



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

IMPLEMENTACIÓN DEL PILOTO PARA LA PUESTA EN MARCHA DEL EXPEDIENTE JUDICIAL ELECTRÓNICO PARA TRÁMITES PRIORIZADOS

Tabla de contenido

1.	CONTEXTO DEL PILOTO A IMPLEMENTAR.....	3
1.1.	Antecedentes.....	3
1.2.	Necesidad y Justificación	5
1.3.	Objetivos.....	8
1.4.	Relación y Articulación con programas y planes institucionales.....	9
2.	REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CONTRACTUALES	12
2.1.	Objeto contractual.....	12
2.2.	Alcance contractual	12
2.3.	Metodologías	15
2.4.	Equipo de trabajo base.....	16
2.5.	Etapas, actividades y productos esperados	18
2.5.1.	Planeación.....	18
2.5.2.	Gestión.....	19
2.5.3.	Recopilación de información	20
2.5.4.	Implementación	21
2.5.4.1.	Arquitectura.....	21
2.5.4.2.	Elementos funcionales	22
2.5.4.3.	Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo-SGDEA.....	34
2.5.4.4.	Expediente electrónico.....	42
2.5.5.	Flujos de trabajo.....	47
2.5.6.	Puesta en producción.....	89
2.5.7.	Gestión del cambio.....	90
2.5.8.	Requerimientos no funcionales	91
2.5.9.	Pruebas	103
2.5.10.	Soporte, mantenimiento y cierre.....	104
3.	SEGURIDAD Y PRIVACIDAD.....	106
4.	ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS).....	107
5.	GARANTÍA.....	111

1. CONTEXTO DEL PILOTO A IMPLEMENTAR

1.1. Antecedentes

Bajo el objetivo común de optimizar la capacidad de gestión del sistema judicial, para aumentar su eficacia, eficiencia y efectividad a través de medios tecnológicos y en el marco de la colaboración armónica entre las ramas del poder público, el pasado 12 de diciembre 2018 se protocolizó la suscripción del Memorando de Entendimiento de Expediente Judicial Electrónico entre la Rama Judicial y el Gobierno Nacional.

Se trata de un documento de acuerdo de intenciones que materializó la sinergia institucional entre la Rama Judicial, a través de la Corte Constitucional, la Corte Suprema de Justicia, el Consejo de Estado, el Consejo Superior de la Judicatura y la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial, y el Gobierno Nacional, a través del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el Ministerio de Justicia y del Derecho, con el apoyo transversal de la Consejería para la Innovación y la Transformación Digital de la Presidencia de la República.

El objeto del Memorando de Entendimiento es coordinar esfuerzos para formular e implementar el piloto de expediente judicial electrónico en cinco trámites judiciales, a saber:

- Medio de control de nulidad en asuntos de propiedad industrial
- Medio de control de nulidad en asuntos tributarios
- Acción pública de inconstitucionalidad
- Trámite de selección y revisión en la Corte Constitucional y acción de tutela en un distrito judicial priorizado.
- Exequatur

Para la adecuada interacción e impulso del objeto establecido en el Memorando de Entendimiento se conformaron las siguientes instancias:

- Comité de Dirección: órgano de decisión conformada por todos los firmantes.
- Mesa Técnica: órgano de trabajo técnico conformada por delegados de los firmantes.

El alcance del Memorando se enmarcó en dos fases de trabajo, así:

- Fase 1 Prueba de concepto.
- Fase 2 Piloto.

Fase 1 Prueba de concepto

De conformidad con lo establecido en el Memorando de Entendimiento, la prueba de concepto es “el conjunto de actividades técnicas y tecnológicas presentadas por unas empresas interesadas, a partir del estudio preliminar realizado por la Mesa Técnica y aprobado por el Comité de Dirección que permitieron verificar la funcionalidad de las herramientas, el dimensionamiento, el escalonamiento y la formulación del Piloto de expediente judicial electrónico (en adelante el “proyecto” o “Piloto”), respecto de los siguientes trámites judiciales: (i) medio de control de nulidad y (ii) acción pública de inconstitucionalidad”

La prueba de concepto se desarrolló entre marzo y julio de 2019 y finalizó con el cierre y aprobación del Comité de Dirección de un documento de análisis y resultados que permitió verificar requerimientos funcionales propios de la gestión de trámites judiciales, así como elementos transversales del expediente electrónico y contar con insumos para la formulación del Piloto respecto de los 5 trámites seleccionados en el Memorando de Entendimiento.

Para el desarrollo de la prueba de concepto, la Mesa Técnica acordó un alcance limitado a unos hitos procesales y transversales, que se definieron de la siguiente manera:

- **Hitos procesales:** aquellos componentes procesales y funcionales priorizados que hacen parte de los trámites correspondientes a (i) Medio de control de nulidad y (ii) Acción pública de inconstitucionalidad. La solución NO fue probada en toda la cadena procesal ni en todas las actuaciones.
- **Hitos transversales:** aquellos elementos que hacen parte general de la prueba de concepto e incluyen actividades funcionales, técnicas, tecnológicas, no funcionales y de gestión, aplicables a lo largo de los hitos procesales de los trámites priorizados (nulidad e inconstitucionalidad).

Esa fase priorizó tres tipos de soluciones las cuales se basan en arquitecturas cliente servidor y Web.

La prueba de concepto con los trámites judiciales seleccionados se realizó por cuenta y riesgo de las empresas interesadas y no implicó erogación presupuestal ni compromiso y/o responsabilidad contractual, presente, ni futura, con ninguna de las empresas seleccionadas para esta Prueba de Concepto.

Fase 2 Piloto:

De conformidad con lo establecido en el Memorando de Entendimiento, el Piloto es la implementación de una solución tecnológica a los cinco trámites priorizados a partir del documento de Análisis y Resultados

Con base en los resultados obtenidos en la Prueba de Concepto y con las guías, modelos, estándares y otro tipo de insumos, se formulan los elementos conceptuales básicos del Piloto y



los requerimientos técnicos, funcionales y no funcionales que soportarán la contratación, con recursos de Min Tic, de la empresa que resulte seleccionada como solucionador (en adelante el Solucionador) del Proyecto para la puesta en marcha del expediente judicial electrónico respecto de los 5 trámites priorizados por el Memorando de Entendimiento, a saber:

- Medio de control de nulidad en asuntos de propiedad industrial
- Medio de control de nulidad en asuntos tributarios
- Acción pública de inconstitucionalidad
- Trámite de selección y revisión en la Corte Constitucional y acción de tutela en un distrito priorizado
- Exequátur

Conforme las decisiones del Comité de Dirección del Memorando de Entendimiento, se desarrollará un proceso contractual en vigencia 2019 para la gestión del Piloto, conforme los requerimientos contractuales que se detallarán en el segundo capítulo de este documento. En todo caso, el piloto se mantendrá con el apoyo del Gobierno Nacional hasta la llegada de una nueva herramienta o solución de gestión del expediente electrónico de la Rama Judicial para los trámites judiciales involucrados en el piloto.

1.2. Necesidad y Justificación

La Constitución Política de 1991 prevé a Colombia como un Estado Social de Derecho, lo cual conlleva retos tan importantes y trascendentes como el acceso del ciudadano a la administración de justicia y la prontitud y eficacia en dicho servicio, hoy por hoy constituido en derecho fundamental.

Existen una multitud de factores exógenos y endógenos que afectan la eficiencia de los servicios de justicia. En esa medida, las tecnologías de información representan el principal insumo para gestionar y producir decisiones, este sector debe destacarse por un alto grado de uso de las TIC en todos los procedimientos involucrados.

Conforme con la Ley Estatutaria de Administración de Justicia, Ley 270 de 1996, en su artículo 95, dispone que el Consejo Superior de la Judicatura como órgano de gobierno y administración de la Rama Judicial, tiene el deber de propender por la incorporación de tecnologías de avanzada al servicio de la administración de justicia, en un marco general de política de justicia digital.

Colombia, a efectos de acoger los parámetros de la UNCITRAL, expidió la Ley 527 de 1999, “Por medio de la cual se define y reglamenta el acceso y uso de los mensajes de datos, del comercio electrónico y de las firmas digitales, se establecen las entidades de certificación y se dictan otras disposiciones”.

Posteriormente, con la expedición del Código de Procedimiento Administrativo y Contencioso Administrativo (Ley 1437 de 2011), se definió el expediente electrónico como “el conjunto de documentos electrónicos correspondientes a un procedimiento administrativo, cualquiera que sea



el tipo de información que contengan, que el foliado de los expedientes electrónicos se llevará a cabo mediante un índice electrónico, firmado digitalmente por la autoridad, órgano o entidad actuante, según proceda y que este índice garantizará la integridad del expediente electrónico y permitirá su recuperación cuando se requiera”.

Además, en la citada ley, el artículo 186 estableció que “la Sala Administrativa del Consejo Superior de la Judicatura adoptaría las medidas necesarias para que en un plazo no mayor de cinco (5) años, contados a partir de la vigencia del presente Código, se implementará, con todas las condiciones técnicas necesarias, el expediente judicial electrónico que consistirá en un conjunto de documentos electrónicos correspondientes a las actuaciones judiciales que puedan adelantarse en forma escrita dentro de un proceso”.

El Código General del Proceso (Ley 1564 de 2012) dispone en su artículo 103 que la Rama Judicial debe “implementar el plan de justicia digital el cual deberá estar integrado por todos los procesos y herramientas de gestión de la actividad jurisdiccional por medio de las tecnologías de la información y las comunicaciones, que permitan formar y gestionar expedientes digitales y el litigio en línea”.

En este sentido, el uso de las tecnologías de la información y de las comunicaciones fue previsto y desarrollado por normas de gran relevancia jurídica. Lo que pretenden las normas citadas es la implementación de las tecnologías de la información en las diferentes etapas de los procesos judiciales, esto es, notificaciones, audiencias, presentación de escritos etc., en aras de una justicia moderna, eficiente y efectiva.

Y es que las tecnologías de la información y las comunicaciones se han convertido en una de las herramientas más eficiente para que el ciudadano tenga acceso a la administración pública y a la administración de justicia. La gestión eficiente y segura en el marco de la legalidad de los trámites por parte de autoridades y operadores que administran justicia requiere de modelos específicos donde las tecnologías asuman un rol preponderante y disruptivo, pues en cada una de sus etapas los datos, la información y el conocimiento son la principal materia prima y al mismo tiempo el producto resultante que emana a través de sus decisiones.

A pesar de los esfuerzos y avances institucionales sobre el particular, “se reconocen las evidentes necesidades que enfrenta la Rama Judicial en cuanto a la existencia de diversos sistemas y herramientas informáticas en torno a las actividades de gestión judicial y administrativa, algunos con niveles importantes de obsolescencia; estos han dificultado la implementación, uso, disponibilidad y aprovechamiento de la gestión tecnológica. Igualmente, se presenta una alta dispersión de información y una cultura digital poco desarrollada. A pesar de la existencia de sistemas y plataformas de apoyo, el trámite manual y el soporte en papel se mantiene preponderante en la gestión”¹.

Algunas de las necesidades evidenciadas se traducen, entre otros, en:

¹ Informe al Congreso 2018. Rama Judicial. Consejo Superior de la Judicatura.

Interacción con usuarios y partes procesales: Si bien en los últimos años se percibe un mayor uso de herramientas como el correo electrónico, página web y aplicativos con soluciones específicas de las unidades judiciales, los canales de comunicación que predominan continúan siendo los medios tradicionales basados en papel y presentación del proceso en modo presencial. La radicación de denuncias, solicitudes y demandas se realiza en la sede de la unidad judicial, bien sea en la propia baranda del despacho o en secretarías comunes y centros de atención, pero también las actuaciones judiciales se realizan de manera presencial y con soporte en papel.

Gestión del proceso judicial: La problemática que generalmente se mantiene en muchos de los sistemas de información misionales que gestionan los procesos judiciales es que enfatizan el registro de las actuaciones que se van surtiendo a lo largo del trámite, pero carecen de funcionalidades que le den valor a la eficiencia en la gestión de los casos, como lo son, entre otros, la emisión de alertas de acuerdo a los tiempos procesales, el uso de plantillas, las notificaciones electrónicas, la gestión estandarizada de todo el ciclo del proceso judicial (con instancias, recursos, etc.), generación automática de estadísticas, control de las audiencias, sistema de reparto que tenga en cuenta cargas de trabajo, consulta y citación de normas, jurisprudencia y otras fuentes de derecho, etc.

Gestión de documentos y expedientes electrónicos: El uso del papel genera problemas de archivo y conservación, seguridad, consulta, manipulación y transporte, además de la evidente afectación al medio ambiente, aunado a los costos asociados a los equipos de impresión que los producen y a los servicios postales para trasladar documentos de un lugar a otro. Una vez digitalizados, los expedientes son más fáciles de consultar, almacenar y transmitir, pero si su equivalente en papel continúa preexistiendo, al final del día la carga de trabajo al gestionar de manera simultánea, expedientes físicos y digitalizados, resulta más compleja y costosa para la unidad judicial que si se optara por uno solo de los dos modelos.

Adicionalmente, es necesario generar garantía y confianza a los documentos gestionados de modo digital, incluyendo los atributos de autenticidad, integridad, disponibilidad y fiabilidad.

En ese sentido, la Rama Judicial reconoce el momento y oportunidad actual para *“dinamizar la definición y el uso de las herramientas que permitan hacer realidad la práctica del expediente electrónico en las actuaciones judiciales, bajo un enfoque de transformación digital en la gestión judicial y de generación de valor público en el servicio de administración de justicia...El objetivo y reto de la Rama Judicial, en los próximos años, es impulsar la transformación digital, de manera escalonada, en la gestión judicial y administrativa”*²

Como parte de ese proceso de modernización judicial, la Rama Judicial y el Gobierno Nacional decidieron propiciar un escenario de impulso a la transformación digital en la gestión judicial, protocolizado a través del Memorando de Entendimiento de Expediente Judicial Electrónico. El Piloto en 5 trámites judiciales priorizados se constituye en una experiencia institucional controlada de expediente judicial electrónico que, además servirá de insumo fundamental para el proceso de implementación de la política y plan de justicia digital en la Rama Judicial, en cumplimiento de la Ley Estatutaria de Administración Judicial y demás normas relevantes.

² Plan Sectorial de Desarrollo de la Rama Judicial 2019-2022.

1.3. Objetivos

Objetivo general:

Implementar el Proyecto de expediente judicial electrónico en los siguientes 5 trámites judiciales priorizados por la Rama Judicial: (i) medio de control de nulidad en asuntos de propiedad industrial; (ii) medio de control de nulidad en asuntos tributarios; (iii) acción pública de inconstitucionalidad; (iv) trámite de selección y revisión en la Corte Constitucional y acción de tutela en un distrito priorizado; (v) exequatur.

Objetivos específicos:

- Proveer una herramienta que permita a la Rama Judicial gestionar los expedientes de manera electrónica en los 5 trámites judiciales seleccionados.
- Evaluar, bajo un escenario controlado, la implementación del expediente electrónico en dichos trámites.
- Contar con insumos, producto de una experiencia real, para la toma de decisiones en materia de política de justicia digital en la Rama Judicial, en el marco del proceso de modernización de la gestión judicial.
- Optimizar la comunicación entre autoridades involucradas en el proyecto, impulsando la interoperabilidad o comunicación de sistemas de información.
- Reducción de tiempos de gestión judicial.
- Reducción del uso del papel por medio de documentos y expedientes que durante todo el ciclo de vida se manejen en formato digital.
- Acceso en cualquier momento y lugar al proceso y expediente por parte de los sujetos en las etapas procesales.
- Implementar medios tecnológicos para mejorar el relacionamiento de los ciudadanos con la justicia y así avanzar hacia una administración más ágil, eficiente, transparente y amigable con el medio ambiente.

1.4. Relación y Articulación con programas y planes institucionales

El Piloto de expediente judicial electrónico fue concebido bajo una perspectiva de inmersión sostenible en una experiencia digital que permita durante su tiempo de implementación aportar insumos de valor para la política de justicia digital en la Rama Judicial, en el marco del proceso de modernización de la gestión judicial e incluso para la política de transformación digital pública del Estado colombiano.

Este proceso de modernización digital en la gestión judicial encuentra soporte en los distintos instrumentos de planeación y en las políticas del Estado colombiano.

Es así como la política de Gobierno Digital, cuyos lineamientos se encuentran en el Decreto 1008 de 2018, tiene como objetivo promover el uso y aprovechamiento de las tecnologías de la información y las comunicaciones para consolidar un Estado y ciudadanos competitivos, proactivos, e innovadores, que generen valor público en un entorno de confianza digital.

La política de Gobierno Digital prevé su desarrollo en las distintas ramas del poder público, entre ellas, la Rama Judicial, bajo un esquema de coordinación y colaboración armónica en aplicación de los principios señalados en los artículos 113 y 209 de la Constitución Política.

Este esquema se reproduce en el instrumento de planeación más importante del Gobierno Nacional, esto es, el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2018-2022 “Pacto por Colombia, Pacto por la Equidad”, adoptado mediante la Ley 1955 de 2019. En desarrollo del Pacto por la Legalidad, el artículo 147 establece la Transformación Digital Pública como uno de los componentes claves a incorporar en los planes de acción de las entidades estatales del orden nacional.

Con el fin de asegurar unos mínimos articuladores de la transformación digital como un proyecto de país, se dispone una serie de principios que deben orientar los proyectos estratégicos de transformación digital, entre otros: estándares para la protección de datos personales y apertura de datos públicos, por defecto; políticas de seguridad y confianza digital; estándares de interoperabilidad entre sistemas de información públicos; impulso de la implementación de trámites en forma digital o electrónica; priorización de servicios en la nube; aprovechamiento de tecnologías emergentes y escalables.

Por su parte, las bases del PND establecen entre sus objetivos³ el de contar con un sistema de justicia pertinente y de fácil acceso con transformación digital y, entre sus estrategias, vale la pena mencionar las siguientes:

³ Objetivo 4 de la Estrategia B. Imperio de la ley: derechos humanos, justicia accesible, oportuna y en toda Colombia, para todos, del Pacto por la legalidad: seguridad efectiva y justicia transparente para que todos vivamos con libertad y en democracia.



- Un marco estratégico de interoperabilidad del Sistema de Justicia (SJ) que promoverá la implementación de medios y programas digitales para mejorar la productividad y equidad, así como el expediente judicial electrónico y los Servicios Ciudadanos Digitales en la Rama Judicial, con el fin de generar la digitalización y la innovación pública del sistema de justicia para mejorar su efectividad.
- Un marco estratégico de digitalización e innovación pública que apunta a la productividad y equidad del SJ a solicitud del órgano de gobierno judicial. El Gobierno Nacional apoyará la implementación del expediente electrónico en el mayor número de acciones judiciales posibles en el marco del proceso de transformación digital que viene adelantando la Rama Judicial, al igual que las soluciones de presencia virtual, la utilización de inteligencia artificial en los trámites judiciales susceptibles de estos mecanismos y la interoperabilidad de los sistemas.

Bajo esta misma perspectiva de política pública, el Plan Sectorial de Desarrollo de la Rama Judicial 2019-2022 “Justicia Moderna con Transparencia y Equidad” definió como uno de sus pilares estratégicos el de la Modernización Tecnológica y Transformación Digital que tiene como objetivo general impulsar la transformación digital, de manera escalonada, en la gestión judicial y administrativa de la Rama Judicial, incluyendo la definición e implementación de un modelo de negocio basado en procesos.

Este pilar estratégico comprende el conjunto de proyectos dirigidos a fortalecer y mejorar el servicio de la administración de justicia en el país, a través del impulso de la innovación y uso de la tecnología y la ciencia de datos por medio de herramientas disruptivas. En ese sentido, este pilar, es considerado como un componente que, con fundamento en la generación de valor público, busca resolver necesidades reales en materia de justicia, como herramienta para hacer más eficiente, moderno y transparente el servicio, siendo una de sus principales orientaciones el desarrollo del expediente electrónico.

Dentro de los objetivos específicos del pilar estratégico de Modernización Tecnológica y Transformación Digital del Plan Sectorial de Desarrollo de la Rama Judicial 2019-2022, se cuentan, entre otros:

- Definir los lineamientos estratégicos y de política en materia TIC y de justicia digital en la Rama Judicial.
- Desarrollar, desplegar de forma escalonada y estabilizar el nuevo Sistema Integrado de Gestión Judicial, en el marco del expediente electrónico, los servicios ciudadanos digitales y la justicia en línea.
- Desarrollar y fortalecer las habilidades y competencias digitales, promover la gestión del cambio, el uso y apropiación de las TIC, así como el plan de comunicaciones.



La Rama Judicial, bajo la coordinación del Consejo Superior de la Judicatura ya se encuentra en desarrollo de acciones concretas dirigidas al cumplimiento de dichos objetivos institucionales y, para esto, actualmente cuenta con la asistencia técnica del Banco Mundial con quien se espera, en el corto plazo, construir las bases necesarias para la implementación por fases de la política de justicia digital, que implica, no solo el despliegue de un sistema de gestión electrónica de procesos sino también, la generación de un entorno de confianza y cultura digital en la Rama Judicial.

El anterior panorama permite evidenciar la completa articulación del Proyecto de expediente judicial electrónico acordado en el Memorando de Entendimiento entre la Rama Judicial y el Gobierno Nacional con los planes, programas y proyectos institucionales de tales ramas del poder público. En este escenario, una de las decisiones de alto nivel fue la de mantener el piloto de manera sostenible hasta la llegada de una nueva herramienta o solución de gestión del expediente electrónico, como forma de facilitar la transición en los trámites judiciales seleccionados.

2. REQUERIMIENTOS TÉCNICOS CONTRACTUALES

2.1. Objeto contractual

Implementar una solución web de expediente electrónico para cinco procesos judiciales seleccionados que incluya puesta en producción, soporte, mantenimiento, servicios de gestión del cambio, capacitación y garantía.

2.2. Alcance contractual

- Implementación y puesta en producción, de una solución tecnológica (software) de expediente electrónico que permita la sistematización de los siguientes trámites judiciales para un número ilimitado de usuarios internos y externos:

Trámite Judicial	Corporación o despacho judicial que conoce	Numero de dependencias judiciales involucradas (despachos judiciales y otras unidades)
Medio de control de nulidad en asuntos de propiedad industrial.	Consejo de Estado: Sección Primera	5
Medio de control de nulidad en asuntos tributarios	Consejo de Estado: Sección Cuarta	5
Exequatur.	Corte Suprema de Justicia	9
Acción de tutela en primera y segunda instancia. Trámite de selección y revisión de Tutelas	Distrito Judicial de Sincelejo Corte Constitucional	95 en el Distrito Judicial de Sincelejo 12 en la Corte Constitucional
Acción pública de inconstitucionalidad	Corte Constitucional	12

Nota: Un distrito judicial es una de las categorías en las que se divide el territorio nacional para efectos judiciales. El Distrito Judicial de Sincelejo, está compuesto por cinco circuitos judiciales y 26 municipios así:

29	SINCELEJO	5	CIRCUITOS JUDICIALES	26	MUNICIPIOS
	1	SINCELEJO	1	SINCELEJO	
			2	COLOSÓ	
			3	COVENAS	
			4	EL ROBLE	
			5	PALMITO	
			6	SANPUES	
			7	SAN ONOFRE	
			8	SANTIAGO DE TOLU	
			9	TOLUVIEJO	
	2	COROZAL	1	COROZAL	
			2	BUENAVISTA	
			3	CHALAN	
			4	LOS PALMITOS	
			5	MORROA	
			6	OVEJAS	
			7	SAN PEDRO	
			8	SAN JUAN DE BETULIA	
	3	SAN MARCOS	1	SAN MARCOS	
			2	CAIMITO	
			3	LA UNION	
4	SINCE	1	SINCE		
		2	GALERAS		
		3	SAN BENITO ABAD		
5	SUCRE	1	SUCRE		
		2	GUARANDA		
		3	MAJAGUAL		

- Servicio de gestión del cambio y capacitación hacia el uso y apropiación de la herramienta o solución.
- Adquisición de firmas digitales emitidas por Entidad de Certificación Digital, para Magistrados, Jueces y secretarios de los despachos judiciales.
- Entrega de documentación de la herramienta.
- Brindar soporte y mantenimiento de la herramienta por seis meses, contados a partir de la puesta en producción de la solución con recibido a satisfacción.
- Llevar a cabo las actividades con sus respectivos entregables especificados en el presente documento.
- Proveer y gestionar la correcta instalación y configuración de los ambientes de desarrollo y preproducción y gestionar la correcta instalación en ambiente de producción.
- Cesión de derechos patrimoniales de autor entre el Solucionador (cedente) y entre la entidad receptora de la solución de los desarrollos específicos realizados en el proyecto a la entidad receptora de la solución.
- Licencias del software con propiedad de la entidad receptora de la solución a perpetuidad, sin restricciones en cuanto a número de servidores, número de procesadores, número de

usuarios, para los cinco (5) tramites seleccionados, y que le permita a la entidad receptora de la solución la capacidad de hacer ajustes de modo independiente del solucionador.

