

Transformación digital y eficiencia: El papel clave del Departamento de Sistemas en la Oficina de Gestión Judicial

Por Ángel Eduardo Casasola y Ariel Ramiro Graneros

Introducción

A partir de la vigencia del nuevo Código Procesal Penal de la Provincia, y la consecuente reforma de la estructura, organización y funciones del fuero penal, el Departamento de Sistemas y Tecnologías de la Información, planificó funcionalidades, diseñó componentes y adecuó características y perfiles de trabajo en el Sistema Integral de Gestión Judicial (SIGJ) brindando a la Oficina de Gestión Judicial (OGJ) todas las herramientas tecnológicas para la puesta en funcionamiento de la misma.

El Departamento de Sistemas, mediante numerosos proyectos elaborados en el transcurso de varios años vino desarrollando un sistema informático con miras al expediente electrónico, empleando herramientas de software libre. A partir de la pandemia COVID-19, se aceleraron todos los desarrollos y se plantearon necesidades que impusieron cambios sustanciales.

El marco normativo, leyes nacionales (Ley de firma digital N° 25.506, Ley N° 27.446, Ley N° 26.685), provinciales (N.º 5.425 y N.º 6.175) y Acordadas (78/2020, 86/2020, 151/2022, ss. y cs.) permitió la implementación del expediente electrónico en la totalidad de las dependencias judiciales.

Es por ello que al momento de iniciar sus actividades la Oficina de Gestión Judicial era impensable utilizar la operatoria tradicional del expediente papel, por lo cual se realizó el pertinente diseño, planificación, gestión y control de componentes en el marco de trabajo del SIGJ para instrumentar el expediente electrónico en sus diferentes instancias, sumando a los cambios en el SIGJ la adecuación de las salas de audiencias y la selección de todos los recursos tecnológicos necesarios para cada agente del poder judicial involucrado, capacitando a los operadores internos y externos del Poder Judicial con un programa progresivo para que la implementación de esta nueva dinámica fuese fluida y exitosa, al mismo tiempo que permeable a las nuevas necesidades que en transcurso de su adopción irían planteándose. Sin lugar a dudas, los hitos de la digitalización de los procedimientos y la implementación del expediente electrónico junto a otros avances tecnológicos, tienden hacia los objetivos de acceso a una justicia eficiente y moderna, al tiempo que sientan precedentes para los próximos planes estratégicos de transformación digital.

"Electrónico" versus "Digital".

Haremos una breve distinción entre dos términos que hallaremos ampliamente utilizados, y que si bien en ocasiones pueden funcionar como sinónimos dada su afinidad, en otras albergan diferencias sustanciales de alcance legal.

Formalmente, "electrónico" se refiere al uso de medios electrónicos para almacenar, procesar y transmitir información, mientras que "digital" implica la representación de información en forma de dígitos o bits, lo que permite su manipulación y procesamiento a través de sistemas informáticos. Así, el expediente "electrónico" reemplaza al expediente en papel por una versión electrónica, lo que implica la digitalización de los documentos y su almacenamiento en un sistema informático. Por otro lado, la gestión "digital" en la administración de justicia implica el uso de tecnologías digitales para agilizar los procesos judiciales, como la presentación de escritos de manera electrónica o la consulta de expedientes en línea. Dicho esto, conviene distinguir más rigurosamente al referirnos a las firmas. En líneas generales una firma electrónica se utiliza para verificar la autenticidad de un documento o transacción electrónica, mientras que una firma digital es un tipo específico de firma electrónica que utiliza criptografía para garantizar: la integridad del documento, la identidad del firmante, el no repudio (que deriva de las dos anteriores) y la exclusividad. En resumen: aunque toda firma digital es electrónica, no toda firma electrónica es digital.

