algunas de las principales dudas sobre sus beneficios y tipos de usos más prometedores, así como sobre los riesgos que puede implicar su implementación.

En un segundo momento, planteamos las nueve preguntas clave que se tienen que hacer a la hora de concebir un posible proyecto de transformación tecnológica para que éste tenga éxito y cumpla con los objetivos planteados.

¹ Sobre este tema, Cevalco, Corvalán y Le Fevre (2019) consideran que, más que eliminar empleos, la robótica y la Inteligencia Artificial pueden hacerse cargo de tareas repetitivas y permitir que las personas sean reasignadas a tareas más significativas, además de que tienen el potencial de aumentar la competitividad de quienes apuestan por estas tecnologías. También advierten la necesidad de capacitar y actualizar a las personas para que puedan aprovechar estas nuevas oportunidades. Por otra parte, Pantin, Escamilla y Castillo (2022) encontramos que en México la posibilidad de que la tecnología sustituya a las personas en la profesión jurídica todavía se ve remota, ya que el uso de las nuevas tecnologías en ese sector es muy heterogéneo, en función del marco normativo, de la disponibilidad de recursos y del nivel de conocimiento en la materia. Esa brecha genera una desigualdad en el acceso a la justicia, por lo que formulamos una serie de recomendaciones para cerrar esa brecha, tomando en cuenta los riesgos que implica el uso de tecnología y la necesidad de poner a las personas en el centro a la hora de desarrollar proyectos de transformación tecnológica.

III. La justicia digital. ¿Qué es y cómo se come?

1. ¿Qué es la justicia digital?

Si bien, en estricto sentido, la “digitalización” se refiere al proceso tecnológico por el cual se traspassa información de un formato físico a un formato digital, en los años más recientes, se ha expandido el uso del término de “justicia digital” para referirnos al uso de las nuevas tecnologías para la impartición de justicia.

Es decir, la justicia digital va mucho más allá de los actos de captura y almacenamiento de información judicial en un servidor físico o en la nube. Se refiere, de manera mucho más amplia, a una manera novedosa de impartir justicia en la cual las nuevas tecnologías permiten mejorar el *statu quo*.

Ahora bien, es importante precisar que cuando hablamos de nuevas tecnologías, no necesariamente nos referimos exclusivamente al uso de sistemas informáticos o al desarrollo de aplicaciones sino, de manera más general, al uso de técnicas innovadoras para mejorar la impartición de justicia.

Al respecto, es importante recordar que, en cualquier aplicación o solución de justicia digital, el sistema informático o la tecnología solamente es un medio para un fin y no el fin en sí mismo. De hecho, lo más importante a la hora de desarrollar una herramienta de justicia digital es suscitar una reflexión profunda sobre los procesos internos de la institución y la manera en que éstos pueden ser mejorados. Allí es donde radica la mayor innovación: en esta manera de repensar cómo hacer las cosas de manera distinta de cómo las hacemos ahora, para alcanzar un objetivo y un beneficio específicos.

En este sentido, es importante recordar que implementar herramientas tecnológicas no significa replicar digitalmente o con una lo que se hacía antes de manera presencial o en papel, sino que requiere repensar y transformar los procesos existentes para hacerlos más eficientes, accesibles y/o transparentes, gracias a las soluciones tecnológicas.

2. ¿Qué beneficios trae la justicia digital?

La justicia digital puede traer varios beneficios, tanto para las personas usuarias como para los propios poderes judiciales.

El primero es que puede ampliar el acceso a la justicia, lo cual trae beneficios para las personas usuarias. Puede hacer que sea más sencillo para ellas acceder a los servicios, por lo que puede implicar que más personas obtengan justicia. Por otra parte, puede hacer que la justicia sea más cercana a la gente y que las personas la entiendan mejor.

También puede contribuir a reducir costos, tanto para las personas usuarias como para las instituciones.

Otro beneficio es que puede hacer más eficientes los procesos judiciales. Para las personas usuarias, esto implica que los tiempos de resolución sean más cortos. Para los poderes judiciales, puede aumentar la productividad de las personas funcionarias, lo cual, a mediano o largo plazo, puede permitir reducir el rezago y, por ende, la carga de trabajo. Además, puede permitir a las personas funcionarias liberarse de tareas repetitivas y tediosas y tener más tiempo para tareas más sustantivas y de mayor impacto.

Otra ventaja que puede llevar consigo la justicia digital es la posibilidad de generar datos de manera automática sobre el servicio que ofrece el personal judicial. Esto permite a las autoridades judiciales obtener información en tiempo real sobre los procesos internos y, por ende, tener mayor control sobre éstos. Ello puede permitir identificar cuellos de botella, la necesidad de ofrecer capacitación a ciertos funcionarios judiciales o, incluso, de repensar ciertos procesos. Por ejemplo, en el Estado de México, en 2019, el entonces director general de Innovación y Desarrollo Tecnológico compartió que, al desarrollar un sistema de gestión de expedientes integral que incorporaba un sistema de recopilación de datos de los distintos juzgados y áreas involucradas en los procesos, identificó que un número importante de ausencia tenían que reprogramarse, por la ausencia de las personas peritas. Cuando se acercó con ellas y les preguntó sobre este fenómeno, le dijeron que les era materialmente imposible para ellas llegar a todas las audiencias programadas, porque a menudo éstas se programaban en horarios cercanos unas de otras y en municipios alejados entre sí. A raíz de esto, el departamento de Innovación y Desarrollo Tecnológico desarrolló un proyecto para permitir a las personas peritas participar en audiencias judiciales de manera remota, usando salas de videoconferencias ubicadas en todos los edificios judiciales. Este proyecto obtuvo el aval de las autoridades judiciales e incluso implicó un cambio normativo para permitir que las personas peritas pudieran participar de manera virtual. A raíz de ello, se registró una disminución significativa de la tasa de audiencias que se tenían que reprogramar por la ausencia de las personas peritas.

Ahora bien, en la medida en que la justicia digital permite generar datos de manera automática, amplía las posibilidades de publicidad y transparencia hacia la sociedad, siempre y cuando exista voluntad política en ese sentido por parte de las autoridades judiciales. Es decir, la justicia digital puede ayudar a los poderes judiciales a ser más transparentes y a mejorar su rendición de cuentas.

En este sentido, la justicia digital también puede contribuir a limitar la corrupción y mejorar la confianza ciudadana en las instituciones.

3. La relevancia de la justicia abierta

¿Por qué son relevantes estos temas? El contexto nos puede ayudar a entender su importancia.

Sin lugar a dudas, todavía existe un grave problema de acceso a la justicia en la región y en el mundo. De acuerdo con datos de World Justice Project, en 2019, más de 5 mil 100 millones de personas en el planeta NO tenían acceso a la justicia, es decir, más de la mitad de la población mundial no estaba en posibilidad de resolver sus problemas legales.

Con la pandemia de covid-19, esta situación se agravó. Las restricciones sanitarias obligaron a muchos poderes judiciales a suspender sus servicios. Aunque es difícil cuantificar de manera exacta el impacto que ha tenido la pandemia, lo que ha sido evidente es que la brecha en el acceso a la justicia se amplió. Adicionalmente, la mayoría de los poderes judiciales en la región padecen de problemas de rezago, los cuales se agravaron con la crisis sanitaria. Los poderes judiciales tuvieron que resolver este rezago adicional con la misma capacidad instalada que tenían antes de la pandemia. Allí es donde las herramientas tecnológicas pueden hacer una gran diferencia.