Para lo anterior el solucionador deberá suministrar licencias, a nombre de la entidad receptora de la solución, de la plataforma de software en la cual se soporta el sistema de información (motor de base de datos, servidor de aplicaciones, sistema operativo, software de integración, herramientas parametrizables, entre otros), para los ambientes que se listan a continuación y en las condiciones que los acompañan:

- Ambiente de Producción: Licenciamiento a perpetuidad para el número de usuarios y requerimientos hardware necesarios para los distintos escenarios descritos en el apartado “Implantación y Despliegue”.
 - Ambiente de Pruebas: Licenciamiento a perpetuidad para mínimo 5 usuarios.
 - Ambiente de Desarrollo: Licenciamiento a perpetuidad para mínimo 5 usuarios.
- Las licencias deben entregarse con soporte y mantenimiento correctivo, preventivo, adaptativo de por lo menos seis meses posteriores a la aceptación de la instalación en producción incluyendo nuevas versiones, parches o paquetes liberados y un año de garantía posterior a la aceptación de la instalación en producción.
 - Para la recepción a satisfacción, la solución deberá estar instalada en ambiente de producción y en funcionamiento, ejecutándose sobre ella el plan de pruebas, de acuerdo con los criterios de aceptación previamente definidos, incorporando toda la funcionalidad
 - La infraestructura del ambiente de producción estará a cargo de la Dirección Ejecutiva de Administración Judicial (DEAJ) previo dimensionamiento por parte del solucionador en acuerdo con la DEAJ.
 - La puesta en producción de la solución en ambiente de producción estará a cargo del solucionador, quien deberá configurar y parametrizar la solución a través de servicio en la nube privada, contratado por la DEAJ, bajo todos los estándares de un centro de datos especializado con Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) que permitan dar garantía frente a la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información



2.3. Metodologías

Durante la ejecución del contrato se aplicarán por parte del contratista metodologías ágiles en las actividades principales y las obligaciones específicas del presente anexo de especificaciones técnicas. Dentro de las metodologías posibles a aplicar en la ejecución del contrato están: SCRUM, Lean, Kanban, eXtreme Programming, XP, PMP Agile. Se espera que el uso de las metodologías ágiles permita enfoques de trabajo en iteraciones cortas donde se contemple diseño, desarrollo y pruebas de una funcionalidad.

La supervisión del contrato verificará especialmente la implementación y aplicación efectiva de la metodología ágil que se aplique a fin de garantizar el cumplimiento efectivo, eficiente y eficaz de las actividades sin incurrir en procesos complejos o extensos que puedan afectar el cumplimiento de las metas.

2.4. Equipo de trabajo base

El Solucionador deberá proveer un equipo de trabajo base con los siguientes perfiles:

Cantidad	Rol	Perfil mínimo
1	Gerente de proyecto	<p>Profesional en Ingeniería sistemas, electrónico o industrial o afines con postgrado en Gerencia de proyectos, Administración de empresas, Gerencia de proyectos o Evaluación de proyectos, Sistemas gerenciales de ingeniería o relacionado, con certificación vigente como Project Management Professional del PMI.</p> <p>- Experiencia Específica: Mínimo ocho (8) años de experiencia profesional en la coordinación y/o dirección y/o gerencia de proyectos de tecnologías de la información y las comunicaciones – TIC o diseño de modelos de negocios de proyectos de TIC.</p>
1	Arquitecto de software	<p>Ingeniero de sistemas o electrónico o afines, con ocho (8) años de experiencia profesional y cuatro (4) años de experiencia específica como arquitecto de soluciones de software. Con postgrado en Construcción de Software o en Ingeniería de Software o Arquitectura empresarial de software o Arquitectura de software o relacionado</p>
4	Abogados procesales	<p>Abogado con postgrado en derecho procesal colombiano, y/o procesal constitucional, experiencia mínima de ocho (8) años en el campo procesal o preferiblemente en la Rama Judicial.</p>
1	DBA	<p>Ingeniero de sistemas o electrónico o afines, con cinco (5) años de experiencia profesional y tres (3) años de experiencia específica en roles directamente asociados a la Administración de Bases de Datos.</p> <p>Con Posgrado o certificaciones de Oracle o Microsoft o similares, en administración de bases de datos o inteligencia de negocios o relacionado.</p>

Asimismo, el solucionador deberá disponer de un equipo de trabajo adicional, idóneo y suficiente que garantice la adecuada ejecución del contrato de acuerdo con el Plan de trabajo, actividades, entregables y el cumplimiento de los niveles de servicio acordados (ANS), que incluya perfiles como:

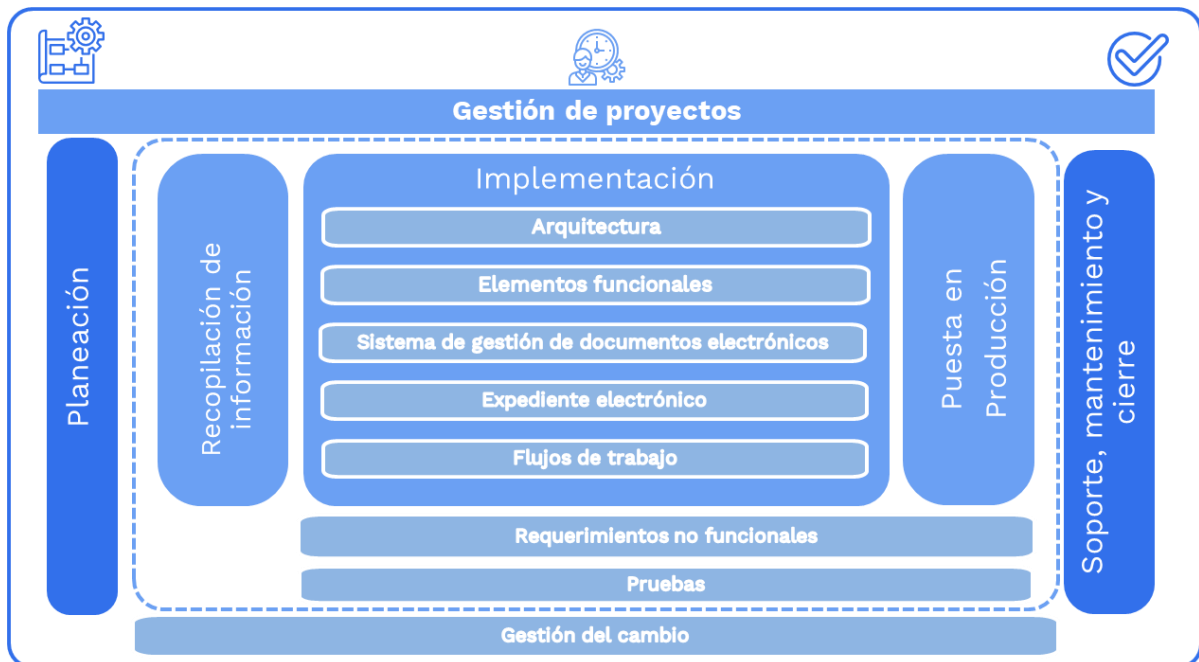
- Archivistas
- Ingenieros de procesos
- Líder de gestión del cambio
- Líder de metodologías ágiles de desarrollo
- Profesional de seguridad
- Líder Diseñador gráfico



- Desarrolladores
- Profesionales de calidad del software
- Profesionales de apoyo

2.5. Etapas, actividades y productos esperados

Para la implementación adecuada del Proyecto, se considera necesaria la ejecución de una serie de actividades y productos esperados enmarcados en las siguientes etapas:



Cada una de las actividades, productos esperados y entregables deberán ser aprobados por el equipo de la mesa técnica designado para tal fin.

Nota: Los productos podrán ser modificados de común acuerdo entre el solucionador y la mesa técnica, para ello se dejará constancia en un documento de control de cambios aprobado por el supervisor del contrato.

2.5.1. Planeación

El objetivo de esta etapa es adelantar toda la preparación del Proyecto, procedimientos, instrumentos y herramientas que facilitarán la gestión y ejecución del contrato.

Es importante tener en cuenta que todos los instrumentos y herramientas deberán ser desarrollados bajo un modelo electrónico de gestión documental y flujos de trabajo, excepto en aquellos casos donde sea absolutamente necesario hacerlo por otro medio.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Plan de trabajo	<ol style="list-style-type: none"> 1. Procedimientos por seguir, incluyendo los procedimientos para gestión de proyectos y del contrato. 2. Metodologías: Las metodologías deberá adaptarse tanto a procesos de desarrollo iterativo, ágil y de desarrollo escalonado de soluciones.

	3. Indicadores clave 4. Recursos 5. Resultados 6. Metas 7. Responsables 8. Cronograma detallado 9. Cumplimiento de Acuerdos de Niveles de servicio 10. Riesgos y plan de respuesta (matriz de mitigación) 11. Plan de transferencia de conocimiento y capacitación a profesionales designados 12. Formatos por utilizar.
Adaptación y parametrización de las herramientas automatizadas de gestión y seguimiento de productos.	Realizar la adaptación y parametrización de las herramientas automatizadas que facilitarán el seguimiento y la ejecución de los productos previstos en el contrato. Las herramientas tecnológicas deberán soportar: <ul style="list-style-type: none"> • Seguimiento de proyectos • Gestión documental • Administración de configuraciones • Seguimiento de defectos o incidentes • Seguimiento de acuerdos de niveles de servicio
Alistamiento del equipo de trabajo	Presentación de equipo de trabajo completo que garantice la correcta, oportuna y completa ejecución del proyecto.
Criterios de aceptación	Documento donde se definan los criterios de aceptación de los Requerimientos y entregables.

2.5.2. Gestión

El objetivo de esta etapa es garantizar e informar el cumplimiento de los resultados, logrando la mejor gestión del proyecto, así mismo controlar la ejecución de las actividades y entregables, reportando los avances, identificando las desviaciones a los planes de trabajo, documentando previamente los cambios a los planes de trabajo, proponiendo estrategias para corregir y/o mejorar, así como registrar las lecciones aprendidas y dando cierre formal al proyecto.

Adicionalmente, la mesa técnica o delegados de la misma podrán citar reuniones de gestión de proyecto cuando se considere pertinente hacerlo.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Monitoreo y control	Informe quincenal de monitoreo y control sobre el avance general y el cumplimiento de los objetivos y metas trazadas sobre cada una de las etapas y actividades del proyecto, así como frente al alcance, cronogramas, actualización de matriz de riesgos, asignación de recursos, equipo de trabajo, seguimiento al cumplimiento de Acuerdos de Niveles de servicio y la definición de las acciones de mejoras requeridas para garantizar el cumplimiento del Plan de trabajo

2.5.3. Recopilación de información

El objetivo de esta etapa es recopilar toda la información necesaria para una adecuada implementación de la solución del proyecto piloto.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Documento con el flujo de trabajo detallado	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión y análisis del documento inicial de descripción de los flujos de trabajo de los procesos seleccionados para el proyecto piloto y consulta de fuentes externas, basados en el marco jurídico de cada uno de ellos. • Entrevistas con los responsables de los trámites con actas de reunión • Flujo detallado de cada uno de los tramites priorizados, con descripción de cada etapa administrativa, operativa, procesal y actividades, identificación de tiempos, sujetos procesales, entradas y salidas, intervinientes y otras actividades que se requieran para un modelamiento adecuado de los flujos de trabajo. • Identificación de aquellos procesos que requieran Interoperabilidad con otras organizaciones y entidades, siguiendo las pautas que para tal fin provee el marco de Interoperabilidad del Ministerio TIC
Documento de recepción de información de la rama judicial	<p>Deberá revisarse y tenerse en cuenta, el resto de documentación e información que sea suministrada como:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Manuales de imagen de la Rama Judicial requeridas para la solución • Tablas de retención documental en las que se registran los documentos generados por cada uno de los trámites priorizados, con la indicación de sus tiempos de retención en las diferentes fases de archivo y su disposición final, elementos que deberán ser parametrizados en el SGDEA • MOREQ Modelo de requisitos para documentos electrónicos de la Rama Judicial. • Documentación relacionada con proyectos, experiencias y herramientas previas diseñadas o implementadas en la Rama Judicial. • Estudio de dimensionamiento, capacidad y costos y definición de los términos de referencia para el diseño, implementación y puesta en marcha del sistema integrado único de gestión judicial de la rama judicial con enfoque a procesos misionales como parte del plan de justicia digital y litigio en línea de la rama judicial” - Consultoría pasada de la Rama Judicial con AYESA. • Definición y Diseño del Modelo Integrado Único de Negocio para la Rama Judicial de Colombia. Implementable con BPMN 2.0. - Consultoría pasada de la Rama Judicial con HOLOS.

2.5.4. Implementación

En esta etapa se deberá configurar la solución de expediente electrónico en los cinco (5) trámites judiciales seleccionados, para ello es fundamental estructurar iteraciones cortas donde se contemple diseño, desarrollo, cuando sea necesario y, pruebas de productos o partes del producto esperado, por lo que es esencial el uso de metodologías que permitan enfoques de trabajo ágiles con retroalimentación e integración continua.

Las iteraciones de trabajo deberán iniciar con una entrega de diseños gráficos a desarrollar, para ello se deben entregar wireframes y mockups que permitan validar previamente dichos diseños, siempre basados en metodologías ágiles.

En esta etapa de implementación se deberán elaborar una serie de requerimientos, capacidades y requisitos agrupados en los siguientes componentes.

- Arquitectura
- Elementos funcionales
- Sistema de gestión de documentos electrónicos
- Expediente electrónico
- Flujos de trabajo

2.5.4.1. Arquitectura

En este componente se deberá definir una arquitectura de solución de los sistemas, identificando los diferentes elementos y la forma en que interactúan entre ellos, bajo parámetros de arquitecturas de referencia estándar.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Arquitectura de solución	Se deben generar las siguientes vistas de arquitectura: <ul style="list-style-type: none"> • Modelo conceptual • Arquitectura general • Vista de implementación Interfaces entre componentes • Vista de integración con sistemas externos • Modelo de datos • Esquemas de metadatos • Diagrama de contexto • Diagrama de componentes
Requerimientos de infraestructura para la solución	Documento de especificación detallada de requerimientos de infraestructura necesaria para el paso a producción de la solución, que incluya los siguientes diagramas: <ul style="list-style-type: none"> • Diagrama de infraestructura • Diagrama de Storage

	Los requerimientos de infraestructura deberán ser acordados con la Rama Judicial.
Estructuración de Interoperabilidad	Con base en la identificación de actividades de interoperabilidad, se deberán estructurar los mecanismos necesarios para compartir y recibir información de las fuentes que se acuerden con la mesa técnica, que no excederán el número de diez (10) sistemas de información, siguiendo para ello lo especificado en el marco de Interoperabilidad de Min Tic.
Estructuración de Metadatos	Definir y estructurar los metadatos relacionados con: nivel de acceso, privilegios de acceso, mantenimiento, modificación, transferencia, preservación y disposición de los documentos electrónicos de archivo en donde se refleje una relación o asociación con el documento y expediente a través de la incrustación o vinculación de metadatos y asociarlos a mecanismos que permita tener auditoria y trazabilidad en el ciclo de vida de los documentos y expedientes.

2.5.4.2. Elementos funcionales

En este componente se deberá desarrollar diferentes elementos funcionales que garanticen un adecuado acceso, uso y gestión de la solución, que agreguen valor a cada una de las etapas procesales, operativas y administrativas de los trámites y que adoptadas en su conjunto lo transformen digitalmente.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Registro en la herramienta	<p>Los usuarios externos de la herramienta, tales como ciudadanos, personas jurídicas, representantes, terceros intervinientes, entre otros, se podrán registrar en la herramienta ingresando sus datos personales y de identificación, donde preferiblemente se valide información con el Archivo Nacional de Identificación (ANI) de la Registraduría Nacional del Estado Civil con el fin de validar información de identidad del ciudadano a registrar y la vigencia del documento de identidad (como cancelación por muerte del titular) y preferible que adicionalmente se valide información con algún sistema de información interno o externo, tal como el Registro Nacional de Abogados, con el fin de asegurar que los datos de la persona a registrar sean confiables.</p> <p>Por su parte, el registro de los defensores públicos, procuradores judiciales y otros intervinientes deberán seguir el procedimiento descrito anteriormente, y preferiblemente se valide información de su rol con fuentes fidedignas de información o en su defecto aportar en su registro documentación que permita validar su rol en el sistema.</p> <p>En el caso de usuarios internos se podrán registrar en la herramienta ingresando sus datos personales y de identificación, donde los administradores de la solución deberán darle de alta en el sistema según su respectivo rol.</p>

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN								
	<p>Los administradores de la herramienta podrán registrar todo tipo de usuarios directamente en el sistema.</p> <p>En todo caso se deben generar reglas de creación y almacenamiento de contraseñas seguras.</p> <p>En caso específico de Magistrados, Jueces y secretarios, se les deberá generar firmas electrónicas emitidas por Entidad de Certificación Digital y el administrador de la herramienta los registrará en el sistema.</p> <p>En el momento del registro en el sistema debe proveer un formulario que permita recopilar datos que permita posteriormente hacer análisis de la información para toma de decisiones de política pública (Ejemplo: condiciones sociodemográficas, género, sujetos de especial protección, entre otros), esos campos adicionales no deben ser de obligatorio diligenciamiento y deberán seguir lo estipulado en la ley de protección de datos personales.</p>								
Autenticación en la herramienta	<p>La autenticidad se debe manejar por niveles de acuerdo con el tipo de procedimiento, siendo el mayor nivel de autenticación la firma electrónica emitida por Entidad de Certificación Digital según lo dispuesto en la ley 527 de 1999. No obstante, debe ser válido el uso de otro tipo de firmas electrónicas de conformidad con lo dispuesto en el Decreto 2364 de 2012, con niveles de garantía adecuados para que los ciudadanos inicien procesos judiciales.</p> <p>Con base en lo anterior, la autenticación en el sistema por parte de los sujetos procesales se hará con base en los mecanismos exigidos al momento del registro: Contraseña segura para los usuarios en general y firmas electrónicas emitidas por Entidad de Certificación Digital para Magistrados, Jueces y secretarios.</p> <p>Una vez estén disponibles los Servicios Ciudadanos Digitales del Ministerio TIC, estos deberán tener la capacidad de integrarse la Autenticación Digital, por ello el sistema debe permitir el desacople de la autenticación de usuarios, y delegarla a prestadores de servicio habilitados por el MinTIC mediante uso de protocolo OpenID Connect 1.0 y de acuerdo con la guía de integración con el servicio que para tal fin publique el Min TIC.</p>								
Firmas electrónicas emitidas por ECD	<p>Los Magistrados, Jueces y secretarios deben firmar los mensajes de datos con firmas electrónicas emitidas por Entidad de Certificación Digital, para ello se deberá incluir la adquisición de un paquete de firmas electrónicas emitidas por ECD del siguiente modo:</p> <table border="1" data-bbox="606 1825 1369 2033"> <thead> <tr> <th data-bbox="606 1825 967 1928">Corporación</th> <th data-bbox="967 1825 1369 1928">Número de firmas electrónicas emitidas por Entidad de Certificación Digital</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td data-bbox="606 1928 967 1966">Corte Suprema de justicia</td> <td data-bbox="967 1928 1369 1966">9</td> </tr> <tr> <td data-bbox="606 1966 967 2004">Consejo de Estado</td> <td data-bbox="967 1966 1369 2004">10</td> </tr> <tr> <td data-bbox="606 2004 967 2033">Corte Constitucional</td> <td data-bbox="967 2004 1369 2033">10</td> </tr> </tbody> </table>	Corporación	Número de firmas electrónicas emitidas por Entidad de Certificación Digital	Corte Suprema de justicia	9	Consejo de Estado	10	Corte Constitucional	10
Corporación	Número de firmas electrónicas emitidas por Entidad de Certificación Digital								
Corte Suprema de justicia	9								
Consejo de Estado	10								
Corte Constitucional	10								

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN	
	Distrito priorizado para tutela	195
	Total	224
Portal para el servidor judicial	<p>ROL: SERVIDORES JUDICIALES</p> <p>Se debe habilitar una interfaz para uso de los funcionarios y empleados judiciales para acceder a su portal. Para ello deberán hacer uso de las firmas electrónicas certificadas y mecanismos de autenticación digital válidos para poder desempeñarse como funcionario en el ambiente electrónico.</p> <p>Este rol deberá tener permitido las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Autenticar haciendo uso de firmas electrónicas validas según sea el caso. • Firmar documentos y mensajes de datos electrónicamente haciendo uso de las credenciales firmas otorgadas en el registro • Atender solicitudes y dar de alta expedientes producto de las actuaciones de los usuarios. • Consultar su bandeja de tareas para conocer los expedientes que le fueron asignado para ser atendidos por él. • Consultar los plazos de las tareas para ver el tiempo que les queda para hacer su trabajo y recibir alertas cuando está próximo el cumplimiento de estos. • Consultar la evolución que ha seguido un expediente incluyendo el usuario que ha tramitado cada fase o generado cada documento, las fechas de inicio y fin de cada tarea, los documentos asociados, etc. • Consultar datos de notificación y comunicación de los usuarios a petición expresa de estos. • Las demás que se requieran para el cumplimiento de la función asignada, de acuerdo con lo establecido en el ordenamiento jurídico para el proceso judicial seleccionado. <p>Contar con responsable administrador de roles y permisos en el sistema:</p> <p>ROL: USUARIO ADMINISTRADOR DE LA SOLUCIÓN</p> <p>Este rol deberá tener permitido las siguientes funcionalidades:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Monitorear el desempeño y la seguridad del Front y Back Office de la solución. • Administrar los módulos y herramientas que hacen parte del portal del ciudadano y otros usuarios externos o intervinientes. 	

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Administrar los perfiles, realizando la asignación de tareas hacia los diferentes usuarios. • Las demás que se requieran para el cumplimiento de la función asignada. <p>Se especificarán otros roles con sus funcionalidades identificados en la etapa de recopilación de información.</p> <p>Se debe permitir la ejecución del proceso y la forma de interacción de los funcionarios desde los principales navegadores del mercado, incluyendo móvil con diseño web adaptable (también diseño web adaptativo o responsivo. De acuerdo a los roles, contar con tareas, interacción, control de términos y sistema de alertas, manejo y actualización del estado procesal, workflow o trabajo colaborativo, firma y aprobación de documentos, complementar formularios, acceder a los reportes y buscadores o archivar los expedientes.</p>
Portal del ciudadano y otros usuarios externos o intervinientes	<p>El portal del ciudadano es un sitio web a través del cual el usuario externo y los intervinientes procesales pueden acceder de forma segura y realizar con todas las garantías, los procedimientos, servicios y trámites electrónicos de los usuarios.</p> <p>El tipo de usuarios de este portal son:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Ciudadano para acceso y consulta de información de trámites o acciones públicas. b) Partes del proceso (normalmente demandante y demandado y sus abogados). c) Otros sujetos procesales (Ministerio Público, ANDJE, entre otros según el levantamiento del flujo procesal). <p>El Acceso al portal del ciudadano/usuario externo, se debe dar solo a recursos asignados según perfil: El acceso o ingreso por portal web de la Rama Judicial y de las Altas Cortes</p> <p>Debe permitir para usuarios externos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Se debe requerir autenticación para realizar actuaciones de carácter privado en el portal del ciudadano/usuario externo, haciendo uso de los mecanismos otorgados en el registro. • Debe permitir la consulta pública y sin autenticación de ingreso para ciudadano a información de acciones públicas sin reserva, de acuerdo con las condiciones que se establezcan en la etapa de recopilación de información. • Presentar, modificar o contestar demandas, solicitudes o acciones judiciales.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Consultar, acceder, modificar y actualizar los datos susceptibles de ser modificados. • Consultar el proceso judicial. • Presentar escritos, oficios o intervenciones. • Para cada proceso judicial decidir el mecanismo de notificación, según el caso, en cualquier momento previo a la emisión de estas. • Agregar documentación adicional a un trámite. • Consultar el estado de trámite de los expedientes y de toda la información asociada: documentos, términos judiciales, fases por los que ha pasado el expediente y tiempo de estancia en cada una de ellas, etc. • Generación de copias de los documentos • Archivo electrónico de los documentos de sus expedientes y posibilidad de consulta de los mismos.
<p>Formularios y plantillas de entrada de datos.</p>	<p>Para la gestión y trámite prevalecerá la entrada de datos estructurados para que sean gestionados de manera nativa por diferentes herramientas especializadas a lo largo de todo el ciclo de vida de la información, sin perjuicio de continuar gestionando documentos electrónicos digitalizados en físico de carácter probatorio o especial.</p> <p>Los formularios de entrada de datos generarán documentos y contenidos de todo tipo, desde la radicación de demandas o cualquier trámite judicial por parte de ciudadanos o abogados, hasta las providencias y notificaciones que se producen internamente en el despacho.</p> <p>Los formularios y plantillas incorporarán un procesador de texto que incorpore herramientas de corrección ortográfica, y citación normativa y jurisprudencial.</p> <p>Los formularios deben ofrecer la capacidad de guardar o realizar envíos parciales a los registros de la base de datos para que los usuarios no pierdan su trabajo en caso de alguna eventualidad. El usuario podrá navegar hacia atrás y adelante para revisar la solicitud o demanda antes de confirmar su radicación definitiva.</p> <p>Los formularios deben permitirle al usuario adjuntar los documentos que considere pertinente en formatos de archivo digitales descritos en el anexo 1 de la Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos del Archivo General de la Nación⁴.</p> <p>Una vez se genere un nuevo contenido o documento en la plataforma a través de los formularios de entrada, todos los registros y mensajes de datos harán parte del respectivo expediente electrónico dentro del sistema.</p>

⁴Consultar en

https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/DocumentoOficial_V1GuiaDocumentoYExpedienteElectronico_Nov2017.pdf

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<p>El ciudadano o apoderado judicial encontrarán una opción, menú o botón para radicar una nueva demanda, denuncia o acción judicial a través de un formulario combinado que contenga campos de texto, listas, opciones y botones, para ingresar de manera estructurada el contenido pre-formateado de la actuación, y cargar documentos anexos digitales o digitalizados con información no estructurada como recibos, facturas, títulos, contratos, fotografías, videos, audios y demás que sustenten el caso.</p> <p>Es importante, además, que el solucionador incorpore en los formularios de entrada, datos e información que posteriormente faciliten la generación de indicadores que caractericen la demanda de servicios judiciales a cargo de este.</p>
Gestión de audiencias	<p>Se deben generar las siguientes funcionalidades:</p> <p>Control de agendamiento para la celebración de las audiencias</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permitir al juez (o al funcionario del despacho que él autorice) el agendamiento de audiencias a todos los intervinientes de los que se requiera su participación. • Permitir el envío automático de órdenes y notificaciones a través de mensajes electrónicos al momento de agendar la audiencia. • Garantizar la disponibilidad de los recursos físicos y tecnológicos, así como alertar sobre la disponibilidad de los intervinientes por cruces con otras audiencias. Adicionalmente el sistema debe alertar automáticamente al personal encargado para preparar la sala y los equipos que se requieran en el lugar, día y hora agendada. • Difundir la agenda de audiencias programadas por el despacho en un lugar público dentro de la secretaría electrónica. En este espacio también se podrá consultar la agenda consolidada de todos los despachos del operador. • Generar alertas que sirvan como recordatorio a los participantes ante la proximidad de la fecha en la que se llevará a cabo la audiencia. • Formulario de inscripción al público para las audiencias públicas. <p>Celebración de la audiencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Permitir al juez y a los sujetos procesales la consulta del expediente del caso en el curso de la audiencia. • Permitir en la sala de audiencias la visualización y/o audición amplificada de documentos, gráficos, audios, videos o pruebas materiales. • Permitir la transcripción de audiencias • Los archivos de grabación generados se deberán incorporar automáticamente al expediente del proceso como mensaje de datos o a través de un testigo documental. <p>Participación remota de los intervinientes en la audiencia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cuando el juez lo autorice y la ley así lo permita, podrán participar en la audiencia personas que se encuentren en un lugar diferente a la sala de audiencias, para lo cual la arquitectura de soluciones

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<p>y servicios tecnológicos dispuestos por el solucionador permitirá su participación en tiempo real a través de videoconferencia o cualquier otra solución eficiente y efectiva de comunicación remota, siempre y cuando las intervenciones puedan visualizarse en el recinto de la audiencia y puedan incorporarse automáticamente en los archivos de grabación que harán parte del expediente.</p> <p>Deberá integrarse, con el sistema de grabación de audiencias de la Rama Judicial (Ciceró) en los siguientes eventos: grabación y visualización de la audiencia grabada, generación automática de actas.</p>
Firma de documentos	Debe incluir un motor de firma electrónica que se integre durante las fases de una solicitud o trámite, idealmente desacoplado del Core.
Estampado cronológico	Debe hacer uso de estampas cronológicas en etapas procesales que requieran garantía del momento en el cual se ejecutó una acción y de la integridad de la información, tales como: momento de la presentación de la demanda o proceso judicial, momento de traslados, presentación de recursos, momento de fallo u otros que se requieran en momentos que se identifiquen en la etapa de recopilación de información.
Garantía de fiabilidad	<p>Se deben manejar plantillas y formularios que garanticen que los documentos son creados:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Dando testimonio del tipo de operación o actividad que reflejan, declarando el acto o hecho del que es concerniente. • Dando testimonio del lugar, estableciendo la competencia del autor. • Dando certeza de estar completo en la forma del documento de archivo. • Incluyendo información de control de su producción. • Dando identidad inequívoca, es decir los atributos de contexto y procedencia que le son propios, como evidencia electrónica de las transacciones, actividades o hechos a lo largo del tiempo. • Mediante métodos seguros y verificables. • Por individuos que dispongan de un conocimiento directo de los hechos o automáticamente por los instrumentos que se usen habitualmente para realizar las operaciones.
Garantía de disponibilidad	<p>Se debe garantizar la disponibilidad de la información y los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Cada documento deberá contener la información necesaria para identificar el contexto de las actividades que lo conforman y el vínculo archivístico existente entre los documentos de archivo y el expediente, de acuerdo con lo establecido en las Tablas de Retención Documental (TRD).