La firma digital, es “el resultado de aplicar a un documento digital un procedimiento matemático que requiere información de exclusivo conocimiento del firmante, encontrándose ésta bajo su exclusivo control”. Por dicho procedimiento, esta firma es susceptible de verificación por terceras partes, permitiendo identificar al firmante y detectar alteraciones en el documento luego de realizar dicha firma. La firma digital le otorga a un documento la misma validez que una firma ológrafa, sin la necesidad de que el firmante se encuentre físicamente en el lugar del documento y evitando el uso de papel, ya que se realiza en documentos digitales.

La firma electrónica es “el conjunto de datos electrónicos integrados, ligados o asociados de manera lógica a otros datos electrónicos utilizados por el signatario como su medio de identificación, que carezca de alguno de los requisitos legales para ser considerada firma digital”.

La firma digital es emitida por una Autoridad Certificada Licenciada, el registro para certificar la misma se realiza de forma presencial (ya que requiere de la toma de datos biométricos del firmante) y en este mismo proceso se verifica y valida la identidad con el ReNaPer. Además, la firma digital es irrepudiable y otorga a los documentos la misma validez jurídica que la firma manuscrita.

Por el contrario, la firma electrónica puede emitirla una autoridad no certificada y no necesita del registro presencial por parte del firmante, ya que no se necesitan los datos biométricos de la persona.

Ventajas del expediente electrónico

La tramitación a través del expediente electrónico, contrastada con el expediente en soporte papel ofrece una serie de ventajas, a saber:

1) Presentación de demandas, escritos y pruebas empleando medios electrónicos y para su tratamiento digital directo: Reducir o en algún caso obviar del todo la necesidad de concurrencia hacia las dependencias judiciales o la confección de fotocopias, redundando en ahorros de tiempo y costo no solamente para justiciables y letrados/as, sino también para el propio Poder Judicial, que inmediatamente cuenta con todo el material necesario para el estudio y trámite correspondiente.

2) La impresión por parte de la dependencia del material probatorio remitido por las partes del proceso, los auxiliares de la justicia u otros organismos no resulta necesaria. Al contar en el SIGJ con diversos medios de representación para acceder a la información, la misma puede consultarse íntegramente en pantalla, ya como un solo continuo en formato PDF, o como elementos aislados para facilitar su lectura, copiado, etc. Esto se traduce en una sustancial reducción en tiempos y costos de papel, insumos y equipamiento de impresión.

3) Libramiento y contestación de oficios y otras diligencias empleando canales electrónicos y estampados con firmas electrónicas y/o digitales, entre dependencias del Poder Judicial y organismos externos que hayan celebrado convenios. Este avance no solo redundando en los ahorros ya mencionados, elevando además las garantías de autenticidad de las mismas al tiempo que reduce el potencial acceso a su contenido por parte de terceros sin participación en el proceso.

4) Celebración de audiencias empleando plataformas virtuales como Zoom y Jitsi, cuando aspectos como la distancia lo justifiquen, cuando la naturaleza del acto lo permita y siempre y cuando se cumplan todos los recaudos técnicos y procesales redundando en un mejor aprovechamiento del tiempo y los recursos disponibles.

5) Notificaciones por cedula electrónica a los letrados/as, y la reciente incorporación de los auxiliares de la justicia que nuevamente repercute en la reducción de costos y celeridad del trámite, además de haber permitido la reasignación de recursos destinados al Casillero de Notificaciones.

6) La reducción de los tiempos y costos mencionados no sólo tiene impacto directo a nivel económico, sino que permite reasignar recursos humanos a funciones menos repetitivas y reduce la huella de carbono de toda la gestión judicial.

Ventajas para la gestión interna y de la información

La implementación del Sistema Integral de Gestión Judicial como marco de trabajo general en la actividad judicial y como instrumento de registro obligatorio de los procedimientos digitales ha impulsado significativamente la productividad y ha sentado las bases para desarrollar sistemas de gestión de calidad y seguridad de la información. Al adoptar este enfoque, se han logrado múltiples beneficios que han mejorado tanto la eficiencia interna de la organización como la gestión de la información.