Es importante recordar que, antes de la pandemia, el uso de herramientas tecnológicas por parte de los poderes judiciales era muy desigual. Es decir, mientras unos pocos habían implementado soluciones tecnológicas para eficientar sus procesos o hacerlos más accesibles, la mayoría de ellos no contaba con este tipo de herramientas o solamente de manera muy incipiente. Con la pandemia, muchos poderes judiciales buscaron soluciones tecnológicas para seguir impartiendo justicia y dando atención a sus personas usuarias de manera remota.

Es decir, muchos poderes judiciales adoptaron o desarrollaron herramientas tecnológicas en momentos de emergencia, lo cual implica que muchas veces lo hicieron con serias limitaciones de tiempo, sin poder realizar una reflexión profunda ni desarrollar un plan estratégico de transformación tecnológica. Es importante, sin embargo, reconocer que muchos poderes judiciales supieron adaptarse a una situación crítica y así abrieron una puerta que por muchos años había permanecido cerrada: la posibilidad de replantear su funcionamiento con ayuda de la tecnología.

También vale la pena recordar que los poderes judiciales no suelen gozar de muy buena fama. De acuerdo con el más reciente Informe Latinobarómetro (2024), a nivel regional, desde 1995, el Poder Judicial nunca ha alcanzado 40% de confianza. Su mejor puntaje lo obtuvo en 2006, con 37% y en 2024 llegó a 28%. Ese año, sólo en dos países, El Salvador y Uruguay, el Poder Judicial alcanzó el 50% de confianza en el poder judicial, con un 51 y 50% respectivamente. Costa Rica alcanza 46%. En el otro extremo, en nueve países el Poder Judicial tiene menos de 25% de confianza ciudadana, entre ellos Bolivia, Ecuador, Chile, Perú y Venezuela.

De hecho, en varios países de la región, se ha observado una tendencia creciente de ataques a las instituciones que imparten justicia y la independencia judicial. Las posibilidades que abre la justicia digital en términos de transparencia y consolidación de la confianza ciudadana son, entonces, muy relevantes.

4. Concretamente, ¿cómo nos puede ayudar?

Para quienes no cuentan con herramientas de justicia digital, puede ser difícil imaginar de qué manera puede ser útil o qué tipo de problemas puede resolver. Por ello, nos parece importante presentar brevemente algunas de las herramientas tecnológicas más interesantes que han sido desarrolladas en varias partes del mundo para eficientar y transparentar los procesos de los Poderes Judiciales, así como para facilitar el acceso a la justicia. Para información más detallada sobre estas y otras buenas prácticas en materia de justicia digital, se puede consultar Meneses y Pantin (2020) y México Evalúa (2021).

a. Resolución alternativa de conflictos en línea

Una herramienta muy interesante fue desarrollada por el Poder Judicial de British Columbia en Canadá en 2011. El Tribunal de Resolución Civil fue concebido como un tribunal en línea, para resolver conflictos vinculados con reclamos de baja cuantía o disputas entre condóminos o asociaciones.

Esta plataforma funciona con Inteligencia Artificial (IA) y, cuando una persona usuaria se conecta, el Explorador de Solución le hace preguntas para guiarla y proponerle soluciones a su problema, no necesariamente judiciales. Por ejemplo, si una persona tiene problemas con sus vecinos porque hacen demasiado ruido, el Explorador puede proponerle un machote de carta para enviar a dichos vecinos. Cuando eso no resuelve el problema, el Explorador propone que las partes negocien, o les puede ofrecer un conciliador que les ayude a llegar a un acuerdo. Solamente si no lo logran, la persona usuaria puede solicitar que se judicialice el asunto. Para ello, no tiene que llenar una nueva demanda, pues el sistema ya cuenta con los antecedentes y en un solo clic se manda la información a una persona juzgadora, quien resolverá el asunto completamente de manera remota.

Esta herramienta es valiosa por varias razones:

- Permite hacer más accesibles y económicos los mecanismos alternativos de solución de conflictos. Esto puede contribuir a disminuir la carga de trabajo y reducir los tiempos de respuesta de los poderes judiciales.
- Al ser desarrollado por un poder judicial, este mecanismo permite que los acuerdos que se logran en cualquier momento del proceso puedan ser convertidos muy fácilmente en resoluciones judiciales.

Esta herramienta ilustra muy bien la idea que mencionamos previamente en el sentido de que lo más importante de la justicia digital no necesariamente es la tecnología en sí. De acuerdo con la ex directora de este Tribunal de Resolución Civil, Shannon Salter, lo más relevante de esta herramienta no es la tecnología detrás del Explorador de Solución, sino toda la labor que se realizó en su momento para repensar los procesos, para imaginar las preguntas que podrían plantear las personas usuarias y para proponer cómo responderles de la manera más sencilla y sin tecnicismos. De hecho, según ella, si uno no tuviera recursos, se podría desarrollar un sistema similar abriendo una ventanilla o una línea telefónica donde funcionarios podrían

responder las preguntas de las personas usuarias y proponerles soluciones siguiendo un guion preestablecido.

b. Presentación de demandas digitalmente

Otras herramientas muy útiles para ampliar el acceso a la justicia y eficientar el trabajo son las plataformas para la presentación de demandas o escritos judiciales en línea. Estas plataformas permiten a las personas abogadas no desplazarse para ingresar un escrito, lo que representa ahorros en tiempo y gastos de traslado para ellas y para quienes representan.

Si bien parece relativamente sencillo crear una plataforma donde los usuarios pueden presentar sus demandas, la dificultad reside en la necesidad de que los justiciables puedan acreditar su identidad. Por ello, una precondition para que un poder judicial pueda ofrecer la posibilidad de presentar demandas en línea es que se cuente con una firma digital.

Una de las buenas prácticas que identificamos en este ámbito es de Chile, donde se realizó un esfuerzo importante, desde hace unos años, para digitalizar todos los tramites gubernamentales. Para ello, se desarrolló una firma digital universal. Gracias a ésta, se puede acceder a la Oficina Judicial Virtual, donde los ciudadanos pueden presentar sus demandas y promociones, desde cualquier dispositivo conectado a internet. En muchos otros países, como México, desafortunadamente no existe firma digital universal, pero varios poderes judiciales desarrollaron su propia firma electrónica certificada o firmaron convenios para usar las de otras instituciones. De esta forma, cada vez son más poderes judiciales los que han creado plataformas para recibir escritos.

También es importante decir que no necesariamente se requieren muchos recursos para implementar este tipo de soluciones innovadoras. Así, durante la pandemia, algunos poderes judiciales que no contaban con los recursos o el tiempo suficiente para desarrollar plataformas sofisticadas optaron por abrir direcciones de correo electrónico para recibir escritos y desarrollaron procesos para acreditar la identidad de las personas que presentaban los mismos. Esto demuestra cómo a veces la creatividad puede subsanar la falta de recursos.

c. Expediente electrónico

Otra herramienta muy útil es el expediente electrónico. El tener el expediente de un asunto en versión digital y accesible en línea presenta muchas ventajas.