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • La información debe estar disponible para consulta presente y futura independientemente del sistema que la produjo, su estructura o medio de registro original. • Mantener el vínculo permanente entre el documento y sus metadatos. • Los documentos electrónicos y la información en ellos contenida, debe estar disponible en cualquier momento, mientras la entidad está obligada a conservarla, de acuerdo con lo establecido en las Tablas de Retención Documental (TRD). • Cuando sea procedente, el sistema debe permitir la consulta de los documentos del expediente electrónico por parte de los usuarios internos y externos. • Se debe disponer de herramientas que permitan hacer 100% digital un proceso híbrido o en papel.
Gestión de los documentos electrónicos: Producción	<p>Deben generarse procedimientos que permitan determinar el formato, el diseño del documento, los medios y técnicas de producción y las características, que van a intervenir durante su creación.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Identificación de los medios y técnicas de producción (creación, captura, ingreso y recepción) del documento electrónico de archivo. • Identificación y selección de soportes y medios de almacenamiento. • Definición de las características de los documentos y los mecanismos tecnológicos que se utilizaran para sustentarlas. • Definición de metadatos de contexto, estructura y contenido. Algunos metadatos cambian dependiendo del contexto y trámite del documento, así como del proceso y expediente al que pertenezcan. • Identificación de la serie o subserie al que pertenece el documento dentro del cuadro de clasificación documental. <p>Durante la producción se debe garantizar:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Creación: Hace referencia al momento de producción, generación o creación de documentos por una entidad en relación con sus funciones. b) Recepción: Hace referencia a la entrada de los documentos que son recibidos por diferentes canales o medios de ingreso. c) Captura: Hace referencia al proceso de obtener un documento a partir de soporte físico como, por ejemplo, haciendo uso de la digitalización o haciendo uso de algún dispositivo como un fax o software específico.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	Se deben generar escenarios colaborativos de producción documental con uso de plantillas parametrizables como resultado de la gestión procesal: Se debe contemplar un sistema estándar de plantillas o herramientas de trabajo en escenarios colaborativos, de carácter único. En la medida en que estas plantillas son parametrizables, estas deberán ser de aplicación colectiva y no una por cada despacho. Esta homogenización no compromete la independencia del juez.
Gestión de los documentos electrónicos: Mantenimiento	Se deben establecer requisitos que permitan mantener y asegurar la integridad, autenticidad y disponibilidad de los documentos en el sistema de gestión documental, así como sus metadatos. Para lo cual se deberán tener en cuenta los siguientes aspectos: <ul style="list-style-type: none"> a) Identificar actividades que permitan realizar una verificación continua a la integridad de los documentos almacenados. b) Establecer estrategias, planes y programas de preservación digital en aras de garantizar que la información va a estar disponible a lo largo del tiempo.
Gestión de los documentos electrónicos: Difusión	Se deben establecer los requisitos para el acceso, consulta, recuperación, clasificación de acceso y visualización de los documentos. Las actividades relacionadas con la difusión son: <ul style="list-style-type: none"> a) Definición de procedimientos claros para el control de acceso a los documentos electrónicos de archivo. b) Definición de procedimientos e instrumentos para la búsqueda localización y recuperación de los documentos.
Gestión de los documentos electrónicos: Administración	Se deben garantizar los procedimientos que permitan administrar todas las operaciones relativas a los documentos, tanto funcionalmente como dentro del sistema de gestión documental, o cualquier sistema de información, es decir los requisitos tanto funcionales, como no funcionales de los documentos electrónicos de archivo.
Manejo de expedientes híbridos (piezas recibidas en soporte físico y electrónico):	La solución debe permitir ingresar los datos de localización de un expediente híbrido (referencia cruzada al expediente físico). El sistema debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos y el uso de testigos documentales para aquella información que no pueda ser digitalizada o ingresada al expediente electrónico. Permitir adjuntar documentos electrónicos, híbridos y aquellos elementos o medios probatorios que se pretendan hacer valer y, que reposen en soportes físicos, generando el respectivo testigo documental, indexación y catalogación del documento.
Integración con el componente que permite digitalizar los documentos físicos	Como mecanismo alternativo a la presentación electrónica nativa de las demandas, solicitudes o acciones judiciales, la solución, en el Portal para el servidor judicial, debe integrar un mecanismo para que la dependencia judicial pueda ingresar al sistema demandas presentadas en soportes físicos, previa digitalización. La digitalización debe permitir la indexación y catalogación de documentos que hagan parte del expediente, incluyendo la documentación que se

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<p>reciba en formato electrónico y almacenarlo en un repositorio común - Gestor Documental- que agilice la gestión.</p> <p>Se debe hacer referencia a la entrada de los documentos que son recibidos por diferentes canales o medios de ingreso y enlazarlo a una serie o subserie dentro del Sistema de gestión documental (SGDEA). En tal caso, los documentos se deben clasificar a partir de metadatos en el índice electrónico.</p> <p>Los documentos digitalizados deben encontrarse en formato PDF/A, firmados electrónicamente.</p>
Operación sobre los documentos electrónicos	El sistema debe permitir visibilizar y realizar operaciones sobre el documento electrónico en etapa de producción por parte de los usuarios internos y externos, dependiendo del rol, dejando registro adecuado de dichos procedimientos y trazabilidad, con su correspondiente seguridad al interior. Una vez sea agregado al expediente electrónico, el documento o mensaje de datos no podrá ser modificados.
Permitir el acceso a los expedientes de manera controlada a los sujetos procesales, a través de su carpeta privada	El acceso debe ser estrictamente excluyente por perfil. Se debe mostrar de forma jerárquica o árbol, las carpetas, archivos e información que solo compete a cada sujeto procesal y lo común a las partes. Deberá incluirse una carpeta privada, de modo que le permita al sujeto procesal tener acceso al expediente.
Permitir una administración adecuada del acceso a los expedientes, piezas procesales y documentos de trabajo, por perfiles de usuario interno	Incluir bases de datos, autorizaciones y empoderamientos que permita determinar los recursos a los que tiene acceso un determinado tipo de usuario.
Equidad, aleatoriedad y eficiencia en el reparto de los procesos.	El reparto judicial deberá responder a las reglas y variables objetivas propias de cada proceso judicial y corporación, cumpliendo a calidad reglas de transparencia, equidad (teniendo en cuenta cargas de trabajo y complejidad de casos), aleatoriedad.
Implementación de Interoperabilidad.	Con base en la estructuración de actividades de interoperabilidad de la etapa de arquitectura, se deberán implementar los mecanismos necesarios para compartir y recibir información de las fuentes definidas y priorizadas.
Permitir el acceso libre al público al expediente por un medio sencillo y de fácil manejo.	Una vez aprobadas y firmadas las providencias, se debe incluir un proceso automático de cargue de esa información para conocimiento del público, en las etapas procesales pertinentes y con las debidas medidas de seguridad y privacidad.
Evitar duplicidad de documentos.	Cuando un documento sirva como soporte en varios procesos, y jurídicamente sea posible, el sistema debe permitir su vinculación sin necesidad de repetir su carga.
Conteo de términos procesales	Debe incluir un mecanismo que permita el conteo de términos procesales, tanto para servidores judiciales encargados del trámite, como de los sujetos procesales y el público en general con la trazabilidad y auditoria de procesos.
Módulo del proceso de relatoría de jurisprudencia:	El sistema debe enviar de manera automática las providencias aprobadas por los despachos a la relatoría respectiva para su titulación al sistema de relatoría de la Corporación.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Uso de testigo documental	Para los casos en que no se pueda digitalizar un elemento que deba hacer parte de un expediente, se deberá hacer uso de un testigo documental y agregarlo al expediente electrónico.
Notificaciones	<p>Desde la radicación el sistema podrá enviar alertas con las actualizaciones que ocurran en el trámite al medio que prefiera gestionar el usuario.</p> <p>El sistema debe permitir generar automáticamente las notificaciones de las decisiones judiciales para todos los sujetos procesales, y en caso de que la parte tenga registrado el correo electrónico y acepten las notificaciones electrónicas, se debe enviar automáticamente la notificación dejando una constancia electrónica de su envío y del estado de la entrega dentro del expediente. El sistema debe validar las políticas del proveedor del buzón de mensajes para evitar rechazos en la entrega (límite de mensajes por minuto).</p> <p>Incluir la funcionalidad acompañada de la normativa que se dispongan en el documento de términos de referencia. El sistema debe permitir al usuario aceptar o rechazar de forma expresa en cualquier etapa procesal la notificación por medios electrónicos.</p> <p>Si la notificación debe llevar anexos (auto, demanda u otros), se enviará al usuario el link para acceso a los mismos, el cual podrá ser consultado por el notificado a través de un código seguro de acceso que se informa en la notificación y/o a través del Portal del ciudadano incorporado al expediente. Al momento de la lectura de los anexos se registrará la fecha y hora de acceso por parte del usuario al mismo y la veces que el documento ha sido consultado.</p> <p>Se debe incluir estampado cronológico en las notificaciones para tener evidencias de los tiempos de la notificación.</p>
Generación de estadísticas	<p>Se deben proveer instrumentos flexibles de elaboración de informes y reportes estadísticos, a los que pueda recurrir el administrador: El módulo debe tener opciones parametrizables y dinámicas, que permitan ajustarse a medida que se avanza con la información, que permita quitar o agregar al reporte, campos de la B.D., según conveniencia.</p> <p>Diseñar e implementar cuadros de control interactivos o reportes periódicos de información con base en variables cuantitativas identificadas por el solucionador y presentadas a la mesa técnica, las cuales se puedan visualizar con esquemas que transmita de manera sencilla y clara la información como gestión judicial, gestión de los despachos frente a la demanda judicial, estado de procesos, caracterización de los sujetos procesales, cuantificación de las cargas de trabajo y productividad de los empleados, funcionarios, despachos, secretarías y centros de servicios y otras relevantes que se requieran presentar.</p>
Inteligencia Artificial	A continuación, se presentan algunas posibilidades de uso de tecnologías de inteligencia artificial de las cuales el solucionador deberá implementar

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<p>al menos una, o proponerle a la mesa técnica alguna posibilidad diferente a implementar:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Reconocimiento de estándares, características y similitudes entre procesos para agrupar y proponer acciones. • Automatización de actividades y tareas repetitivas que pueden ser activadas a partir del texto de documentos. • Implementación de machine learning con base en los datos de entrada y salida del sistema de gestión de procesos del expediente electrónico, aplicando algoritmos como: redes neurales artificiales, árboles de decisión, regresión logística entre otros, para la gestión de la demanda y oferta judicial en tiempo real. • Implementar un motor de reglas que gestione las diferentes decisiones judiciales que debe tener en cuenta el sistema experto judicial, teniendo como base la información jurídica y los casos a analizar. • Implementar algoritmos de machine learning, para un aprendizaje automático a partir de la heurística y la inferencia, partiendo del repositorio jurídico y las reglas de decisión definidas por el líder funcional, para que brinde algún tipo de soluciones para definir las sentencias judiciales. • Implementar modelos que faciliten la reproducción de la decisión judicial frente a la misma cuestión de derecho, para que la decisión jurídica tomada por los tribunales superiores o por los juzgados seccionales o municipales pueda replicarse, a fin de garantizar que estas causas tengan la misma solución, ganando así velocidad, isonomía y certeza jurídica en el tratamiento de temas con grandes repercusiones sociales. • Permitir análisis predictivo de alto nivel y aplicación de diferentes modelos matemáticos, permitiendo a su vez entrar al análisis detallado de cada variable de interés según sea el caso. • La evaluación de la fiabilidad de los datos ingresados, proponer acciones de agrupación o tratamiento de expedientes que ingresen, generar respuesta automática a peticiones, atajos o automatización de tareas (robots de procesos), tips, recomendaciones o asistente en la proyección de decisiones basados en casos similares, generar alertas de litigiosidad y congestión. • Líneas jurisprudenciales en materias procesales y sustanciales del caso en estudio. • Alertas al despacho sobre la existencia de casos idénticos, relacionados y/o similares.

2.5.4.3. Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo-SGDEA

Para el presente proyecto es necesaria la implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo, en adelante SGDEA.

El SGDEA como sistema de información reúne características o funcionalidades destinadas a gestionar documentos electrónicos de archivo e incluso en soporte papel y otros análogos, para los cuales se deben establecer requisitos puntuales que garanticen la integridad, autenticidad, fiabilidad, disponibilidad y preservación de los documentos a lo largo del tiempo. La finalidad del SGDEA es facilitar la organización de los documentos, controlarlos, manteniendo su vínculo archivístico, orden original y de procedencia y la relación entre las distintas agrupaciones documentales (fondo, sección, subsección, series y subseries documentales), permitiendo así la conformación de expedientes electrónicos íntegros y garantizando las transferencias documentales entre sistemas cuando sea necesario así como la eliminación, conservación temporal o preservación a largo plazo de acuerdo a lo contemplado en las Tablas de Retención Documental, que junto con los Cuadros de Clasificación Documental, Inventarios Documentales, Tablas de Control de Acceso y demás herramientas estratégicas de gestión y de control documental, apoyan el correcto desarrollo e implementación del SGDEA.

Para la realización de transferencias documentales primarias y/o secundarias de expedientes electrónicos entre diferentes Sistemas de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivos, ya sea por supresión, fusión, liquidación, cambio o traslado de competencias, actividades o funciones entre entidades o porque se cumplieron los tiempos de retención en el Archivo Central y se debe transferir la documentación a otros sistemas de gestión de información de otras entidades. Es importante tener en cuenta que el sistemas de gestión documental debe permitir la interoperabilidad con los otros sistemas de gestión a lo largo del tiempo, bajo el principio de neutralidad tecnológica, el uso de formatos abiertos y estándares nacionales e internacionales adoptados por las autoridades o instancias competentes, así como definiendo un procedimiento claro para efectos de realizar la transferencias documentales bajo principios de ética y transparencia, asegurando la integridad de la información en todo momento y lugar⁵.

Con base en lo anterior, el contratista deberá implementar un SGDEA de acuerdo con los requerimientos que frente al respecto a estipulado la Rama Judicial por medio del Centro de Documentación Judicial – CENDOJ, a través del Modelo de Requisitos para la Gestión de Documentos Electrónicos – MOREQ.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Captura e ingreso de documentos	El SGDEA debe permitir la captura e ingreso de contenidos como: videos, audio, imagen, entre otros, de la misma forma que los documentos electrónicos de texto.
	El proceso de captura de documentos del SGDEA debe contar con los controles y la funcionalidad adecuados para garantizar que los documentos se asocian con la Tabla de Retención Documental.
	El SGDEA no debe limitar el número de documentos que pueden ser capturados en cualquier serie, subserie, expediente ni sobre el número de documentos que se pueden almacenar.

⁵ Guía de Implementación de un Sistema de Gestión de Documentos Electrónicos de Archivo SGDEA. ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN JORGE PALACIOS PRECIADO - COLOMBIA

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	Cada vez que un archivo adjunto se captura como un documento por separado, el sistema debe permitir asignar el vínculo archivístico en el registro de metadatos.
	El SGDEA debe restringir y generar una alerta cuando se importe un documento en un formato no configurado en el sistema e indicar al usuario los formatos permitidos.
	El SGDEA debe permitir la captura automática de metadatos pertenecientes a mensajes de correo electrónico y sus archivos adjuntos.
	El SGDEA debe permitir al usuario capturar un mensaje de correo electrónico asignándolo dentro de una serie, subserie o expediente.
	El SGDEA debe tener la opción de capturar en una sola operación, varios correos electrónicos seleccionados manualmente.
	El SGDEA debe permitir parametrizar firmas individuales, múltiples firmantes, firmas masivas de documentos y firmas por lotes de documentos.
	El SGDEA debe permitir la integración con mecanismos tecnológicos contemplados en el alcance del presente proyecto.
	El SGDEA debe soportar formatos de firma digital tales como CADES, PADES Y XADES.
	El SGDEA debe permitir vistas de los Documentos Electrónicos de Archivo-DEA que carecen de la aplicación utilizada para generarlos.
	El SGDEA debe permitir que los registros almacenados temporalmente sean modificados y completados para continuar con su proceso.
	El SGDEA debe permitir la configuración de una lista de correos con el fin de identificar las cuentas que serán gestionadas de manera automatizada cada vez que se envíen y se reciban mensajes en las mismas.
	El SGDEA debe permitir el registro de información básica de contexto (metadatos) automáticamente obteniéndola del encabezado del correo electrónico.
	El SGDEA debe ser compatible con diferentes estructuras de datos que permitan la posibilidad de realizar importación de información del mismo y de otros sistemas garantizando su interoperabilidad.
	El SGDEA debe permitir a un perfil administrador, actualizar y adicionar información de contexto (metadatos) a los datos importados que presenten inconsistencias o que lo requieran, y se debe llevar un registro detallado de auditoría de estas operaciones en una estructura independiente.
	En el proceso de captura el SGDEA debe permitir la conversión de formato de archivo del documento a un formato previamente parametrizado en el sistema.
	El SGDEA debe permitir crear documentos basados en plantillas preestablecidas y formularios.
	El SGDEA debe proporcionar una herramienta de edición / diseño de plantillas que permite a administradores de sistema, crear plantillas de acuerdo con las necesidades de la entidad.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	El SGDEA debe permitir otorgarle un número único de identificación a un documento cuando es cargado al expediente.
Metadatos	<p>El SGDEA debe permitir incorporar diferentes esquemas de metadatos.</p> <p>El SGDEA debe permitir al usuario autorizado parametrizar, modificar y aplicar las reglas a los elementos del esquema de metadatos.</p> <p>El SGDEA debe permitir que el administrador decida qué elementos de metadatos se pueden introducir y mantener manualmente a través del teclado y cuáles se escogerán de una lista desplegable.</p> <p>El SGDEA debe permitir que los valores de los metadatos se hereden desde el nivel inmediatamente superior en la jerarquía de clasificación.</p> <p>El SGDEA debe presentar en pantalla los metadatos de los documentos capturados.</p> <p>El SGDEA debe validar y controlar la entrada de los metadatos mínimos obligatorios.</p> <p>El SGDEA debe impedir cualquier modificación de los metadatos generados directamente por otros paquetes de aplicaciones, por el sistema operativo o por el propio SGDEA, por ejemplo los datos de la transmisión del correo electrónico.</p> <p>El SGDEA debe permitir la extracción automática de metadatos de los documentos al momento de la captura o cargue al sistema.</p>
Clasificación y Organización Documental	<p>El SGDEA debe permitir la creación, importación, parametrización, automatización, administración y versionamiento de las Tablas de Retención Documental – TRD, a partir de plantillas predefinidas, asistentes de configuración, cargue de archivos planos o a través de la incorporación de otros mecanismos que faciliten la administración y la gestión de la TRD.</p> <p>El SGDEA debe garantizar que los documentos producidos y asociados a una TRD, mantendrán los criterios de tiempos y de disposición final de la versión correspondiente.</p> <p>El SGDEA debe representar la estructura de expedientes y documentos, incluyendo sus metadatos, a partir del esquema del cuadro de clasificación documental.</p> <p>El SGDEA debe permitir la importación y exportación total o parcial de la Tabla de Retención Documental, en un formato abierto y editable, teniendo en cuenta:</p> <p>Para la importación:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Permitir la importación de los metadatos asociados. * Cuando se importen la TRD o TVD y sus metadatos, el SGDEA debe validar y arrojar los errores de estructura y formato que se presenten. <p>Para la exportación:</p> <ul style="list-style-type: none"> * Permitir la exportación de metadatos asociados, incluyendo pistas de auditoría. <p>Los procesos de importación y exportación deben generar reportes y estas acciones deben quedar registradas en las pistas de auditoría.</p> <p>El SGDEA debe permitir a usuarios autorizados la selección y uso de las diferentes versiones de la Tabla de Retención Documental – TRD.</p>

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	Los documentos dentro del SGDEA deberán heredar los metadatos de su serie o subserie.
	El SGDEA debe incorporar opciones para el cierre del expediente (manual o automático).
	Una vez cerrado el expediente se deberá restringir la adición o supresión de carpetas o documentos.
	Excepciones: Cuando por disposiciones legales o administrativas sea necesario reabrir un expediente, esta acción deberá realizarse mediante un perfil administrativo y debe quedar registro de ello en las pistas de auditoria, con la explicación del motivo por el cual se realizó la acción.
	El SGDEA debe hacer accesible el contenido de los expedientes de acuerdo con los roles y permisos.
	El SGDEA debe impedir la eliminación de un expediente electrónico o de su contenido. Sin embargo, existen dos excepciones a este requisito: 1. La eliminación de acuerdo con lo establecido en las TRD. 2. Eliminación por un rol administrativo como parte de un procedimiento auditado.
	El SGDEA debe permitir la generación de expedientes electrónicos y sus componentes (documento electrónico, foliado, índice y metadatos).
	El SGDEA debe permitir que los documentos que componen el expediente hereden los tiempos de conservación establecidos en la TRD.
	El SGDEA debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos.
	El SGDEA debe permitir que todas las acciones efectuadas sobre el expediente sean registradas en un historial de eventos.
	El SGDEA debe permitir exportar el índice electrónico a formato XML.
	El SGDEA debe permitir la transferencia de la estructura de la TRD mediante un archivo XML.
	El SGDEA debe permitir la incorporación de la firma electrónica para la generación del índice del expediente electrónico.
	El SGDEA debe permitir cotejar la composición de los documentos electrónicos que integran el expediente electrónico, asegurando su integridad y autenticidad.
	El SGDEA debe registrar como metadatos de manera automática la fecha y la hora de registro de la carga de un documento al expediente electrónico.
	El SGDEA debe permitir realizar la trazabilidad de los documentos electrónicos, mostrando como mínimo la información sobre <i>quién, cuándo y cómo</i> realizó acciones en el mismo.
	El SGDEA debe permitir que el CCD y las TRD sean controladas únicamente por un rol administrador y que pueda agregar, modificar y reorganizar la estructura.
	El SGDEA debe permitir la reubicación de una carpeta (o conjunto de carpetas) o documento, a un lugar distinto dentro de la estructura de

