

“PROTOCOLO DE ACUERDOS SC 2025”

**ACUERDO N° 170-STJSL-SC-2025-** En la Provincia de San Luis, a DIECISIETE días del mes de NOVIEMBRE de DOS MIL VEINTICINCO, los Sres. Ministros del Superior Tribunal de Justicia, Dres. JORGE ALBERTO LEVINGSTON, JOSÉ GUILLERMO L’HUILIER, ANDREA CAROLINA MONTE RISO, EDUARDO SEGUNDO ALLENDE y VICTOR MANUEL ENDEIZA -en disidencia-;

**DIJERON:** Visto el expediente REQ 12379/25 iniciado por la Secretaría de Informática Judicial, en el que se requiere contar con el servicio de la Empresa UNITECH S.A., para la prestación, mediante metodología ágil, de dos mil trescientas cuarenta horas (2.340) de servicios profesionales, destinadas a los MVP 14 y 15, correspondientes a la Implementación de un agente de inteligencia artificial destinado a la redacción automatizada de contestaciones y decretos judiciales en el fuero laboral (integradas en el entorno Iurix Mind Flow), y a la Implementación del Registro Único Provincial de Violencia Familiar y de Género (RUV) como funcionalidad propia de Iurix Cloud Native.

Que la contratación del servicio se requiere en el marco del proceso de actualización tecnológica del sistema informático de gestión de expedientes “Iurix” que se lleva adelante desde el año 2022, con el objetivo de actualizar la aplicación a una tecnología acorde a los nuevos estándares tecnológicos mundiales de desarrollo e infraestructura.

La selección del proveedor UNITECH S.A. para la prestación del servicio especializado, obedece a su calidad de fabricante del sistema Iurix (Licitación Pública N° 1/2008), y es quien ha prestado el servicio en el proceso de actualización / desarrollo del mismo -Acuerdos N° 6-STJSL-SC-2022, 141-STJSL-SC-2022, 215-STJSL-SC-2022, 91-STJSL-SC-2023, 273-STJSL-SC-2023 y 128-STJSL-SC-2024-.

Que se ha agregado al expediente, como adjunto a la actuación 28530785/25, la propuesta de la firma Unitech S.A., para la prestación del servicio profesional que se requiere.

Que se tiene en cuenta todo lo informado por el Área Compras y Contrataciones de Secretaría Contable, en actuaciones 28428327/25 y 28535158.

Que se cuenta con la partida presupuestaria correspondiente.

Por lo expuesto y teniendo en cuenta lo dispuesto en los artículos 214 inciso 8 de la Constitución Provincial, artículo 1º de la Ley Nº IV-0088-2004 de Autonomía Económica, Financiera y Funcional del Poder Judicial, artículos 39 inciso 7) punto c), 104 y 106 de la Ley IV-0086-2021 Orgánica de la Administración de Justicia de la Provincia de San Luis, artículo 100 inciso c) de la Ley de Contabilidad, Administración y Control Público de la Provincia de San Luis, y punto III) inciso d) del Acuerdo Nº 02-STJS-SC-2025, ACUERDAN;

a) APROBAR la contratación de la firma UNITECH S.A., CUIT 30-64878971-4, en los términos del artículo 100 inciso c) de la ley de Contabilidad, Administración y Control Público de la Provincia de San Luis, para la provisión de dos mil trescientos cuarenta (2.340) horas ágiles de servicios profesionales, para continuar con el desarrollo de la actualización del Sistema Informático de Gestión de Expedientes “Iurix”, durante un período de seis (6) meses consecutivos a partir del 01 de diciembre de 2025, destinadas al desarrollo de los MVP 14 y 15, por un total PESOS DOSCIENTOS CUATRO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL (\$ 204.984.000,00), pagaderos en seis (6) cuotas mensuales, vencidas, iguales y consecutivas de PESOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL (\$ 34.164.000,00), IVA incluido, cada una.

b) APROBAR el modelo de contrato que como Anexo forma parte del presente, el que será suscripto por el Presidente del Superior Tribunal de Justicia.

c) AUTORIZAR a la Secretaría Contable imputar la suma de PESOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL (\$ 34.164.000,00) en Bienes de Uso, Partida Principal Activos Intangibles, Partida Parcial Programas de Computación, del Programa Informatización del Poder Judicial; y la suma de PESOS CIENTO SETENTA MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL (\$ 170.820.000,00) en Ejercicios Futuros, Bienes de Uso, Partida

Principal Activos Intangibles, Partida Parcial Programas de Computación, del Programa Informatización del Poder Judicial.

**DISIDENCIA Dr. VICTOR M. ENDEIZA:**

Que en reunión de acuerdo de Ministros del día 23/10/2025, se consideró el expediente para la contratación directa de la firma UNITECH S.A., para el desarrollo de los MVP 14 y 15 en sistema de expedientes electrónicos Iurix, con una inversión que asciende a \$ 204.984.000,00.

Que conforme Acuerdo Nº 128-STJSL-SC-2024, se contrató a la firma UNITECH S.A. para el desarrollo de los MVP 12 y 13 por un monto de \$ 190.166.592,00, que propiciaba, entre otras, la incorporación de un asistente cognitivo en la ficha del expediente y actuaciones, permitiendo la generación automática y creativa de contenido en Iurix Cloud Native.

Que al momento no observo que estos nuevos desarrollos tengan uso de parte de los Magistrados destinatarios, pese a capacitación brindada.

En el entendimiento que previo a contratar nuevos desarrollos de inteligencia artificial se debe hacer uso y evaluación de los ya contratados, y la necesidad de priorizar la prudencia y la racionalidad en la gestión de los recursos públicos, propicio declinar en esta oportunidad la propuesta del proveedor Unitech S.A.

Por ello, conforme al resultado de la votación;

**ACORDARON:** I) APROBAR la contratación de la firma UNITECH S.A., CUIT 30-64878971-4, en los términos del artículo 100 inciso c) de la ley de Contabilidad, Administración y Control Público de la Provincia de San Luis, para la provisión de dos mil trescientos cuarenta (2.340) horas ágiles de servicios profesionales, para continuar con el desarrollo de la actualización del Sistema Informático de Gestión de Expedientes “Iurix”, durante un período de seis (6) meses consecutivos a partir del 01 de diciembre de 2025, destinadas al desarrollo de los MVP 14 y 15, por un total PESOS DOSCIENTOS CUATRO MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y CUATRO MIL (\$ 204.984.000,00), pagaderos en seis (6) cuotas mensuales, vencidas, iguales y consecutivas de PESOS TREINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL (\$ 34.164.000,00), IVA incluido, cada una.

