

“DEL ‘NUDO’ AL NODO DE TIERRAS”

¿Cómo probar en menos de 60 días, que una persona ha sido víctima de despojo de tierras en Colombia?

A. DESCRIPCIÓN GENERAL DEL RETO

ENTIDAD: Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas.

TITULO DEL RETO: “Del ‘nudo’ al nodo de tierras”

FECHA DE PUBLICACIÓN DEL RETO: 6 de abril de 2017

FECHA LÍMITE DE RECEPCIÓN DE PROPUESTAS DE SOLUCIÓN: 25 de abril de 2017

1. ¿Quiénes somos nosotros?

La Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas, creada con la Ley 1448 de 2011, es una entidad adscrita al Ministerio de Agricultura y Desarrollo Rural, cuyo objetivo central es "servir de órgano administrativo del Gobierno Nacional para la restitución de tierras de los despojados", mediante el Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas, en donde además del predio, se inscriben las personas sujeto de restitución, su relación jurídica con la tierra y su núcleo familiar. Así mismo, el Artículo 76 de esta Ley establece que las entidades públicas deben suministrar información en tiempo real (interoperabilidad automatizada) a la Unidad de Restitución para favorecer el trámite y evitar la re-victimización de los reclamantes de restitución de tierras.

Misión: Conducir a las víctimas de abandono y despojo, a través de la gestión administrativa para la restitución de sus tierras y territorios, a la realización de sus derechos sobre los mismos, y con esto aportar a la construcción de la paz en Colombia

2. ¿Cuál es nuestra necesidad insatisfecha?

Hoy no es posible agotar la etapa administrativa del trámite de restitución en el tiempo establecido por la Ley (60 días), toda vez que no se cuenta con la información de manera oportuna, por parte de las entidades con competencias, originando demoras en el restablecimiento de los derechos de las víctimas de despojo de tierras.

La Ley indica que para las solicitudes con hechos victimizantes ocurridos desde el año 1991, la Unidad de Restitución con el apoyo de varias entidades, deben probar el vínculo de una persona con sus tierras, identificar e individualizar el predio y realizar el acopio de pruebas de despojo y abandono en el contexto del conflicto armado, en un tiempo no mayor a 60 días, culminando con la toma de una decisión administrativa que respalde la investigación, términos que son de difícil cumplimiento sin una interoperabilidad automática entre entidades.

A 30 de septiembre de 2016 se adelantaban alrededor de 17.000 trámites o investigaciones en paralelo, lo que supone la necesidad de contar con documentos tales como: folios de matrícula por predio, información catastral, antecedentes judiciales, hechos victimizantes, validación de la identidad de los reclamantes y sus núcleos familiares, entre otros. Esta información hoy es suministrada en su mayoría a través de correspondencia ordinaria o cruces de bases de datos, lo cual implica tiempos considerables que afectan los términos del trámite.

2.1 Causas que generan la necesidad insatisfecha

La información se encuentra en diversos sistemas de información institucionales que reposa en diferentes medios, lo que implica agotar una importante cantidad de tiempo para obtener las copias o el acceso a los datos que se utilizarán como elementos probatorios para sustentar la relación de la víctima con la tierra y exigir en un proceso judicial especializado su restitución.

En cuanto a la información detallada que se requiere por entidad, en el siguiente listado se relacionan los diversos documentos que se utilizan como pruebas, mismos que pueden ser suministrados vía servicios de intercambio de información automatizados:

De la Superintendencia de Notariado y Registro:

1. Certificado de tradición exento
2. Consulta de índices de propietarios (Actuales)
3. Consulta de índices de propietarios (Históricos)
4. Certificado de tradición simple
5. Respuesta a solicitud de Estudios Traditicios Registrales
6. Respuesta a solicitud de inscripción de medidas cautelares en el folio de Matrícula

Del Instituto Geográfico Agustín Codazzi

1. Certificado catastral
2. Información predial
3. Consumo de Rinex
4. Consulta histórica de información catastral
5. Consulta de estudio de uso y cobertura del suelo
6. Servicio geográfico predial

De la Dirección para la Acción Integral contra Minas Antipersonal

1. Consulta de personas en la base de datos de afectados por minas
2. Alerta de Afectación por presencia de eventos (Shapes de eventos y zonas minadas y desminadas)
3. Consulta de afectación por presencia minas en una zona específica.

De la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas

1. Consulta de Registro Único de Víctimas
2. Consulta ubicación de la víctima
3. Consulta mediciones SM (Subsistencia mínima) Superación de situación de vulnerabilidad) SSV
4. Respuesta a órdenes
5. Alerta remisión de declaraciones con anexos 11

De la Agencia Nacional de Tierras

1. Consulta de Adjudicación FNA
2. Respuesta a órdenes judiciales
3. Consulta de titulación de baldíos
4. Consulta de subsidios
5. Servicio WMS Étnicos

De la Fiscalía General de la Nación

1. Consulta información de antecedentes
2. Hechos de justicia transicional
3. Información de bienes ofrecidos y denunciados por postulados de la ley 975 de 2005
4. Solicita listado de información de contexto.
5. Consulta de documentos de contexto
6. Consulta Sijuf
7. Consulta SPOA
8. Consulta SIJYP

Al Consejo Superior de la Judicatura debemos enviar los siguientes datos para adelantar el proceso judicial:

1. Radicar demanda
2. Notificaciones y órdenes
3. Respuesta a orden judicial
4. Consulta sentencia
5. Consulta de procesos

Finalmente, la **Unidad de Restitución de Tierras** expone los siguientes servicios:

1. Envío datos de la demanda
2. Respuesta a órdenes y notificaciones
3. Alerta de personas inscritas en el Registro de Tierras Despojadas
4. Consulta de personas con solicitudes de inscripción
5. Consulta de personas inscritas en el Registro de Tierras Despojadas
6. Alerta información de Zonas Microfocalizadas.
7. Consulta de información de Zonas Microfocalizadas.
8. Alerta de predios ingresados al RTDAF Geográfico
9. Alerta de predios ingresados al RTDAF
10. Consulta de predios en el RTDAF
11. Copia del formulario de solicitud de inscripción presentado por la víctima.
12. Informe técnico predial e informe de georreferenciación
13. Informe técnico predial e informe de georreferenciación Geográfico
14. Alerta Información solicitudes de restitución en puntos
15. Solicitud Manual