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<p>clasificación, y garantizar que se mantengan los metadatos y demás atributos (permisos).</p> <p>El SGDEA debe permitir registrar las razones por las que se realiza la reubicación de cualquier elemento de la estructura de clasificación y almacenarlo como una propiedad o metadato.</p> <p>El SGDEA debe permitir que un documento pueda estar ubicado en diferentes partes de la estructura de clasificación, sin que esto signifique la duplicación del documento.</p> <p>El SGDEA debe garantizar que los documentos electrónicos de archivo que se capturen se asocien a una TRD configurada en el sistema.</p> <p>El SGDEA debe permitir múltiples firmas electrónicas o digitales en los documentos electrónicos.</p> <p>El SGDEA debe disponer de una opción o servicio para la conversión de documentos a los formatos establecidos.</p> <p>“El SGDEA debe permitir ingresar los datos de localización de un expediente híbrido (referencia cruzada al expediente físico). El sistema debe permitir diligenciar metadatos de ubicación, que luego van a permitir su ubicación a nivel de unidades documentales, para el caso de los expedientes híbridos “.</p>
Retención y Disposición	<p>El SGDEA debe permitir sólo al rol administrador crear y/o gestionar tiempos de retención y disposición.</p> <p>El SGDEA debe mantener una historia inalterable de modificaciones (pistas de auditoría) que se realizan en los tiempos de retención y disposición, incluida la fecha del cambio o eliminación y el usuario que lo registra.</p> <p>El SGDEA debe permitir como mínimo las siguientes acciones de disposición para cualquier regla de retención y disposición:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Conservación permanente. • Eliminación automática. • Eliminación con autorización del rol administrativo. • Transferencia. • Selección. <p>El SGDEA debe activar automáticamente una alerta al rol administrador cuando el período de retención aplicable está a punto de cumplir el tiempo establecido.</p> <p>El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado aplazar la eliminación de una serie, subserie, expediente determinado. Cuando esto ocurra el SGDEA debe solicitar y almacenar como mínimo la siguiente información en la pista de auditoría:</p> <ul style="list-style-type: none"> • La fecha de inicio de la interrupción. • La identidad del usuario autorizado. • El motivo de la acción. <p>El SGDEA debe emitir una alerta al administrador en el caso en que un expediente electrónico esté listo para ser eliminado y alguno de sus documentos esté vinculados a otro expediente. El proceso de eliminación debe aplazarse para permitir una de las siguientes acciones correctivas:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Solicitar confirmación para continuar o cancelar el proceso

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Esta acción deberá quedar en las pistas de auditoria relacionando mínimo los siguientes datos: * fecha de inicio; identidad del usuario autorizado; motivo de la acción. • Deberá permitir copiar el documento a un expediente determinado y actualizar las referencias correspondientes, con el fin de garantizar la integridad del expediente. <p>Cuando por motivos de obsolescencia tecnológica, seguridad de la información, causal administrativo o judicial, se requiera exportar, transferir o migrar los documentos, se debe garantizar la integridad de los expedientes, respecto a:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Componentes del expediente (documento electrónico, foliado, índice firmado y metadatos); • Estructura de los documentos, preservando las relaciones correctas entre ellos.
Búsqueda y presentación	<p>El SGDEA debe permitir al usuario buscar y recuperar información que se encuentre dentro de documentos, listas de documentos y metadatos, de acuerdo con el perfil de acceso.</p> <p>El SGDEA debe proporcionar una función de búsqueda que permita utilizar combinaciones de criterios de búsqueda:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Operadores booleanos (y, o, exclusivo, o, no). • Coincidencias aproximadas. • Intervalos de tiempo. • Permitir búsqueda con comodines (*, \$, =, +, -). • Por agrupaciones (Código, Serie, Subseries, asunto, usuario, área responsable, palabras clave). • Tipos de formatos. • Cualquier combinación valida con un número limitado de criterios de búsqueda, utilizando cualquier combinación de contenido textual o de metadatos. • Opción de autocompletar. <p>El SGDEA debe permitir:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ver la lista de resultados de una búsqueda, • Listar documentos que componen un resultado de la búsqueda, • Ver la lista de todos los expedientes y documentos relacionados a cualquier serie determinada, con su respectivo contenido. • Incluir funciones para presentar en los medios adecuados la salida de los documentos que no se pueden imprimir. Por ejemplo, documentos de audio y video. • Mostrar miniaturas de imágenes digitalizadas como una ayuda para la navegación y búsqueda. <p>El SGDEA debe permitir que se impriman listas de los resultados de búsquedas.</p> <p>El SGDEA debe permitir visualizar los documentos de archivo recuperados como resultado de la búsqueda sin necesidad de cargar la aplicación de software asociada.</p> <p>El SGDEA debe permitir que en los resultados de búsqueda se presenten únicamente las carpetas y documentos a los que el usuario tiene acceso de acuerdo con los niveles de permisos definidos.</p>

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	El SGDEA debe ofrecer una clasificación de los resultados de la búsqueda, según su pertinencia, relevancia, fechas, nombre, autor, creador, modificador, tipo de documento, tamaño, entre otros.
	El SGDEA debe permitir la pre visualización de documentos del expediente, sin que eso implique la descarga del documento.
Reportes e Informes	El SGDEA debe permitir exportar el directorio, de todos los expedientes y/o carpetas clasificadas en una serie específica y su contenido.
	El SGDEA debe permitir que el historial de eventos del expediente electrónico pueda ser exportado.
	El SGDEA debe permitir generar informes sobre los errores presentados en el sistema (Cargue de documentos fallidos, procesos y procedimientos incompletos, número de intentos fallidos al sistema).
	El SGDEA debe incluir instrumentos para la elaboración de informes y consultas a los que pueda recurrir el administrador. Como mínimo, deben incluir la capacidad de informar sobre: <ul style="list-style-type: none"> • el número de expedientes, volúmenes y documentos de archivo; • las estadísticas de las operaciones relativas a expedientes, volúmenes y documentos de archivo; • las actividades de cada usuario.
Control y Seguridad	El SGDEA debe permitir la creación, gestión y configuración de niveles de clasificación de información a que haya lugar (Pública, Pública Clasificada, Pública reservada, de acuerdo con la normatividad existente, u otros que defina la entidad) y permitir acceso a esta dependiendo el rol de usuario.
	El SGDEA debe permitir la creación y administración de usuarios, roles y permisos.
	El SGDEA debe soportar diferentes mecanismos de autenticación.
	El SGDEA debe generar y mantener pistas de auditoria inalterables de las acciones realizadas por cada uno de los usuarios que ingresan al sistema.
	El SGDEA debe capturar y almacenar en las pistas de auditoria, como mínimo información sobre: <ul style="list-style-type: none"> • Toda acción realizada sobre cada documento, expediente, usuario y metadatos. • Toda acción realizada en los parámetros de administración. • Usuario que realiza la acción. • Fecha y hora de la acción. • Cambios realizados a los metadatos. • Cambios realizados a los permisos de acceso. • Creación, modificación o eliminación de usuarios, grupos o roles del sistema. • País, navegador, dirección IP, tipo de dispositivo, sistema operativo, desde donde fue abierta la sesión del sistema.
	El SGDEA debe mantener las pistas de auditoría en el sistema durante el tiempo que se haya establecido en las políticas de la Entidad y las normas aplicables.
	Cualquier intento de violación de los mecanismos de control de acceso deberá ser registrado en las pistas de auditoria.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	El sistema debe impedir desactivar la generación y almacenamiento de las pistas de auditoria.
	El SGDEA debe permitir a un usuario autorizado parametrizar el número de intentos fallidos de ingreso a la sesión.
	El SGDEA deberá bloquear al usuario una vez se hayan completado el número de intentos fallidos configurados por el usuario autorizado para el inicio de sesión y notificar mediante un mensaje de alerta.
	El SGDEA debe permitir generar informes con los datos almacenados en las pistas de auditoria, permitiendo filtros y selección de criterios establecidos por el usuario solicitante.
	El SGDEA debe permitir programar rutinas de copia de seguridad (backup) y su recuperación cuando sea necesario.
	El SGDEA debe permitir la parametrización de copias de seguridad de los documentos en conjunto con los metadatos.
	EL SGDEA debe notificar al usuario encargado, fallas críticas en los servicios del sistema en el instante en que se presentan.
	EL SGDEA debe garantizar que las operaciones realizadas en el sistema estén protegidas contra adulteración, supresión, ocultamiento y demás operaciones que atenten contra la autenticidad, integridad y disponibilidad de la información.
	EL SGDEA debe contar con mecanismos de recuperación de credenciales de acceso obedeciendo las políticas de ingreso seguro.
	El SGDEA debe permitir configurar y ejercer controles sobre tiempos de inactividad y bloqueo.
	EL SGDEA debe garantizar que las transacciones u operaciones que realice el sistema las cuales presenten fallos en su ejecución deben reversarse al estado inicial en la ejecución del proceso. (rollback) (Evita envío de información incompleta y pérdida de la misma).
	EL SGDEA debe aplicar técnicas criptográficas en las operaciones y/o transacciones críticas o sensibles para la organización.
	Cuando el SGDEA realice procesos de importación o exportación de información, deberá realizarse a través de interfaces seguras y aplicar protocolos y mecanismos de seguridad.
	El SGDEA no debe limitar el número de roles o grupos que se puedan configurar.
	El SGDEA debe permitir marcar un usuario individual como inactivo, sin eliminarlo del sistema.
	El SGDEA debe permitir la generación de registros de control o hashes que permitan validar la integridad de los registros de seguridad generados.
	El SGDEA debe permitir la inclusión de un rótulo que permita identificar el nivel de clasificación de la información, en los reportes generados.
	El SGDEA debe permitir la definición por parámetro y controlar el número de contraseñas a recordar (Histórico de contraseñas).
	El SGDEA debe controlar mediante parámetro la complejidad de la contraseña. Cuando se habilita la complejidad, la contraseña debe tener una combinación de caracteres numéricos, alfabéticos (Mayúsculas y Minúsculas) y signos o caracteres especiales.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	El SGDEA debe permitir que las contraseñas nunca pueden ser almacenadas en formato texto. Deben ser almacenadas por medio de un algoritmo de encriptación de una sola vía reconocido por la industria como MD5 y SHA. Para estos procesos de cifrado se deben utilizar llaves cuya longitud mínima sea de 128 bits.
	El SGDEA debe desconectar los usuarios que hayan permanecido inactivos en el sistema durante un tiempo definido mediante un parámetro que especifique este tiempo.
	El SGDEA debe permitir definir por parámetro y controlar la vigencia mínima, vigencia máxima y tiempo de aviso de vencimiento, de las contraseñas.
	El SGDEA debe permitir manejar a la entidad los siguientes estados o equivalentes para las cuentas de usuario: activo, inactivo, bloqueado y dado de baja.
	El SGDEA debe permitir rastrear de forma automática y sin ninguna intervención manual, todas las acciones realizadas en el sistema, y almacenar los datos sobre estas en la pista de auditoría.
	El SGDEA debe permitir contar con procedimientos automáticos para copias de seguridad y restauración encaminados a realizar copias periódicas de seguridad de todos elementos dentro del sistema (carpetas, documentos, metadatos, usuarios, roles, permisos, configuraciones específicas).
	El SGDEA en caso de presentarse fallas durante la restauración de las copias de seguridad debe permitir notificar sobre el fallo y los detalles del mismo, para que el administrador tome las decisiones necesarias para subsanar los errores.

2.5.4.4. Expediente electrónico

Los requisitos de expediente electrónico están dados por Archivo General de la Nación y documentados en la *Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos*⁶ que se resumen a continuación, para más detalle consultar la citada guía:

Un expediente es un conjunto de documentos producidos y recibidos durante el desarrollo de un mismo trámite o procedimiento, acumulados por una persona, dependencia o unidad administrativa, vinculados y relacionados entre sí y que se conservan manteniendo la integridad y orden en que fueron tramitados, desde su inicio hasta su resolución definitiva.

⁶ G.INF.07 Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos, consultar en: https://www.archivogeneral.gov.co/sites/default/files/Estructura_Web/5_Consulte/Recursos/Publicaciones/DocumentoOficial_V1GuiaDocumentoYExpedienteElectronico_Nov2017.pdf

Finalidad del expediente, además de ser la esencia de las actuaciones de la administración, pues reúne de manera orgánica los documentos que se producen o reciben en desarrollo de un mismo trámite o actuación y se acumulan de manera natural reflejando el orden en que dicho trámite es ejecutado, es la base de la organización archivística sobre la cual se establecen las series y subseries documentales que conforman un archivo.⁷

Para efectos del presente proyecto se toma como definición de Expediente Electrónico como:

Conjunto de documentos electrónicos de archivo correspondientes a un mismo trámite o procedimiento administrativo, cualquiera que sea el tipo de información que contengan.⁸

Los elementos que componen el expediente electrónico son:

- Documentos electrónicos de archivo.
- Foliado electrónico.
- Índice electrónico.
- Firma del índice electrónico.
- Metadatos o información virtual contenida en ellos.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Documentos electrónicos de archivo	Deben cumplir las características de documentos electrónicos: Autenticidad, integridad, disponibilidad y fiabilidad, así como sus etapas de gestión.
Foliado electrónico	<p>Debe permitir un foliado automático de los documentos electrónicos que conforman el expediente, identificando la página de inicio y de la página final cuando se trate de documentos electrónicos o documentos digitalizados. Para el caso de mensajes de datos que no están conformados por hojas o páginas, tales como audio, vídeo, imágenes, registros en bases de datos, etc. deben foliarse como "1 FOLIO". Y así deben registrarse en el índice del expediente, para ello deberá cumplir los siguientes requisitos:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Identificación consecutiva del documento dentro del expediente acorde con el tipo de ordenación que se elija. 2. Identificación inequívoca del documento 3. Metadato(s) que asocie el documento al expediente

⁷ COLOMBIA. CONSEJO DIRECTIVO DEL ARCHIVO GENERAL DE LA NACIÓN. Acuerdo 002 de 2014 (marzo 14). Por medio del cual se establecen los criterios básicos para creación, conformación, organización, control y consulta de los expedientes de archivo y se dictan otras disposiciones. Artículo 3°. Definiciones.

⁸ COLOMBIA. CONGRESO DE LA REPUBLICA. Ley 1437 de 2011. Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. Diario Oficial No. 47.956 de 18 de enero de 2011. Artículo 59

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	4. Metadato(s) que identifique que el documento es Original o Copia
Índice electrónico	<p>Debe contener la identificación de los documentos electrónicos que componen el expediente, debidamente ordenados en orden cronológico, para reflejar la disposición de los documentos, así como otros datos con el fin de preservar la integridad y permitir la recuperación del mismo. Equivale a la relación de los documentos electrónicos que conforman un expediente electrónico, debidamente ordenada y deberá:</p> <p>a) Permitir la identificación de la totalidad de los documentos que conforman un expediente.</p> <p>b) Permitir la identificación de la secuencia de los documentos y el orden dentro del expediente electrónico.</p> <p>c) Garantizar la integridad del expediente electrónico y permitir la recuperación de sus documentos y metadatos.</p> <p>d) Garantizar la preservación a largo plazo de los datos y metadatos que conforman el índice electrónico.</p> <p>Debe contener:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Índice Contenido: Cabecera, Código que identifica al índice de forma única e inequívoca y lo relaciona con el expediente al que pertenece el documento. • Fecha Índice Contenido: Cabecera, Es la fecha en la que el índice se conforma. • Documento Foliado: Es el código único del documento dentro del expediente. • Nombre Documento: Es el nombre del documento que podrá ser conformado por un valor alfanumérico normalizado sin tildes ni caracteres especiales. • Tipología Documental: Corresponde a la unidad documental producida por un organismo en el desarrollo de una competencia concreta. • Fecha Creación Documento / Fecha de declaración de documento de archivo: Es la fecha en la que el documento se declara como documento de archivo. Este metadato debe ser capturado de forma automática cuando el documento es electrónico y se produzca alguna acción que lo reconozca como documento de archivo, como por ejemplo: una firma o una estampa cronológica y de forma manual cuando el sistema no pueda reconocer el metadato de forma automática como por ejemplo un documento digitalizado que dentro de su contenido incorpore la fecha que lo declara como documento de archivo. <ul style="list-style-type: none"> • Para los documentos con anexos: como por ejemplo una comunicación oficial y sus anexos, el metadato "Fecha Creación Documento" de cada uno de los anexos será heredado del documento padre (documento principal),

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<p>para el caso del ejemplo corresponderá a la fecha de la comunicación oficial.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Esta fecha es la que se tomará como referencia para la organización de los documentos que hacen parte del expediente dentro del índice electrónico. • Fecha Incorporación Expediente: es la fecha en la que el documento comienza a ser parte del expediente. • Valor Huella: Es el código generado por el resultado del cálculo del algoritmo de la función resumen, para garantizar que el documento no va a ser modificado una vez se conforma el expediente. • Función Resumen: Es el identificador de la función que se utilizó para calcular el valor de la huella • Orden Documento Expediente: Es el valor consecutivo del orden del documento dentro del expediente a medida que se va conformando. El valor del consecutivo debe ser coherente con la fecha de incorporación al expediente. • Página Inicio: Es la página en la que inicia el documento dentro del orden establecido en el expediente, y deberá ser consecutivo para el total de páginas de todos los documentos que conforman el expediente. Ej.: Documento 1=30 páginas de la 1 a la 30, Documento 2=20 páginas de la 31 a la 50. • Página Fin: Última página del documento • Nota: Cuando un documento electrónico corresponde a un documento en el que no se puede identificar el número de páginas ejemplo (audio, video, imagen, etc.) se contara dicho documento como un solo objeto en el metadato "Pagina_Inicio":1, "Pagina_Fin":1. • Formato: Es el formato contenedor del documento electrónico. Conjunto de reglas (algoritmo) que define la manera correcta de intercambiar o almacenar datos en memoria. Su objetivo es lograr la normalización y perdurabilidad para asegurar la independencia de los datos de sus soportes. (ej.: PDF, PDF/A, JPEG, etc.) • Tamaño: Es el tamaño del documento en bytes, megabytes o gigabytes. • Origen: Los documentos nativos electrónicos han sido elaborados desde un principio en medios electrónicos y permanecen en estos durante toda su vida, los documentos electrónicos digitalizados, cuando se toman documentos en soportes tradicionales (como el papel) y se convierten o escanean para su utilización en medios electrónicos. Los criterios de selección de este campo son:

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<ul style="list-style-type: none"> • Electrónico • Digitalizado <p>Expediente Foliado: Es el conjunto de datos que se heredan del expediente para relacionar al expediente con el índice</p>
Firma del índice electrónico	El índice electrónico se deberá generar y firmar cada vez que se asocie un documento electrónico al expediente. Se deberá firmar al cierre del expediente, sin perjuicio de los estándares y seguridad de la información que deberán adoptar las autoridades respecto de los folios y expedientes.
Metadatos o información virtual contenida en ellos	Tanto los documentos electrónicos de archivo como sus expedientes necesitan la asignación de metadatos mínimos obligatorios para asegurar su gestión durante todo su ciclo de vida, por lo tanto, en el anexo 6 de la Guía para la gestión de documentos y expedientes electrónicos se presenta la estructura mínima de metadatos que deben contener tanto los expedientes como los documentos que los conforman.
Relación Expediente Híbrido	Se debe tener en cuenta que la foliación del expediente físico es independiente a la foliación del expediente electrónico. Si un documento físico o análogo es digitalizado este deberá ser incorporado al expediente electrónico correspondiente y se debe reflejar en el índice electrónico, indicando la fecha en el que el documento es declarado como documento de archivo. Esta fecha es la que se tomara como referencia para la organización de los documentos que hacen parte del expediente dentro del índice electrónico. Para los documentos digitalizados y que son incorporados al expediente electrónico se deberá añadir un metadato denominado "Origen".

2.5.5. Flujos de trabajo

Cada uno de los trámites priorizados que hacen parte del Piloto, cuenta con una serie de etapas procesales, administrativas y operativas, que se basan en el marco jurídico propio del procedimiento y las actuaciones administrativas y operativas establecidas en cada órgano judicial.

A continuación, se describen de modo general cada uno de los trámites y sus etapas procesales, los cuales deberán ser detallados por el Solucionador en la etapa de transferencia de información.

- **Medio de control de nulidad en asuntos de propiedad industrial y en asuntos tributarios.**

El Estado gobierna a sus ciudadanos por medio de diferentes organismos y entidades de naturaleza administrativa, y estos adoptan decisiones que de una u otra forma afectan a los habitantes del territorio, de suerte que si alguna persona considera que se le han afectado sus derechos o intereses indebidamente puede recurrir ante un juez contencioso administrativo para solicitarle que declare la nulidad del acto administrativo que lo afecta y/o para que le restablezca sus derechos.

En este sentido, el ordenamiento jurídico consagró el medio de control de nulidad, a través del cual se permite al administrado solicitar ante esa clase de jueces para que declare la nulidad de un acto administrativo expedido por la entidad o autoridad administrativa correspondiente.

Dicho medio de control, para controvertir asuntos de naturaleza tributaria⁹, se encuentra regulado en el artículo 137 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo – CPACA (Ley 1437 de 2011).

En materia de propiedad industrial¹⁰, el ordenamiento jurídico consagró los medios de control de nulidad y restablecimiento del derecho (artículo 138 del CPACA), nulidad relativa y nulidad absoluta (artículo 172 de la Decisión 486 de 2000, de la Comisión de la Comunidad Andina), dependiendo de si se negó o se reconoció un derecho, respectivamente.

En este contexto, se busca que todas las personas puedan acceder a la administración de justicia y, por ende, puedan hacer valer sus derechos los cuales pueden considerarse quebrantados con el actor de la administración.

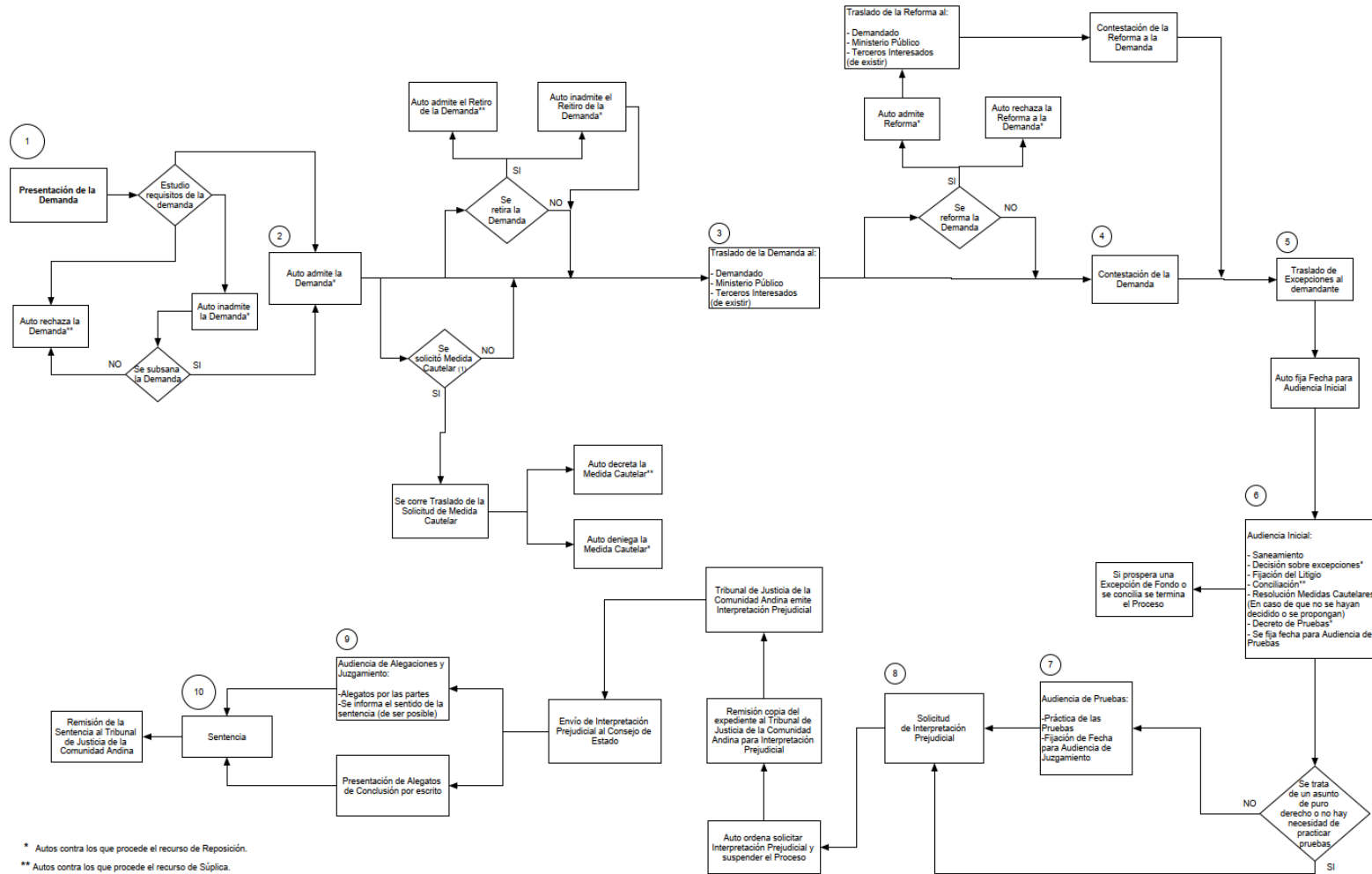
⁹ Entiéndase por asuntos de naturaleza tributaria los relacionados con el establecimiento y aplicación de los tributos, estos últimos constituyen el ingreso público destinado al financiamiento de la satisfacción de las necesidades por parte del Estado a través del gasto.

¹⁰ Entiéndase por asuntos de propiedad industrial el conjunto de derechos que puede tener una persona física o jurídica sobre una invención, un diseño industrial y un signo distintivo (marca, lema, nombres, enseña comercial y las indicaciones de procedencia).



Flujograma para modelar:

Flujoograma relativo a los Medios de Control de Nulidad y Nulidad y Restablecimiento del Derecho en Procesos de Propiedad Industrial conocidos por la Sección Primera del Consejo de Estado.



* Autos contra los que procede el recurso de Reposición.

** Autos contra los que procede el recurso de Súplica.

(1) La Solicitud de Medidas Cautelares puede interponerse durante cualquier momento del proceso. Sin embargo, la experiencia señala que en la mayoría de los casos la solicitud se realiza al mismo tiempo de la interposición de la demanda.