II) APROBAR el modelo de contrato que como Anexo forma parte del presente, el que será suscripto por el Presidente del Superior Tribunal de Justicia.

III) AUTORIZAR a la Secretaría Contable imputar la suma de PESOS VEINTA Y CUATRO MILLONES CIENTO SESENTA Y CUATRO MIL (\$ 34.164.000,00) en Bienes de Uso, Partida Principal Activos Intangibles, Partida Parcial Programas de Computación, del Programa Informatización del Poder Judicial; y la suma de PESOS CIENTO SETENTA MILLONES OCHOCIENTOS VEINTE MIL (\$ 170.820.000,00) en Ejercicios Futuros, Bienes de Uso, Partida Principal Activos Intangibles, Partida Parcial Programas de Computación, del Programa Informatización del Poder Judicial.

Con lo que se dio por terminado el acto disponiendo los Sres. Ministros la continuidad del trámite, comunicaciones y publicaciones correspondientes por Secretaría Contable.

SECRETARIA CONTABLE

## ANEXO

### CONTRATO DE LOCACIÓN DE SERVICIOS SISTEMA IURIX CLOUD NATIVE

Entre UNITECH S.A., con domicilio en Av. Corrientes 617 piso 11, Ciudad Autónoma de Buenos Aires, conforme a estatutos que forman parte del presente, en adelante "UNITECH" por una parte, representada en este acto por el Sr. Lautaro Carmona D.N.I. N° 32.181.490, en su carácter de Apoderado, conforme al poder que en este acto se adjunta y que también forma parte del presente; y por la otra el Poder Judicial de la Provincia de San Luis, con domicilio en 9 de Julio 934, Provincia de San Luis, en adelante "PODER JUDICIAL", representada en este acto por el Dr. Jorge Alberto Levingston, D.N.I. N° 10.042.960, en su carácter de Presidente del Superior Tribunal de Justicia de la Provincia de San Luis, convienen en celebrar el presente contrato, el que se regirá por las cláusulas que se detallan a continuación, incluyendo los Anexos A como parte del mismo, sujeto a las siguientes cláusulas y condiciones:

#### **PRIMERA: OBJETO DEL CONTRATO**

La presente locación tiene por objeto la provisión por parte de Unitech de 2.340 (dos mil trescientos cuarenta) horas ágiles, destinadas a servicios profesionales de exclusiva aplicación a los componentes IURIX CLOUD NATIVE licenciados al Poder Judicial de San Luis, para obtener el MVP (Productos mínimo viable, según sus siglas en Inglés) 14 y 15 detallado en el Anexo A, durante un período de 6 (seis) meses consecutivos, con posibilidad de renovación a opción del Poder Judicial de San Luis.

#### **SEGUNDA:**

La responsabilidad por la ejecución de las tareas que, de conformidad con lo acordado en el presente contrato, están a cargo de "UNITECH", es inherente a "UNITECH" y no podrá ser delegada. "EL PODER JUDICIAL" deberá designar personal para apoyar las tareas de "UNITECH" de acuerdo al detalle obrante en Anexo A, quedando expresa y taxativamente exenta "UNITECH", de todo tipo de responsabilidad por los trabajos que sean realizados por el personal ajeno a "UNITECH" puesto a disposición por "EL PODER JUDICIAL".

#### **TERCERA:**

Los vínculos o efectos que pudieran surgir del presente Contrato no constituyen relación de dependencia o laboral alguna entre LAS PARTES, ni crean otros derechos o beneficios que no sean los establecidos en el presente Contrato.

#### **CUARTA:**

Los derechos y obligaciones del presente Contrato no pueden ser cedidos por LAS PARTES.

#### **QUINTA: PLAZO**

El plazo de duración del contrato es de 6 (seis) meses contados a partir del día 01 de diciembre de 2025, hasta el día 31 de mayo de 2026, pudiendo por acuerdo de las partes ampliarse o prorrogarse. Las actividades objeto de la aplicación de las horas de este contrato se detallan en el Anexo A, el que forma parte del presente.

#### **SEXTA: PRECIO.FORMA Y CONDICIONES DE PAGO.**

“EL PODER JUDICIAL” se obliga a pagar un valor mensual de:

6 cuotas mensuales y consecutivas de \$34.164.000,00 (pesos treinta y cuatro millones ciento sesenta y cuatro mil con 00/100), IVA incluido, cada una (\*).

El valor del contrato por los seis (6) meses es de \$204.984.000,00 (pesos doscientos cuatro millones novecientos ochenta y cuatro mil con 00/100), IVA incluido.

FORMA DE PAGO: A mes vencido, a los treinta días de la presentación de las correspondientes facturas, de la siguiente manera:

#### **SÉPTIMA:**

Las obligaciones y gravámenes previsionales respecto del personal de “UNITECH”, e impositivos de incumbencia de “UNITECH”, según lo prevea la normativa legal en la materia, estarán a cargo de “UNITECH”, y las retenciones que establezcan las respectivas leyes se deducirán del precio de la locación para su depósito en las cuentas correspondientes. Para el caso de Impuestos de Sellos “UNITECH” deberá sellar la orden de compra o el presente contrato por el 50% del valor del impuesto.

## **OCTAVA:**

El PODER JUDICIAL supervisará el desarrollo de las actividades acordadas en cada sprint. En caso de alguna observación, “UNITECH” contestará por escrito, con las aclaraciones, ampliaciones o rectificaciones que estime corresponder, dentro del plazo de diez días hábiles de notificada vía correo electrónico.

A los fines de las comunicaciones por correo electrónico serán válidas las dirigidas hacia y desde los siguientes correos electrónicos:

- PODER JUDICIAL: [adflores@justiciasanluis.gov.ar](mailto:adflores@justiciasanluis.gov.ar)
- UNITECH: [vivianag@unitech.com.ar](mailto:vivianag@unitech.com.ar) y [carolinaz@unitech.com.ar](mailto:carolinaz@unitech.com.ar)

## **NOVENA: PROCEDIMIENTO DE ENTREGA DE INFORMES DE ACTIVIDADES**

La EMPRESA presentará de forma mensual los informes de avance de las actividades programadas para cada mes.