Entre las ventajas concretas se encuentran:

- **Control ágil y distribución eficiente de la información:** El sistema permite un acceso rápido y oportuno a la información relevante, lo que facilita una distribución eficiente en toda la organización.
- **Gestión simplificada de documentos y mejora de procesos:** El manejo de documentos se vuelve más sencillo y se fomenta la mejora continua de los procesos judiciales.
- **Ambiente de trabajo colaborativo y proactivo:** El Sistema Integral promueve la colaboración y la participación activa de los actores judiciales, fomentando una cultura de trabajo en equipo.
- **Centralización de la información y facilidad de consulta:** La organización de la información en el sistema permite su acceso centralizado, lo que facilita su búsqueda y consulta por parte de los usuarios autorizados.
- **Distribución eficiente de documentos y ahorro de recursos:** Gracias al sistema, es posible distribuir documentos de manera más eficiente, lo que se traduce en un ahorro de recursos.
- **Ágil resolución de problemas y mejora continua:** El sistema permite gestionar de manera ágil la resolución de problemas, lo que fomenta la mejora continua en la administración de justicia.
- **Trazabilidad y auditabilidad de los procedimientos:** Todos los procedimientos, documentos, notificaciones y consultas quedan registrados de forma rastreable y auditable, lo que garantiza la transparencia y facilita la resolución de conflictos al respecto.
- **Seguridad y confidencialidad de la información:** Se implementan medidas de seguridad para asegurar la integridad y la confidencialidad de la información judicial.
- **Acceso seguro a la información:** Los usuarios registrados pueden acceder a la información necesaria de manera segura y eficiente, garantizando la protección de datos sensibles.

Además, es importante destacar que el Sistema Integral de Gestión Judicial permite la administración completa de los documentos generados por la organización, incluyendo su control, revisión, publicación, actualización y consulta. Estos documentos se organizan según alcances definidos, lo que garantiza que cada usuario registrado tenga acceso eficiente y seguro a la información requerida.

Audiencias: ciclo de vida e instrumentación técnica

Las audiencias se inician mediante la carga de una solicitud en el SIGJ a cargo de los letrados, en la cual acompañarán toda la documentación pertinente y los datos de las partes involucradas en la misma. Una vez recepcionada se procederá a la planificación teniendo en cuenta la prioridad de la audiencia y la disponibilidad de los recursos humanos y tecnológicos para poder llevarla a cabo. Verificada la posibilidad de llevarse a cabo, la audiencia se agenda en el calendario, con libramiento de notificaciones a los letrados y partes que deberán tomar parte de la audiencia; el mecanismo de comunicación empleado a tal efecto son las “cedulas electrónicas instantáneas” (Ac. N°151/22) libradas a los letrados, magistrados y funcionarios en sus domicilios electrónicos. Para la celebración de la audiencia, es posible emplear las plataformas Zoom o Jitsi Meet.

Para la puesta en funcionamiento inicial se empleó Jitsi Meet; se trata de una solución multiplataformaⁱ de Videoconferencia, Telefonía VoIP y Mensajería Instantánea de código abierto instalada en servidores propios del Poder Judicial. Se desplegaron y configuraron diversos componentes a fin de disponibilizar servicios de videollamadas *peer-to-peer* ó grupales disponibles de manera local en la infraestructura de comunicaciones propia y como parte del ecosistema “justiciajuy.gov.ar” para la participación remota garantizando disponibilidad, baja latencia y confidencialidad a las videoconferencias generadas. Un agente del Poder Judicial será el moderador o anfitrión.

Debido al éxito y la creciente demanda de este servicio por parte de diferentes dependencias, en marzo de 2023 se autorizó la adquisición de 15 licencias de Zoom, mitigando la carga de recursos para la solución *on-premise* hasta que se adquiriesen servidores con mayor capacidad.