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (Área / cargo)
1. Recibir demanda de nulidad de única instancia	<p>El inicio de los procesos judiciales comienza con la presentación por parte del ciudadano de la demanda y los anexos ante el Consejo de Estado.</p> <p>La presentación se hace en la secretaría de la sección, según la especialidad. En dicho trámite el ciudadano entrega los documentos al empleado de la secretaría, este los organiza y efectúa el proceso de radicación que consiste en registrar los datos referentes a las partes, la naturaleza del asunto en el sistema, (apoderado, si aplica), acto (s) administrativo (s) demandado (s), identificación de las partes, entre otros datos que tiene previsto el sistema Siglo XXI.</p> <p>El funcionario impone un sello de recibido como constancia de la radicación.</p>	Secretaría
2. Realizar reparto de la acción de nulidad	<p>Recibida la demanda se debe repartir entre los diferentes despachos que integran la Sección respectiva.</p> <p>Se ingresa al Módulo de Reparto los siguientes datos asociados a la demanda: Corporación, especialidad, grupo, cuadernos, folios, comentarios,</p> <p>Posteriormente el sistema asignará de forma aleatoria y equilibrada un Consejero ponente.</p> <p>El trámite genera la asignación del número único de radicación nacional que se compone de 23 dígitos y que va a ser el que identifica el proceso (para el caso de la sección cuarta, se asigna, adicionalmente, un número interno en la Corporación que es consecutivo). Los documentos se organizan, se folian y se arma el expediente que, en la primera página, tendrá la caratula con los datos del proceso que genera el sistema.</p>	Secretaría
3. Ingresar información de la demanda y reparto en el Sistema de Gestión Judicial	<p>Se debe ingresar en el Módulo de Radicación los mismos datos consignados en el Módulo de Reparto, con el propósito de que se reflejen en el Sistema de Gestión Judicial Siglo XXI, y así, imprimir la carátula, elaborar la Constancia Secretaria de paso al Despacho del Consejero a quien le correspondió el expediente por reparto y armar los expedientes.</p>	Secretaría
4. Entregar expedientes en	<p>Consiste en la entrega formal del expediente con sus correspondientes cuadernos, medio magnético, anexos y copias al Despacho asignado.</p>	Secretaría

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (Área / cargo)
el Despacho del Consejero(a) Ponente		
5. Revisar completitud del expediente	<p>Consiste en la verificación de la completitud del expediente (cuadernos, copias, medio magnético, anexos y folios referidos), de conformidad con el reporte de entrega de expedientes de la Secretaría.</p> <p>En caso de que el expediente se encuentre incompleto, se realiza la anotación en el acta de entrega para su respectiva corrección.</p>	Despacho
6. Registrar información del expediente	<p>Consiste en registrar los siguientes datos del expediente físico recibido:</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ Número de radicado del expediente. ✓ Partes procesales (demandante y demandado). ✓ Tipo de proceso. ✓ Fecha de recibido del expediente. ✓ Datos físicos del expediente (número de cuadernos y número de folios de cada cuaderno). 	Despacho
7. Asignar expediente a servidor del Despacho	<p>Se asigna el expediente al servidor responsable de estudiar la demanda y proyectar el auto, teniendo en cuenta la complejidad del asunto, definida a criterio del Consejero Ponente.</p> <p>Posteriormente se debe registrar en la programación del trámite de la acción, la fecha de asignación, responsable de proyectar la providencia y la fecha planeada de entrega del proyecto para revisión de los despachos.</p> <p>En algunos despachos o según la providencia que se proyecte la etapa de revisión y aprobación se realiza por un empleado de mayor jerarquía al que proyecta.</p>	Despacho
8. Revisar la demanda para	Consiste en estudiar la demanda con el fin de determinar su admisión, inadmisión o rechazo para lo cual se debe tener en cuenta la revisión lo dispuesto en los artículos 161 y siguientes de la Ley 1437 de 2011.	Despacho

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (Área / cargo)
determinar su admisión o inadmisión		
9. Proyectar auto admisorio, inadmisorio o de rechazo	<p>Consiste en la proyección del auto, de acuerdo a los lineamientos de cada Despacho.</p> <p>Nota 1: Sí la demanda contiene solicitud medida cautelar, el Magistrado Ponente al admitir la demanda, en auto separado, ordenará correr traslado de la solicitud de medida cautelar al demandado por un término de cinco días. Esta decisión se notificaría simultáneamente con el auto admisorio de la demanda.</p> <p>Nota 2: Si la demanda no reúne los requisitos formales, mediante auto se concederá al demandante tres (3) días para que los subsane, de lo contrario se rechazará.</p> <p>Nota 3: Rechazo de plano artículo 169 del CPACA.</p>	Despacho / Servidor asignado
10. Gestionar aprobación y firma del proyecto de auto	<ul style="list-style-type: none"> ✓ El servidor designado presenta su proyecto de auto al Consejero Ponente para su revisión, aprobación y firma. ✓ En caso de requerirse algún ajuste, se devuelve el proyecto al servidor, y deberá someterse nuevamente a las instancias de revisión, aprobación y firma. ✓ Una vez firmado el auto el servidor encargado deberá cargar el medio magnético del auto al software de Gestión Judicial. (Instrucción dada en la Sala Plena de 25 de julio de 2007) y poner el expediente a disposición de la secretaria de la sección para la notificación de la decisión. 	Despacho / Consejero Ponente
11. Registrar providencia en el sistema	<p>Consiste en verificar el tipo de providencia (auto) y su forma de notificación de acuerdo a lo establecido en el CPACA, así como revisar el número de cuadernos, anexos y copias con sus correspondientes folios e ingresar los datos al sistema de gestión judicial.</p> <p>Nota 1: En caso de que se reciba el auto inadmisorio se debe registrar el tipo de providencia (Auto) y su forma de notificación (por estado), así como revisar el número de cuadernos, anexos y copias con sus correspondientes folios e ingresar los datos al sistema de gestión judicial.</p>	Secretaría

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (Área / cargo)
	<i>*si el auto a notificar es el auto inadmisorio ir a la actividad N° 47; de lo contrario continuar en la siguiente actividad.</i>	
12. Notificar auto admisorio	<p>Consiste en comunicar de manera oficial el auto admisorio de la demanda a las partes procesales y al Ministerio Público, a la Agencia Nacional de Defensa Jurídica del Estado.</p> <p>La notificación al demandante se surtirá por estado.</p>	Secretaría
13. Recibir solicitud de reforma de la demanda y pasarla al Despacho.	<p>Consiste en recibir la reforma de la demanda e ingresar los datos que correspondan al sistema de gestión judicial.</p> <p>El Secretario de Sección pasará al Despacho la solicitud de reforma junto con copia de todo el expediente.</p>	Secretaría
14. Verificar contenido de solicitud de reforma a la demanda para determinar su admisión.	<p>Cuando se presente solicitud de reforma a la demanda y con el fin de determinar su admisión, se debe tener en cuenta lo contemplado en el CPACA.</p> <p>Si es del caso, se proyectará el auto de admisión de la reforma de la demanda, se presentará ante el Consejero Ponente y una vez firmado, se pasará el expediente a la Secretaría de la Sección para que proceda a su notificación.</p>	Despacho / Servidor asignado
15. Verificar el memorial que contiene la contestación de la demanda	<p>Consiste en recibir el memorial de la contestación de la demanda verificando que contenga los anexos debidos como el poder, entre otros.</p> <p>Nota 1: Si dentro de la contestación de la demanda se proponen excepciones, se deberá correr traslado por secretaría al accionante.</p>	Secretaría
16. Pasar el expediente al Despacho Ponente	Una vez realizada la anterior diligencia, se pasará al Despacho del Consejero Ponente seleccionado la totalidad de cuadernos y anexos que contiene el expediente acumulado.	Secretaría

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (Área / cargo)
17. Proyectar auto de fijación de audiencia inicial	Consiste en establecer mediante auto la fecha para la celebración de la audiencia inicial,	Despacho / Servidor asignado
18. Notificar auto fijación de audiencia inicial	Se debe notificar el auto de fijación de la audiencia inicial del proceso Nota: El Secretario deberá enviar un mensaje de datos a quienes hayan suministrado su dirección electrónica.	Secretaría
19. Realizar audiencia inicial	Bajo la dirección del Consejero Ponente se llevará a cabo la audiencia inicial de la demanda de nulidad, con el fin último de proveer al saneamiento, fijar el litigio y decretar pruebas, teniendo en cuenta las reglas definidas en el artículo 180 del CPACA. Cuando se trate de asuntos de puro derecho o no fuere necesario practicar pruebas, se fijará la audiencia de alegaciones y juzgamiento o se procederá en la forma establecida para el procedimiento ordinario; caso contrario el Consejero Ponente fijará fecha y hora para la audiencia de pruebas.	Despacho / Consejero Ponente
20. Librar oficios solicitando pruebas	Tan pronto termine la audiencia inicial, se procederá a librar los oficios correspondientes ya sea solicitando pruebas, citando a los testigos o a los peritos para su posesión.	Secretaría
21. Realizar audiencia de pruebas	Consiste en llevar a cabo la audiencia de pruebas de la demanda de nulidad bajo la dirección del Consejero Ponente, con el propósito de recaudar todas las pruebas oportunamente solicitadas y decretadas. Nota 1: En esta audiencia se procederá a fijar la fecha para la realización de la audiencia de alegaciones y juzgamiento.. Si se considera innecesaria la audiencia, se ordenará la presentación por escrito de los alegatos .	Despacho / Consejero Ponente
22. Realizar audiencia de alegaciones y juzgamiento	Consiste en llevar a cabo la audiencia de alegaciones y juzgamiento del proceso de nulidad bajo la dirección del Consejero Ponente, en presencia de los demás Consejeros que integran la Sala de la Sección. De ser posible el Consejero informará el sentido de la sentencia en forma oral y la consignará por escrito dentro de los diez (10) días siguientes.	Despacho / Consejero Ponente

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (Área / cargo)
	Si no se pudiere informar el sentido de la sentencia el Consejero indicará el motivo de ello y la proferirá por escrito.	
23. Proyectar sentencia	Una vez ejecutadas todas las etapas del proceso, se debe proyectar el documento que decide respecto a de las pretensiones de la demanda. La sentencia contiene un breve resumen de la demanda, de su contestación, un análisis crítico de las pruebas y de los razonamientos legales, jurisprudenciales y doctrinarios.	Despacho / Servidor asignado
24. Revisar proyecto de Fallo	El proyecto de fallo se socializa con el servidor encargado por la revisión de cada Despacho, para sus respectivas sugerencias de corrección. En ese trámite, el magistrado que tiene a su cargo el proceso tiene la función de ponente, es decir, la de presentar un proyecto de providencia judicial para que sea discutido y aprobado en la sala. Para efecto de la presentación de la ponencia, la aprobación, discusión y suscripción, el trámite, en la mayoría de los casos, consiste en rotar de manera previa el proyecto de sentencia a los demás integrantes de la sección para su lectura y, en sala, es decir, en la reunión de los 4 magistrados (con presencia del secretario de la sección quien levanta un acta de la sesión) se hacen los respectivos comentarios y se aprueba o no el proyecto mediante el sistema de votos. Los proyectos de sentencia que el magistrado lleve a la sala para discusión deben ser registrados de manera previa en la secretaría de la sección. Este trámite consiste en que un empleado del despacho presente copia física del proyecto para la imposición de un sello y para que se registre la actuación en el sistema siglo XXI. En consecuencia, a la secretaría le corresponde fijar un aviso el día antes de la sala en el que aparecerá el orden del día y la información de cada proceso que vaya a ser discutido.	Despacho/ Magistrado Auxiliar o Profesional 33
25. Gestionar aprobación y firma del proyecto de sentencia	El servidor designado presentará su proyecto de sentencia al Consejero Ponente para su revisión y aprobación. En caso de requerirse algún ajuste, se devuelve el proyecto al servidor, y deberá someterse nuevamente a las instancias de revisión, aprobación. En caso de ser aprobado, se suscribe si es el documento definitivo o, de lo contrario, se registra en el acta que en la sesión quedó aprobado con ajustes para ser suscrito de manera posterior. Puede ocurrir también que la ponencia no	Despacho / Consejero Ponente

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE (Área / cargo)
	<p>quede aprobada, es decir, aplazada, o derrotada, en ese evento, debe pasar al magistrado en turno para redactar un nuevo proyecto como haya quedado aprobado en la sala.</p> <p>Una vez firmada la sentencia, el servidor encargado deberá cargar el medio magnético del auto al software de Gestión Judicial. (Instrucción dada en la Sala Plena de 25 de julio de 2007) y ponerlo a disposición de la secretaria de la sección para su notificación.</p>	
26. Notificar sentencia	Consiste en notificar de manera oficial la sentencia del proceso de nulidad a las partes y al agente del Ministerio Público y demás sujetos procesales	Secretaría
27. Finalizar el expediente	Una vez ejecutoriado el fallo sin que se haya solicitud de adición o aclaración de la sentencia o resueltas éstas, se debe ingresar al Sistema de Gestión Judicial los datos pertinentes para finalizar el proceso como: Tipo de terminación, decisión, fecha de la providencia, ejecutoria y el número del oficio con que se envía el expediente al archivo de la Corporación.	Secretaria
28. Titular providencia	Titulación y divulgación de providencias.	Relatoría / Relatora
29. Archivar expediente	El expediente se debe archivar y conservar de acuerdo a los lineamientos de transferencia documental definidos para el Consejo de Estado.	Área de Archivo

- **Acción pública de inconstitucionalidad.**

La Corte Constitucional fue creada con la Constitución de 1991 y se estableció como órgano de cierre de la jurisdicción constitucional. Las funciones que ésta cumple se encuentran contenidas en el artículo 241 de la Carta y se concretan en esencia al control abstracto y concreto en materia constitucional.

En su función de juez de control abstracto debe resolver las demandas que los ciudadanos interponen en ejercicio de la acción pública de inconstitucionalidad contra las leyes y decretos con fuerza de ley, así como contra aquellas demandas promovidas contra actos reformativos de la Constitución. De igual forma y de manera concreta también cumple una función de juez constitucional de control previo sobre la convocatoria a un referendo o asamblea constituyente para reformar la Constitución, así como respecto de las excusas de que trata el artículo 137 de la Constitución y sobre las leyes aprobatorias de tratados internacionales.

Flujo de trabajo a modelar:

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
1	Oficial Mayor constitucionalidad	Recepción y radicación	Recepción demanda de acción pública de inconstitucionalidad	Recepción de demanda en ventanilla, correo físico o electrónico, CD, USB. Todos los formatos de demanda deben acompañarse de presentación personal (certificación de identidad del demandante y su condición de ciudadano colombiano), lo que puede hacerse mediante documento notarial, judicial o exhibición de la cédula de ciudadanía ante funcionario de la Corte.	Sello de recepción de demanda con fecha y hora de acuso de recibo	1 día
2	Auxiliar Judicial de ventanilla		Radicación	Radicación demanda en aplicativo, y asignación de número e impresión de totalidad de la demanda (de ser necesario), en la cual se estampa constancia de presentación personal.	Radicación en sistema y asignación de número de proceso (5 dígitos)	
3	Secretaria General Oficial Mayor Constitucionalidad	Plan de trabajo y Reparto	Elaboración de Plan de Trabajo	Elaboración de propuesta de programa de trabajo y reparto, a partir de inventario de procesos radicados en lapso de 15 días anteriores y se organizan en grupos de a 9 demandas, que corresponde a los nueve magistrados de la Corte.	Programa de trabajo y reparto queda en Secretaría General para consulta ciudadana	15 días
4		Aprobación Plan de Trabajo	Se pone a consideración de los magistrados el Plan de trabajo	El programa de trabajo y reparto debe ser aprobado por el Presidente de la Corte.		

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
5	Sala Plena		Reparto	En sesión ordinaria de Sala Plena se sortean los procesos por sistema aleatorio de reparto equitativo, usando balotas numeradas que identifican cada proceso y respetando la equivalencia de cargas entre los despachos. Al Presidente se le reparte la mitad de la carga respectiva. Si existe identidad de norma demandada en más de un proceso, en el reparto se decide su acumulación y asignación al mismo magistrado teniendo en cuenta carga de trabajo.		1 día (Sesión Plena)
6	Secretaria General Oficial Mayor constitucionalidad	Reparto proceso	Entrega de procesos sorteados en Sala Plena a cada despacho	Se envía demanda en físico, al despacho, con constancias firmadas de reparto y entrega a despacho. Según distribución de funciones al interior de cada despacho el proceso se asigna a uno o varios funcionarios para su surtir la etapa de admisión.	Expediente de demanda	1 día
7	Despacho	Admisión, inadmisión y/o rechazo		Se verifica el cumplimiento de requisitos objetivos de admisibilidad (art. 2 Dec. 2067/91). Todos los autos de admisión, inadmisión y/o rechazo se emiten haciendo relación a cada uno de los cargos, pudiéndose admitir unos cargos e inadmitir otros dentro de una	El Magistrado sustanciador entrega el proceso a Secretaría General para su notificación por estado en cartelera. Los autos se publican por Estado e incluye en la Web	10 días

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
	Despacho	Admisión Inadmisión Rechazo		misma demanda. En estos casos, la admisión de la demanda queda suspendida hasta tanto (i) el demandante corrija su demanda respecto de los cargos inadmitidos; o (ii) guarde silencio o corrija erróneamente, caso en el cual se rechazan los cargos y se ordena admitir por los cargos inicialmente aceptados.		
7		Admisión		CUMPLE los requisitos. El Magistrado sustanciador dicta Auto ADMISORIO.	Auto ADMISORIO	
8		Inadmisión		NO CUMPLE requisitos: El Magistrado sustanciador dicta Auto INADMISORIO y concede un término para subsanar o corregir la demanda respecto de los requisitos incumplidos.	Auto INADMISORIO	
9	Demandante	Corrección de la demanda		CORRIGE EN TIEMPO: La corrección debe presentarse en término, y puede remitirse en físico, formato electrónico o correo electrónico. Si subsana los cargos, se dicta Auto ADMISORIO	Auto ADMISORIO	3 días
10				NO CORRIGE O VENCE EL TÉRMINO SIN CORRECCIÓN: Secretaría General remite el		

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
				<p>expediente al magistrado sustanciador con los respectivos oficios secretariales y éste dicta Auto de RECHAZO.</p> <p>Podrá dictarse Auto de RECHAZO cuando las normas atacadas estén amparadas por sentencia que hubiese hecho tránsito a cosa juzgada o, cuando inadmitida la demanda no se haya corregido o la subsanación no sea satisfactoria</p>	Auto RECHAZO	
11	Magistrado Sustanciador	RECHAZO de demanda	Elaboración Auto de Rechazo	Proferido el Auto de RECHAZO, el Magistrado sustanciador envía el expediente a Secretaría General para su notificación por estado.	Notificación Auto de rechazo	
12	Demandante	Recurso de Súplica	Interposición recurso de súplica	Interposición de recurso de SÚPLICA contra el Auto de Rechazo de la demanda.	Escrito de recurso de Suplica	3 días hábiles siguientes a la notificación del auto de rechazo
13	Secretaría General	Resolución recurso Súplica	Reparto y resolución de recurso		Auto numerado o ponencia que confirma o revoca Se pública por Estado e incluye en la Web	10 días
14				El recurso de Súplica se reparte al magistrado que en orden alfabético siga a quien profirió el auto de		

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
	Magistrado	Resolución Recurso de Súplica	Elaboración proyecto de Auto que resuelve recurso	rechazo, quien elaborará una ponencia que pondrá a deliberación de la Sala Plena para su aprobación como máximo en la siguiente sesión ordinaria de la Sala Plena.		10 días
15	Sala Plena	Decisión sobre recurso de súplica	Discusión de proyecto de resuelve recurso de súplica	Si la ponencia no se aprueba, se designará por sorteo a un magistrado del grupo mayoritario, quien elaborará una nueva ponencia la cual deberá surtir el mismo trámite de la ponencia vencida. Si el auto de rechazo SE CONFIRMA, se dará cumplimiento a lo resuelto. Si el auto de rechazo SE REVOCA, el proceso seguirá bajo la conducción del Magistrado sustanciador inicial.		1 día o siguiente sesión a la puesta a consideración de la Sala Plena
16		Solicitud de pruebas		En el auto admisorio se puede ordenar la práctica de pruebas y/o recepción de conceptos técnicos que el magistrado considere necesario para realizar el análisis jurídico de la demanda.		
17			Tramite de vinculaciones normales a todo trámite de	La demanda se comunicará a: a. Presidente de la República; b. Presidente del Congreso. c. Organismos y entidades del Estado que intervinieron en la	Auto ordenando	10 días

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
	Despacho del Magistrado Sustanciador	Comunicación de demanda	demanda de constitucionalidad	<p>elaboración y expedición de la norma demandada.</p> <p>d. Instituciones que el Magistrado Sustanciador considere pueden estar interesadas en presentar concepto sobre la constitucionalidad de la norma demandada.</p> <p>e. Debe tenerse en cuenta que cualquier persona puede presentar intervención al margen si ha sido invitada o no.</p>	<p>Se generan oficios secretariales de notificación o remisión por correo</p> <p>Se incluyen en la Web</p>	
18	Secretaría General Oficial Mayor de constitucionalidad	Fijación en lista y envío al Procurador y fijación en cartelera para intervenciones ciudadanas		<p>Secretaría General pública en cartelera y en la página web el auto admisorio de la demanda.</p> <p>De manera simultánea se corre traslado a:</p> <p>a. Procurador por 30 días, para que rinda concepto, término que se cuenta a partir del recibo en su despacho del expediente.</p> <p>b. Fijación en cartelera por 10 días para intervenciones ciudadanas</p> <p>Secretaría General recibe concepto de Procurador, intervenciones, todos los cuales pueden ser documentos en físico, formato digital o por correo electrónico y los publica en la página electrónica de la Corporación, y</p>	<p>Oficios</p> <p>Fijados en cartelera</p> <p>Incluidos en la web</p>	<p>30 días (a)</p> <p>10 días (b)</p> <p>Corren simultáneamente</p> <p>e</p>

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
	Secretaría General Oficial Mayor de constitucionalidad	Fijación en lista y envío al Procurador y fijación en cartelera para intervenciones ciudadanas		elabora constancia de dichos documentos. Dichos documentos y constancias se remiten al Despacho del magistrado sustanciador. Durante este tiempo el expediente permanece en la Secretaría General.	Oficios Fijados en cartelera Incluidos en la web	30 días (a) 10 días (b) Corren simultáneamente
19	Despacho del Magistrado Sustanciador	Elaboración o sustanciación de proyecto de fallo		Recibido el concepto del Procurador se adelantará la elaboración de proyecto de fallo, el cual será remitido por el magistrado sustanciador junto con el expediente a la Secretaría General.	Proyecto de fallo	30 días
20	Secretaria General	Puesta a disposición de proyecto de fallo		Secretaría General pone a disposición de los demás magistrados el expediente para su consulta discrecional.		
21	Sala Plena	Sesión de Sala Plena para decisión		La Sala Plena tendrá a su disposición el proyecto de fallo como el expediente para analizar la ponencia. Durante este periodo se surtirán las siguientes etapas de manea previa a la deliberación: a. En los 10 días siguientes al reparto del proyecto, los magistrados podrán hacer llegar al magistrado sustanciador sus	Proyecto de fallo sometido a consideración y observaciones de la Sala Plena	60 días

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
				<p>observaciones, lo cual se hará en formato unificado.</p> <p>Entre la presentación del proyecto y su deliberación deberá transcurrir por lo menos 5 días hábiles.</p> <p>Si el proyecto original requiere ajuste, el magistrado sustanciador dispondrá de un plazo de días para ello.</p> <p>Si el proyecto no se aprueba este podrá rotarse al magistrado que en orden alfabético de apellido encabece el grupo mayoritario.</p>		
22	Magistrado sustanciador y/o magistrado que solicite la audiencia	Citación a Audiencia Pública	Se programa Audiencia y definen intervinientes	<p>b. Como máximo 10 días antes al vencimiento del plazo para decidir, y petición de un magistrado, la Sala Plena por decisión mayoritaria aceptará la realización de Audiencia Pública. La realización de esta Audiencia no interrumpe los términos fijados para el trámite de este proceso. Sin embargo, la audiencia puede convocarse en cualquier momento posterior a la recepción del concepto del Procurador General de la Nación.</p>	Elaboración de acta y anexo de intervenciones de los intervinientes en la audiencia	60 días

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
23	Secretaria General	Comunicado de Prensa	Informa sentido del fallo	La Secretaría General prepara un comunicado de prensa con las partes resolutivas de los fallos adoptados y la síntesis de las razones de la decisión. Este es firmado por el Presidente de la Corte y puesto a disposición en la página Web.	Comunicado de prensa	2 días siguientes a la adopción de la sentencia
24	Despacho del Magistrado Ponente (una vez el Sustanciador presente ponencia, se le denomina como Magistrado Ponente)	Firmas	Presentación de versión final para firmas	Una vez el asunto es decidido, el Magistrado Ponente realiza los ajustes respectivos y envía a los demás magistrados la sentencia para firmas.	Sentencia con firmas	15 días Sin ajustes
						30 días Para ajustes importantes
25	Magistrados que salvan o aclaran voto	Salvamentos y aclaraciones de voto	Elaboración Salvamento y/o aclaración de voto	Depositara en la Secretaría General el documento con el respectivo salvamento y/o aclaración de voto. El término para ello se contabilizara a partir del momento en que reciban en su despacho copia de la respectiva providencia.	Salvamento y/o aclaración de voto	5 días

	Responsable	Etapa	Sub etapa	Proceso	Registro	Término judicial
26	Secretaría General	Notificación		Secretaría General notificará por edicto la sentencia con aclaraciones y salvamentos de voto. Copia de la decisión se remitirá de manera inmediata la Presidencia de la República y al Congreso	Edicto (3 días) e Inclusión en la Web	6 días después de la adopción de la decisión.
27	Relatoría	Publicación	Puesta a disposición del público a través de la página de internet de la Corte Constitucional	<p>Las sentencias se publicarán en la Gaceta de la Corte (página web)</p> <p>La Relatoría elaborará una descripción del problema jurídico y de la <i>ratio decidendi</i>.</p> <p>Incluye la norma demandada en el índice de disposiciones declaradas exequibles o inexecutable</p> <p>Inclusión sistematizada la sentencia en la plataforma informática y página web de la Corte Constitucional</p>	Titulación / clasificación y publicación de sentencia en página electrónica de la Corte Constitucional	

- **Acción de tutela en primera y segunda instancia, selección y revisión de Tutelas**

La acción de tutela es un mecanismo de protección de los derechos fundamentales. La Constitución Política, en su artículo 86, la establece en los siguientes términos: "Toda persona tendrá acción de tutela para reclamar ante los jueces, en todo momento y lugar, mediante un procedimiento preferente y sumario, por sí misma o por quien actúe en su nombre, la protección inmediata de sus derechos constitucionales fundamentales, cuando quiera que estos resulten vulnerados o



amenazados por la acción o la omisión de cualquier autoridad

pública. La protección consistirá en una orden para que aquel respecto de quien se solicita la tutela, actúe o se abstenga de hacerlo.