## **DÉCIMA: RESCISIÓN DEL CONTRATO. EFECTOS.**

Cualquiera de las partes podrá declarar rescindido el presente contrato, con justa causa antes del vencimiento pactado, si la otra parte incumpliera en forma íntegra o parcial alguna de las obligaciones a su cargo, siempre que la parte incumplidora dejare transcurrir 7 (siete) días sin cumplir tal prestación y a contar desde el momento en que su cumplimiento le fuese intimado fehacientemente por la otra parte. Todo ello sin perjuicio de exigir el cumplimiento de las obligaciones que se hubieran devengado. Durante el período de incumplimiento, la parte cumplidora podrá suspender cualquier obligación a su cargo, sin responsabilidad alguna.

## **DÉCIMO PRIMERA: RESPONSABILIDADES**

La responsabilidad de ambas partes por los daños que pudieren ocasionar sus dependientes se regirá por las normas legales de fondo que correspondan.

Las partes quedan exentas de responsabilidad cuando se produjera algún daño o mal funcionamiento del sistema como consecuencia de un caso fortuito o de fuerza mayor.

## **DÉCIMO SEGUNDA: CESIÓN. SUBLOCACIÓN. COMODATO.**

Está prohibida para las partes la cesión, sublocación o comodato, sean totales o parciales, transitorias o permanentes, gratuitas u onerosas del presente sin el consentimiento expreso y por escrito de los firmantes de este contrato.

## **DÉCIMO TERCERA: RESERVAS.**

Las partes hacen reserva expresa de prorrogar el presente contrato de común acuerdo con todas las obligaciones en él previstas, previa suscripción de un acta de novación de contrato con la adenda de aquellas cláusulas que se modifiquen para el siguiente período, tales como precio, alcances, etc. Para tal fin con 30 (treinta) días de anticipación al término de la vigencia de este contrato, deberán comunicar en forma fehaciente a la otra parte.

## **DÉCIMO CUARTA: TRASLADOS Y ESTADÍA.**

Los gastos correspondientes a traslados y estadías por los viajes del personal de UNITECH que fueran extraordinarios y/o a requerimiento del Poder Judicial correrán por cuenta del Poder Judicial.

UNITECH podrá enviar personal capacitado a los efectos de solucionar fallas del sistema, que no se puedan resolver en forma remota, en este caso los gastos de traslados y estadía correrán por cuenta de UNITECH.

## **DÉCIMO QUINTA: CONFIDENCIALIDAD.**

Ni la Empresa UNITECH S.A., ni tampoco su Personal, podrán revelar ninguna información confidencial o de propiedad del Poder Judicial Provincial relacionada con el Proyecto, los Servicios, este Contrato, o las actividades u operaciones del Contratante, sin el previo consentimiento por escrito de este último. Esta obligación de reserva o confidencialidad subsistirá aún después del vencimiento del plazo contractual, de la rescisión o resolución del presente contrato, siendo responsable la firma por los daños y perjuicios que pudieran derivarse de la difusión de datos e informes no publicados.

## **DÉCIMO SEXTA: SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS**

Las Partes harán lo posible por llegar a una solución amigable de todas las controversias que surjan de este Contrato entendiéndose con ello un comportamiento coherente, extraño a cualquier conducta perjudicial para cualquiera de las partes, compatibilizando ambas en todo momento los intereses tenidos en cuenta al contratar

#### **DÉCIMO SÉPTIMA: PLAZOS**

Todos los plazos vinculados a las mutuas prestaciones contempladas en el presente se entenderán como días hábiles judiciales.

#### **DÉCIMO OCTAVA: JURISDICCIÓN**

Para todos los efectos derivados de este contrato, las partes se someten a la Jurisdicción Ordinaria Competente del Poder Judicial de la Provincia de San Luis, con renuncia expresa a cualquier otro fuero o jurisdicción que pudiera corresponderles. A tales efectos las partes constituyen su domicilio en los indicados en el presente, donde serán válidas todas las notificaciones judiciales o extrajudiciales que se cursasen entre sí.

En prueba de conformidad, se firman dos ejemplares de un mismo tenor y a un solo efecto en la ciudad de San Luis a los    días del mes de noviembre del año 2025.

## 1. **Visión del Proyecto**

El Poder Judicial de San Luis ha emprendido una evolución estratégica hacia la automatización inteligente de sus procesos judiciales mediante el uso de tecnologías de inteligencia artificial. En este contexto, el presente proyecto tiene como visión diseñar e implementar una arquitectura escalable de **agentes inteligentes integrados en Iurix Cloud Native**, que asistan en tareas de alto impacto operativo y jurídico.

El primer paso de esta iniciativa consiste en la implementación de un **agente de IA para la redacción automatizada de contestaciones y decretos judiciales frente a escritos presentados en expedientes del fuero laboral**. Este agente se activará de forma automática ante cada nuevo escrito ingresado por las partes, analizando su contenido, el estado del expediente y el historial de actuaciones, para generar un borrador de respuesta adaptado a las reglas y prácticas procesales del fuero laboral. El texto generado quedará disponible para revisión y firma por parte del juzgado. Esta automatización permitirá reducir significativamente los tiempos de despacho, mejorar la eficiencia operativa de los juzgados laborales y asegurar mayor consistencia y trazabilidad en las respuestas judiciales.

La solución será desarrollada dentro del entorno **Iurix Mind Flow**, e integrada nativamente con la arquitectura y APIs de Iurix Cloud Native. Se emplearán modelos de lenguaje de última generación (LLMs) como Bedrock - Anthropic Haiku, junto con mecanismos de trazabilidad completos que garanticen explicabilidad, validación jurídica y control institucional del razonamiento del agente.

Este agente constituye uno de los **MVPs priorizados en el backlog conjunto entre Unitech y el Poder Judicial de San Luis**, en el marco de una colaboración continua y ágil basada en sprints quincenales. Como parte

del enfoque iterativo adoptado, las funcionalidades del agente serán construidas, validadas y refinadas progresivamente en estrecha interacción con los usuarios clave, en particular los secretarios judiciales, quienes validarán el cumplimiento jurídico del contenido generado.

Esta primera implementación servirá como base tecnológica y metodológica para **escalar la automatización a otros puntos del ciclo procesal**, mediante nuevos agentes inteligentes destinados a tareas como: control de requisitos, clasificación documental, seguimiento de plazos y generación de providencias simples. La arquitectura de agentes de Iurix Mind *Flow* está diseñada para facilitar esa evolución, con acoplamiento, alta trazabilidad y un modelo extensible orientado a servicios.