Desde el lado de las personas usuarias externas, una ventaja importante es que elimina la necesidad de desplazarse hasta al juzgado para consultar el expediente. Ello puede implicar ahorros importantes en términos de tiempo, pero también de gastos de transporte.

Para las instituciones de justicia, esto permite limitar la concentración de gente, algo esencial en tiempos de emergencia sanitaria como la que vivimos hace algunos años con la pandemia de covid-19.

Además, permite el teletrabajo, algo que permite a la institución seguir ofreciendo sus servicios en todo momento, pero que también puede dar cierta flexibilidad a los empleados judiciales.

También permite que varias personas consulten un mismo expediente de manera simultánea, lo que simplifica y eficiente el trabajo en los tribunales colegiados.

Otra ventaja del expediente electrónico es que limita las oportunidades de corrupción, que pueden darse cuando existen contactos entre personas usuarias y funcionarias judiciales. En algunos países, donde todavía es común que algunas personas funcionarias pidan una cantidad de dinero a cambio de poner el expediente a disposición de las personas involucradas en el caso, esto puede liberar a las personas usuarias de tener que ofrecer un soborno y contribuir a mejorar la imagen del Poder Judicial.

Adicionalmente, es mucho más difícil perder o alterar un expediente electrónico que uno físico. Por ello, la implementación de un expediente electrónico con las garantías de seguridad adecuadas puede fortalecer la seguridad jurídica.

Otra ventaja es que, si se lleva hasta sus últimas consecuencias, el expediente electrónico puede permitir eliminar el expediente en papel. Esto significa ahorros significativos en papel, tóner y almacenamiento para la institución, además de ser una medida favorable para el medio ambiente.

d. Audiencias judiciales virtuales

Otro ámbito donde las tecnologías han permitido cambiar la manera de trabajar es con la realización de audiencias judiciales virtuales.

Es una práctica que existía de manera relativamente excepcional en la mayor parte del mundo, pero que se amplió en el contexto de la pandemia.

Sin embargo, es importante señalar que existe un debate en torno a si es posible o no respetar el debido proceso y los derechos de las partes en cierto tipo de audiencias. Por lo que pudimos observar, este debate no se ha dado de la misma forma en todos los países de la región.

Al respecto, una buena práctica que identificamos al inicio de la pandemia en Chile era la audiencia de “factibilidad”. No estaba prevista en la ley, pero los actores que intervenían en un juicio la solían realizar para decidir si la audiencia podía llevarse a cabo remotamente sin poner en peligro los derechos de las partes. Esta audiencia ya no es necesaria dado que la experiencia con las audiencias virtuales se ha desarrollado mucho desde entonces, pero de esta experiencia, es valiosa la idea de que se debe valorar, caso por caso, si una audiencia puede realizarse de manera remota o híbrida o si es mejor realizarla de manera presencial.

Otra buena práctica que encontramos son los protocolos para garantizar el buen desarrollo de las audiencias por videoconferencia que han emitido algunos poderes judiciales o tribunales, como son el Tribunal Supremo de Justicia de Bolivia (2020), el Poder Judicial de Costa Rica (s.f.), el Consejo de la Judicatura de Ecuador (2021), o el Poder Judicial de Coahuila de Zaragoza (2020 a y b).

En México, realizamos un estudio sobre el uso de las audiencias judiciales virtuales después de la pandemia, donde identificamos que un tema sensible es el de su publicidad (Pantin y García, 2024). Si bien es muy fácil dar acceso al público en general a una audiencia que se realiza mediante una plataforma de videoconferencia, lo que encontramos es que, en la gran mayoría de los poderes judiciales del país, estas audiencias están cerradas al público, contrario a lo que prevé la normatividad, en particular en materia penal. Sin embargo, existen excepciones, como los poderes judiciales de Coahuila y de Nuevo León, que han implementado distintos mecanismos para que las personas interesadas en ver audiencias virtuales puedan verlas.

Otro hallazgo muy interesante de este estudio es que el impulso que ha dado el Poder Judicial de Nuevo León al uso de audiencias virtuales o híbridas ha implicado una disminución importante de los tiempos para programar audiencias. Por ejemplo, en materia penal, los tiempos para programar audiencias en la capital del estado pasaron de entre dos y cinco meses a apenas dos semanas.

e. Sistemas de gestión automatizada de expedientes

Dentro de las herramientas tecnológicas enfocadas a hacer más eficiente y rápido el trabajo interno de los juzgados, los sistemas de gestión automatizada de expedientes nos parecen herramientas muy valiosas.

Estos sistemas permiten a los poderes judiciales dar seguimiento a los asuntos y saber en qué etapa se encuentra cada uno. Algunos de ellos envían alertas automáticas a los funcionarios cuando un plazo está por vencerse y/o permiten a los secretarios o letrados trabajar sus acuerdos o proyectos de sentencias en el mismo sistema, de tal modo que cuando acaban su tarea, el resultado se envía automáticamente al siguiente operador en la cadena de atención de los asuntos.

Los sistemas de gestión más sofisticados son los que permiten la interconexión con otras instituciones, como es el sistema Cosmos en Querétaro, que presenta la ventaja de facilitar el intercambio de información entre las diferentes instituciones del sistema de justicia penal acusatorio, con las salvaguardas correspondientes.

Finalmente, como lo mencionábamos al inicio, cuando están bien diseñados, estos sistemas pueden arrojar, de manera automática, información estadística muy valiosa que permite a las autoridades judiciales conocer el avance de los asuntos en tiempo real o identificar posibles

áreas de oportunidad que merecen atención. Esta información puede permitirles tomar decisiones de manera informada y con base en datos y no en suposiciones.

f. Sistemas de diseño de las rutas de las personas notificadoras

También existen sistemas que permiten trazar las rutas de las personas encargadas de realizar las notificaciones judiciales para optimizar su tiempo. En Chile y en Querétaro, estos sistemas incluyen sistemas de geolocalización que registran la dirección exacta en la que las personas operadoras entregaron o intentaron entregar la correspondiente comunicación. Esto permite aumentar la certeza jurídica y, en caso de que un usuario presente una queja sobre una notificación realizada de manera inadecuada, se puede contar con pruebas para saber qué ocurrió.

g. Sistemas de clasificación y priorización de casos

Otra buena práctica que permite hacer más eficiente el trabajo es la herramienta PretorIA, que se desarrolló en la Corte Constitucional de Colombia, la cual recibe en promedio 1,700 tutelas al día y tiene que seleccionar los casos que revisará y descartar los que serán revisados por juzgados inferiores. PretorIA es un sistema de IA que automatiza el proceso de selección de tutelas. Esta herramienta emplea *machine learning* para clasificar y realizar resúmenes de los casos para ayudar a los funcionarios a detectar los que son prioritarios.

Una de las principales ventajas de esta herramienta es que permite desburocratizar los procesos judiciales, con sistemas de automatización. Esto permite ahorrar tiempo y liberar a las y los funcionarios de tareas repetitivas para que puedan dedicarse a tareas más sustantivas.

h. Juzgados en línea

Otra solución que nos parece merece la pena destacar son los juzgados en línea o virtuales desarrollados desde hace varios años por los poderes judiciales del Estado de México o de Nuevo León. Estos juzgados funcionan completamente en línea, desde la presentación de la demanda, hasta la formulación y comunicación de la sentencia. Si una audiencia es necesaria, ésta se realiza por videoconferencia.