El uso de estas plataformas permitió sortear sinnúmero de dificultades facilitando la participación y el registro testimonial de personas que habitando en el exterior del país o localidades alejadas del interior u otras provincias; o que por diversos impedimentos de salud, edad avanzada o de otro tipo, hubieran enfrentado inconvenientes para comparecer de manera presencial. En idéntico sentido, evitar el traslado de detenidos e internos hasta las sedes judiciales, sumó importantes ventajas en tiempo, recursos públicos y seguridad.

Concluida la celebración de la audiencia, la grabación resultante es almacenada en la nube del Poder Judicial, para hacerla disponible a los diferentes actores del proceso judicial que la requieran.

El flujo de trabajo electrónico y la nube judicial.

La nube judicial fue implementada empleando Nextcloud, una suite extensible de aplicaciones para crear entornos de trabajo y colaboración ya sea como servicio de suscripción o funcionando en servidores privados (*on premise*). Esta solución facilita entre otras herramientas, un sistema de almacenamiento de archivos distribuido que puede ser utilizado dentro o fuera de la red del Poder Judicial, ya sea desde una página web o una pequeña aplicación, tanto en dispositivos móviles como computadoras personales. En este sentido su funcionamiento es equiparable al de otras soluciones comerciales de almacenamiento en la nube como DropBox, OneDrive, ShareMe o GoogleDrive, pero se instrumenta empleando software de código abierto que funciona en los servidores del Poder Judicial. La plataforma asigna espacios de almacenamiento de archivos a los usuarios del Poder Judicial, a la vez que facilita la colaboración y el control de acceso organizándolos en grupos de trabajo relacionados a las diferentes dependencias judiciales y administrativas o a determinados criterios de trabajo, procedimientos, etc. Este tipo de despliegues tecnológicos -empleado con éxito en otros poderes judiciales del país- viene a resolver de manera moderna, robusta y escalable, el problema de la producción colaborativa y compartición de

ⁱ Multiplataforma: En referencia a programas o aplicaciones, aquellos que puede utilizarse en diversos entornos o sistemas operativos. (v.g. Windows, Linux, MacOS, Android)

información por medios electrónicos (resuelta en forma parcial y a menudo insegura, poco trazable y susceptible a virus u otras amenazas cuando se emplean otras herramientas como el correo electrónico, las carpetas compartidas o los medios de almacenamiento extraíbles por USB).

Registro del trámite en el expediente electrónico.

El modelo de registro totalmente digitalizado en el que todo trámite es generado o cargado en el SIGJ y firmado electrónica y/o digitalmente, siendo publicado y notificado empleando canales electrónicos, y garantizando así que toda la información esté disponible para todas las partes involucradas en el proceso constituye un avance tan deseable como necesario, cuando es contrastado con la dinámica de registro orientada al documento en formato papel, y más aún si recordamos la funcionalidad de mero seguimiento electrónico de actuaciones en los expedientes papel, previos al inicio de la tramitación electrónica dispuesta de manera paulatina pero inexorable desde setiembre de 2020 a la fecha.

Nuevos medios tecnológicos de notificación.

La aplicación de la tecnología nos brinda nuevas herramientas para un mejor servicio de justicia, y nos ofrece otros recursos para guiar un procedimiento exitoso. En esa misma línea de pensamiento, en lo relativo a las notificaciones se planteó la posibilidad de utilizar distintas tecnologías para anotar a las partes de un proceso, o bien, de una determinada manda judicial una vez que el trámite haya tomado su curso allí donde por las vías procesales usuales –cédula electrónica u oficio- no fuera viable notificar a alguna de las partes, testigos o terceros interesados al proceso.