Asimismo, se prevé incluir otro MVP que contempla la implementación del **Registro Único de Violencia (RUV)** en Iurix Cloud Native. Este módulo tiene como objetivo permitir el registro, consulta y auditoría de situaciones de violencia familiar y de género, en cumplimiento del Acuerdo N.º 150-STJSL-SA-2022 y de la Ley VI-1053-2021. El RUV se integrará transversalmente al ecosistema de Iurix, permitiendo a operadores judiciales:

- registrar personas involucradas y sus antecedentes,
- cargar y visualizar medidas judiciales activas,
- incorporar informes interdisciplinarios asociados, y
- realizar consultas automáticas por DNI con generación de constancias institucionales.

El módulo incluirá una grilla centralizada con todos los registros activos, fichas por persona vinculadas a expedientes, y funcionalidades específicas dentro de los módulos de Expedientes, Personas y Actuaciones. Su diseño contempla una política estricta de auditoría y trazabilidad, garantizando la seguridad de la información sensible y el cumplimiento técnico-procesal conforme a la normativa vigente.

Además, ambas partes trabajarán en conjunto para que, una vez culminados los MVPs, puedan determinarse en nuevos MVPs las acciones subsiguientes para la incorporación de herramientas de anonimización y automatización de flujo de procesos en Iurix Cloud Native con

licenciamiento del motor de inteligencia artificial (MIA) con el objetivo de continuar ampliando el uso de la IA en los procesos judiciales, de un editor web licenciado, de herramientas de accesibilidad web para el acceso a la Justicia de las personas con discapacidades, y de omnicanalidad a través de Whatsapp y Telegram.

<b>MVP</b>	<b>Pilares a ensamblar (Épicas) y servicios para Backlog de refinamientos</b>	<b>¿Dónde disponibilizar la entrega y donde brindar los servicios para Backlog de refinamientos?</b>	<b>Funciones de Operaciones Jurídica a Desarrollar (Historia de Usuario) y Backlog de refinamientos</b>
14	Soporte Servicio	Prueba/Producción	Diseño funcional y técnico del agente de contestaciones del fuero laboral, en conjunto con los usuarios clave.
	Soporte Servicio	Prueba/Producción	Desarrollo e integración del agente con los servicios de Iurix Cloud Native e Iurix Mind Flow.
	Gestión Documental	Prueba/Producción	Entrenamiento y ajuste de prompts para los modelos de lenguaje a utilizar (LLMs).
	Gestión Documental	Prueba/Producción	Implementación de lógica de trazabilidad y control (logs, decisiones, fuentes, explicabilidad).
	Gestión Otros	Prueba/Producción	Pruebas funcionales y validación jurídica de los decretos generados.
	Soporte Servicio	Prueba/Producción	Despliegue en ambientes de prueba y producción.
	Capacitación a Capacitadores	Prueba/Producción	Capacitación Funcional
	Soporte Servicio	Prueba/Producción	Soporte a la adopción inicial y refinamiento post-producción.
15	Soporte Servicio	Prueba/Producción	Diseño funcional y técnico del módulo “Registro Único de Violencia” (RUV), incluyendo lógica de fichas, grilla y modelo de datos.

	Soporte Servicio	Prueba/Producción	Desarrollo de funcionalidad de consulta, visualización y registro de personas y medidas judiciales.
	Gestión Documental	Prueba/Producción	Implementación de generación automática de constancias institucionales en PDF ante consulta por DNI.
	Seguridad / Auditoría	Prueba/Producción	Desarrollo de sistema de trazabilidad de accesos, modificaciones y consultas con política estricta de auditoría.
	Testing / QA	Prueba/Producción	Ejecución de pruebas funcionales, carga de datos de prueba y verificación de integración con módulos existentes.
	Documentación / Capacitación	Prueba/Producción	Elaboración de manuales y guías de uso, formación de capacitadores.

## 2.

## Propuesta técnica

### 2.1. Provisión de servicios

Abarca la provisión por parte de Unitech de 2.340 (dos mil trescientos cuarenta) horas de servicios profesionales a ser aplicadas en los MVPs 14 y 15 durante 6 meses consecutivos, a ser instrumentado en un contrato semestral, el cual en el mes de diciembre del año 2025 se efectuarán conversaciones pertinentes por los próximos MVPs que podrán ser renovados cada 6 meses en forma automática por el Poder Judicial con el objeto de poder preservar el Squad interviniente. El Poder Judicial deberá confirmar la contratación de etapas subsiguientes siempre con 30 días de antelación al vencimiento del contrato en curso.

## 2.2. Detalle de Hora ágiles a proveer

Las horas detalladas deberán ser consumidas dentro del plazo de los 6 (seis) meses de duración del contrato a un ritmo mínimo de 390 horas mensuales.

Tópico del Servicio	Mes 1	Mes 2	Mes 3	Mes 4	Mes 5	Mes 6
<b>Iurix Cloud Native - MVPs 14 y 15</b>	390 (*)	390 (*)	390 (*)	390 (*)	390 (*)	390 (*)

(\*) A razón de 195 horas por sprint quincenal. Total de sprint 12 en los 6 meses.

## 2.3. Equipo integrado PJSU-Unitech

Consideramos como condición excluyente para el éxito del proyecto la participación constante de personal del Poder Judicial de San Luis. Para ello a nuestro equipo integraremos un mínimo de un (1) referente del Poder Judicial de San Luis con el rol de Product Owner, quienes estarán en comunicación constante con el squad interviniente de Unitech. Especialmente en los comienzos y finalización de cada sprint. En primer lugar priorizando los desarrollos y finalmente validando en las reviews los avances en cada iteración.

Además de trabajar con el Product Owner nuestro equipo trabajará estrechamente con las áreas de arquitectura e infraestructura del Poder Judicial colaborando en el armado y configuración de los diversos ambientes.

De esta manera, el Poder Judicial de San Luis realizará un seguimiento y control del proyecto contínuo exhaustivo, estando en conocimiento del estado de avance y de cada decisión tomada por el equipo de desarrollo.

No menos importante que el control del proyecto, al participar de cada etapa del proyecto, la integración permitirá conocer la tecnología, los módulos y las funcionalidades claves de toda la solución desde las primeras etapas del proyecto.