Es importante mencionar que estos juzgados resuelven cierto tipo de juicios, los cuales suelen ser sencillos y no contenciosos (por ejemplo, divorcios donde las dos partes están de acuerdo o casos de adopción).

La ventaja de estos juzgados es que permiten reducir considerablemente el tiempo de resolución de estos asuntos y por ende liberan tiempo y recursos de la institución para resolver casos más complejos.

i. Transparencia de las sentencias

También se han desarrollado aplicaciones, con o sin IA, para permitir una búsqueda más sencilla y eficaz de la jurisprudencia o de los criterios existentes. Esas herramientas son muy

útiles para las propias personas funcionarias de los poderes judiciales, pero también para las personas abogadas litigantes.

Ahora bien, existen algunas soluciones que buscan no solamente facilitar la búsqueda de jurisprudencia o sentencias, sino hacerlas más accesible al público en general. Por ejemplo, en México, la ponencia de la ministra de la Suprema Corte Margarita Ríos Farjat y en particular su coordinador de ponencia, el magistrado Juan Jaime González Varas, desarrollaron un sistema con IA que permite analizar y hacer preguntas sobre las sentencias de la ministra. La herramienta, que se llama Sor Juana (s.f.), puede producir resúmenes y análisis de estas sentencias, pero también explicaciones de las mismas para niñas, niños o adolescentes o personas con algún tipo de discapacidad.

Este tipo de herramientas contribuye a acercar la labor jurisdiccional al público en general y hacerla más transparente.

j. ¿Y la IA?

Ya comentamos del potencial que pueden representar las herramientas de IA para automatizar algunas tareas. Ahora bien, hasta hace poco, por los costos que representaba su creación, las soluciones aplicadas a la justicia que incluían IA eran escasas y estaban desarrolladas por las propias instituciones. Esto implicaba que su creación e implementación contaba con los controles necesarios para garantizar que fueran herramientas útiles y respetuosas del debido proceso.

Sin embargo, en los años recientes, hemos observado una democratización de la IA con la difusión y, en su caso, la comercialización de herramientas de IA generativa, como ChatGPT y otras muchas plataformas. Al ser muy accesibles por sus costos bajos, estas herramientas representan una oportunidad, pero también un desafío muy importante para los poderes judiciales.

En efecto, con esta tendencia, cada operador de justicia puede tener acceso a una herramienta de IA generativa. En consecuencia, muchos han empezado a usar estas herramientas, pero no necesariamente están pensadas para la impartición de justicia, lo que presenta serios problemas, en particular en términos de confidencialidad de la información y protección de datos personales.

Por otra parte, pocos operadores han sido capacitados para usar estas herramientas. Sin lugar a dudas, éstas pueden agilizar mucho su trabajo, haciendo resúmenes de escritos judiciales, realizando transcripciones y resúmenes de audiencias e, incluso, proponiendo cómo resolver casos.

Sin embargo, las personas operadoras deben tener mucho cuidado con el manejo de estas herramientas y entender que, con ellas, su papel cambia de personal operativo a editor

(Corvalán, 2023). Es decir, las personas operadores ya no arrastran el lápiz, sino que tienen que revisar el trabajo realizado por la IA. En particular, tienen que comprobar que la IA no haya alucinado (es decir, que no haya inventado cosas falsas, como por ejemplo jurisprudencia que no existe) y que no tenga sesgos². Es decir, es fundamental que los operadores aprendan a no confiar demasiado en la IA y siempre verificar el resultado de su trabajo.

Al respecto, sería ideal que las instituciones de justicia desarrollen lineamientos para definir los usos aceptados de la IA por parte de sus operadores. También es esencial que ofrezcan capacitaciones especializadas para explicar a sus operadores el potencial de estas herramientas, su alcance, pero también la importancia de siempre verificar lo que arroja la IA.

Esto es especialmente importante en el contexto de la reforma judicial recién aprobada en México, que implica la remoción de todas las personas juzgadoras del país en un plazo de dos años y su sustitución por personas elegidas por voto popular, algunas de las cuales podrían no tener ninguna experiencia previa en la impartición de justicia. Esta situación plantea una gran duda sobre la capacidad e idoneidad de las personas juzgadoras que van a ser elegidas. Por otra parte, para estas personas, podría ser tentador usar la IA generativa para apoyarles en unas tareas para las cuales tendrán poca o nula experiencia. Por ello, será fundamental que estas nuevas personas juzgadoras reciban capacitación en este ámbito. Por otra parte, frente a este escenario, será importante repensar el desarrollo tecnológico que pueda ser útil para estas nuevas personas juzgadoras, pero que también resulte ético y apropiado.

5. ¿Qué principios deben acompañar el uso de la IA?

Ante este panorama, resulta claro que el despliegue de herramientas de inteligencia artificial en los sistemas judiciales no puede quedar a la discreción individual ni a un uso improvisado por parte de cada persona juzgadora. Si bien la IA representa una oportunidad para agilizar procesos y facilitar tareas complejas, su utilización conlleva riesgos que deben ser evaluados desde una perspectiva institucional y ética. En este sentido, no basta con capacitar técnicamente a las y los operadores jurídicos: es indispensable establecer principios rectores que guíen el desarrollo, implementación y supervisión del uso de estas tecnologías en el ámbito judicial. Precisamente, este es el enfoque adoptado por organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO) que ha propuesto marcos normativos orientados a garantizar un uso responsable y alineado con los valores del Estado de derecho.

La UNESCO publicó en el año 2022 el *Kit de herramientas global sobre IA y el Estado de derecho para el poder judicial* (UNESCO, 2023) que es una importante guía omnicomprendensiva sobre las principales preocupaciones y proposiciones de uso de inteligencia artificial. Incluye también

² Dado que la IA se nutre de bases de datos de decisiones pasadas, las cuales pueden tener ciertos sesgos (en contra de ciertas minorías o de las mujeres), es posible que los resultados que arrojen herramientas de IA reproduzcan los sesgos de estas bases de datos.

algunas recomendaciones sobre el uso ético de los sistemas de IA y garantiza que su implementación y diseño se alineen con valores y normas sociales.

Los principios fundamentales de la ética en la IA (UNESCO, 2023, p. 90-91), en resumen, son los siguientes:

1. Principio de equidad y sesgo:

Los sistemas IA deben diseñarse garantizando equidad y sesgo y evitar el trato injusto o la marginación de personas o grupos.

2. Principio de transparencia y explicabilidad:

Los sistemas IA deben ser transparentes y las personas deben poder comprenderlos. Se debe maximizar la explicabilidad y en esta medida garantizar la rendición de cuentas.

3. Política de privacidad y protección de datos: _

Los sistemas de IA en tanto se nutren en grandes cantidades de información personal y confidencial, deben respetar los derechos de privacidad y cumplir con estas regulaciones. Se deben

4. Obligaciones y responsabilidad:

Es fundamental definir claramente quién es responsable por los resultados de los sistemas de IA y asegurar la existencia de mecanismos efectivos para reparar los impactos negativos que puedan generar.

5. Seguridad y robustez:

Los sistemas de IA deben ser diseñados con enfoque en la seguridad, asegurando su solidez, confiabilidad y capacidad para enfrentar situaciones imprevistas y ataques maliciosos, con el fin de prevenir daños no deseados.