2.2 Consecuencias de persistir en la necesidad insatisfecha

No contar con la información oportunamente, puede generar revictimizaciones, puesto que sin tal información se podrían vulnerar los derechos de las víctimas o los verdaderos propietarios de la tierra. Las víctimas del conflicto armado colombiano, en particular la población desplazada y despojada se encuentran en una situación de vulnerabilidad que se prolongará durante el tiempo que dure el restablecimiento de sus derechos y el retorno a sus predios, por lo que es urgente acelerar los tiempos del trámite

La Ley estableció un periodo de 10 años para su ejecución, por lo tanto, los obstáculos para avanzar en la restitución ponen en riesgo la posibilidad de reparar y restituir a las víctimas, lo que requiere eliminar las barreras de acceso a la información para garantizar los derechos de los verdaderos propietarios de las tierras.

3. ¿Cuál es la dimensión de nuestra necesidad insatisfecha?

A 30 de septiembre de 2016, se recibieron 96.329 solicitudes de ingreso al Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente de las cuales hace falta adelantar el trámite administrativo de 57.157, equivalentes al 59% del total (ubicadas en 987 municipios en 32 departamentos y atendidas desde 23 oficinas territoriales), lo cual significa que se debe disponer de información probatoria con oportunidad para dar solución a todas ellas, cabe anotar que dicha información reposa en múltiples entidades a las cuales se les realizan requerimientos constantemente.

La Unidad para estudiar de forma adecuada la inclusión o no en el registro de tierras despojadas debe:

- Atender a los reclamantes en cualquier parte del país, no importa donde se ubiquen sus predios.
- Identificarlos junto con sus núcleos familiares (antes y después del despojo toda vez, que el desplazamiento provocó en ocasiones la recomposición de los hogares).
- Identificar la ubicación de sus predios, para posteriormente acceder a sus datos de registro con el propósito de establecer la relación jurídica del reclamante con el mismo, pese a la informalidad en la tenencia de la tierra.
- Establecer si el predio se encuentra en una zona de especial protección (territorios de comunidades étnicas, parques naturales nacionales, zona de riesgos naturales o ambientales, minería, entre otros).
- Establecer el contexto histórico de violencia que provocó el abandono y despojo, adicional a los actores o responsables.

Actualmente los tiempos estimados para la recepción de los documentos oficiales, necesarios para adelantar la etapa probatoria del proceso de restitución de tierras, se demoran hasta 120 días en los insumos necesarios para establecer la ubicación del predio y hasta 80 días, en la información relacionada con la identificación de los posibles beneficiarios del proceso de restitución. En general cualquier documento solicitado puede demorar entre 20 y 25 días promedio en ser recibido.

En algunas regiones del país los tiempos de espera son diferentes, por ejemplo, en las oficinas de Medellín y Pasto reportan tiempos máximos entre 100 y 120 días en la recepción de cualquier tipo de información remitida por entidades externas, mientras que las demás oficinas reportan tiempos de espera máximos de entre 20 y 60 días hábiles, para la recepción de cualquiera de los documentos relacionados con el predio o la identificación de los posibles beneficiarios del proceso de restitución.

Adicionalmente, si se considera el costo por correspondencia que se genera en el envío y recepción de la información requerida y que es asumido por cada una de las entidades, tendríamos que, al utilizar medios electrónicos automatizados, se eliminaría todo ese costo asociado. Al dimensionar el costo tenemos que por cada una de las 57.157 solicitudes (al corte antes referido), se realizan aproximadamente 10 peticiones a diferentes entidades desde la Unidad de Restitución, lo cual arroja un estimado de 571.570 envíos y por consiguiente otros 571.570 envíos de respuesta, para un total aproximado de 1 millón de mensajes de correo ordinarios (servicio 4-72) entre algunas de las instituciones que participan en el trámite de restitución. Ahora bien, el costo promedio de la correspondencia es de \$7.500 por guía de envío, aproximadamente, por lo anterior la operación de correspondencia para el proceso de restitución, en las condiciones descritas, sumando los costos de todas las instituciones, asciende aproximadamente a

\$7.500 millones de pesos, se puede llegar a una reducción de costos significativa tanto para la entidad que solicita la información como la que responde, de lograr la implementación de la plataforma de interoperabilidad que sustente el Nodo de Tierras.

Otro impacto de recibir en tiempo real la anterior documentación de las principales entidades a través de servicios de intercambio automatizados es que se podría reducir a menos de 60 días el tiempo de las investigaciones y por tanto atender a las víctimas con oportunidad, restableciéndoles sus derechos con el apoyo de las TI en un procedimiento innovador y colaborativo entre las instituciones antes referidas.

Por último, no solo se reducen costos por concepto de correspondencia ordinaria, sino que también se impacta sobre el medio ambiente en la medida que el volumen de oficios impresos entre las instituciones se reduce en la misma proporción de los servicios que logren entrar en operación a través del Nodo de Tierras, con lo que se estaría cumpliendo en gran medida lo dispuesto en la política de uso apropiado del papel.

Es importante destacar que las entidades antes mencionadas han trabajado de manera conjunta y colaborativa para identificar, definir y avanzar en el desarrollo de los servicios enunciados, por lo tanto, la solución que se persigue no incluiría la definición y el desarrollo de tales servicios, por lo que se espera estructurar una plataforma de interoperabilidad en un término de seis (6) meses.

4. ¿Qué ofrecemos a los solucionadores?