## 2.4. Conformación del Squad

El equipo estará conformado en forma permanente por analistas funcionales, testers y programadores IURIX que recibirán la colaboración continua del arquitecto, el diseñador UI/UX, y el ingeniero devops, trabajando en los módulos o funcionalidades según prioridades establecidas por el Gerente de Proyecto y el Product Owner. El Líder de Proyecto será el responsable de la ejecución del squad y coordinará las tareas y la comunicación entre ellos, con el Product Owner del Poder Judicial de San Luis.

Así, el SQUAD interviniente estará conformado por los siguientes perfiles:

- Gerente de Proyecto IURIX
- Líder de Proyecto IURIX (Scrum Master)
- Analistas Funcionales IURIX
- Analistas Desarrolladores IURIX
- Testers IURIX
- UI/UX Designers
- Técnicos DevOps
- Arquitecto

Cuyas intervenciones profesionales tendrán un máximo total de 390 hs. mensuales por parte de Unitech a distribuir de acuerdo a los ítems del backlog priorizados para cada sprint.

## 2.5. Descripción por perfil del Squad

### 2.5.1. Principales tareas de cada rol

Roles	Plan&Desing	Develop	Deliver
Product Owner	Colabora en el Business Plan	Verifica las historias de usuario, épicas, funcionalidad Define y prioriza backlog, junto con el Gerente y el Líder Participa de las review	Aprueba el sw entregado
Gerente de Proyecto	Diseña Business Plan Lidera el roadmap de producto Dimensionamiento del desarrollo, estimación de esfuerzos y plazos	Define y prioriza backlog, junto con PO y el Líder Supervisa la ejecución	Responsable de la entrega del sw
Líder de Proyecto	Colabora en el Business Plan Viabilidad técnica Responsable del Diseño Funcional	Define y prioriza backlog, junto con SO Responsable de las historias de usuario, épicas, funcionalidad Coordina actividades Resp. de la ejecución	Resp. del Test Funcional (test scripts, datos de test, validación funcional) Resp. Integración sistemas del cliente Resp. Corrección de bugs y versiones
Analista	Diseña la solución funcional	Ánalisis funcional y reglas de negocio Documenta historias de usuario Documenta casos de test funcional	Realiza test funcional Documenta
Desarrollador	-	Desarrollo de sw front / back Test unitario front / back	Realiza unit test Realiza ajustes en el software
UX/UI Designer	Diseña interacción con el usuario	Realiza el test unitario front	Realiza test completo UX
DevOps	Define herramientas de CI/CD	Mantiene ambientes bajos Desarrolla pipelines Mantiene herramientas de CI/CD	Resp. del despliegue en ambiente del cliente
Arquitecto	Diseña arquitectura	Lidera arquitectura e integración Resp. Instalación y sistemas	Realiza test técnico Resp. del Test No Funcional (performance, mass test)

### 2.5.2. Descripción detallada de cada rol

Rol	Descripción	Tareas
Product Owner (PJSL)	El Product Owner tiene la responsabilidad de tener una visión de lo que se desea construir, y transmitir esa visión al equipo de desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir a maximizar el valor entregado. Conoce el negocio, sabe qué se quiere construir, es capaz de definir nuevos elementos que creen valor.</li> <li>• Colaborar en el Business Plan y ser responsable del Product Backlog (listado de todas las tareas que se van a realizar durante la ejecución del proyecto).</li> <li>• Participar junto al Gerente y al Líder del Proyecto en la definición del Backlog y cuidar que se</li> </ul>

		<p>priorice el máximo valor, verificando las historias de usuario, épicas y funcionalidad.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Liderar el Sprint Planning y el Sprint Review y participar de las Retrospectivas.</li> <li>• En el Sprint Planning, definir los objetivos del Sprint y colaborar con el Dev Team (equipo de desarrollo) a comprender las partes del Product Blacklog y negociar el alcance del Sprint.</li> <li>• En las Sprint Review, el Product Owner es el encargado de aprobar el software entregado revisando el estado de los elementos del Product Blacklog.</li> <li>• Participar como un miembro más del Scrum Team durante las ceremonias de Retrospectiva.</li> </ul>
Gerente de Proyecto	<p>El Gerente de Proyecto planifica, ejecuta y controla el proyecto impulsando el avance del mismo mediante la toma de decisiones pendientes a la consecución de los objetivos, gestionando los recursos, el control de los gastos y el liderazgo de los equipos orientados hacia al cumplimiento de las metas y basada en la satisfacción del cliente.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diseñar Business Plan, liderando el roadmap del producto Iurix Cloud Native.</li> <li>• Dimensionar el desarrollo, estimando esfuerzos y plazos en forma conjunta con el equipo de desarrollo.</li> <li>• Definir y priorizar el Backlog junto con el Product Owner y el Líder de Proyecto.</li> <li>• Supervisar la ejecución.</li> <li>• Responsable de las entregas de software.</li> </ul>
Líder de Proyecto (Scrum Master)	<p>El Líder de proyecto en su rol de Scrum Master tiene dos funciones principales dentro del marco de trabajo: gestionar el proceso Scrum y ayudar a eliminar impedimentos que puedan afectar a la entrega del producto. Además, se encarga de las labores de mentoring y formación, coaching y de facilitar reuniones y eventos si es necesario.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Colaborar con el Business Plan, determinando la viabilidad técnica y siendo responsable de los diseños funcionales.</li> <li>• Definir y priorizar el Backlog junto con el Product Owner y el Gerente de Proyecto, siendo responsable de la definición de las historias de usuario, épicas y funcionalidad.</li> <li>• Gestionar el proceso de desarrollo ágil Scrum: el Scrum Master se encarga de gestionar y asegurar que el proceso Scrum se lleva a cabo correctamente, así como de facilitar la ejecución del proceso y sus mecánicas.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eliminar impedimentos: esta función del Scrum Master indica la necesidad de ayudar a eliminar progresiva y constantemente impedimentos que van surgiendo y que afectan a la capacidad para entregar valor, así como a la integridad de la metodología.</li> <li>• Es el responsable de la ejecución y coordinación de actividades, velando porque la metodología Scrum se lleve adelante, transmitiendo sus beneficios a todo el equipo y facilitando su implementación.</li> <li>• Responsable del test funcional, de integraciones con sistemas del cliente y de la correcciones de bugs y versiones.</li> </ul>
Analista Funcional	<p>Es el responsable de realizar tareas de relevamiento, análisis y diseño de los sistemas informáticos.</p> <p>Entre sus competencias está:</p> <p>Analizar los negocios y procesos del cliente para entender y descubrir sus necesidades de información y con base a los mismos, definir los requerimientos y funcionalidades del software que les dé solución, diseñando y documentando en detalle dichos requisitos funcionales.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Entender, establecer y formalizar los requerimientos del cliente en la documentación de historias de usuario.</li> <li>• Modelar, clasificar y validar los requerimientos del cliente.</li> <li>• Analizar, especificar y verificar los requerimientos del cliente y/o usuarios.</li> <li>• Asegurar la alineación de entregables con las expectativas del cliente y el alcance del proyecto.</li> <li>• Identificar y analizar riesgos potenciales y toma de acciones preventivas.</li> <li>• Validar y obtener la aprobación de las definiciones de las historias de usuario junto al Product Owner.</li> <li>• Ejecutar los casos de prueba funcionales en función de las características del proyecto y del equipo del mismo.</li> </ul>
Analista Desarrollador	<p>Es el responsable por el desarrollo de las piezas de software.</p> <p>Entre sus competencias está:</p> <p>Diseñar, producir o mantener (programar, adaptar e integrar) componentes o</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Comprender el requerimiento de software.</li> <li>• Modelizar y refinar especificaciones a fin de determinar un diseño detallado para implantar la funcionalidad requerida.</li> <li>• Construir o adaptar clases,</li> </ul>