6. Autonomía humana y supervisión:

La IA debe diseñarse para reforzar la autonomía y el juicio humano, no para sustituirlos ni influir en ellos indebidamente. Es esencial mantener supervisión humana significativa y asegurar que la responsabilidad ética y legal pueda asignarse claramente a personas o entidades durante todo el ciclo de vida del sistema. Esta supervisión debe incluir también mecanismos de monitoreo público e inclusivo.

7. Repercusiones sociales, ambientales y económicas:

Las tecnologías de IA generan impactos sociales y económicos significativos, por lo que deben desarrollarse con criterios éticos que garanticen un acceso equitativo a sus beneficios, reduzcan el desplazamiento laboral y aborden problemas como la desigualdad y la brecha digital.

8. Inclusividad y diversidad:

El desarrollo de sistemas de IA debe priorizar la diversidad y la inclusión, garantizando la participación activa de todas las personas y grupos sin discriminación, en conformidad con el derecho internacional y los derechos humanos.

9. Colaboración y enfoques multidisciplinarios:

La ética de la IA debe abordarse mediante la colaboración entre múltiples actores — investigadores, responsables políticos, industria, especialistas en ética y sociedad civil—, incorporando perspectivas multidisciplinarias y diversas para enfrentar sus desafíos complejos.

La guía además de estos principios generales también sugiere unos principios rectores que rigen la IA (UNESCO, 2023, p.182):

1. Cuanto mayor sea el riesgo para los derechos humanos, más estrictas deben ser las normas legales para el uso de la tecnología de IA:

Esto significa que los sectores con alto riesgo de afectar derechos fundamentales — como seguridad nacional, justicia penal, aplicación de la ley, salud y protección social— deben ser priorizados en la regulación de la inteligencia artificial. Un enfoque proporcional al riesgo exige prohibir aquellas tecnologías y usos de la IA que generen impactos reales o potenciales contrarios a los derechos humanos internacionales, especialmente cuando no cumplen con los principios de necesidad y proporcionalidad.

2. No se deben permitir aplicaciones de IA que discriminen:

Debe prohibirse que los gobiernos utilicen sistemas de IA para calificar socialmente a las personas o clasificarlas con base en criterios discriminatorios. Además, deben supervisar estrictamente la adquisición y uso de tecnologías de IA en el ámbito judicial debido a los riesgos que representan para los derechos humanos. En casos con alta probabilidad de violaciones, debe exigirse supervisión humana directa. Tecnologías de alto riesgo, como el reconocimiento facial en tiempo real, deben ser suspendidas hasta que se garantice su compatibilidad con los derechos humanos.

3. Si se utiliza un sistema de IA para interactuar con humanos en el contexto de los servicios públicos, en particular la justicia, el bienestar y la atención médica, se debe informar e informar al usuario de la opción de consultar a un profesional previa solicitud y sin demora.

Las personas afectadas por decisiones de autoridades públicas basadas principalmente en sistemas de IA deben ser notificadas y recibir información clara y oportuna. Esta puede incluir la divulgación pública del funcionamiento del sistema, sus impactos en los derechos humanos y las medidas de mitigación, o una auditoría imparcial y efectiva. La información debe permitir una evaluación significativa del sistema, que nunca debe ser tan complejo que impida su revisión humana. Los sistemas automatizados que no

cumplan con estándares de transparencia y rendición de cuentas no deben usarse en servicios públicos.

Estos principios éticos no deben considerarse simples aspiraciones, sino directrices indispensables para cualquier intento serio de incorporar IA en los sistemas de justicia. Su adopción permitirá mitigar los riesgos asociados al uso no regulado de estas herramientas y fortalecerá la legitimidad de las decisiones judiciales en contextos cada vez más complejos y desafiantes. En especial, frente a reformas estructurales que modifican de manera drástica la composición y experiencia del poder judicial, es urgente que el diseño e implementación de soluciones tecnológicas vayan acompañados de marcos éticos robustos y de políticas institucionales que aseguren su uso transparente, seguro y verdaderamente orientado al servicio de la justicia.

6. ¿Qué riesgos conlleva la justicia digital?

Hasta ahora, hemos hecho énfasis en las muchas ventajas que presenta la justicia digital, pero es importante tomar en cuenta algunos retos y riesgos que representa. En la sección pasada, mencionamos los que pueden estar vinculados al uso de la IA. Sin embargo, la justicia digital en su conjunto presenta ciertos riesgos que es importante tomar en cuenta.

El primero y más evidente es la brecha digital que todavía existe en muchos países de la región. Por ello, si se apostara por permitir el acceso a la justicia únicamente por las vías digitales, se podría reducir el acceso en lugar de ampliarlo. Para enfrentar este problema, es importante que se prevea un largo periodo de transición durante el cual, además de impulsar las vías digitales, se mantengan las vías de acceso tradicionales.

Frente a esta brecha, también se puede pensar en soluciones innovadoras. Por ejemplo, algunos poderes judiciales optaron por instalar equipos de cómputo en sus edificios o en edificios de otras instituciones en municipios donde no necesariamente tienen presencias, con el objetivo de ponerlos a disposición de las personas usuarias que no cuentan con un dispositivo conectado a internet en su domicilio, para así asegurar que la mayor cantidad de personas puedan tener acceso a la justicia digital.

Un segundo riesgo es el vinculado con el respecto al debido proceso, que es esencial para dar certeza a los procesos judiciales. Ya mencionamos los riesgos para el debido proceso que pueden surgir en algunas audiencias virtuales o con el uso de algoritmos sesgados.

Por ello, es fundamental recordar que la tecnología no es un fin en sí mismo, sino un medio para un fin, el de mejorar la justicia. Por mucha rapidez, eficiencia o comodidad que pueda ofrecer la justicia digital, ésta nunca debe implicar sacrificar el debido proceso. Una herramienta que conlleva la posibilidad de incumplir con el debido proceso o los derechos de las partes no debe ser aprobada por un Poder Judicial.

Otro riesgo está vinculado con la ciberseguridad. Con el uso de la justicia digital, surgen nuevos retos vinculados con la necesidad de garantizar la confidencialidad y la inalterabilidad de los expedientes judiciales y en general de toda la información que manejan los poderes judiciales. Aunado a este tema, cuando se implementan herramientas de justicia digital, puede ser necesario cambiar el foco de la vigilancia en el combate a la corrupción. Si bien en los procesos tradicionales la vigilancia debe recaer en los operadores que tienen contacto con las personas usuarias, en particular las personas secretarias (letradas) y juzgadoras, cuando se transita hacia un modelo digital, la vigilancia debe centrarse en las personas encargadas del desarrollo y mantenimiento de los sistemas informáticos, pues son ellas las que tienen las capacidades y oportunidades para alterar los expedientes (J. Apperson, comunicación personal, 24 de agosto de 2021; Pantin y Escamilla, 2021).

7. ¿Qué no es la justicia digital?

Si bien hemos intentado definir y explicar en qué consiste y de qué manera puede resultar útil la justicia digital, quizás valga la pena también recalcar qué no es la justicia digital.