- El Desarrollo de los servicios Web para el intercambio de información y la participación de ingenieros de la Unidad de Restitución de Tierras para contribuir con la implementación de la plataforma de interoperabilidad.
- La posibilidad de ser el primer proveedor de soluciones de interoperabilidad en el marco del nuevo modelo, definido por MinTic, lo cual representa una ventaja competitiva.
- La posibilidad de participar en futuras licitaciones a través del esquema contractual que se establezca como proveedor validado para la prestación de servicios de interoperabilidad, para darle continuidad a la solución planteada.
- Con la experiencia obtenida en la estructuración de dicha solución, se crean nuevas posibilidades para ofrecer nuevos modelos de servicios en los que el solucionador será pionero.

B. ELEMENTOS A CONSIDERAR SOBRE LA ENTIDAD PÚBLICA

5. ¿Qué importancia tiene el reto para nuestra entidad?

5.1 ¿Qué estrategia formal al interior de nuestra entidad soporta la presentación de este reto?

Este reto está incluido dentro de varias estrategias:

- En el plan estratégico institucional se definió el objetivo estratégico de procesos, P2- Liderar la articulación interinstitucional y de interoperabilidad, con el cual se busca garantizar la efectiva aplicación del proceso de restitución. Por lo tanto, este reto es fundamental para avanzar en este logro.
- Adicional, se contempla la Sentencia T-679 de 2015 que dio origen a la formulación del Plan Estratégico Interinstitucional, en el cual, para efectos de resolver los cuellos de botella identificados, las exigencias de TI, están encaminadas a resolver la interoperabilidad, como lo enmarca el proyecto Nodo Tierras.
- En el plan estratégico de tecnologías de la información –PETI- de la Unidad de Restitución –en construcción- se ha definido el objetivo: OE2. Implementar el Nodo de Tierras para potenciar los servicios de interoperabilidad (internos y externos) y optimizar los tiempos de respuesta a los ciudadanos víctimas de abandono y despojo de tierras del Proceso de Restitución, mediante una articulación interinstitucional efectiva.

5.2 ¿Qué experiencia previa tenemos intentando satisfacer la necesidad y qué logros y aprendizajes hemos obtenido?

Desde el año 2014 se acordó la estructuración y conformación del Nodo de Tierras entre las principales instituciones con competencias en el trámite de restitución, para avanzar en el intercambio de información en tiempo real, el cual tiene como objetivo implementar servicios automáticos de intercambio de información entre entidades, en el marco de los artículos 76 y 153 de la Ley 1448 de 2011 y sus decretos reglamentarios; aplicables a la etapa administrativa, judicial y post fallo, teniendo en cuenta los lineamientos de interoperabilidad establecidos por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (MINTIC).

Las instituciones de las cuales requerimos información para los trámites de restitución han ido mejorando su infraestructura de TI y estarán en capacidad de suministrar la información a través de servicios de intercambio automatizados, que puedan agilizar la

etapa probatoria ya que se ha venido trabajando en la definición de los servicios, protocolos y procedimientos para dicho intercambio.

Actualmente, ya se cuenta con los siguientes servicios desarrollados por parte de las entidades:

- De la Superintendencia de Notariado y Registro: Consulta de índices de propietarios (Actuales)
- Del Instituto Geográfico Agustín Codazzi: Certificado catastral
- De la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas: Consulta de Registro Único de Víctimas
- Del Consejo Superior de la Judicatura: Radicar demanda
- De la Unidad de Restitución de Tierras:
 - Alerta de personas inscritas en el Registro de Tierras Despojadas
 - Consulta de personas inscritas en el Registro de Tierras Despojadas
 - Consulta de Predios en el RTDAF
 - Copia del Formulario de solicitud de inscripción presentado por la víctima.

A la fecha se han logrado elaborar 8 informes de caracterizaciones que representan los servicios identificados en cada una de las entidades, estos informes contienen una descripción detallada de los procesos institucionales de donde se obtendrá la información objeto del intercambio junto con una caracterización de sus sistemas de información, con los cuales se interactuará para gestionar los datos de restitución.

Adicional a ello, se han elaborado 8 informes de consumo, otro documento importante dentro del proceso de especificación, a partir del cual se describe cada uno de los servicios que serán consumidos entre las entidades que hacen parte del Nodo de Tierras y donde se expone información orientada a facilitar el trámite de restitución. Allí se logró dimensionar la malla de relaciones requeridas para el intercambio de información y los datos específicos que cada entidad utilizaría para soportar este trámite.

Se avanza en la especificación formal y desarrollo de los servicios, dichos servicios se entregarán de forma gradual a medida de avance del proyecto.

En cuanto a la Arquitectura del Proyecto y para contar con la base técnica apropiada en el desarrollo de los servicios, se estableció un modelo arquitectónico de interoperabilidad e integración. En cada una de las entidades se hizo un levantamiento de información y un análisis de la arquitectura preexistente; de igual manera, se formuló una propuesta orientada a viabilizar la interoperabilidad de los servicios identificados.

El documento de arquitectura es el resultado del apoyo obtenido por parte del Ministerio de Tecnologías de la Información. Se espera que el documento esté alineado a la política de interoperabilidad formulada por MinTic en el marco de la Estrategia de Gobierno en Línea.

5.3 ¿Qué conocimientos técnicos poseemos para aportar a la implementación de la solución?

La Unidad de Restitución de Tierras cuenta con un equipo humano capacitado con experiencia en desarrollo de soluciones de software, con el cual se ha construido una plataforma de soluciones que soportan la operación misional de la Institución (Sistema de Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente). Dentro de este equipo, contamos con profesionales idóneos en el diseño, desarrollo e implementación de servicios WEB, expertos en administración de infraestructura tecnológica, además se cuenta con la capacidad jurídica para gestionar los convenios de intercambio de información con las diferentes entidades, que hacen parte del proceso establecido en la Ley de Restitución de Tierras.

5.4 ¿Qué dependencia de nuestra entidad será la encargada de actuar conjuntamente con el posible solucionador?

La dependencia que se encargará de interactuar con el solucionador y asumirá la responsabilidad de ejecutar conjuntamente las actividades que se planifiquen para la implementación de la solución, será la Oficina de Tecnologías de la Unidad de Restitución de Tierras. El responsable directo será el Jefe de esta Oficina.