	<p>subconjuntos de software (clases, módulos, pantallas, rutinas, subsistemas, programas en general) conforme a especificaciones (funcionales y técnicas) para ser integrados en aplicaciones.</p>	<p>módulos u otras piezas de software.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Reutilizar componentes existentes integrándolos con código propio.</li> <li>• Verificar los programas producidos probándolos en forma unitaria.</li> <li>• Revisar el código para resolver defectos o mejorarlo.</li> <li>• Investigar nuevas tecnologías, cumplir con los procesos definidos y proponer mejoras.</li> <li>• Entregar a través de la totalidad del ciclo de vida de aplicaciones concepto, diseño, desarrollo, implementación, prueba y soporte.</li> <li>• Mantener las aplicaciones productivas, corregir errores e implementar nuevas funcionalidades.</li> <li>• Trabajar en estrecha colaboración con otros desarrolladores.</li> <li>• Trabajar directamente con los desarrolladores y gerentes de producto para conceptualizar, construir, probar y realizar productos.</li> <li>• Optimizar el rendimiento de las aplicaciones.</li> <li>• Trabajar para construir aplicaciones con foco en la funcionalidad.</li> </ul>
Ingeniero DevOps	<p>Administra el stack tecnológico, siendo responsable de los aspectos técnicos y tecnológicos, definiendo los mecanismos de integración y despliegue continuos (CI/CD).</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Instalar, configurar y gestionar los ambientes bajos.</li> <li>• Responsable del despliegue en ambiente bajo del cliente.</li> <li>• Automatización y desarrollo de pipelines de entrega continua.</li> <li>• Dar soporte al equipo de desarrollo</li> <li>• Administrar el/los sistemas operativos donde corren los diferentes componentes del stack tecnológico.</li> <li>• Diseñar la distribución de los componentes dentro de la infraestructura de servidores.</li> <li>• Implementar planes de mantenimiento.</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Desarrollar tareas de tuning.</li> <li>• Dar soporte en la integración de aplicaciones</li> <li>• Colaborar en tareas de auditoría de usuarios (roles, perfiles y privilegios).</li> <li>• Planificación de capacidad (gestionar recursos en función del volumen de transacciones).</li> <li>• Administración de cambios y actualizaciones.</li> </ul>
Testers	<p>Es responsable de realizar el Control de Calidad del Producto de Software (Quality Control), intentando encontrar la mayor cantidad de fallas antes de que el software salga a producción.</p> <p>Entre sus competencias está: construir el plan de testing; diseñar casos de prueba; gestionar los ambientes de prueba; generar los datos de prueba; ejecutar y documentar pruebas, reportando y siguiendo los incidentes encontrados, usando las herramientas apropiadas de acuerdo a los estándares de trabajo de donde se desempeñe.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Generar datos o lotes de prueba.</li> <li>• Ejecutar los casos de prueba y automatizar siempre que sea posible la ejecución de los mismos.</li> <li>• Realizar la documentación de las pruebas (evidencia).</li> <li>• Analizar y reportar los resultados de las pruebas, estadísticas, etc.</li> <li>• Elaboración de estrategias para las pruebas.</li> <li>• Participar en la definición y revisión de estándares y normas aplicables al diseño y construcción.</li> <li>• Test de Aceptación</li> <li>• Test de usabilidad/navegabilidad</li> </ul>
DevOps	<p>Es un perfil profesional experto en la administración ágil de sistemas y la colaboración con los equipos de trabajo de operaciones y desarrollo.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Codificación o scripting</li> <li>• Reingeniería de procesos</li> <li>• Comunicación con el resto de las áreas de la empresa u organización.</li> </ul>

## 2.6. Obligaciones del contratante

Será responsabilidad del Poder Judicial la provisión de las siguientes actividades de acuerdo a la propuesta para el MVP 14:

- Provisión de un equipo de trabajo de un mínimo de 1 persona quien tendrá el rol de Product Owner para interactuar con el Project Manager y el Project Leader (Scrum Master) de Unitech.
- Disponibilidad de un ambiente de prueba y producción.
- 
- Difusión.