Primero que nada, la implementación de un sistema o herramienta informática sin que implique una transformación de los procesos al interior del poder judicial no puede considerarse justicia digital. Como ya lo mencionamos, la parte más importante de la justicia digital es el pensamiento innovador del que puede derivar la creación de una solución tecnológica que permita mejorar la eficiencia de los procesos internos de los poderes judiciales, su transparencia o el acceso a la justicia.

Por otra parte, si bien la justicia digital es una vertiente de la justicia abierta, la justicia abierta no necesariamente es justicia digital. Por ejemplo, la simple publicación de información no constituye en sí misma un ejercicio de justicia digital. En cambio, el desarrollo de un sistema de gestión de expedientes, que, además de eficientar el trabajo del personal judicial, arroja datos de manera automática, los cuales se publican sería un ejemplo exitoso de justicia digital.

IV. ¿Cómo pasar de la idea a la práctica sin morir en el intento?

Con el fin de desarrollar proyectos exitosos de justicia digital, se propone una serie de preguntas que pueden ayudar a enfocar, planear y desarrollar los mismos. Para conocer una metodología más completa que permita desarrollar proyectos de transformación tecnológica en una Corte o un Poder Judicial, se puede consultar Pantin y Escamilla (2021).

1. Diagnosticar: ¿Qué necesitamos cambiar o mejorar?

La mayoría de las veces, cuando uno piensa en desarrollar una herramienta de justicia digital, tiene en mente el tipo de herramienta que necesita. Sin embargo, antes de pensar en la solución (la herramienta), se debe reflexionar sobre los problemas que la institución debe resolver.

Por ello, que uno tenga o no en mente una herramienta específica que quisiera desarrollar se tiene que realizar un diagnóstico para conocer las necesidades de la institución y de sus personas usuarias, tanto internas (personal judicial) como externas (justiciables, litigantes y en su caso, defensoras públicas y/o ministerios públicos, etc.).

Este diagnóstico se puede enfocar a un problema o área en específico (si ya se tiene identificado un problema de manera general) o bien ser más amplio.

En todo caso, este diagnóstico tiene que permitir responder las siguientes preguntas:

- A- ¿Cuál es la experiencia de las personas usuarias externas con respecto al servicio ofrecido actualmente por la institución en general o el área específica objeto del diagnóstico?
 - ¿Cuál es su nivel de satisfacción?
 - ¿Cómo evalúan la atención brindada?
 - ¿Consideran que sus asuntos se resuelven en un tiempo adecuado?
 - ¿Qué procesos son lentos o complejos?
 - ¿Les han pedido o han tenido que dar sobornos para recibir atención?
 - ¿Cuáles son los problemas que enfrentan cuando acuden a recibir estos servicios?
 - ¿Cuáles son los puntos de fricción con el personal judicial?
 - ¿Cuáles son los aspectos que consideran funcionan bien?
 - ¿Qué tan complicado para ellas es acceder a estos servicios (tanto físicamente, como en términos de entendimiento de sus derechos y en términos de los recursos necesarios para acceder a éstos)?
 - ¿Tienen necesidades de justicia que no son cubiertas por la institución?
- B- ¿Cuál es la experiencia de las personas usuarias internas con respecto al servicio que ofrecen y a la interacción con las personas usuarias externas?
 - ¿Sienten que su trabajo es valorado?
 - ¿Sienten que el servicio que ofrecen funciona de manera adecuada?
 - ¿Qué procesos son lentos o complejos?
 - ¿Les han ofrecido sobornos para realizar su trabajo o saben si algunos compañeros los piden?
 - ¿Qué tan largas son sus jornadas de trabajo?
 - ¿Cuáles son los problemas que enfrentan al realizar su trabajo?
 - ¿Cuáles son los puntos de fricción con las personas usuarias?
 - ¿Cuáles son los puntos de fricción con compañeros de trabajo?
 - ¿Cuáles son los aspectos que consideran funcionan bien?
 - ¿Qué tan complicado es para ellas realizar su trabajo de manera eficiente?
 - ¿Tienen necesidades para realizar su trabajo de manera adecuada que no son cubiertas?

- C- ¿Qué ideas o propuestas tienen para mejorar el servicio?
- ¿Qué procesos son inútiles o especialmente complejos?
 - ¿Qué procesos podrían mejorarse o simplificarse y de qué manera?
 - ¿Qué soluciones (tecnológicas o no) podrían producir ahorros en recursos y/o tiempo para las personas usuarias externas?
 - ¿Qué soluciones (tecnológicas o no) podrían producir ahorros en recursos y/o tiempo para la institución o las personas funcionarias?
 - ¿Qué soluciones (tecnológicas o no) podrían mejorar la experiencia de las personas usuarias externas?
 - ¿Qué soluciones (tecnológicas o no) podrían facilitar o acelerar el trabajo de las personas funcionarias?
 - ¿Qué soluciones (tecnológicas o no) podrían mejorar la transparencia y rendición de cuentas de la institución?
- D- ¿Cuál es la situación actual de la justicia digital?
- ¿Qué herramientas digitales existentes (si las hay) son efectivas y cuáles no?
 - ¿Por qué?
 - ¿Cuáles son los desafíos técnicos para el desarrollo de nuevas herramientas?
 - ¿Con qué recursos humanos y financieros cuenta la institución para desarrollar soluciones tecnológicas?
 - ¿Cómo se pueden integrar las nuevas herramientas digitales con los sistemas existentes?
 - ¿Existen limitaciones regulatorias al desarrollo de herramientas tecnológicas?

Para realizar este diagnóstico, se deberían realizar entrevistas, grupos de enfoque o incluso encuestas con personas usuarias externas (justiciables abogadas litigantes, y, en su caso, defensoras públicas y/o ministerios públicos), personal de todas las áreas y jerarquía de la institución (o en su caso del área específica relacionada con el diagnóstico), así como personal del área de innovación y tecnología de la misma.

Este diagnóstico puede estar a cargo de una persona o un área dentro de la institución o en su caso, de una consultora externa especializada en estos temas. En todo caso, quienes realicen este diagnóstico deben tener la mente abierta y evitar inducir las respuestas de las personas entrevistadas.

2. Sumar: ¿Quién puede ayudar a pensar en las soluciones, desarrollarlas e implementarlas?

Como en todo proceso de cambio, es probable que la decisión de impulsar un proyecto de justicia digital se enfrente a resistencias, tanto internas como externas. Para superar estas resistencias, es recomendable conformar un grupo de trabajo interdisciplinario y plural que pueda no solamente aportar visiones enriquecedoras a la hora de pensar en la manera de mejorar los procesos y en las posibles herramientas tecnológicas que se podrán desarrollar

para ello, sino también apoyar los esfuerzos de difusión y convencimiento que tendrán que acompañar el proyecto.

Es fundamental que personas que pertenecen o representan todos los tipos de personas usuarias de la herramienta sean invitadas a participar desde la etapa del diagnóstico, con el fin de que su visión sea tomada en cuenta desde el inicio y se sientan identificadas con los cambios propuestos. Eso con el objetivo de que estas personas se vuelvan agentes de cambio en los sectores que se verán impactados por la implementación de esta herramienta.

3. Planear y priorizar: ¿Con qué debemos empezar?

Si se realizó un buen diagnóstico, es muy probable que hayan surgido muchos problemas o áreas de oportunidad y muchas ideas de cómo resolverlos.