El fallo, que será de inmediato cumplimiento, podrá impugnarse ante el juez competente y, en todo caso, éste lo remitirá a la Corte Constitucional para su eventual revisión, de allí que el trámite judicial de la tutela contempla tres fases procesales, la primera instancia ante el juzgado competente, la segunda instancia ante el juez superior y la selección y eventual revisión ante la Corte Constitucional.

La acción de tutela sólo procederá cuando el afectado no disponga de otro medio de defensa judicial, salvo que aquella se utilice como mecanismo transitorio para evitar un perjuicio irremediable. En ningún caso podrán transcurrir más de diez días entre la solicitud de tutela y su resolución.

La ley establecerá los casos en los que la acción de tutela procede contra particulares encargados de la prestación de un servicio público o cuya conducta afecte grave y directamente el interés colectivo, o respecto de quienes el solicitante se halle en estado de subordinación o indefensión”

Normativa general aplicable al trámite de la acción de tutela:

Artículo 86 de la Constitución Política de Colombia.

Decreto 2591 de 1991, por el cual se reglamenta la acción de tutela consagrada en el artículo 86 de la Constitución Política.

Decreto 1069 de 2015 Decreto Único Reglamentario del Sector Justicia y del Derecho, compilatorio de:

Decreto 306 de 1992 por el cual se reglamenta el Decreto 2591 de 1991.

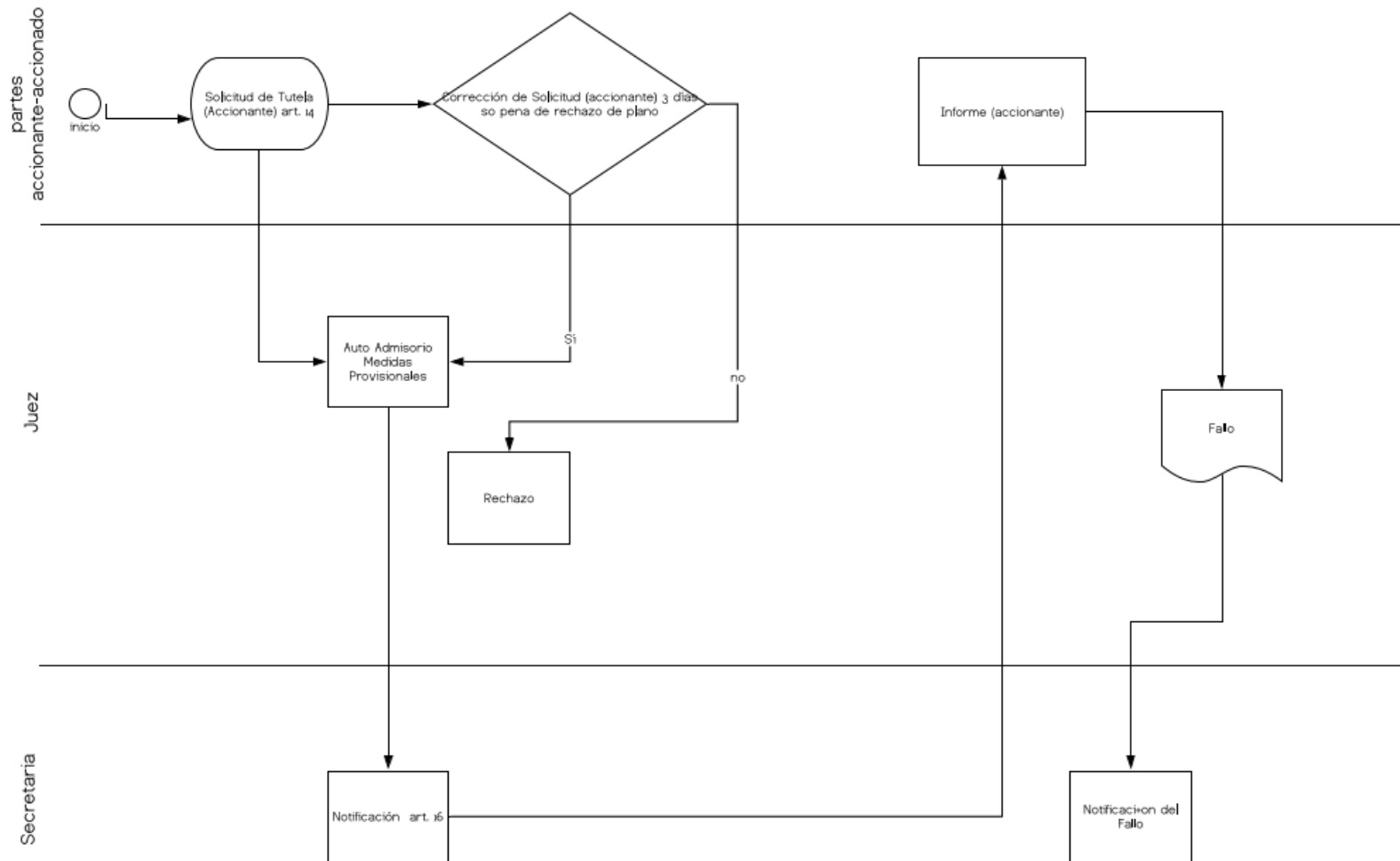
Decreto 1382 de 2000 por el cual establecen reglas para el reparto de la acción de tutela.

Decreto 1834 de 2015 por el cual se adiciona el Decreto número 1069 de 2015, y se reglamenta parcialmente el artículo 37 del Decreto número 2591 de 1991, en lo relativo a las reglas de reparto para acciones de tutela masivas.

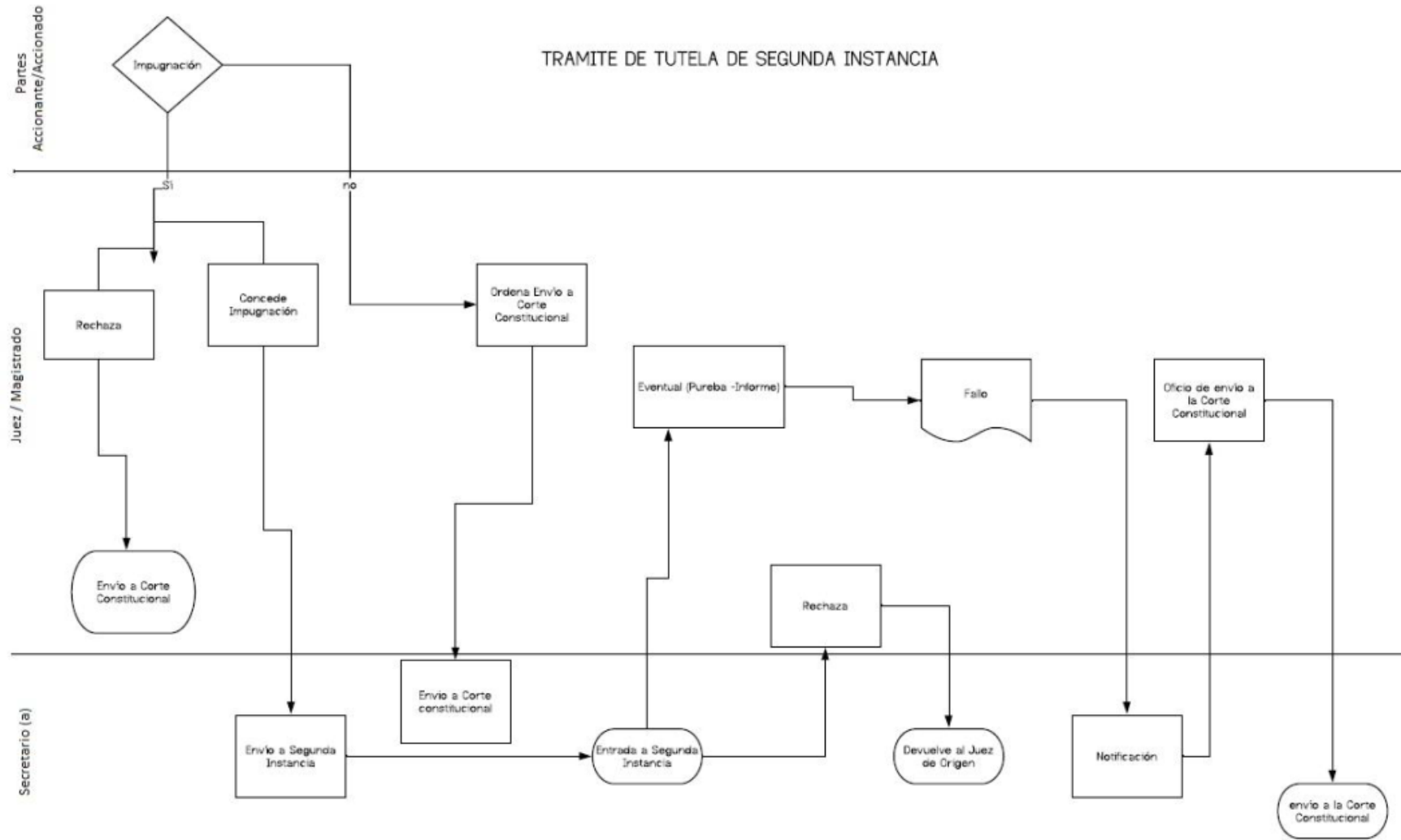
Decreto 1983 de 2017 por el cual se modifican los artículos 2.2.3.1.2.1, 2.2.3.1.2.4 y 2.2.3.1.2.5 del Decreto 1069 de 2015, referente a las reglas de reparto de la acción de tutela.

Auto 050 de 2015 de la Corte Constitucional. Relacionado con reglas de competencia y de reparto.

Reglamento de la Corte Constitucional. Acuerdo 02 de 2015.



TRAMITE DE TUTELA DE PRIMERA INSTANCIA



Explicación general etapas trámite judicial de tutela primera instancia:

N°	Responsable	Etapa	Actividad/proceso	Registro	Término judicial
1	Por cualquier persona (con o sin abogado que la represente) que estime vulnerado (s) o amenazado (s) algún derecho fundamental.	Solicitud de tutela (art. 14 del decreto 2591/91)	<p>La solicitud debe indicar</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Hecho u omisión que motiva la petición. 2) El derecho (s) vulnerado o amenazado. 3) Nombre de la autoridad pública o particular del autor de la vulneración o amenaza. <p>La acción podrá ser ejercida, sin ninguna formalidad o autenticación, memorial, telegrama u otro medio de comunicación que se manifieste por escrito.</p>	Solicitud de la acción de tutela con anexos	En principio, en cualquier momento, mientras esté vigente la vulneración o amenaza del derecho.
2	Juez Solicitante	Posibilidad de corrección de la solicitud (art. 17 del decreto 2591/91).	Si el hecho o la razón que motivan la solicitud de tutela no son claro, el juez podrá indicar al solicitante que la corrija en el término de 3 días, so pena de rechazo de plano de la solicitud (a través de una providencia del juez).	Providencia del juez Documento de corrección de la solicitud de tutela	3 días a partir de la providencia del juez
3	Juez	Auto Admisorio de la solicitud de tutela	<p>Se trata de una providencia del juez que debe contener:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. La admisión. 	Providencia del juez	

N°	Responsable	Etapas	Actividad/proceso	Registro	Término judicial
			2. La orden de notificación a las partes. 3. Solicitud de informe al accionado (plazo de 1 a 3 días Máx.) 4. Decretar pruebas, <u>si es necesario</u> . 5. Resolver medida provisional, <u>si fue solicitada</u> .		
4	Secretaría	Notificación auto (art. 16 del decreto 2591/91).	Se realiza por el medio más expedito y eficaz.	Constancia de notificación Comunicaciones	
5	Parte (solicitante o accionado)	Recepción de informe y trámite y recepción pruebas decretadas, de ser necesario.	Se recibe la contestación del accionado y las respuestas a los demás requerimientos efectuados por el juez a terceros, para esclarecer los hechos.	Informes, pruebas	Según lo que indique el juez
6	Juez	Fallo (art. 29 del decreto 2591/91).		Providencia del juez	No pueden pasar más de 10 días entre la presentación de la solicitud y la emisión del fallo o sentencia por el juez.
7	Secretaría	Notificación del fallo.		Constancia de notificación	Se notificará a más tardar al día siguiente de proferido el fallo por el medio más expedito.
8	Juez Secretaría	No es impugnado el fallo.	Se ordena envío a la Corte Constitucional	Providencia del Juez	Al día siguiente

N°	Responsable	Etapas	Actividad/proceso	Registro	Término judicial
			Se envía, al día siguiente, a la Corte Constitucional para su eventual revisión.	Constancia/Oficio de envío a la Corte.	
9	Parte (solicitante o accionado) Defensor del pueblo	Impugnación del fallo (art. 31 del decreto 2591/91).	Puede ser impugnado por los siguientes actores: 1. El defensor del pueblo 2. El solicitante 3. La autoridad o el representante del órgano correspondiente.	Escrito de impugnación	Dentro de los 3 días siguientes a su notificación
10	Juez	Concede la impugnación		Providencia del Juez	
11	Secretaría	Envío a segunda instancia	En caso de ser impugnado, el fallo se remitirá al superior correspondiente.		Dentro de los 2 días siguientes.

Explicación general etapas trámite judicial de tutela segunda instancia:

N°	Responsable	Etapas	Actividad/proceso	Registro	Término judicial
1	Juez segunda instancia Secretaría	Entrada a segunda instancia (superior del juez que conoció la tutela) (art. 32 del decreto 2591/91).	El juez podrá: - Rechazar impugnación. En caso de que se rechace la impugnación, se	Providencia del juez Oficio de envío	

N°	Responsable	Etapas	Actividad/proceso	Registro	Término judicial
		Asumir conocimiento o rechazar	envía al despacho judicial de origen o juez que conoció la tutela. - Aceptar la impugnación. Asume su conocimiento.		
2	Juez de segunda instancia Secretaría	Solicitud de informes y ordenar la práctica de pruebas.	El juez de segunda instancia, de oficio o a petición de parte, <u>podrá</u> solicitar informe y ordenar práctica de pruebas.	Providencia del juez Comunicaciones	
3	Juez de segunda instancia	Fallo de segunda instancia.		Providencia del juez	Dentro de los 20 días siguientes a la recepción del expediente en segunda instancia.
4	Secretaría	Notificación del fallo	Se realiza por el medio más expedito y eficaz.	Constancia de notificación	
8	Juez Secretaría	Envío a la Corte Constitucional	Se ordena envío a la Corte Constitucional Se envía a la Corte Constitucional para su eventual revisión.	Providencia del Juez Constancia/Oficio de envío a la Corte.	Dentro de los 10 días siguientes a la ejecutoria del fallo de segunda instancia (en firme el fallo)

Etapa de selección y revisión de Tutelas en la Corte Constitucional

La Corte Constitucional es el órgano de cierre en materia de tutela y ante ella se surte el trámite de revisión al cual debe someterse todas las acciones de tutela interpuestas. En esta etapa las decisiones judiciales proferidas en sede de instancia son objeto de eventual revisión y aquellos casos que sean seleccionados y

revisados, serán objeto de un pronunciamiento final de esta Corporación, cuyo cumplimiento corresponde adelantarse por el juez de origen o de interposición de la acción de tutela.

	Etapas	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
1	Radicación	Secretaria General	Radicación	Radicación expedientes	1 día
2			Armado y Organización en paquetes	Montaje de caratula a cada expediente y organización en 9 grupos de expedientes	
3	Reparto	Secretaría General y despachos	Sorteo para reparto a despacho	Sorteo de grupos de expedientes en presencia de un representante de cada despacho	1 día
4			Entrega expediente a despachos	Secretaría General sube expedientes a cada despacho	
5	Preselección	Despachos Ad honorem y monitores	Reparto entre ad honorem	Reparto interno de carga laboral entre ad honorem	5 días
6			Estudio, elaboración reseña	Estudio, análisis y elaboración de ficha y reseñas completas	
7			Descarga al sistema	Descarga de expedientes estudiados en sistema (Con la descarga los expedientes quedan a disposición de la Sala de Selección)	
8	Preselección	Unidad de Sistemas -US-	Entrega a Sala de Selección	Por vía de un aplicativo, US pone a disposición de la Sala de Selección reseñas, escritos e insistencias	

	Etapas	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
				Secretaría General entrega los expedientes a la Sala de Selección	30 días hábiles
9		Unidad de Tutela	Informe a Sala de Selección (Solo reseñas)	Entrega semanal o quincenalmente informe a partir de las reseñas esquemáticas, cuadros de apoyo insistencias y peticiones ciudadanas	
10			Sesión de preselección reseñas Escritos ciudadanos insistencias	Cada uno de los dos despachos hace un trabajo de análisis de reseñas, peticiones ciudadanas, escritos e insistencias junto con los expedientes para definir cuales casos se seleccionarán Posteriormente se hace una Sala conjunta en presencia de los magistrados y allí se define los casos a seleccionar	30 días hábiles
11	Selección	Sala Selección	Audiencia de Selección y reparto de expedientes	En audiencia pública en presencia de delegados de la Procuraduría, Defensoría y asistentes se informa acerca de los casos seleccionados por la Sala. Se hace reparto rotativo y en orden alfabético de los expedientes seleccionados	
12				La Sala de Selección elabora un auto en el que expone todo lo	10 días hábiles

	Etapas	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
			Elaboración de Auto de Sala de Selección	resuelto. Este es remitido a la Secretaría General	
13	Selección	Secretaría General	Ejecutoria del auto de selección y reparto a despachos	Secretaría General recibe el Auto de Sala de Selección y procede a su ejecutoria: <ol style="list-style-type: none"> 1. Comunica Auto de Selección 2. Reparte a despachos expedientes seleccionados. 3. Da trámite a procesos excluidos. 4. Da trámite a numerales especiales 	1 día

	Etapa	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
14	Revisión	Despachos	Estudio del caso y elaboración de ponencia Sala de Revisión	<p>El Magistrado sustanciador tiene la posibilidad de adelantar cualquiera de las actuaciones señaladas en la etapa de revisión mediante autos (nulidades, acumulación, desacumulación, vinculación en sede de revisión, medidas provisionales, etc.), cuya ejecutoria y trámite corresponde a la Secretaría General</p> <p>Cuando se practiquen pruebas, y éstas lleguen, quedarán junto con el expediente a disposición de las partes y terceros con interés en la Secretaría General por 3 días</p>	
15	Revisión	Despacho sustanciador	Informe de remisión a Sala Plena	Si el caso amerita cambio de jurisprudencia, el magistrado sustanciador deberá máximo 60 días después de recibido el proceso, ponerlo a consideración de la Sala Plena, quien decidirá en esa sesión o la	Suspensión de términos temporal mientras decide

	Etapa	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
	Revisión	Despacho sustanciador		siguiente si asume o no la competencia	
16			Auto Sala Plena asume o NO asume competencia		
17			Auto de Sala de Revisión / Plena convoca Audiencia	Mediante auto de Sala de Revisión / Plena se convoca a una Audiencia Pública en la que intervienen quienes la Sala autorice. Dentro de los 3 días hábiles siguiente los intervinientes deberán resumir escrito de su intervención. Si la audiencia no concluye en el día de la citación inicial, el magistrado citante señalará día y hora para su terminación	No suspende ni altera los términos
18			Auto suspende términos por 3 meses	Sala de Revisión / Plena podrá ordenar la suspensión de los términos, los cuales empezarán a contar a partir de la recepción de las pruebas	
19			Ampliación de suspensión por 3 meses previa justificación	Si la suspensión de términos se amplía o se ordena la suspensión hasta por 6 meses el magistrado sustanciador deberá de manera previa presentar un informe a consideración de la Sala de Revisión/Plena	

	Etapas	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial	
20			Auto Sala de Revisión / Plena acepta o niega prorroga de suspensión			
21	Revisión	Despacho sustanciador	Remisión proyecto a despachos de Sala de revisión /Plena para comentarios	Elaborado el proyecto de fallo se remitirá a la Sala de Revisión como máximo 15 días antes del vencimiento. Si el proyecto es de Sala Plena éste deberá registrarse en Secretaría General al menos un (1) mes antes de su vencimiento		
22			Despachos que hacen Sala	Comentarios a ponencia	Los comentarios a la ponencia se deberán hacer en un término de 5 días contados a partir de la recepción en el despacho de la ponencia	
23			Despachos de Sala de Revisión / Plena	Sentencia	Se entenderá que se ha dictado sentencia cuando existe una votación mayoritaria y favorable a la ponencia	
24			Despacho sustanciador	Ajuste de ponencia	Si se requieren ajustes a la ponencia aprobada, el magistrado sustanciador dispondrá hasta 10 días para depositar en Secretaría General el texto definitivo	10 días hábiles
25					Si la sentencia es de Sala de Revisión deberá firmarse dentro de los 15 días hábiles siguientes	

	Etapa	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
		Despachos de Sala de Revisión /Plena	Suscripción de la sentencia	al momento en que se resuelve el fallo. Si es sentencia de Sala Plena se tendrá 15 días hábiles contados a partir del día siguiente al momento en que se dio a conocer el sentido del fallo. Se podrá ampliar este plazo, previa justificación ante la Sala Plena hasta por 30 días adicionales cuando la ponencia deba someterse a cambios sustanciales	15/45 días hábiles
26		Secretaría General	Envío copia de fallo a magistrados para elaborar salvamento / aclaración	La Secretaría General enviará a los magistrados que salvan y/o aclaran voto copia de la providencia para que elaboren el respectivo documento para elaborar el respectivo documento	5 días hábiles siguientes al recibo de la copia de la sentencia
27		Despacho de magistrado ponente	Remisión sentencia a Secretaria General para surtir comunicación	La Secretaría General comunicará al juzgado de origen de la tutela el respectivo y fallo y sentencia para que sea esta instancia quien dé cumplimiento a lo ordenado por la Corte Constitucional	
28		Secretaria General	Remisión de sentencia a jueces de instancia y a Presidencia de la República		

	Etapa	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
29		Despacho sustanciador	Remisión a Relatoría	Copia de la sentencia firmada será enviada a la Relatoría para su publicación	

- **Trámite del exequatur.**

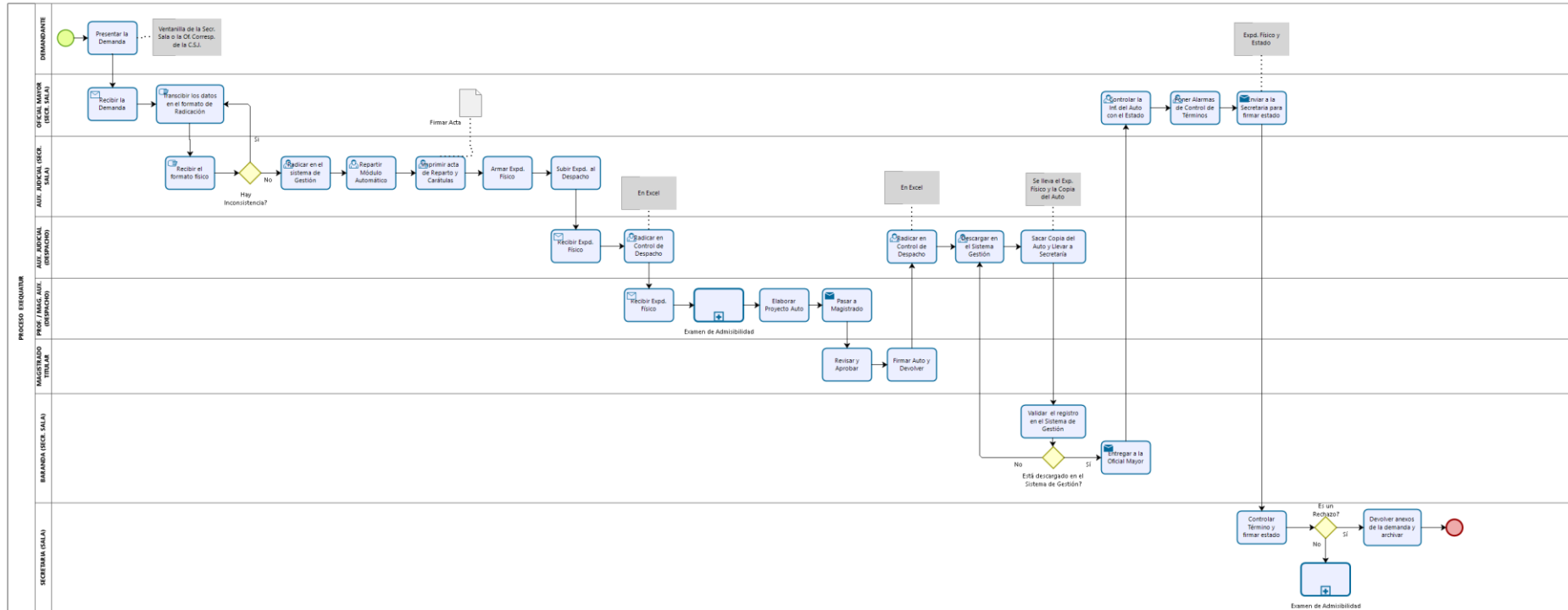
El exequatur es un procedimiento que se adelanta ante la Sala de Casación Civil de la Corte Suprema de Justicia, en virtud del cual el Estado colombiano verifica si una sentencia proferida en otro país reúne los requisitos para su reconocimiento, homologación o ejecución.