## 2.7. Enfoque metodológico de servicios

Nuestro enfoque para el servicio se basa en tres aspectos claves:

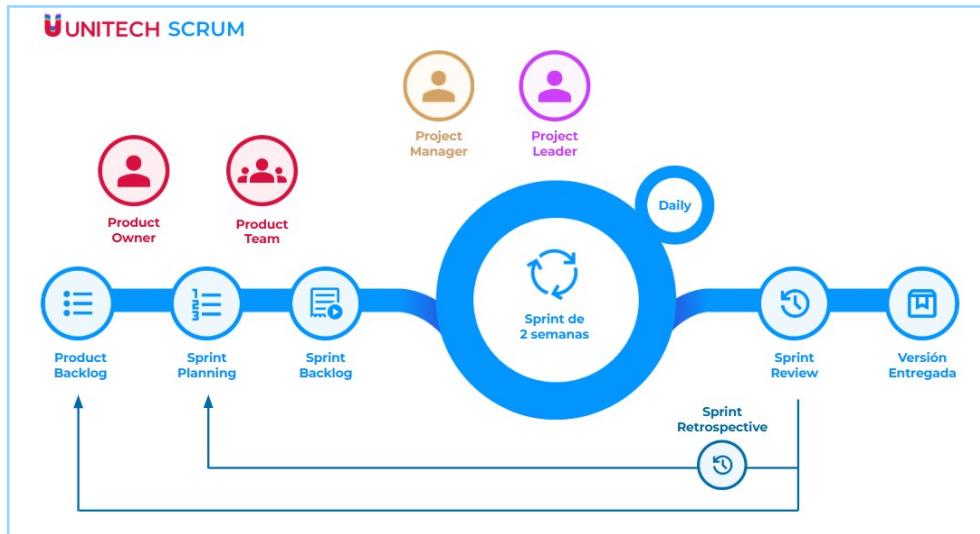
- los aspectos metodológicos;
- los componentes tecnológicos; y
- el esquema de gestión y organización.

Creemos importante plantear una estrategia que permita llevar adelante la ejecución, minimizando los riesgos y permitiendo alcanzar resultados tangibles en etapas tempranas.

En esta sección, se detallan los lineamientos sobre los que basamos nuestra estrategia de provisión del servicio. Los mismos, serán revisados y validados al inicio del servicio entre ambos equipos.

### 2.7.1. Desarrollo iterativo y ágil

Unitech aplica para el desarrollo de sus productos y servicios **metodologías ágiles**, que se caracterizan por dar mayor valor al individuo, a la colaboración con el cliente y al desarrollo incremental del software con iteraciones muy cortas.



Aplicar este enfoque, nos ha permitido descubrir su efectividad en proyectos o partes de proyectos con requisitos muy cambiantes y cuando se exige reducir drásticamente los tiempos de desarrollo, pero manteniendo una alta calidad.

Por estar especialmente orientadas para proyectos pequeños o para porciones reducidas de proyectos voluminosos, las metodologías ágiles constituyen una solución a medida para ese entorno, aportando una elevada simplificación que a pesar de ello no renuncia a las prácticas esenciales para asegurar la calidad del producto.

Así otorgamos máxima prioridad al manifiesto ágil:

- **El individuo y las interacciones del equipo de desarrollo** sobre el proceso y las herramientas. La gente es el principal factor de éxito de un proyecto de software. Es más importante construir un buen equipo que construir el entorno. Muchas veces se comete el error de construir primero el entorno y esperar que el equipo se adapte automáticamente. Es mejor crear el equipo y que éste configure su propio entorno de desarrollo en base a sus necesidades.

- **Desarrollar software que funciona más que conseguir una buena documentación.** La regla a seguir es “no producir documentos a menos que sean necesarios de forma inmediata para tomar una decisión importante”. Estos documentos deben ser cortos y centrarse en lo fundamental.
- **La colaboración con el cliente.** Se propone que exista una interacción constante entre el cliente y el equipo de desarrollo. Esta colaboración entre ambos será la que marque la marcha del proyecto y asegure su éxito.
- **Responder a los cambios.** La habilidad de responder a los cambios que puedan surgir a lo largo del proyecto (cambios en los requisitos, en la tecnología, en el equipo, etc.) determina también el éxito o fracaso del mismo. Por lo tanto, la planificación no debe ser estricta sino flexible y abierta.

Los valores anteriores inspiran los siguientes principios que diferencian un proceso ágil de uno tradicional:

1. La prioridad es satisfacer al cliente mediante tempranas y continuas entregas de software que le aporte un verdadero valor.
2. Se capturan los cambios para que el cliente tenga una ventaja competitiva.
3. Entregar frecuentemente software que funcione desde un par de semanas a un par de meses, con el menor intervalo de tiempo posible entre entregas.
4. Los recursos humanos funcionales y los desarrolladores deben trabajar juntos a lo largo del proyecto.

5. Construir el proyecto en torno a individuos motivados. Darles el entorno y el apoyo que necesitan y confiar en ellos para conseguir finalizar el trabajo.
6. El diálogo cara a cara es el método más eficiente y efectivo para comunicar información dentro de un equipo de desarrollo.
7. El software que funciona es la medida principal de progreso.
8. Los procesos ágiles promueven un desarrollo sostenible. Los promotores, desarrolladores y usuarios deberían ser capaces de mantener una paz constante.
9. La atención continua a la calidad técnica y al buen diseño mejora la agilidad.
10. La simplicidad es esencial.
11. Las mejores arquitecturas, requisitos y diseños surgen de los equipos organizados por sí mismos.

Así, en intervalos regulares, el equipo reflexiona respecto a cómo llegar a ser más efectivo y según esto, ajusta su comportamiento. Proponemos estructurar el trabajo, y las entregas, en iteraciones (o sprints) de desarrollo homogéneas, de una duración acotada y fija.

La duración ideal de estas iteraciones puede variar, dependiendo de diversos factores (cantidad de requerimientos, tamaño del equipo, madurez del equipo, etc.), pero habitualmente se utiliza como estándar entre 2 y 3 semanas hábiles.

Esto permite hacer entregas incrementales de valor de manera periódica manteniendo la productividad del equipo y

permitiendo hacer validaciones tempranas del software entregado.

Por otro lado, le brinda estabilidad y previsibilidad tanto al equipo de trabajo, como a los usuarios y demás interlocutores.

### **2.7.2. Adecuado gerenciamiento del servicio**

Un alineado y correcto gerenciamiento, que hace hincapié en la aplicación de conocimientos, habilidades, herramientas y técnicas.

Es por esto que proponemos un esquema que permita una rápida resolución de conflictos y adecuado nivel de escalamiento.