Por ello, es muy importante priorizar, identificando lo que puede resultar más urgente y más factible desarrollar en el corto o mediano plazo, y lo que deberá realizarse en un segundo o tercer momento.

Idealmente, el diagnóstico debe permitir establecer un plan estratégico con acciones de corto, mediano y largo plazo. Esto es especialmente importante para evitar desarrollar herramientas *ad hoc*, que pueden ser un parche para un problema puntual pero no necesariamente resuelven los problemas estructurales de la institución, que se volverán obsoletas muy rápidamente o que no será posible interconectar con las futuras herramientas tecnológicas de la institución.

4. Repensar los procesos: ¿Cómo podemos mejorar nuestra manera de hacer las cosas?

Una vez que se cuenta con el grupo de trabajo, el primer paso consistirá en identificar los procesos que deben modificarse y reflexionar sobre las maneras en que estos procesos pueden modificarse para volverse más eficientes, más transparentes o más accesibles. Solamente una vez que se tendrá esta reflexión será posible pensar en la tecnología que podría permitir este cambio en los procesos.

Esta reflexión requiere de un gran esfuerzo por parte de las personas participantes para salir de sus zonas de confort y pensar de maneja innovadora. En esta etapa, se requiere de una metodología que permita incentivar la creatividad.

5. Poner las personas en el centro, prototipar y evaluar: ¿Qué metodología utilizar para desarrollar soluciones tecnológicas exitosas?

Si bien desde la etapa del diagnóstico hemos enfatizado la necesidad de tomar en cuenta a las personas usuarias tanto internas como externas, es muy importante seguir poniendo a las personas en el centro en todo el proceso de desarrollo de las soluciones de justicia digital.

Para ello, se propone utilizar la metodología del *Legal design*, que se desarrolla en varias etapas, una vez identificado el problema:

- Ideación de soluciones: Generar ideas creativas que incorporen la perspectiva de las personas usuarias y tomen en cuenta su visión del problema y las posibles soluciones que ellas mismas propusieron.
- Desarrollo de un prototipo: Prototipar las ideas más prometedoras y recabar las opiniones de las personas usuarias para definir cuál es la que tiene más potencial.
- Periodo de prueba: Implementar la solución y ponerla a prueba para identificar sus aciertos y áreas de oportunidad.
- Evaluación y realización de ajustes: Recabar información de las personas usuarias sobre su experiencia usando la solución y, en su caso, realizar los ajustes necesarios para mejorarla.

Creemos que esta metodología de desarrollo reduce las probabilidades que los poderes judiciales gasten recursos en herramientas que al final los usuarios no usen o no entiendan, como ha ocurrido en algunos casos.

6. Presupuestar y ser creativos: ¿Cómo conseguir los fondos para desarrollar estas soluciones?

La escasez de recursos suele ser uno de los principales obstáculos a la hora de desarrollar herramientas de justicia digital.

Para poder conseguir los fondos necesarios, el primer paso consiste en presupuestar el costo de desarrollo de la herramienta. Es importante tomar en cuenta que muchas veces, cuando las áreas de tecnología de los poderes judiciales desarrollan herramientas de manera interna, tienen dificultad para evaluar el costo de su propio trabajo a la hora de desarrollar herramientas específicas. Por ello, deben hacer un esfuerzo importante para presupuestar de manera realista y precisa este costo.

Por otra parte, como parte de la estrategia para obtener los recursos, es fundamental evaluar los posibles ahorros, a corto, mediano y largo plazo, que dicha herramienta puede generar, primero para la institución, pero también para los usuarios. Esto es estratégico ya que muchas veces las herramientas de justicia digital tienen un costo alto al momento de desarrollarlas, pero pueden resultar en ahorros importantes para la institución a largo plazo. Esta información podría demostrar que resulta más económicamente razonable desarrollar la herramienta tecnológica que construir un nuevo edificio.

Otra estrategia puede consistir en buscar alianzas entre el Poder Judicial y el Poder Ejecutivo para desarrollar proyectos de manera conjunta, como ocurrió de manera exitosa en el Estado de México. En esa ocasión, el Poder Judicial logró empatar sus objetivos con los de los programas sociales del Poder Ejecutivo y así obtener fondos para la creación de un juzgado en línea especializado en usucapión, con el fin de agilizar la resolución de este tipo de asuntos.

Otra opción consiste en buscar financiamiento externo que en ocasiones ofrecen organizaciones de cooperación internacional y bancos de desarrollo, aunque recomendamos cautela ya que es necesario evaluar la sostenibilidad de los proyectos a largo plazo y trazar estrategias para asegurar su continuidad. Obviamente, en el actual contexto de reducción drástica de la cooperación internacional desde Estados Unidos, quizás algunas de estas opciones se estén reduciendo, pero es una posibilidad que vale la pena explorar.

Finalmente, otra manera para desarrollar herramientas tecnológicas sin que represente un gasto imposible de costear es mediante la co-creación de herramientas tecnológicas de código abierto, es decir sin costos de licenciamiento. Es decir, en ocasiones, diversos poderes judiciales han trabajado juntos para crear herramientas tecnológicas propias, lo cual reduce los costos de desarrollo. Además, las instituciones pueden beneficiarse de las mejoras que los otros poderes judiciales realizan a la herramienta. Ésta es una estrategia que puede ser interesante explorar por parte de asociaciones de personas juzgadoras, que suelen tener contacto con las de otros países o regiones.

7. Convencer: ¿Cómo vender nuestro proyecto a nuestra institución?

Si no somos las autoridades judiciales, puede resultar complejo impulsar proyectos de justicia digital, porque las decisiones en términos presupuestales no dependen de nosotros o nosotras. Nos tocará entonces convencer a dichas autoridades para que le apueste a la justicia digital.

La primera estrategia consiste en cumplir con la mayor parte de los puntos previos, sin llegar a desarrollar prototipos de soluciones. Como asociaciones de personas juzgadoras, se puede generar un grupo de trabajo multidisciplinario, realizar un diagnóstico, empezar en pensar en posibles soluciones, presupuestar el proyecto y explorar en posibles estrategias de financiamiento.

En la medida en que se les presente a las autoridades un proyecto serio, sustentado en un diagnóstico basado en evidencia, asentado en un plan estratégico y respaldado por una asociación de personas juzgadoras, resultará más difícil para dichas autoridades rechazar dicho proyecto.

El respaldo de la asociación de personas juzgadoras a un proyecto de esta naturaleza es un elemento clave pues implica implícitamente que dicha asociación se comprometería a apoyar la institución a superar las posibles resistencias internas hacia el proyecto.

Cuando se presente el plan, sería importante destacar los beneficios del proyecto y el hecho de que el mismo se desarrolló tomando en cuenta tanto usuarios internos como externos. De hecho, si existen asociaciones de personas usuarias o de víctimas con las cuales la asociación de personas juzgadoras tenga buenas relaciones, podría valorarse la posibilidad de buscar su respaldo oficial al proyecto.



Finalmente, como ya lo mencionamos, una estrategia para reducir los costos de implementación de una herramienta tecnológica puede consistir en agruparse entre varios actores y desarrollar herramientas de código abierto. En este sentido, una estrategia para convencer a las autoridades de su institución puede pasar por establecer alianzas previas con otras asociaciones de personas juzgadoras para co-crear una herramienta.