5.5 ¿Qué condiciones (software, código, servicios u otros) tienen los sistemas de información que poseemos y que se relacionan con la solución a implementar?

Los Servicios del Nodo de Tierras operarán en función del Sistema de Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente, que es la herramienta principal que soporta dentro de la Unidad de Restitución el proceso administrativo misional, permite interactuar con la Rama Judicial y facilita las acciones de monitoreo en la etapa post-fallo.

Este sistema es un conjunto de componentes de software desarrollados en Java, en un entorno WEB, permite la administración de una base de datos relacional PostgreSQL y una base de datos no necesariamente SQL como es MongoDB para la gestión del expediente electrónico de restitución, así mismo incorpora componentes geográficos que le dan una característica de sistema de información geográfico. Adicionalmente, permite registrar cada uno de los estados del proceso de restitución incluidos los relacionados con la restitución en territorios de comunidades étnicas.

Es importante aclarar que cada institución miembro del Nodo de Tierras administra sus propios sistemas misionales, en este orden de ideas cada una de ellas expondrá sus servicios de tal manera que la plataforma de interoperabilidad permita su consumo sin importar la infraestructura que la soporte. Se ha trabajado en el cumplimiento de tecnologías como: SOAP, REST e Interlist, para reducir los riesgos de compatibilidad entre plataformas tecnológicas de cada entidad. No obstante, a continuación, se relacionan tales infraestructuras:

- La Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas cuenta sistemas de información desarrollados en plataforma .NET y Java.
- La Superintendencia de Notariado y Registro cuenta con servicios misionales desarrollados en Java y bases de datos Oracle. Su información se expone a través de un BUS de servicios de Oracle.
- El Instituto Geográfico Agustín Codazzi cuenta con servicios desarrollados en Java y bases de datos Oracle.
- La Dirección para la Acción Integral contra Minas Antipersonal tiene la mayor parte de su plataforma desarrollada bajo productos Argis.
- La Agencia Nacional de Tierras cuenta con sistemas desarrollados en SQL Server 2008 y 2012, adicionalmente tiene algunos sistemas desarrollos en Java, Postgres y plataforma UNIX.
- La Fiscalía cuenta con sistemas misionales variados, algunos están desarrollados bajo INFORMIX, PostgreSQL y Oracle, la mayor parte de los servidores corren sobre Linux.

5.6 ¿Con qué infraestructura tecnológica de soporte para la información contamos (servidores, bases de datos, licencias, personas) que pueden ser tenidos en cuenta para la solución?

La Unidad de Restitución cuenta con la siguiente infraestructura tecnológica de referencia: un centro de datos en las instalaciones de la Unidad que cumple con las características de la norma TIER II, el cual soporta la operación de los servicios de TI compuesto por: nueve (9) servidores tipo BLADE de última tecnología; dos (2) soluciones de almacenamiento con capacidad de setenta (70) teras; dos (2) unidades de LTO para la realización del Backup de la información; sistemas automáticos de respaldo de refrigeración y energía; cuatro (4) switches de core (Cobre y Fibra), la cual permiten la interconexión de todas las VLAN de la Unidad a Nivel Central, brindando una velocidad de 10 Gbps y, una (1) solución FORTINET garantizando la adecuada seguridad de la infraestructura.

Adicionalmente, contamos con un centro de datos alterno “nube privada” ubicada en la Ciudad de Medellín el cual brinda el respaldo de las aplicaciones misionales de la URT.

Por último, en cada una de las sedes territoriales y Nivel Central se tiene contratado un canal dedicado exclusivo para el intercambio de información de las aplicaciones misionales y administrativas de la Unidad, además un canal de acceso a la Internet para los servicios colaborativos.

5.7 ¿Qué acciones tendremos en cuenta para hacer sostenible la solución en el tiempo?

El Artículo 76 de la Ley 1448, definió “(...) Para estos efectos, las entidades dispondrán de servicios de intercambio de información en tiempo real con la Unidad Administrativa Especial de Gestión de Restitución de Tierras Despojadas, con base en los estándares de seguridad y políticas definidas en el Decreto 1151 de 2008 sobre la estrategia de Gobierno en Línea. (...)” en tal sentido, la Unidad de Restitución lidera la construcción y puesta en marcha del Nodo de Tierras como la herramienta que permitirá cumplir con el mandato de la Ley, es así como se han desarrollado las siguientes acciones concretas:

- Con la implementación del proyecto dentro de marco del programa CO.META 2018, se obtendrá la experiencia que permitirá establecer los costos de operación del Nodo de Tierras para los servicios que consume la Unidad de Restitución, con lo cual se reservará en el presupuesto de 2017 los recursos para dar continuidad a la operación del Nodo de Tierras en los componentes de responsabilidad de la Unidad.
- Como parte de los requisitos del proyecto se incluye la transferencia de conocimiento para miembros de la Oficina de Tecnologías de la Unidad, con el propósito de generar la masa crítica que dé soporte y mantenimiento a la plataforma de interoperabilidad, así como a la operación y mantenimiento de los servicios del Nodo de Tierras.
- Se continuará liderando el Proyecto de Nodo de Tierras con el propósito que las instituciones reserven los recursos necesarios de sus presupuestos para financiar la sostenibilidad de los servicios que consumen dentro del trámite de restitución, por ese conducto para el fortalecimiento de las condiciones de interoperabilidad en cada una de ellas.
- Presentar a la cooperación internacional una propuesta de segunda fase del Nodo de Tierras, orientada a incluir nuevas instituciones en el proyecto para ampliar el espectro de intercambio de información con fines probatorios de otras instituciones, claves para el proceso.

- En adelante en cada vigencia la Unidad de Restitución gestionará de los recursos de presupuesto nacional, los dineros necesarios para mantener interoperabilidad de sus servicios de intercambio de información en el Proyecto Nudo de Tierras, tal y como lo hace con la conectividad y otros servicios estratégicos fundamentales para el cumplimiento de la Misión.