En un principio se notificaba enviando mensajes a través de WhatsApp a los letrados y magistrados sobre las audiencias. Si bien la plataforma es robusta y su disponibilidad es mayor al 99.9%, cabe el margen de indeterminación relacionado a la recepción y lectura (o no lectura) de la notificación. ¿Deberíamos tener a esa persona como no notificada? Debido que no quedaba constancia efectiva de la notificación y las cédulas electrónicas existentes (Ac. N°78/20) no se adecuaban en cuanto a los tiempos de notificación, se dispuso la utilización de las cédulas electrónicas “instantáneas” (Ac. N°151/22) con el fin de lograr celeridad y eficacia en la tarea de la notificación a las distintas partes del proceso, sin perder la capacidad de auditoría en ninguna de sus etapas.

Capacitación, soporte y nuevos procedimientos

La renovación tecnológica es tan inminente como transversal a todo el quehacer judicial. Su avanzada tiene un carácter en apariencia permanentemente transicional, sufriendo permanentes procesos de ajuste, de "prueba y error", de requerimientos funcionales disyuntos y en ocasiones contradictorios, que servirán para el establecimiento de prácticas y procedimientos estandarizados que sumados en el tiempo completarán el "nuevo" paradigma de la gestión digital de la justicia.

Para asegurar que esta transición hacia la gestión digital tenga éxito resultó fundamental establecer circuitos ágiles de comunicación entre los usuarios y el equipo de desarrollo del Departamento de Sistemas. Esta conexión estrecha permitiría aprovechar al máximo las innovaciones técnicas y garantizar la construcción y posterior adopción efectiva de los nuevos procedimientos. Fue así que se pautaron diversos programas de capacitación orientados a la presentación de las herramientas digitales y mejores prácticas destinadas a distintos grupos de usuarios tanto propios como externos al Poder Judicial.

Otro aspecto no menor que debió ser cubierto por el Departamento de Sistemas es el relacionado con el soporte a usuarios, tanto en la cuestión estrictamente técnica como en la resolución de errores o consultas en el uso del Sistema, la cual tiene lugar de manera telefónica, presencial o mediante el panel de “Tickets de Errores y mejoras”. Confiamos en que la sinergia así alimentada, asegurará que las necesidades y sugerencias se traducirán en la mejora continua de los sistemas y procedimientos, lo que a su vez se sustancia en una mejor calidad y rapidez en el servicio de justicia.

En este sentido, la Oficina de Gestión fue pionera en la definición, documentación y aplicación controlada de los circuitos operativos necesarios para el pleno aprovechamiento de los recursos humanos y técnicos disponibles.

Otros aportes del Departamento Sistemas.

Además de las intervenciones ya mencionadas (dirección de todo el relevamiento, selección de herramientas e infraestructura y desarrollo de sistemas y soluciones con la necesaria capacitación y soporte), el trabajo del equipo humano del Departamento de Sistemas persigue otros objetivos de carácter general, entre las que podemos resaltar:

Seguridad: la información debe estar protegida de accesos no autorizados y ser tolerante a desperfectos o catástrofes. Los sistemas deben ser auditados y actualizados periódicamente contra las vulnerabilidades que se van descubriendo.

Escalabilidad y disponibilidad: Toda la infraestructura y los sistemas en funcionamiento, deben funcionar de manera permanente y soportar la carga creciente de tráfico, consultas, etc. Esto fue particularmente importante al incorporarse videos en la tramitación, los cuales son sustancialmente más voluminosos que los elementos de “solo texto”.

Compatibilidad y usabilidad: Los sistemas deben poder funcionar de la mejor manera en el mayor espectro de escenarios y configuraciones posibles, lidiando con factores desfavorables como hardware desactualizado, o bajas velocidades de conexión. Al mismo tiempo las interfaces deben resultar intuitivas y fáciles de usar.

Compliance y trazabilidad: Los sistemas deben cumplir con las disposiciones legales que modelan su funcionamiento y permitir la confección de auditorías cuando resulte oportuno.

Investigación y desarrollo: La práctica permanente de ambas a partir de un enfoque sistemático y metodológico riguroso para el aprovechamiento de las tecnologías emergentes en nuevas herramientas, productos y servicios que ayuden al desempeño de las tareas de índole judicial y administrativa. En este sentido destaca de manera especial por la popularidad alcanzada, el uso de la IA.