Así pues, de acuerdo a lo establecido en el artículo 605 del Código General del Proceso:

“Las sentencias y otras providencias que revistan tal carácter, pronunciadas por autoridades extranjeras, en procesos contenciosos o de jurisdicción voluntaria, tendrán en Colombia la fuerza que les concedan los tratados existentes con ese país, y en su defecto la que allí se reconozca a las proferidas en Colombia. El exequátur de laudos arbitrales proferidos en el extranjero se someterá a las normas que regulan la materia”.

Los requisitos para que una sentencia extranjera surta efectos en nuestro país, son los siguientes:

1. Que no verse sobre derechos reales constituidos en bienes que se encontraban en territorio colombiano en el momento de iniciarse el proceso en que la sentencia se profirió.
2. Que no se oponga a leyes u otras disposiciones colombianas de orden público, exceptuadas las de procedimiento.
3. Que se encuentre ejecutoriada de conformidad con la ley del país de origen, y se presente en copia debidamente legalizada.
4. Que el asunto sobre el cual recae no sea de competencia exclusiva de los jueces colombianos.
5. Que en Colombia no exista proceso en curso ni sentencia ejecutoriada de jueces nacionales sobre el mismo asunto.
6. Que, si se hubiere dictado en proceso contencioso, se haya cumplido el requisito de la debida citación y contradicción del demandado, conforme a la ley del país de origen, lo que se presume por la ejecutoria.
7. Que se cumpla el requisito del exequátur.



No.	Etapa	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
1	Recepción de correspondencia	Secretaría	Se les impone sello indicando número de cuadernos y folios.	El trámite de exequátur se reciben de los usuarios de la justicia, a través de la oficina de correspondencia de la Corporación, y/o de la ventanilla de atención al usuario que se encuentra ubicada en la Secretaría, la primera de ellas remite a ésta dependencia mediante planilla de entrega. La que es constatada con los expedientes recibidos	1 día

No.	Etapas	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
2	Clasificación	Secretaría	Diligenciar formato	Una vez recibidos, se procede a extraer los datos que permiten clasificar el tipo de solicitud, partes, incluidos los apoderados, procedencia, direcciones, providencia, los cuales se consignan en el formato correspondiente, con el fin de facilitar su radicación y evitar errores.	1 día
3			Revisar formatos	La información consignada en el formato, se revisa y verifica.	
4	Radicación	Secretaría	Ingresar información al Sistema de Administración de Reparto Judicial (SARJ)	El reparto se efectúa diariamente de manera automáticamente, alimentando la información en el Sistema de Administración de Reparto Judicial (SARJ), este de manera inmediata asigna el expediente a un despacho. Asimismo, genera un acta individual la que firmará el servidor judicial que realizó el ingreso de información al sistema. Al respaldo se imprime constancia de ingreso a despacho, la que es firmada por la secretaria de la Sala Especializada.	
5	Reparto		Imprimir acta general de reparto	Una vez finalizada la actividad de ingresar información a los sistemas de gestión judicial y de Administración de Reparto Judicial (SARJ), el líder del proceso procede a imprimir un acta general de reparto, la que es firmada por el Presidente y Secretario de la Sala.	
6	Organizar el expediente		Finalizada la etapa de radicación y reparto se procede a organizar el expediente de conformidad con lo ordenado por el artículo 122 del C.G.P., teniendo en cuenta lo siguiente: <ul style="list-style-type: none"> Estar debidamente foliado. 		

No.	Etapa	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
				<ul style="list-style-type: none"> Organizar en este orden: poder, anexo, demanda. Individualizado con carátula. Acta de reparto individual. 	
7	Distribuir los expedientes por Despacho	Secretaría		Los expedientes asignados por reparto se entregan en los despachos de los Magistrados, según corresponda, siendo registrados en el libro de radicación de asuntos civiles o acta general de reparto	1 día
8			Reparto interno en despachos	Reparto interno de carga laboral entre el personal de despacho	
9	Proferir providencias	Despachos	Examen de admisibilidad de la demanda	RECHAZA DE PLANO: no se observa los requisitos numerales 1° A 4°, ART. 606 C.G.P.	Se notifica por estado ART. 295 C.G.P. Se archiva conforme el numeral 23.
				INADMITE: no se observa los requisitos de los artículos 82 SS. y 606 y SS. C.G.P. se otorga (5) cinco días para subsanar conforme al ART. 90 C.G.P.	Se notifica por estado ART. 295 C.G.P. Vencido el termino para subsanar el juez decidirá si la admite o la rechaza
				ADMITE: admite conforme al ART. 90 C.G.P. (ver numeral 11)	
10	Notificación (En caso de admisión)	Secretaría		Notificación por estado: las notificaciones de autos y sentencias que no deban hacerse de otra manera se cumplirán por medio de anotación en estados	

No.	Etapa	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
				que elaborará el secretario. La inserción en el estado se hará al día siguiente a la fecha de la providencia. ART. 295 C.G.P	
				El auto admisorio de notifica a cada uno de los intervinientes, se le corre traslado por el término de cinco (5) días, NUM. 3°, ARTS. 607 y 91 C.G.P. Arts. 291 (notificación personal), 292 (notificación por aviso), 293 (emplazamiento), y 301 (conducta concluyente).	
				Se notificará a la parte afectada con la sentencia o providencia cuya homologación se pide, si hubiere sido dictada en proceso contencioso. Demandante / demandado (en el proceso donde se dictó la decisión) y al procurador delegado, según corresponda, núm. 3° art. 607 C.G.P. La notificación al ministerio público se realiza por un servidor de la secretaría quien acude a las oficinas de la Procuraduría con las piezas procesales pertinentes y mediante un acta lleva a cabo el acto de notificación.	
				Las notificaciones son carga de la parte y debe aportar todos los documentos que acrediten dicha carga.	
11	Ingresar al despacho	Secretaría		Pasa al despacho con informe secretarial informando todo la gestión de notificación.	
12	Decretan pruebas	Despacho	Abrir a pruebas	Son pruebas documentales que se decretan a través de auto escrito Los documentos se reciben de manera física o digital, el primero se allega por baranda de atención al usuario o por correspondencia y el último por	20 días (dentro del territorio nacional) y 40 (si deben practicarse en el

No.	Etapa	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
				correo electrónico el que se imprime para ser agregado al expediente.	exterior) días ART. 369 C.G.P.
13		Secretaría	Ejecución de pruebas	En cumplimiento se libran oficios requiriendo pruebas a las entidades del caso.	
14			Ingresa a despacho	Pasa al despacho con informe secretarial informando sobre las pruebas recaudadas.	
15		Despacho	Auto	Auto que incorpora pruebas y pone en conocimiento que no hay más pruebas que practicar.	
16		Secretaría	Ingresa a despacho	Pasa al despacho con informe secretarial.	
17			Audiencia	Práctica de pruebas, alegatos de conclusión. En la actualidad no se lleva a cabo ésta audiencia.	
18	Fallo	Despacho	Escrita	<p>Sentencia: Según lo dispone el C.G.P. la sentencia se emite en audiencia, pero toda vez que no se cuenta con los medios físicos, se realiza por escrito.</p> <p>Sentencia anticipada: En cualquier estado del proceso, el juez deberá dictar sentencia anticipada, total o parcial, cuando no hubiere pruebas que practicar INC. 2, ART. 278 C.G.P.</p>	
19		Despachos	En Estrado	Se notifica la sentencia por estrado y una vez ejecutoriada se libran los oficios pertinentes.	
20	Notificación	Secretaría	Por Estado	Notificación por estado: las notificaciones de autos y sentencias que no deban hacerse de otra manera se cumplirán por medio de anotación en estados que elaborará el secretario. La inserción en el estado se hará al día siguiente a la fecha de la providencia. ART. 295 C.G.P	

No.	Etapa	Responsable	Sub etapa	Proceso	Término judicial
21	Archivo	Secretaría	Archivo de gestión	<p>De conformidad con lo presupuestado en el artículo 122 del Código General del proceso, se procede a remitir al archivo de gestión los siguientes expedientes:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Recurso extraordinario de revisión • Asuntos Diplomáticos • Exequátur • Asuntos varios <p>Previamente se debe hacer las anotaciones respectivas en el sistema de Gestión Judicial, y se cumplirán los parámetros establecidos en el Procedimiento Archivo de Gestión</p>	

Respecto al flujo de trabajo en la herramienta el Solucionador deberá desarrollar las siguientes funcionalidades:

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Flujo de trabajo	El SGDEA debe permitir la parametrización de Reglas para la configuración y gestión de: <ul style="list-style-type: none"> • Estados del Flujo de Proceso • Validación de Actividades • Definición y asignación de usuarios.
	El SGDEA debe permitir la administración y control de los procesos por lotes y los procesos automáticos programados.
	El SGDEA debe permitir parametrizar los accesos, creación, modificación o control total para usuarios o grupos de usuarios de los flujos de trabajo.
	El SGDEA debe permitir al usuario del flujo de trabajo: <ul style="list-style-type: none"> • Visualizar las actividades que tiene pendientes por realizar • Priorizar por diferentes criterios • Visualizar información en tiempo real sobre el desempeño de sus procesos.
	El SGDEA debe permitir visualizar de manera gráfica el estado de cada flujo de trabajo.
	El SGDEA no debe limitar el ingreso de acciones que componen cada flujo de trabajo.
	El SGDEA debe permitir contener múltiples versiones de un mismo proceso y/o procedimiento.
	El SGDEA debe generar los flujos de trabajo en un formato estándar.
	El SGDEA debe generar un identificador único para cada flujo de trabajo.
	El SGDEA debe generar una trazabilidad de las acciones de los flujos de trabajo e incluirla en las pistas de auditoría.
	El SGDEA debe permitir solo al rol administrador autorizado a crear, parametrizar, administrar y poner en ejecución flujos de trabajo.
	El SGDEA debe permitir definir los flujos de trabajo basado en plantillas.
	El SGDEA debe permitir detener un flujo de trabajo.
	El SGDEA debe permitir definir los tiempos límite de ejecución de los flujos y de cada una de sus actividades enviando notificaciones de incumplimiento.
El SGDEA debe contar con semáforos que muestran el cumplimiento de tiempos en cada una de las actividades de un flujo.	
Flexibilidad de la herramienta (Gestor de procesos y flujos)	La herramienta debe permitir el modelamiento de cada uno de los flujos de trabajo y trámites, procesos, sub procesos, etapas, estados, tiempos para cada evento, coberturas, tareas, actividades, usuarios y responsables, validaciones, así como la publicación automática de los flujos de trabajo o trámite para su ejecución y la generación automática de la documentación estructurada de cada uno de ellos.
	La herramienta debe tener la capacidad de integrar los flujos, tareas y documentos generados con la gestión documental, articular las secuencias de actividades que se deben llevar a cabo desde el inicio de una solicitud hasta su atención y terminación, de acuerdo con los

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
	<p>escenarios externos o internos en que se desenvuelve el proceso (sede del ciudadano e intervinientes, Secretaría, Sala Plena, Despacho sustanciador, entre otros). El sistema debe permitir generar información (datos) que no requieran documento anexo, en este caso lo que se guardará en el expediente un registro que es en sí un metadato estandarizado que forma parte integra del expediente. Sobre estos datos también se debe garantizar la seguridad.</p> <p>Incorpora el manejo de etiquetas con lenguaje del usuario para facilitar el entendimiento y operación</p> <p>La herramienta debe permitir dibujar etapas y tareas del proceso sin necesidad de programación: El sistema debe permitir modelar / parametrizar un proceso o trámite de forma fácil y con todas sus aristas: entre ellas (procesos, subprocesos, etapas, estados, usuarios responsables, validaciones, documentación requerida, automatizaciones, eventos, tiempos), sin necesidad de programación adicional. El Sistema debe permitir mostrar una visualización práctica a los usuarios internos / externos que les indique el estado y la etapa de un proceso / petición, el perfil del usuario actualmente responsable y las etapas faltantes en caso de tenerlas. El sistema debe permitir flexibilidad en las operaciones de administración como: cambios en el flujo de un proceso, creación de un nuevo proceso con la clonación de uno existente o con una plantilla preexistente.</p> <p>La herramienta debe disponer de un mecanismo de ejecución de procedimientos electrónicos que permitirá al organismo judicial realizar la gestión de cada proceso como por ejemplo la generación de: los autos correspondientes, la contestación, diferentes tipos de audiencias (inicial, pruebas, alegaciones), fallos, sentencias y demás actividades definidas en el alcance de forma totalmente electrónica. La solución debe contar con: (i) Gestor documental robusto, escalable y extremadamente seguro. (ii) Gestor de procesos, intuitivo, simple y automatizado en la casi totalidad de sus procesos. Las posibles gestiones manuales deben limitarse a solucionar situaciones excepcionales, pero el sistema debe ir integrando con el tiempo estas situaciones excepcionales a procesos automatizados, con el fin de propender por la estandarización de procesos, control de términos efectivo, transparencia y eliminación de reprocesos.</p> <p>La solución debe contemplar tecnologías que permita modelar, implementar y ejecutar procesos sistemáticamente a partir de las reglas del negocio y brinde una alta automatización, inclusive en la gestión administrativa.</p>

2.5.6. Puesta en producción

En esta etapa se deberá realizar el paso a producción de la solución y garantizar su correcto funcionamiento y desempeño en la infraestructura para la cual fue diseñada e implementada. Posteriormente, realizar el apoyo a la operación de la solución, donde se deben realizar los ajustes que se identifiquen, y que sean necesarios para la correcta operación de la misma.

La puesta en producción de la solución en ambiente de producción estará a cargo del solucionador, quien deberá configurar y parametrizar la solución a través de servicio en la nube privada, contratado por la DEAJ, bajo todos los estándares de un centro de datos especializado con Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) que permitan dar garantía frente a la disponibilidad, integridad y confidencialidad de la información

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Instalar en ambiente de producción.	<ul style="list-style-type: none"> • La solución debe entregarse instalada en producción y en funcionamiento, ejecutándose sobre ella el plan de pruebas y de acuerdo con los criterios de aceptación previamente definidos, incorporando toda la funcionalidad. • Informe de instalación en ambiente de producción. • Manual de instalación, configuración y solución de problemas ajustado. • Documento que contenga la parametrización aplicada en cada uno de los procesos del sistema, en los casos a que haya lugar, actualizado. • Instaladores de la solución • Acta de instalación firmada por la Rama Judicial y/o Entidad responsable de recepción
Realizar pruebas en ambiente de producción	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de pruebas con base en el plan de pruebas.

2.5.7. Gestión del cambio

La gestión del cambio se deberá enfocar desde una perspectiva general que contemple fundamentalmente acciones de comunicación, divulgación, sensibilización y capacitación, concebidas en el marco de una estrategia integral. Se deberá garantizar que el talento humano conozca y se apropie de la estrategia general y participe de la misma, de manera que cuando se lleven a cabo las acciones específicas exista un punto de referencia básico que permita contextualizar la experiencia.

En cada una de las Corporaciones y despachos judiciales en donde se implementará la herramienta, se deben formar servidores judiciales como gestores de cambio, que lideren el proceso de transformación al interior de sus respectivas Corporaciones.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Elaboración de encuesta de disposición o resistencia al cambio con todos los actores e involucrados en el proyecto piloto	Se debe elaborar una encuesta a los actores involucrados en el proyecto, en la que se identifiquen fortalezas y debilidades para la implementación del expediente electrónico.
Aplicación de la encuesta – entrevista de disposición a la	Se debe aplicar la encuesta elaborada a los usuarios internos y externos involucrados en el proyecto.

participación, identificación de gestores de procesos de cambio.	
Diagnóstico y caracterización del estado de sensibilización para la gestión de cambio	Con la información obtenida se elaborará un diagnóstico que permita tener una visión integrada, positiva y clara del cambio, la sensibilización en términos de la necesidad y beneficios del cambio y la motivación y creación de compromiso en los futuros usuarios de la solución. Esto con el fin de preparar el escenario de transformación digital, implementación de un sistema (más que una herramienta tecnológica), a través de la generación de capacidades para adaptarse a transformaciones de la organización, en la cultura, la identidad digital y los valores de la modernización.
Diseño y aplicación de estrategia de sensibilización, capacitación, formación en competencias, comunicaciones y sostenibilidad de la gestión de cambio.	Se debe asegurar un proceso fuerte de acompañamiento, entrenamiento, sensibilización y capacitación, con distintas modalidades, estrategias, técnicas e instrumentos, que tenga en cuenta el contexto de la organización y garantice una efectiva transferencia de conocimiento. Se debe garantizar el fortalecimiento y desarrollo de conocimientos, habilidades y competencias necesarias para un uso y aprovechamiento efectivo de la herramienta tecnológica implementada, en el marco de la transformación digital. Las acciones descritas deberán estar acotadas en el marco del alcance del proyecto piloto.

2.5.8. Requerimientos no funcionales

La solución debe cumplir con los siguientes requerimientos no funcionales

Atributo de calidad: funcionamiento

Atributo de calidad: funcionamiento
El funcionamiento se relaciona con la operación, tipo de respuesta, eficiencia, rendimiento y capacidad del sistema como un todo, teniendo en cuenta las condiciones normales de uso. Muchas de las características anteriores dependen de la infraestructura utilizada, el ancho de banda, la capacidad de procesamiento, la capacidad de memoria, la cantidad de espacio de almacenamiento del sistema, entre otros, por lo tanto, es esencial un adecuado dimensionamiento de la infraestructura requerida para la solución. Se deben establecer acuerdos de nivel de servicio sobre el funcionamiento, que estimen, por ejemplo, el tiempo que debe tomar una consulta y retornar una respuesta.

ID	Característica	Descripción	Metas
1	Capacidad del sistema	Número de usuarios que el sistema debe soportar	a. Número mínimo de usuarios concurrentes que debe soportar el sistema <5000> b. Número mínimo de transacciones concurrentes <10.000>
2	Rendimiento	Tiempo de respuesta de la solución	a. El tiempo máximo para que la solución se despliegue en el navegador de un usuario es de <1 segundo.

3	Información técnica	Disponibilidad de documentación técnica	El solucionador debe disponer de personal especializado y documentación técnica para dar un adecuado soporte en el funcionamiento de la solución.
4	Aseguramiento de la información	Copias de seguridad de la información	<ul style="list-style-type: none"> a. La capa de persistencia debe tener copias de seguridad completas y copias de seguridad incrementales, con una periodicidad que garantice la adecuada recuperación en caso de falla del sistema. b. Las copias deben estar cifradas y protegidas de cualquier acceso indebido c. Punto de Recuperación Objetivo (RPO). Tiempo entre una réplica de datos y la siguiente réplica, con el fin de mantener la continuidad de los servicios: 30 minutos.
5	Capacidad del sistema	Ancho de banda del operador	La solución debe garantizar un ancho de banda suficiente para suplir la demanda que realizarán los usuarios del sistema.
6	Mantenimiento	Actualización tecnológica permanente del sistema	<ul style="list-style-type: none"> a. La solución deberá disponer de un sistema de mantenimiento con nuevas versiones, paquetes de servicios o parches. b. En caso de que se incluyan nuevas características y funciones, el Solucionador debe llevar a cabo nuevas capacitaciones de formación para los usuarios. c. Se debe brindar soporte y mantenimiento por un año posterior a la aceptación de la instalación en producción.
7	Conformidad	Configuración de conformidad con los estándares de la industria y con las regulaciones nacionales	<ul style="list-style-type: none"> a. Deben estar en conformidad con todas las disposiciones legislativas y regulatorias que apliquen a la naturaleza del Solucionador y a la jurisdicción. b. Deben estar de conformidad con estándares industriales, generalmente aceptados en tecnología y en las plataformas en donde sea desplegado el sistema. c. Debe ajustarse a las normas locales aplicables para admisibilidad jurídica y valor probatorio de la información digital. d. El sistema no debe incluir funciones que sean incompatibles con la protección de datos a nivel nacional, la libertad de información u otra legislación.
8	Aseguramiento de la información	Preservación a largo plazo y obsolescencia de la tecnología	El Solucionador debe considerar los riesgos tecnológicos de cara a la preservación de la información a largo plazo desde tres puntos de vista: (i) la degradación de los medios de comunicación, (ii) la obsolescencia del hardware, (iii) la obsolescencia del formato.

9	Soporte	Servicio de soporte a los usuarios	<p>Deben existir reglas claras de cómo acceder al servicio de soporte del Solucionador, de cómo reportar errores, problemas del software y qué tipo de nivel de ayuda in situ y asistencia remota puede esperar un usuario.</p> <p>Se debe realizar mínimo dos (2) visitas semanales por parte del solucionador en las instalaciones quien administra la solución.</p>
10	Mantenimiento	Mantenimiento preventivo del sistema	El Solucionador debe establecer el nivel de mantenimiento y soporte que le da al sistema (hardware, software y comunicaciones), frecuencias de actualización, fecha de la última versión liberada y la hoja de ruta del sistema.
11	Búsqueda	Búsqueda de criterios	El SGDEA debe ser capaz de realizar una búsqueda sencilla en 3 segundos y una búsqueda compleja (combinando criterios) en máximo 5 segundos, con independencia de la capacidad de almacenamiento y el número de documentos en el sistema.
12	Acceso	Acceso a través de internet	La solución deberá funcionar de manera óptima en conexiones con velocidades 100Kbps y superiores

Atributo de calidad: Escalabilidad

Atributo de calidad: escalabilidad

La escalabilidad se relaciona con la capacidad de la solución para soportar de manera adecuada el crecimiento en los requerimientos (aumento en el número de usuarios, aumento en el número de usuarios simultáneos conectados, aumento en el número de transacciones simultáneas, aumento en el tamaño de la gestión de documentos, aumento en el número de expedientes y servicios, etc.), sin afectar ninguno de los otros atributos de calidad del sistema (rendimiento, usabilidad, disponibilidad, etc.). El Solucionador debe asegurar el atributo de calidad de escalabilidad, usando la estrategia que estime conveniente, ya sea aumentando el tamaño y la capacidad de la infraestructura, o balanceando el aumento de carga entre diferentes sistemas o a través de servicios múltiples.

ID	Característica	Descripción	Metas
1	Crecimiento del sistema	Crecimiento del número de usuarios	El sistema debe estar diseñado suponiendo que el número de usuarios se duplica en un período de tres años.
2	Crecimiento del sistema	Crecimiento de la infraestructura	El sistema deberá proveer los medios para adicionar capacidad de procesamiento y almacenamiento, sin tener que migrar a un nuevo ambiente.
4	Crecimiento del sistema	Crecimiento de la funcionalidad	El Solucionador deberá estar en la capacidad de expandir y mejorar el sistema

			con nuevas funcionalidades sin tener que realizar cambios importantes a la infraestructura del sistema, en particular la introducción de una función adicional al sistema no debe requerir cambios en servicios ya en operación que no tienen relación con dicha funcionalidad.
5	Rendimiento al escalar	Al escalar, el sistema no deberá verse afectado en el rendimiento de cada una de sus funciones	<ul style="list-style-type: none"> a. Debe mantener el rendimiento especificado. b. Debe mantener el tiempo máximo de búsqueda especificado. c. Debe mantener la periodicidad de los procesos de eliminación especificada.

Atributo de calidad: Monitoreo

Atributo de calidad: monitoreo

El atributo de calidad de monitoreo se refiere a la capacidad de la solución de permitir ser observado desde múltiples puntos de vista, con el fin de garantizar una comprensión exacta de su funcionamiento y de la manera como los distintos actores participan en la operación. Esta capacidad de observación incluye la capacidad de mantener en el tiempo lo observado, almacenando los registros de toda la operación, con el fin de poder ejecutar procesos de auditoría, seguimiento, diagnóstico y mejora del sistema. Debe ser capaz de utilizar la información recolectada para generar indicadores de tipo estratégico, táctico y operativo, incluyendo diversos reportes y análisis estadístico. En particular, debe mantener trazas la trazabilidad de los errores, del uso inadecuado del sistema y de toda situación considerada como anormal.

ID	Característica	Descripción	Metas
1	Auditoría	El sistema debe estar en capacidad de garantizar y facilitar información confiable para los procesos de auditoría	<p>La auditoría debe verificar los siguientes aspectos:</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Solo los usuarios autorizados tienen acceso al sistema. b. El acceso sea estrictamente excluyente por perfil. c. Los usuarios no están accediendo a activos de información, funciones, servicios, etc. a los que no tienen permitido el acceso. d. Los usuarios cuentan con los mecanismos adecuados de configuración. e. Los documentos de monitoreo están siendo puestos en las agrupaciones apropiadas.

			<ul style="list-style-type: none"> f. Los documentos de monitoreo están siendo clasificados correctamente. g. Ningún documento de monitoreo está siendo eliminado del sistema, fuera del proceso de desecho de documentos. h. Los períodos de desecho están siendo monitoreados y las fechas límite están siendo cumplidas. i. Las confirmaciones ocurren dentro de las fechas límite de desecho y no hay atraso en los documentos que deben eliminarse. j. El contenido de los documentos está siendo eliminado correctamente. k. Las copias de los contenidos de los documentos están siendo eliminadas de fuentes secundarias dentro del operador inmediatamente después o al tiempo con la eliminación formal del archivo. l. Garantizar la trazabilidad mediante el uso de metadatos de acciones sobre el sistema tales como: estampa de tiempo, autor, estado, entre otras.
2	Registro de errores	El sistema debe permitir el acceso y uso del registro de error	Bitácora y los detallados de los registros de errores.
3	Alertas	El sistema debe permitir la utilización de mecanismos de alerta y consolidación de alertas a los usuarios cuando el sistema realice funciones determinadas	El sistema debe permitir notificar al Solucionador, rama judicial y/o la Entidad receptora de la solución y usuarios todo tipo de alertas.
4	Monitoreo del uso de recursos	El sistema debe estar en capacidad de monitorear el uso de recursos para asegurar que el sistema tenga las reservas adecuadas	<ul style="list-style-type: none"> a. Monitorear el número de usuarios, unidades judiciales, transacciones, documentos, procesos y expedientes que tienen acceso al sistema, a qué hora y en qué días. b. Monitorear la cantidad de almacenamiento que está siendo usada y el ritmo de aumento. c. Monitorear el promedio de tiempo de búsqueda y ritmo en incremento o disminución. d. Monitorear el tiempo de respuesta promedio de todas las funciones.

			e. Monitorear la utilización de procesamiento y memoria.
5	Reportes comparados	El sistema debe estar en capacidad de monitorear y advertir acerca del uso de recursos, comparando reportes estadísticos en el tiempo	a. Estos informes deberán ser remitidos de forma mensual a la entidad responsable del sistema.