C. ELEMENTOS A CONSIDERAR PARA LA SOLUCIÓN

6. ¿Qué nos imaginamos como solución?

Nos imaginamos una solución que permita consumir los servicios disponibles en las entidades que aparecen en el anexo N° 1 incluyendo a la Unidad de Restitución de Tierras.

Esta solución debe contemplar la configuración de la lógica de la integración y orquestación requerida para soportar el proceso de restitución de tierras en tiempo real. Se entiende como orquestación lo siguiente: Reglas de validación de datos, seguridad de acceso a los servicios, manejo de tiempos de ejecución de acuerdo a los ANS de cada entidad, gestionar la cantidad concurrente de llamados a los servicios de cada entidad, confiabilidad en el llamado y consumo de los servicios de cada entidad y en general todos los requerimientos no funcionales soportados y definidos en las especificaciones de interoperabilidad que define MINTIC.

Para la implementación de la solución, la URT entregará hasta 60 servicios ya desarrollados al solucionador gradualmente dentro del tiempo propuesto en el proyecto para ser integrados en el Bus y poder aplicar la interoperabilidad requerida para el trámite de restitución de tierras. Inicialmente se entregarán 31 de ellos y los restantes se irán entregando paulatinamente a medida que se esté desarrollando la solución.

Por las características de este reto, en la base de cálculo a utilizar para presentar la propuesta, el solucionador deberá contemplar el costo por transacciones de interoperabilidad, costos por Servicio web y por la lógica de orquestación. Para efectos de reconocimiento de tipo económico se tratará de una bolsa en donde solo se pagarán las transacciones efectivas partiendo de un mínimo de 91.200 transacciones y un máximo de 912.000 transacciones en los seis meses.

El solucionador que desee presentar una propuesta debe tener en cuenta lo estipulado por MINTIC en cuanto a la interoperabilidad auto-sostenible como servicio que brinde las capacidades necesarias a las Entidades del Estado para intercambiar, integrar y/o compartir información con otras entidades públicas en el marco de sus procesos, lo cual facilitará la integración de los trámites y servicios, facilitando el intercambio, la publicación y el consumo de servicios de información.

Con este modelo innovador, los fabricantes de plataformas de integración, ESB y los prestadores de servicio de integración, como representantes de la industria TI, se unen para ofrecer las capacidades definidas para la IOAAS a las entidades del estado convirtiéndose en operadores de servicios de interoperabilidad.

Igualmente, el solucionador debe tener en cuenta aspectos dispuestos por MINTIC en cuanto a Interoperabilidad tales como:

- *La plataforma de interoperabilidad:* Es un sistema o conjunto de herramientas que permite conectar recursos de TI sin importar la tecnología que utiliza el recurso. Esta infraestructura debe dar respuesta a las capacidades requeridas para cubrir las necesidades de interoperabilidad de las Entidades y los escenarios operacionales, de igual forma deberá permitir administrar los cambios en los requerimientos sin causar problemas a los servicios ya instalados. Esta infraestructura debe de ser confiable y robusta.
- *Publicación y consumo de servicios de información:* Este servicio incluye actividades relacionadas con el análisis, diseño e implementación de servicios de interoperabilidad, entre ellas se consideran, por ejemplo: las necesarias para la conexión a fuentes de datos, extracción, transformación, publicación o consumo de datos o información, así como, combinar, ensamblar servicios, conectar aplicaciones, servicios web y cualquier otro tipo de mecanismos de interoperables a través de adaptadores, todo lo anterior en concordancia con lo definidos en el marco de interoperabilidad y el lenguaje común de intercambio de información. No se consideran aquí ajustes, mejoras, mantenimientos correctivos, preventivos o evolutivos o desarrollos de sistemas de información o procesos de negocio.
- *Virtualización de datos:* reflejada como la agilidad en el acceso a la información, lo que facilita la obtención de datos de las entidades y en forma unificada, simplificada e integrada en tiempo real o de forma cercana al tiempo real, según precisen los consumidores de información IOAAS. La virtualización de datos integra datos de fuentes dispersas en la entidad y formatos, sin replicar los datos, para construir una capa de datos virtual que facilita la provisión de servicios de interoperabilidad con datos unificados para dar soporte a múltiples consumidores de información. El resultado es un acceso más rápido a todos los datos, menor replicación, mayor agilidad frente al cambio y el avance en la construcción de una óptima estrategia de gestión de la información.

Como posibles solucionadores estarían los habilitados en **Servicios base** que incluye:

- La interoperabilidad como servicio que brinda las capacidades necesarias a las Entidades del Estado para intercambiar, integrar, compartir información con otras entidades públicas en el marco de sus procesos.

(Sublínea 3.4 de la INVITACIÓN PARA HABILITAR SOLUCIONADORES QUE PRESENTEN PROPUESTAS DE SOLUCIÓN AL PROGRAMA DE INNOVACIÓN COLABORATIVA PARA LA DINAMIZACIÓN DE LA ESTRATEGIA DE GOBIERNO EN LÍNEA, SPIC-19).

Nota: Como solucionador es importante que tenga en cuenta lo siguiente:

- El reto NO incluye desarrollar componentes de software en las instituciones que se van a integrar al bus.
- El reto NO contempla el desarrollo de un componente intermedio que permita extraer o comunicarse con el sistema misional de cada entidad con el bus.
- Los servicios de las diferentes instituciones que interactúan con el bus serán entregados por la URT al solucionador para ser utilizados en la solución.
- Para la solución a este reto se asignó un presupuesto de quinientos sesenta millones de pesos (\$560.000.000) como máximo, incluidos impuestos correspondientes, los cuales se cancelarán de acuerdo a un modelo de bolsa de recursos.
- Para iniciar el proyecto se hará un desembolso de \$100.000.000 una vez legalizado el contrato, la apertura de la cuenta corriente por parte del SOLUCIONADOR, Plan Operativo y/o Backlog de arquitectura de acuerdo sea el caso y verificación de la preparación del ambiente en el que se trabajará la solución y emitido visto bueno por el Supervisor Técnico del proyecto, previa presentación de la respectiva cuenta de cobro.
- En el tercer mes de ejecución del proyecto se realizará un segundo desembolso hasta de \$100.000.000, verificando que su avance está acorde al número de transacciones realizadas de acuerdo a la Base de cálculo y emitido visto bueno por el Supervisor Técnico del proyecto, previa presentación de la respectiva cuenta de cobro.
- Los recursos por los cuales se va a pagar son:
 - Pago por cada Servicio configurado en el Bus (SCB) según valor de la propuesta presentada
 - Pago por cada Servicio puesto en producción (SPP) según valor de la propuesta presentada
 - Pago por cada transacción orquestada en el bus en producción (TOB) según la propuesta presentada
- Al finalizar el sexto mes y con el recibo de la solución a conformidad por parte de la URT se efectuará un pago que se calcula de la siguiente manera:
 - Pago SCB = Cantidad SCB x Precio SCB según rango
 - Pago SPP = Cantidad SPP x Precio SPP según rango

- Pago TOB = Cantidad TOB x Precio TOB según rango
 - Pago total (PT) = (Pago SCB + Pago SPP + Pago TOB) – valor de desembolsos de los meses 1 y 3.
- Para efectos de pagos, se asegura el pago de un mínimo de 91.200 transacciones en los seis meses y 912.000 transacciones como máximo en los seis meses

7. ¿Qué experiencia, nacional o internacional, conocemos que puede dar insumos para el desarrollo de la solución?

En nuestra investigación sobre casos de éxito en Colombia, hemos seleccionado dos que se asemejan a nuestro reto:

- BUS de Integración de la Bolsa de Valores de Colombia (BVC): La principal necesidad de la BVC era gestionar su mercado de venta y compra de títulos de muchos inversionistas en el mercado de valores en tiempo real, con las características de agilidad, flexibilidad, seguridad y robustez que tal actividad requiere.
- Sistema Integral Minero Colombiano de la Agencia Nacional de Minería (ANM): La ANM tenía la necesidad de tener un sistema integral que cubriera las necesidades tanto de la Agencia como de todo el Sector Minero, en especial a lo referente al Catastro Minero, Para dicho fin implementó una arquitectura de múltiples bloques que utilizaba 2 bus de servicios, uno para el intercambio de la información interna y otro para el intercambio de información con entidades externas.

Respecto a un precedente internacional encontramos el caso de la plataforma de interoperabilidad de la Compañía Anónima Nacional de telecomunicaciones de Venezuela (CANTV).

8. ¿Qué especificaciones de desempeño técnico, financiero o de otro tipo queremos?

8.1 ¿Cómo caracterizo al usuario de mi solución?

Los profesionales que adelantan los procedimientos de restitución, son personas con títulos universitarios de pregrado, especialización y maestría en algunos casos: abogados, topógrafos, ingenieros catastrales, sociólogos, antropólogos, trabajadores sociales en general y gestores documentales, estos tienen interacción con el Sistema de Registro de Tierras Despojadas y Abandonadas Forzosamente, por lo tanto, son usuarios indirectos de la solución planteada.

Por otra parte, en cuanto a las instituciones se podría decir que, son las usuarias de la solución, en la medida que se espera que los servicios de intercambio de información operen de manera orquestada en función del procedimiento dispuesto para adelantar la restitución de tierras, es decir que el esfuerzo adelantado hasta la presente, pretende que se ejecuten procedimientos automatizados de intercambio de información entre las entidades, sin intermediación humana.

8.2 ¿Qué preferencia tenemos sobre el lenguaje de programación para desarrollar la solución?, ¿por qué?

El Nodo de Tierras es una plataforma de interoperabilidad que se basa en estándares, en tal sentido, no debería ser una limitante el lenguaje de programación que se use. Sin embargo, dada la realidad de las entidades y los avances que se han tenido hasta el momento, se recomendaría utilizar Java como lenguaje de programación ya que el bus de servicios y los servicios desarrollados hasta el momento implementan en gran medida este lenguaje.

8.3 ¿Qué preferencia tenemos en términos del motor de base de datos para la solución?, ¿por qué?

Dado que la Unidad de Restitución de Tierras ha evaluado y seleccionado de la Base de datos PostgreSQL en su operación, con unos resultados sobresalientes en rendimiento, estabilidad y seguridad, recomendamos al solucionador acoger esta herramienta dentro de la solución.

8.4 ¿Cómo nos gustaría evaluar la satisfacción del usuario ante el servicio a ofrecer con la solución?

El principal indicador de satisfacción es reducir los tiempos del trámite de restitución en general. Por lo tanto, la evaluación de satisfacción se centrará en la medición de tales tiempos, para lo cual la Unidad de Restitución ha venido construyendo una línea de base con los tiempos que actualmente se registran en las respuestas de las instituciones.

8.5 ¿Qué requisitos de seguridad y/o privacidad de la información debe cumplir la solución?

La solución debe estar regida bajo las directrices del MINTIC, con base en el lineamiento LI.SIS.21, donde se contempla la gestión de la calidad, seguridad y privacidad de los Sistemas de Información, enfocados a tener en cuenta los requerimientos de la institución, las restricciones funcionales y técnicas, así como los atributos de calidad: autenticación, autorización, auditoría, integridad, confidencialidad, no repudio y disponibilidad.

8.6 ¿Qué información de la que se genere o transite en la solución podría estar abierta al ciudadano y/o para otras entidades?

La Ley 1448 establece que la información suministradas por las víctimas de abandono y despojo de tierras es de carácter reservado, en consecuencia, los datos que transiten por la solución no pueden estar abiertos al público o a la sociedad.

8.7 ¿Qué requisitos de servicios de interoperabilidad se deben contemplar para la solución?