8. Hacerlo por sí mismo: ¿Qué podemos hacer si no tenemos el apoyo de nuestra institución?

Dicho esto, es posible que las circunstancias de una institución de justicia dada no permitan presentar un proyecto de esta naturaleza a sus autoridades o que, si se presentó, no haya obtenido el aval deseado.

Esto no implica que una persona juzgadora, por sí sola, no pueda impulsar un proyecto de justicia digital. Por supuesto, los alcances de lo que puede hacer una persona juzgadora con su equipo son muy diferentes a los que podría tener una institución de justicia. Pero no impide que desarrolle ciertas herramientas.

Por ejemplo, un juzgado de Buenos Aires, junto con una organización de la sociedad civil llamada DataGénero, desarrollaron la herramienta AymurAI, basada en IA, para apoyar al personal del juzgado en la anonimización de los datos personales contenidos en sentencias judiciales, así como en la recolección y sistematización de datos de violencia de género provenientes de estas sentencias. Lo interesante de esta herramienta, aparte del hecho de que nace de una iniciativa entre el sector público y la sociedad civil, es que aporta beneficios a ambos actores: descarga trabajo a los funcionarios al automatizar una tarea crónovora y aporta información valiosa a la sociedad. Además, es de código abierto, por lo que cualquier institución interesada en usarla puede acceder a ella de manera gratuita (DataGénero, 2023).

De la misma manera, y con más razón, asociaciones de personas juzgadoras tienen la capacidad de impulsar proyectos de justicia digital, que permitan mejorar la impartición de justicia.

9. Evaluar para poder mejorar: ¿Cómo saber si nuestra herramienta tiene éxito?

Es de suma importancia poder medir el éxito de cualquier solución tecnológica que desarrollemos. Por ello, desde la concepción del proyecto, es indispensable establecer de manera muy clara los objetivos que queremos alcanzar con la herramienta desarrollada y los indicadores y metas que permitirán confirmar que efectivamente se alcanzaron los objetivos previstos.

Esto es esencial, de hecho, si uno pretende buscar financiamiento para desarrollar futuras herramientas. En la medida en que tenemos datos para probar que nuestra primera herramienta cumplió con las expectativas, tendremos más posibilidades de obtener fondos para desarrollar un nuevo proyecto.

V. Conclusión

La incorporación de herramientas tecnológicas en la impartición de justicia es una tendencia irreversible que pone una responsabilidad muy importante en las instituciones de justicia que todavía no han podido o no han querido indagar en esta vía para que se pongan al día.

Desde las asociaciones de personas juzgadoras, impulsar proyectos de esta naturaleza no necesariamente es sencillo, pero tampoco es imposible. Tienen la oportunidad de jugar un papel motor en este cambio en los procesos internos al Poder Judicial con el fin de hacerlos más eficientes, transparentes y accesibles.

De hecho, las personas juzgadoras y sus equipos son los primeros que podrían verse beneficiados por proyectos de esta naturaleza, ya que éstos pueden permitirles dejar atrás tareas repetitivas y poco interesantes, liberando tiempo para que puedan dedicarse a tareas más sustantivas.

Esperamos que este documento les sea de utilidad para emprender este camino hacia una mejor impartición de justicia.

VI. Referencias

Cevasco, L., Corvalán, J. y Le Fevre, E. (2019). *Inteligencia Artificial y trabajo. Construyendo un nuevo paradigma de empleo*. Editorial Astrea, Derecho para Innovar, Institut du Monde et du Développement pour la Bonne Governance Publique, Laboratorio de Innovación e Inteligencia artificial de la universidad de Buenos Aires. https://ialab.com.ar/webia/wp-content/uploads/2023/03/ia_y_trabajo.pdf

Consejo de la Judicatura de Ecuador. (2021). *Protocolo para la realización de videoaudiencias para juzgados, unidades judiciales, tribunales y cortes provinciales*. <https://www.funcionjudicial.gob.ec/resources/pdf/CJ-Protocolo%20de%20video%20audiencias%20CJ%20-%20Versi%C3%B3n%20sept-2021.pdf>

Corvalán, J. (30 de octubre de 2023). La inteligencia artificial al servicio de la impartición justicia [Conferencia]. Ciudad de México, México. <https://www.youtube.com/watch?v=f0vsYMIzVQs&t=1484s>

DataGénero. (24 de mayo de 2023). *AymurAI: Inteligencia Artificial responsable, para una justicia abierta y con perspectiva de género*. <https://datagenero.medium.com/aymurai-inteligencia-artificial-responsable-para-una-justicia-abierta-y-con-perspectiva-de-g%C3%A9nero-7d473e438951>

Latinobarómetro. (2024). *Informe Latinobarómetro 2024: La Democracia Resiliente*. <https://www.latinobarometro.org/lat.jsp>

Meneses, R. y Pantin, L. (2020). *Guía de buenas prácticas en el uso de nuevas tecnologías para la impartición de justicia*. México Evalúa. <https://www.mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2021/02/guia-buenas-practicas-okisbn.pdf>

México Evalúa. (2021). *Justicia Digital*. <https://justiciadigital.mexicoevalua.org/>

Pantin, L. y Escamilla, S. (2021). *Lineamientos para la transformación tecnológica en la impartición de justicia*. México Evalúa. <https://www.mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2021/12/lineamientos-web.pdf>

Pantin, L., Escamilla, S. y Castillo, P. (2022). *La abogacía digital en México: una propuesta para cerrar la brecha tecnológica*. México Evalúa. <https://www.mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2022/06/2022-06-01-transparencia-policybrief006-abogadodigital.pdf>

Pantin, L. y García, R. (2024). *Las audiencias judiciales virtuales en México después de la pandemia*. México Evalúa. <https://www.mexicoevalua.org/wp-content/uploads/2024/03/audiencias-virtuales.pdf>

Poder Judicial de Coahuila de Zaragoza. (6 de abril de 2020a). *Acuerdo de audiencias en Materia Penal por Videoconferencias*. <https://www.pjecz.gob.mx/acuerdos-del-consejo/2020/2020-04-06-1200-acuerdo-de-audiencias-en-materia-penal-por-videoconferencias/#gsc.tab=0>

Poder Judicial de Coahuila de Zaragoza. (3 de junio de 2020b). *Acuerdo Protocolos de Audiencias Vía Remota*. <https://www.pjecz.gob.mx/acuerdos-del-consejo/2020/2020-06-03-1200-acuerdo-protocolos-en-audiencias-via-remota/#gsc.tab=0>

Poder Judicial de Costa Rica. (s.f.). *Protocolos para la realización de audiencias orales virtuales, por medios tecnológicos y/o videoconferencia*. <https://audienciasvirtuales.poder-judicial.go.cr/index.php/protocolos>

Sor Juana. (s.f.). <https://ponenciamamrfgpt.streamlit.app/>

Tribunal Supremo de Justicia de Bolivia. (2020). *Protocolo de Actuación de Audiencias Virtuales del Órgano Judicial*. <https://tsj.bo/wp-content/uploads/2020/08/Protocolo-Audiencias-Virtuales-%C3%93RGANO-JUDICIAL-OFICIAL.pdf>

UNESCO. (2023). *Kit de herramientas global sobre IA y el estado de derecho para el poder judicial* (CI/DIT/2023/AIRoL/01). https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000386651_spa