Inteligencia artificial y el uso de la robótica en el Poder Judicial.

En el año 2007 Steve Jobs, el reconocido empresario estadounidense, fue pionero en esta materia, al "patear el tablero" en el mundo de las tecnologías y la comunicación, al lanzar al mercado la primera versión de “iPhone”, el celular inteligente que marcaría un punto de inflexión en el desarrollo subsiguiente del rubro, hasta nuestros días. Con hitos como este la inteligencia artificial fue ganando terreno en nuevas materias y disciplinas hasta la reciente y explosiva aparición de los modelos generativos profundos. Para ilustrar su alcance sin ahondar en pormenores técnicos, bástenos citar a Andreas Kaplan y Michael Haenlein, quienes definen la inteligencia artificial como "la capacidad de un sistema para interpretar correctamente datos externos, para aprender de dichos datos y emplear esos conocimientos para lograr metas concretas a través de la adaptación flexible". Definiendo luego como robótica la rama de la Ingeniería que aplica la

informática al diseño de automatismos capaces de reemplazar al ser humano en algunas acciones, es dado pensar aplicaciones de ambos conceptos con beneficios potenciales para el Poder Judicial:

- **Automatización de tareas repetitivas:** Piezas robóticas de software podrían desempeñar labores rutinarias y repetitivas en el ámbito judicial, como la organización y clasificación de documentos, la generación de ciertos informes o la gestión de registros. Esto liberaría tiempo y recursos para que los auxiliares se enfoquen en tareas más complejas y de mayor valor agregado.
- **Asistencia en la investigación:** El desarrollo de programas para realizar investigaciones automatizadas, analizando grandes cantidades de datos y extrayendo información relevante podría ser especialmente útil en casos complejos que involucren un volumen significativo de evidencia o jurisprudencia.
- **Soporte en la toma de decisiones:** Los sistemas pueden ser utilizados como herramientas de apoyo para los magistrados al analizar y evaluar precedentes judiciales, legislación y jurisprudencia relevante agilizando el proceso de toma de decisiones y mejorando la consistencia en la aplicación del derecho.
- **Asistencia al justiciable:** Los modelos conversacionales serán utilizados para facilitar el acceso a la justicia brindando asistencia en la comunicación, el acceso a la información o la consulta sobre procedimientos.

Es importante aclarar que el uso de dicha inteligencia, como la instrumentación de la robótica no tienen como fin principal en ningún caso prescindir de los agentes que se desempeñan en los órganos judiciales, sino más bien colaborar con ellos a fin de brindar un mejor servicio de justicia. Es importante considerar que la implementación de la robótica en el Poder Judicial debe ser cuidadosamente evaluada y regulada para garantizar su correcto uso y evitar posibles impactos negativos. Además, al igual que toda otra pretensión de modernizar la gestión digital y ampliar sus alcances, requerirá inversión en infraestructura, desarrollos y capacitación adecuada para asegurar una adopción exitosa de estas tecnologías en el contexto judicial.

Conclusiones.

Nos encontramos en una etapa de cambio profundo, necesaria para la nueva construcción del Poder Judicial y en la que la gestión del capital tecnológico por parte del Departamento de Sistemas desempeña un papel vital. Los cambios necesarios son profundos y requieren un enfoque estratégico, así como un compromiso e inversión constantes en recursos TIC. La implementación de nuevos procedimientos permitirá mejorar la eficiencia, la transparencia y la accesibilidad en el sistema judicial fomentando una mayor colaboración entre los actores judiciales y promoviendo una justicia más ágil y efectiva. Reconocer la importancia de estos cambios y seguir apostando por el desarrollo de nuestras capacidades tecnológicas para adecuarnos a las nuevas realidades nos permitirán alcanzar una gestión judicial moderna y acorde con las demandas de la sociedad actual. -