La solución se centra en interoperabilidad, se trata de intercambiar información entre las principales instituciones que administran información sobre víctimas y tierras, por lo que los servicios de interoperabilidad entre la URT y estas entidades son obligatorios. Al respecto, se ha avanzado formalmente en la firma de convenios interadministrativos con las entidades que manejan información sobre víctimas y restitución entre los que se encuentran:

- Convenio 041 de 2013 entre el CSJ y la URT.
- Convenio 1524 de 2012 entre UARIV y la URT
- Convenio 427 de 2012 entre el IGAC y la URT
- Convenio 142 de 2012 entre la SNR y la URT

Estos convenios pueden ser consultados para conocer su alcance y objeto en cada caso.

La URT se encargará de gestionar los convenios necesarios para que las entidad es externas suministren los servicios con la arquitectura y demás elementos necesarios para la interoperabilidad.

8.8 ¿Qué tipo de informes estadísticos se espera que genere la solución?

Se espera que la solución genere estadísticas de las transacciones y los tiempos utilizados para obtener las respuestas de información, así mismo reportes sobre el volumen de transacciones consumidas por cada institución, en general de los diversos aspectos de operación de la plataforma de interoperabilidad como el cumplimiento de los ANS según los parámetros de prestación de cada servicio; también que permita obtener estadísticas para evaluar el desempeño y las posibles situaciones de fallas que se presenten, entre otras.

8.9 ¿Cómo tenemos pensado promocionar el uso de la solución una vez esté desarrollada y lista para usar?

Se viene adelantando un ejercicio de gestión del cambio entre las instituciones que hacemos parte del proyecto, lo cual incluye el análisis de los impactos tecnológicos y procedimentales. Se espera que, para el momento de entrada en producción de la solución, las entidades estén adecuadas para la operación del Nodo de Tierras.

No obstante, se prevé que parte de los recursos de comunicaciones incluidos en el proyecto se puedan destinar para mejorar las actividades de uso y apropiación de la solución que se construya.

8.10 ¿Cómo nos imaginamos el proceso de recepción de preguntas, reclamos y/o denuncias relacionadas con la prestación del servicio asociado a la solución?

La idea es que el solucionador cuente con una Mesa de Servicios y que desde el contrato se puedan establecer unos ANS para la gestión de incidencias relacionadas con el funcionamiento de la solución. Tales ANS deben estar clasificados en niveles críticos, intermedios y de bajo impacto, con el objeto de poder contar con el soporte y tiempos apropiados de respuestas.

8.11 ¿Qué atributos obligatorios se espera encontrar en la solución presentada?

- Soportar estándares tales como SOAP, INTERLIST y REST.
- Es importante que el solucionador administre y soporte la plataforma de intercambio colocando la infraestructura requerida como parte del servicio.
- Contar con facilidad de administración, orquestación de servicios, registros de auditoría y estadísticas de transacciones.
- Ofrecimiento de un paquete de horas de capacitación y transferencia de conocimiento para los profesionales de la institución que adelantarán la administración de los servicios en las instituciones relacionadas con el Nodo de Tierras.
- Proveer el número de transacciones requeridas durante la ejecución del proyecto resultantes de la habilitación de los servicios desarrollados que sean suministrados por la URT y que se estima serán máximo de 912.000 durante los seis meses. Para efectos de elaboración de la propuesta el proyecto garantiza el pago de 91.200 transacciones como mínimo.
- Entregar el código fuente de los desarrollos realizados al interior de la plataforma y ceder los derechos de autor de los mismos a nombre de la Unidad de Restitución de Tierras.
- Todos los desarrollos realizados al interior de la plataforma, deberán documentarse de manera formal y tal documentación será entregada a la Unidad de Restitución de Tierras.
- Proveer ambientes de pruebas, preproducción y producción.
- Entregar la plataforma operando en ambiente de producción y solo se deberán causar y facturar las transacciones ocasionadas en este ambiente.
- Garantizar el cumplimiento de los estándares definidos en el modelo e interoperabilidad definido por MinTic.
- Garantizar la confidencialidad y reserva de la información que circule por la plataforma de interoperabilidad.
- Solución abierta y escalable.

- Aseguramiento de métricas establecidas de atributos de calidad de acuerdo favoreciendo aspectos como disponibilidad, escalabilidad, confidencialidad, latencia, resiliencia, entre otros.
- Su implementación puede ser gradual.
- Suministrar un periodo de garantía sin costo, de mínimo tres meses, luego del recibo a satisfacción de los servicios desplegados en ambiente productivo con cobertura sobre fallos debidos a la configuración de los servicios en el BUS más no sobre fallos en el diseño de los servicios.

8.12 ¿Qué atributos deseables, más no obligatorios, se espera encontrar en la solución presentada?

- Preferiblemente la plataforma debe estar desarrollada en software libre.
- Que cuente con un sistema de seguridad a prueba de fraudes.
- Que su aplicación no implique cambios radicales en los procesos y procedimientos actuales del trámite de restitución.

8.13 ¿Qué atributos no debe tener la solución presentada?

- No exigir adquisición de licencias, ni la integración de herramientas que generen costos adicionales no incluidos en el servicio.
- No generar costos adicionales en la operación.
- Que no sea una solución de difícil uso.

D. ELEMENTOS A CONSIDERAR SOBRE EL PROCESO

9. ¿Cómo se llevará a cabo el proceso de selección?

La recepción de propuestas se hace mediante la plataforma de innovación colaborativa colocada en el siguiente dominio: www.cometa2018.gov.co Desde allí se dará orientación específica a las dudas que los participantes puedan tener y se hará bajo los siguientes parámetros:

- El equipo profesional de CO.META 2018 será el “agente de contacto” del proceso. Esto quiere decir que serán ellos quienes en primera instancia orientarán a los participantes en cómo hacer para presentar sus propuestas y hará una pre-clasificación de soluciones. Esta figura se adopta con el fin de brindar protección de sus ideas y mayor efectividad en su participación.
- Las dudas que los participantes puedan tener sobre el proceso, elementos técnicos u otros aspectos que le permitan tener claridad sobre el reto, se extenderán al equipo CO.META 2018 al siguiente correo electrónico: cometa2018@corporacionenlace.org.