### **2.7.3. Ciclo de vida del Proyecto**

#### **2.7.3.1. Fase de Definición**

El objetivo de esta fase es el de acordar un primer dimensionamiento y alcance de los servicios, partiendo de la base de las expectativas del cliente y de la realidad de los servicios actualmente implementados, sin dejar de tener en cuenta la relación con el resto de equipos y procesos del Poder Judicial. Los puntos a desarrollar en esta fase, como mínimo, son los siguientes:

- Mapa inicial de aplicaciones en funcionamiento
- Definir procesos (alto nivel) del servicio de Unitech
- Dimensionamiento y composición del equipo a asignar inicialmente

- Diseño preliminar del acuerdo de nivel de servicio (SLA)
- Trabajo remoto e infraestructura
- Revisar cobertura horaria
- Modelo de gobierno y gestión de la comunicación
- Definir modelo de comunicación y seguimiento del servicio

### **2.7.3.2. Fase de Inicio**

El objetivo de esta fase es el de dejar al equipo listo para las actividades de la fase de transición, en el modo de trabajo acordado y con la infraestructura requerida para la prestación del servicio. Las siguientes actividades forman parte de esta fase:

- Instalación y configuración de ambientes de trabajo y herramientas de soporte (control de versiones, gestión de incidentes, etc.)
- Presentación del equipo de trabajo
- Recopilación de documentación existente y establecimiento de estándares de procesos y documentación
- Planificación de la transferencia de conocimientos
- Revisión del primer backlog de requerimientos
- Definición de las comunicaciones a realizar para el inicio del servicio
- Modelo de los informes de seguimiento - Métricas
- Kick-off del servicio

### **2.7.3.3. Fase de Preparación**

El objetivo de esta fase es la preparación de acuerdo al backlog acordado para las actividades del servicio del equipo del

cliente al equipo de Unitech, en un esquema gradual. Para lograr el objetivo, se prevén las siguientes actividades.

- Sesiones de entrenamiento, tanto en los aspectos técnicos como funcionales y de procesos del sistema IURIX Cloud Native
- Período de resolución conjunta de requerimientos, utilizando los procesos definidos en fases previas
- Revisión, estimación y priorización del backlog de requerimientos. Diseño conjunto de posibles soluciones
- Identificación de oportunidades de mejora

#### 2.7.3.4. Fase de Ejecución

Durante esta fase, el equipo de Unitech realizará las actividades comprendidas en el alcance del servicio contratado, con los niveles de calidad y con la organización que finalmente se acuerden en la fase de Definición del servicio.

Las principales actividades dentro de esta etapa son:

- Elaborar propuestas de solución, incluyendo la estimación de fechas y esfuerzo (servicios) necesarios para la implementación de los requerimientos (SR / SRI), así como participar en los procesos de revisión y/o ajuste de las mismas en conjunto con el cliente.
- Ejecución satisfactoria de acuerdo a los objetivos de tiempo, presupuesto y calidad de los servicios de:
  - 1) **Coordinación Técnica de Proyecto:** coordinación de las actividades relacionadas con el requerimiento, incluyendo aquellas para obtener las definiciones y elementos de trabajo necesarios que aseguren la ejecución de los servicios en tiempo y forma. Seguimiento del avance de las actividades para detectar

cualquier desvío en forma temprana y así poder tomar las acciones correctivas que correspondan.

- 2) **Análisis Funcional:** análisis y elaboración de las especificaciones funcionales de los requerimientos (historias de usuario) así como los escenarios y casos de prueba que permitan certificar el correcto funcionamiento de las piezas de código a desarrollar.
  - 3) **Análisis Técnico:** análisis técnico y elaboración de las especificaciones técnicas de los requerimientos, aplicando los patrones de arquitectura y diseño acordados por ambas partes.
  - 4) **Soporte para consultas o revisiones de las especificaciones** así como el diagnóstico de los incidentes surgidos durante las pruebas para determinar si corresponden a fallas de software.
  - 5) **Desarrollo:** efectuar el desarrollo del requerimiento de acuerdo al diseño funcional y técnico proporcionado; validar mediante la ejecución unitaria de pruebas que el código satisface los escenarios de negocio. Comprende las actividades asociadas tanto a la corrección de errores o defectos reportados en las aplicaciones incluidas en el alcance del servicio, como al desarrollo de mejoras funcionales menores a las mismas.
  - 6) **Testing:** diseñar, ejecutar y hacer seguimiento de los casos de prueba funcionales. Brindar soporte y asegurar la recolección de evidencia durante las pruebas de usuario.
- El registro continuo y la reutilización del conocimiento funcional, técnico y de las mejores prácticas a aplicar en los distintos servicios.

### 2.7.3.5. Metodología Ágil

Las actividades de esta etapa del servicio serán realizadas utilizando metodologías ágiles alineadas con los estándares del mercado e incorporadas a la gestión tradicional de proyectos.

Para ello Unitech trabajará con Iteraciones quincenales (Sprint), donde cada una cuenta con

- Planificación de los requerimientos a trabajar en el sprint
- Seguimiento periódico de los mismos
- Entregas al final de cada sprint
- Retrospectiva para detectar oportunidades de mejora

La unidad de trabajo para el mantenimiento es el “Sprint”, una iteración de 2 semanas (sugerido) que cuenta con los siguientes elementos de gestión:

- **Planificación:** (Sprint Planning) Una reunión al principio del Sprint en la cual se priorizan y definen los requerimientos a atacar durante el Sprint. Los requerimientos se representan en “Historias de Usuarios”, una descripción breve de la necesidad del usuario. Participan tanto Unitech como el Poder Judicial.
- **Seguimiento:** (Scrum Meeting) Una reunión periódica del equipo de Unitech, donde se revisa el avance y se eliminan obstáculos.
- **Entrega/Demo:** (Sprint Review) De acuerdo al momento de finalización del requerimiento o al finalizar el sprint, se entregarán a la Poder Judicial los requerimientos finalizados durante el mismo, con el fin de obtener la aceptación de la Poder Judicial.

- **Retrospectiva:** Una reunión al final del Sprint en la cual el equipo analiza qué hizo bien y qué podría mejorar en su forma de trabajar. Puede participar el Poder Judicial.
- Se deberá considerar flexibilidad en el backlog ante priorizaciones que puedan producirse en cada estimación o ejecución en cada sprint de los MVP del proyecto.

#### **2.7.3.6. Fase de Devolución**

El objetivo de esta fase es la restitución del servicio desde el equipo de Unitech hacia el del cliente, con actividades similares, pero en sentido inverso, a las descritas en la fase de Preparación. Esta fase se ejecutará con la debida antelación precediendo al fin del contrato, si es que no se genera un pedido de renovación de este, o en caso de terminación anticipada.

#### **2.7.3.7. Cierre del Servicio**

Durante esta etapa se realizará el cierre administrativo del proyecto.