Atributo de calidad: Usabilidad

Atributo de calidad: usabilidad
<p>El atributo de calidad de usabilidad tiene que ver con qué tan fácil es para el usuario lograr una determinada tarea y el tipo de soporte al usuario que el sistema provee. Esta capacidad tiene que ver principalmente con: (a) el sistema ayuda a que el usuario pueda hacer sus tareas de manera eficiente, (b) el sistema es capaz de minimizar el impacto de los errores del usuario, (c) el sistema facilita el uso a los usuarios sin experiencia, (d) el sistema facilita el uso a usuarios con alguna disminución en sus capacidades, (e) el sistema permite que el usuario haga las adaptaciones y configuraciones que faciliten la ejecución de sus tareas. La facilidad de uso es una consideración importante en el sistema, especialmente por la aceptación del usuario. Algunas de las características que deben ser consideradas en el diseño incluyen:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Interfaces limpias, consistencia, capacidad de respuesta, mensajes de error, procesamiento automático y otras formas de minimizar el número de decisiones que los usuarios deben tomar, personalización y localización, facilidades de ayuda, documentación de usuario, preguntas frecuentes, videos y tutoriales en línea, etc. • Programas de capacitación y formación

ID	Característica	Descripción	Metas
1	Capacitación a los usuarios	Dentro del modelo de gestión del sistema debe estar explícita la manera en que el Solucionador garantizará el adecuado uso del sistema por parte de los usuarios	a. El Solucionador debe brindar a los usuarios diferentes niveles de capacitación para usar la solución eficientemente, incluyendo cursos de entrenamiento, tutoriales y otros recursos de educación y aprendizaje. b. Debe haber capacitación dirigida a usuarios generales (ciudadanos) y especializados (administradores técnicos y de seguridad de las entidades, auditores, etc.).
2	Interacción con el usuario	El sistema debe garantizar que la interacción con el usuario sea simple, ajustada a las	a. El sistema debe ser diseñado para minimizar la introducción de errores por parte del usuario. b. Todos los mensajes de error del sistema deben ser significativos, de forma que

		necesidades e intuitiva	<p>los usuarios a los que están destinados puedan tomar las medidas adecuadas.</p> <p>c. El sistema debe ser capaz de mostrar varios documentos de forma simultánea.</p> <p>d. El sistema debe permitir que, cuando sea conveniente, existan valores por defecto persistentes para la introducción de datos, entre los que convendría que se incluyeran (i) valores definidos en la parametrización de la solución, (ii) valores definidos por el usuario, (iii) valores idénticos a los del elemento anterior, (iv) valores derivados del contexto, como la fecha, el identificador del usuario, entre otros.</p> <p>e. Las transacciones más habituales del sistema se deben diseñar de forma que puedan realizarse con un pequeño número de interacciones</p>
4	Experiencia del usuario	La solución debe plantear un enfoque de uso fácil y proyectar un acceso sencillo e intuitivo para sus funcionalidades.	<p>Se requiere que la solución sea amigable e intuitiva y sencilla de manera que facilite su apropiación y se reduzca la resistencia al cambio.</p> <p>Se deben implementar ayudas y videos que puedan ser empleados al usar la funcionalidad, adicionalmente para el usuario externo debe incorporar los lineamientos de la guía de accesibilidad.</p> <p>Adicionalmente, la capacitación (técnica y/o funcional) debe cumplir un papel importantísimo dentro del proceso de implementación en cualquiera de sus etapas que permite mostrar, de manera práctica, a los sujetos procesales que todos sus requerimientos están inmersos en la solución y fueron tenidos en cuenta para facilitar el trabajo, el proceso y en general la gestión dentro del expediente.</p>
3	Uniformidad de la interacción	El sistema debe garantizar uniformidad en la manera como presenta la información e interactúa con el usuario	El sistema debe utilizar un conjunto único o un pequeño número de conjuntos, de normas de interfaz de usuario.

4	Ayuda en línea al usuario	El sistema debe ofrecer ayuda en línea al usuario	El sistema debe proporcionar asistencia en línea al usuario en todo momento. Es deseable que la ayuda en línea del sistema sea sensible al contexto.
5	Configuración de la interacción	El sistema debe permitir la configuración de la visualización y de la interacción con el usuario, de acuerdo con sus preferencias	<ul style="list-style-type: none"> a. El sistema deberá permitir que los usuarios configuren la interfaz de usuario como mínimo en: <ul style="list-style-type: none"> a. Contraste b. Tamaño de letra b. Es preferible que el sistema pueda permitirle a los usuarios que configuren la interfaz a su gusto, incluyendo entre otros: (i) el contenido de los menús, (ii) la disposición de las pantallas, (iii) la utilización de teclas de funciones, (iv) los colores, las fuentes y el tamaño de las fuentes que se muestran en pantalla, (v) las alarmas sonoras.
6	Accesibilidad	El sistema debe ser accesible a todo tipo de usuario, con diferentes capacidades, incluyendo aquellos con discapacidades específicas.	<ul style="list-style-type: none"> a. La interfaz de usuario del sistema debe ser adecuada a usuarios con necesidades especiales, esto significa que ha de ser compatible con el software especializado que se pueda utilizar y con las directrices pertinentes sobre interfaces para ese tipo de usuarios. b. El sistema deberá proveer la opción de alto contraste en la interfaz web para facilitar la presentación a personas con problemas de visión. c. El sistema debe cumplir con los requerimientos establecidos en la Norma Técnica Colombiana NTC 5854, la cual establece los requisitos de accesibilidad que son aplicables a las páginas web, como mínimo Nivel de conformidad AA. La norma fue desarrollada empleando como documento de referencia 'Las Pautas de Accesibilidad para el Contenido web (WCAG) 2.0 del 11 de diciembre de 2008'.

Atributo de calidad: Confiabilidad

Atributo de calidad: confiabilidad

La confiabilidad esta descrita como la integridad interna de un sistema, la precisión y exactitud de su software y su resistencia a los defectos, problemas de funcionamiento o inesperadas condiciones de operación. El sistema deberá ser capaz de manejar condiciones de error, sin quiebra o falla repentina.

ID	Característica	Descripción	Metas
1	Integridad	La solución debe permitir que la información consignada, transmitida en un documento o mensaje de datos sea íntegra, completa e inalterable.	El grado de confiabilidad requerido, será determinado a la luz de los fines para los que se generó la información y de todas las circunstancias relevantes del caso.
3	Inmutabilidad de la información	Se debe garantizar la exactitud de la información tal cual fue generada, sin ser manipulada o alterada por personas o procesos no autorizados de forma accidental o intencionada.	El sistema debe tener herramientas y mecanismos que permitan garantizar que la información no sea alterada.
4	Recuperación ante fallas	El sistema debe poseer mecanismos de recuperación ante fallas.	<ul style="list-style-type: none"> a. Si el sistema se cae o no responde, se deben identificar las fallas y automáticamente iniciar la recuperación o redireccionar a sistemas de respaldo o sistemas alternos. b. En caso de fallas, el sistema debe enviar el detalle de las fallas a sistemas externos y mostrar la información en bitácoras de eventos, archivos de trazabilidad, u otros similares y notificarlos a entidad responsable de la solución c. Tiempo Objetivo de Recuperación (RTO). Tiempo máximo que puede estar fuera de servicio una vez se ha producido una Interrupción: ≤ 8 minutos.

ID	Característica	Descripción	Metas
5	Sustitución de medios de almacenamiento	El sistema debe permitir el seguimiento y la sustitución de medios de almacenamiento para protegerse contra la degradación de los medios de comunicación.	La sustitución de medios de almacenamiento no debe generar indisponibilidad del sistema
6	Garantizar preservación	Los medios de almacenamiento del sistema deben ser utilizados y almacenados en ambientes que son compatibles con la vida útil deseada y esperada, y que estén dentro de la tolerancia de la especificación del fabricante de medios de preservación.	Uso dentro del tiempo de tolerancia de la especificación del fabricante de medios de preservación.

Atributo de calidad: privacidad por defecto

Atributo de calidad: Privacidad por defecto

La privacidad por defecto permite que las empresas u organizaciones garanticen que los datos personales se traten con la mayor protección de la intimidad (por ejemplo, solo los datos necesarios, un plazo de conservación corto, accesibilidad limitada), de forma que por defecto los datos personales no sean accesibles a un número indefinido de personas

ID	Característica	Descripción	Metas
1	Legalidad y lealtad	EL tratamiento de datos personales, deben cumplir en su totalidad con la Ley 1581 de 2012, sus decretos reglamentarios y demás normativa aplicable a la protección de los datos	El tratamiento de datos personales debe realizarse de acuerdo con la normatividad vigente.

		personales y el Decreto 1413 de 2017.	
2	Finalidad	El usuario debe ser informado de la finalidad legítima para la cual se tratarán sus datos personales.	En el momento de realizar el registro de usuario en la solución, debe ser informado de la finalidad de los datos que le son solicitados.
3	Pertinencia y proporcionalidad	No se deben recolectar o tratar datos más allá de los estrictamente necesarios para cumplir la finalidad del tratamiento.	El Solucionador solamente debe solicitar al usuario los datos estrictamente necesarios para la correcta operación de la solución.
5	Autorización del titular del dato	El tratamiento de datos debe estar precedido de la autorización previa, expresa e informada de la persona.	El usuario debe autorizar el uso de sus datos personales, de acuerdo con la normatividad vigente.
6	Veracidad o calidad	La información debe ser veraz, completa, exacta, actualizada comprobable y comprensible.	El Solucionador debe proveer mecanismos de rectificación, actualización o supresión de la información.
7	Transparencia	El ciudadano tiene el derecho a obtener información sobre la existencia de sus datos personales.	<p>a. En el tratamiento de datos personales el Solucionador debe garantizar el derecho del titular a obtener en cualquier momento y sin restricciones, información acerca de la existencia de datos que le conciernan. [Literal d) del Artículo 4 de la Ley 1581 de 2012].</p> <p>b. El Solucionador debe ofrecer al titular de los datos información cualificada y por tanto, cuando procese datos personales debe ofrecer como mínimo, la siguiente información: (i) información sobre la identidad del controlador de datos, (ii) el propósito del procesamiento de los datos personales, (iii) a quien se podrán revelar los datos, (iv) cómo el usuario puede ejercer cualquier derecho que le otorgue la legislación sobre protección de datos, y (v) toda otra información necesaria para el justo procesamiento de los datos. [C-748 de 2011].</p>

8	Acceso, uso y circulación restringida	El tratamiento de los datos personales solo podrá hacerse por personas autorizadas por el titular y/o por las personas previstas en la Ley 1581 de 2012.	<ul style="list-style-type: none"> a. El Solucionador debe proveer los mecanismos para garantizar que sus bases de datos son accedidas solamente por personas y/o sistemas autorizados. b. El Solucionador no debe circular, dar a conocer o enviar la información de los usuarios o procesos. c. El Solucionador no debe realizar cruce de bases de datos o de los servicios de intercambio de información que contengan datos de los usuarios. d. El Solucionador debe proveer controles de acceso y envío de información.
9	Seguridad	<p>La seguridad de la información es el conjunto de medidas preventivas y reactivas de las organizaciones y de los sistemas tecnológicos que permiten resguardar y proteger la información buscando mantener la confidencialidad, la disponibilidad e integridad de datos y de la misma.</p> <p>[https://www.law.cornell.edu/uscode/text/44/3542]</p>	<ul style="list-style-type: none"> a. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para garantizar la seguridad de la información. b. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para evitar la adulteración o modificación de la información. c. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para evitar la pérdida de información. d. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para evitar la destrucción o eliminación de la información. e. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para evitar la consulta, acceso o uso no autorizados de la información. f. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para evitar el acceso fraudulento a la información. g. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para evitar la divulgación no autorizada de la información. h. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para evitar la utilización encubierta de datos. i. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para evitar la contaminación de datos por virus informáticos u otros. j. El Solucionador debe proveer las medidas técnicas, humanas y administrativas para

			garantizar la revisión periódica de las herramientas de seguridad y la evaluación de su efectividad.
10	Confidencialidad	Todas las personas que intervengan en el tratamiento de datos personales que no tengan la naturaleza de públicos están obligadas a garantizar la reserva de la información, inclusive después de finalizada su relación con alguna de las labores que comprende el tratamiento [Literal h) del artículo 4 de la Ley 1581 de 2012].	El Solucionador debe garantizar la reserva de la información, inclusive después de finalizada su relación con el usuario.

2.5.9. Pruebas

En esta etapa de se debe elaborar el plan de pruebas y ejecutarlo en los productos esperados según aplique, estas pruebas se llevarán a cabo en cada iteración, de modo que se puedan obtener ciclos de etapas completas con diseño, desarrollo y pruebas.

Para darle adecuado cumplimiento, las pruebas deberán realizarse en ambientes de desarrollo, preproducción y producción según aplique.

PRODUCTO O SERVICIO ESPERADO	DESCRIPCIÓN
Elaborar plan de pruebas detallado.	<p>Documento de plan de pruebas detallado, este plan permitirá validar que la solución entregada cumple las condiciones de calidad dadas por la mesa técnica del memorando de entendimiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Pruebas de funcionalidad • Pruebas de usabilidad e interfaz de usuario • Pruebas de vulnerabilidad. • Pruebas de bases de datos e integridad de datos • Pruebas de integración • Pruebas de desempeño • Pruebas de stress • Pruebas de carga • Pruebas de recuperación a fallas <p>Los escenarios de pruebas deberán ser elaborados por el solucionador y ejecutados por él. Luego la mesa técnica del memorando de entendimiento también realizará pruebas con miras a garantizar la calidad de los productos. Todo debe quedar documentado y evidenciado en actas.</p>

Desarrollo de plan de pruebas en ambiente de desarrollo para cada una de las iteraciones, según aplique.	Informe de pruebas en ambiente de desarrollo.
Desarrollo de plan de pruebas en ambiente de preproducción pruebas para cada una de las iteraciones, según aplique.	Informe de pruebas en ambiente de preproducción.
Desarrollo de pruebas en ambiente de producción para toda la solución, según aplique.	Informe de pruebas en ambiente de producción.

2.5.10. Soporte, mantenimiento y cierre

Esta etapa incluye el soporte y mantenimiento y el cierre del contrato, una vez finalizada la ejecución de todas las actividades y entregables de la solución.

El soporte y mantenimiento deberá brindarse por lo menos seis meses posteriores a la aceptación de la instalación en producción y debe incluir parches o paquetes liberados de la solución durante la vigencia del contrato y en su soporte y mantenimiento

ACTIVIDAD	DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD
Mantenimiento Correctivo	Se refiere a las actividades de modificación de la solución del después de su puesta en producción, con el fin de corregir fallas
Mantenimiento Preventivo	Se refiere a las actividades de modificación de la solución después de puesta en producción y que se realiza a partir de los análisis de incidencias, seguimiento y monitoreo de las soluciones por parte del Contratista, para evitar eventuales fallas en la solución
Mantenimiento Adaptativo	Se refiere a las actividades de modificación de un servicio de la solución después de su puesta en producción, con el fin de adaptarlo a cambios del entorno.
Realizar cesión de derechos Patrimoniales	Minutas de contrato de cesión de derechos patrimoniales de autor entre el Solucionador (cedente) y entre la entidad receptora de la solución de los desarrollos específicos realizados en el proyecto a la entidad receptora de la solución.
Entregar licenciamiento.	Licencias del software con propiedad de la entidad receptora de la solución a perpetuidad, sin restricciones en cuanto a número de servidores, número de procesadores, número de usuarios, para los cinco (5) tramites seleccionados, y que le permita a la entidad receptora de la solución la capacidad de hacer ajustes de modo independiente del solucionador. Para lo anterior el solucionador deberá suministrar licencias, a nombre de la entidad receptora de la solución, de la plataforma de software en la cual se soporta el sistema de información (motor de base de datos, servidor de aplicaciones, sistema operativo, software de integración, herramientas parametrizables, entre otros), para los

	<p>ambientes que se listan a continuación y en las condiciones que los acompañan:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ambiente de Producción: Licenciamiento a perpetuidad para el número de usuarios y requerimientos hardware necesarios para los distintos escenarios descritos en el apartado “Implantación y Despliegue”. • Ambiente de Pruebas: Licenciamiento a perpetuidad para mínimo 5 usuarios. • Ambiente de Desarrollo: Licenciamiento a perpetuidad para mínimo 5 usuarios. <p>Las licencias deben entregarse con soporte y mantenimiento correctivo, preventivo, adaptativo de por lo menos seis meses posteriores a la aceptación de la instalación en producción incluyendo nuevas versiones, parches o paquetes liberados y un año de garantía posterior a la aceptación de la instalación en producción.</p>
Realizar balance general del proyecto.	<ul style="list-style-type: none"> • Informe de cierre del proyecto con inventario de cada entregable
Informe de cierre contractual	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar informe de cierre contractual

3. SEGURIDAD Y PRIVACIDAD

Seguridad contra ataques externos y vulnerabilidades: Tomar acciones que permitan mitigar los 10 principales riesgos de seguridad según OWASP:

- Inyección
- Autenticación Rota
- Exposición de Datos Sensibles
- Entidades Externas de XML (XXE)
- Control de Acceso Roto
- Security misconfigurations
- Cross Site Scripting (XSS)
- Deserialización Insegura
- Usar Componentes con Vulnerabilidades Conocidas
- Registros y Monitoreos Insuficientes

Debe dar cumplimiento al Modelo de Seguridad y Privacidad de la Información (MSPI) del Ministerio TIC.

Debe tener la capacidad para desplegar las soluciones de manera planificada, estableciendo diferentes ambientes para ello (Desarrollo, integración, preproducción y producción), enterando así a usuarios funcionales y técnicos dónde se encuentra el proyecto y cómo se realizan las pruebas de fatiga y funcionalidad con sus rangos de tolerancia conforme a la etapa.

Debe incluir cifrado seguro para la transmisión de datos cifrados: Para la información sensible debe permitir mecanismos de cifrado de la información en su tránsito y almacenamiento.

4. ACUERDOS DE NIVELES DE SERVICIO (ANS)

Las actividades desarrolladas por el Solucionador deberán cumplir con los niveles de servicio que se presentan a continuación, los cuales serán evaluados en cada pago y contra actividades y productos entregados. El Solucionador y el supervisor podrán pactar niveles de servicio adicionales a los presentados en este numeral siempre que sean para las actividades relacionadas con el objeto del contrato. Los desempeños no satisfactorios de los niveles de servicio generarán descuentos en el valor de los pagos. En la siguiente tabla se detalla los ANS con su formulación y valor de descuento:

N°	Descripción	Forma de medición	Unidad de medida	Valor de aceptación	Incumplimiento del nivel de servicio
1	Revisión de entregables. Un entregable podrá tener máximo dos (2) revisiones sobre el o los documentos que lo(s) componen, para obtener aprobación	Número de revisiones sobre los entregables Se calcula contabilizando cada revisión por cada entrega oficial realizada por el Solucionador	Número	2	Descuento del 1% del valor facturado en el correspondiente pago, por cada entregable que supere el número de revisiones admitidas
2	Oportunidad en las entregas realizadas por el Solucionador al supervisor: Cada entregable, debe ser entregado al supervisor según las fechas estipuladas en el cronograma aprobado.	Número de días de retraso entregable: Se calcula contabilizando cada día de retraso por cada entrega oficial que deba realizar el contratista al supervisor	Número de días de retraso	0	Descuento del 1% del valor facturado en el correspondiente pago, por cada día hábil de retraso del entregable
3	Nivel de fallas o incidentes en las pruebas en ambiente de preproducción	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de historias de usuario fallidas} * 100}{\text{N}^\circ \text{ total de historias de usuario}}$	porcentaje	20%	<ul style="list-style-type: none"> • Entre el 20,001% y 25%, el 5% de descuento del valor facturado en el correspondiente pago parcial pactado en el contrato. • Entre el 25,001% y 30%, el 10% de descuento del valor facturado en el correspondiente pago parcial pactado en el contrato • Entre el 30,001% y 35%, el 20% de descuento del valor facturado en el correspondiente pago parcial

N°	Descripción	Forma de medición	Unidad de medida	Valor de aceptación	Incumplimiento del nivel de servicio
					pactado en el contrato. • Entre el 35,001% y 40%, el 30% de descuento del valor facturado en el correspondiente pago parcial pactado en el contrato
4	Respuesta a incidentes Cosméticos en ambiente de producción	Tiempo de demora e atención a incidentes	horas	< 24 horas hábiles	Descuento del 0,1% sobre el valor facturado en el correspondiente pago por cada hora adicional
5	Respuesta a incidentes menores en ambiente de producción	Tiempo de demora e atención a incidentes	horas	< 20 horas hábiles	Descuento del 0,2% sobre el valor facturado en el correspondiente pago por cada hora adicional
6	Respuesta a incidentes mayores en ambiente de producción	Tiempo de demora e atención a incidentes	horas	< 12 horas hábiles	Descuento del 0, % sobre el valor facturado en el correspondiente pago por cada hora adicional
7	Respuesta a incidentes críticos en ambiente de producción	Tiempo de demora e atención a incidentes	horas	< 8 horas hábiles	Descuento del 0,1% sobre el valor facturado en el correspondiente pago por cada hora adicional
8	Nivel de fallas o incidentes en las pruebas en ambiente de producción	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de historias de usuario fallidas} * 100}{\text{N}^\circ \text{ total de historias de usuario}}$	porcentaje	5%	• Entre el 5,001% y 15%, el 5% de descuento del valor facturado en el correspondiente pago parcial pactado en el contrato. • Entre el 15,001% y 25%, el 10% de descuento del valor facturado en el correspondiente pago parcial pactado en el contrato • Entre el 25,001% y 35%, el 20% de descuento del valor

N°	Descripción	Forma de medición	Unidad de medida	Valor de aceptación	Incumplimiento del nivel de servicio
					facturado en el correspondiente pago parcial pactado en el contrato <ul style="list-style-type: none"> • Si el incumplimiento es mayor del 35,001% se deberá evaluar con el supervisor la continuidad del proyecto.
9	Asistencia sobre Requerimientos	Se atenderán los requerimientos de cualquier problema o duda del cliente relacionados con el funcionamiento y operación de los aplicativos desarrollados por	Días	2	Descuento del 3% sobre el valor facturado en el correspondiente pago parcial pactado en el contrato
10	Personal asociado al proyecto	Rotación de Personal asociado al proyecto	Porcentaje	<10% = NPR ¹¹ /NPro ¹²	Descuento del 15% sobre el valor facturado en el correspondiente pago parcial pactado en el contrato. Se exonera de penalidad si el retiro es por solicitud del contratante
11	Mora en la entrega definitiva	Demora en la entrega de algún(os) módulo(s) o de una(s) funcionalidad en ambiente de producción.	Días	<= 2	Descuento del 0,1% por cada día de mora, sobre el valor facturado en el correspondiente pago parcial pactado en el contrato.

La clasificación de los incidentes de acuerdo con su impacto en el funcionamiento de la solución implementada, la asignación del incidente para su resolución, el registro de avance y el seguimiento por parte del supervisor del contrato.

En dicha metodología se deben considerar las siguientes clasificaciones de los defectos:

¹¹Número de Personas Removidas
¹²Número de Personas del Proyecto



Crítico:

- Cuando los usuarios no pueden utilizar las funcionalidades principales del sistema, o
- Cuando se interrumpe el flujo de negocio para el cual está diseñado el sistema
- Cuando no se puede prestar el servicio a los clientes

Mayor:

- Cuando el sistema está operando pero con restricciones, o
- Existe impacto en la prestación del servicio a los clientes, o
- Algunas funciones o componentes del Sistema, no están funcionando correctamente y generan un impacto alto para los clientes y para los usuarios

Menor:

- No se encuentran disponibles algunas funciones o componentes del Sistema, que generan un impacto mínimo para los clientes y para los usuarios, o
- Cuando las limitaciones no son críticas para la operación, o
- El impacto no genera un riesgo considerable, pero es necesario resolverlo.

Cosmético:

- Este error se refiere a un mal funcionamiento de la interfaz de usuario, que no impide la correcta ejecución del sistema.

5. GARANTÍA

El Solucionador deberá cumplir con los siguientes términos de garantía para todos los desarrollos, adaptaciones, implementaciones y aseguramiento de calidad que realice durante el contrato:

- Garantizar la corrección de defectos de funcionamiento por lo menos durante un año posterior a la entrega de la solución a satisfacción, y la base de verificación del correcto funcionamiento será el documento de diseño e implementación generado en estos procesos. Esta garantía no cubre los cambios originados en nuevas normas o en nuevos requerimientos del usuario. Para cada defecto reportado de cada solución, el Solucionador tiene 1 día hábil para valorar el defecto y dependiendo de la criticidad previamente acordada con la Entidad, los tiempos de respuesta serían los siguientes: Defecto crítico: 3 días hábiles, defecto mayor: 2 días hábiles, defecto menor: 1 días hábil y defecto cosmético: 1 días hábil.

Garantizar la corrección de fallas de funcionamiento por lo menos durante un año a la entrega de la solución y la base de verificación del correcto funcionamiento será el documento de especificación de cambio generado durante la verificación de requerimiento.

- Garantizar que, para toda la solución implementada, se pueda realizar mantenimiento posterior con independencia total del proveedor que sea adjudicatario de este proceso.
- En caso de ajustes en el software durante la etapa de garantía, deberá garantizar la instalación de las actualizaciones en el ambiente de producción de la entidad y entregar la documentación actualizada.