- Nuestra entidad no atenderá dudas a los participantes de manera privada o individual.
- Las soluciones que se preseleccionen se presentarán ante nosotros como entidad pública interesada en la solución. Antes de hacerlo, ustedes recibirán orientación por parte del equipo CO.META 2018, en dos aspectos: a) fortalecer la forma de presentar la propuesta acorde a los elementos específicos del reto y b) orientar sobre la información que pueda ser mostrada en la presentación y que no comprometa la propiedad sobre la idea.
- Los preseleccionados podrán hacer tantas presentaciones como se considere necesario para una clasificación final.
- Estaremos escogiendo un solucionador para atender este reto. Con quien sea seleccionado estaremos definiendo los términos de un Acuerdo Colaborativo y así mismo un plan operativo para la implementación de la solución. En complemento, el solucionador seleccionado firmará un contrato con iNNpulsa Colombia quien es la entidad que administra los recursos económicos y manejará la relación contractual con quien sea escogido.

Los rubros no financiados son los siguientes:

- Estudios de factibilidad de proyectos. (Consultorías, asesoría jurídica, financiera, normativa, etc.
- Cualquier tipo de formación académica, metodológica o de capacitación, para los integrantes del equipo de trabajo.
- Pago de derechos, suscripciones o membresías a material o servicios de empresas proveedoras de tecnología.
- Servicios de pasarelas de pagos u otros métodos de servicios transaccionales.
- Compra o alquiler de fuentes, librerías de desarrollo o componentes de software.
- Compra o alquiler de licencias o herramientas de software.
- Compra o alquiler de equipos de cómputo, servidores, componentes tecnológicos o virtualización de servicios.
- Servicios de Hosting, dominios o servicios de cloud.
- Gastos de viáticos, transporte o cualquier tipo de manutención.
- Servicios de almacenamiento ya sea físico o virtualizado.
- Mantenimiento de los derechos de propiedad intelectual.
- Gastos de operación indirectos como son pago de luz, agua, teléfono, renta, comisiones no bancarias, intereses, entre otros.

Teniendo en cuenta que este proyecto se desarrolla bajo la metodología de innovación colaborativa es importante que el solucionador plantee en su presupuesto una contrapartida en especie. Algunos ejemplos de aspectos a tener en cuenta son los siguientes: dispositivos electrónicos para la prestación de los servicios, servidores físicos para ambiente de prueba y/o producción, licenciamiento de software, servicios en la nube tales como hosting, almacenamiento, seguridad, servidores, entre otros.

10. ¿Cómo será el manejo de la propiedad intelectual?

La propiedad patrimonial e intelectual de la solución son de propiedad de la URT.

La propiedad de los servicios desarrollados que se le entregan al solucionador para ser integrados y orquestados en el bus son de cada una de las instituciones y se debe respetar su propiedad patrimonial e intelectual.

11. ¿Cuáles son nuestros criterios de selección?

- El solucionador posee infraestructura tecnológica para ofrecer servicios de interoperabilidad (15%), soportada por un centro de datos certificado, se valorará de acuerdo al nivel de certificación.
- El solucionador certifica experiencia en la administración, orquestación y operación de conjuntos de servicios en uno o varios procesos corporativos (15%). Se valorará de acuerdo al número máximo de contratos presentados que acrediten experiencia en interoperabilidad aplicando bus de servicios empresariales, por un valor igual o superior al previsto para el reto.
- El solucionador acredita respaldo del o los fabricantes y/o comunidades que desarrollen los componentes de interoperabilidad que propondrá como herramienta para la instrumentación del Nodo de Tierras (15%).
- El solucionador presenta un equipo calificado y con experiencia en la implementación de proyectos de interoperabilidad mediante bus de servicios empresariales (15%)
- El solucionador presenta una propuesta innovadora y realizable en el tiempo previsto (6 meses) para ejecutar el proyecto (15%)
- El solucionador presenta los costos unitarios de transacción y configuración de servicios más bajos (25%)

ANEXO 1. SERVICIOS A CONSUMIR Y EXPONER

Servicios	Grado de complejidad del servicio	Estado del servicio
De la Superintendencia de Notariado y Registro		
1. Certificado de tradición exento	Media	Por desarrollar
2. Consulta de índices de propietarios (Actuales)	Bajo	Desarrollado
3. Consulta de índices de propietarios (Históricos)	Alta	Desarrollado
4. Certificado de tradición simple	Bajo	Desarrollado
5. Respuesta a solicitud de Estudios Tradiciones Registrales	Alta	Por desarrollar
6. Respuesta a solicitud de inscripción de medidas cautelares en el folio de Matrícula	Alta	Por desarrollar
Del Instituto Geográfico Agustín Codazzi		
1. Certificado catastral	Media	Desarrollado
2. Información predial	Alta	En desarrollo

Servicios	Grado de complejidad del servicio	Estado del servicio
3. Consumo de Rinex	Alta	En desarrollo
4. Consulta histórica de información catastral	Alta	Por desarrollar
5. Consulta de estudio de uso y cobertura del suelo	Alta	Por desarrollar
6. Servicio geográfico predial	Alta	Por desarrollar
De la Dirección para la Acción Integral contra Minas Antipersonal		
1. Consulta de personas en la base de datos de afectados por minas	Alta	Por desarrollar
2. Alerta de Afectación por presencia de eventos (Shapes de eventos y zonas minadas y desminadas)	Alta	Por desarrollar
3. Consulta de afectación por presencia minas en una zona específica.	Alta	Por desarrollar
De la Unidad para la Atención y Reparación Integral a las Víctimas		
1. Consulta de Registro Único de Víctimas	Baja	Desarrollado
2. Consulta ubicación de la víctima	Baja	Desarrollado
3. Consulta mediciones SM (Subsistencia mínima) Superación de situación de vulnerabilidad SSV	Media	Por desarrollar
4. Respuesta a órdenes	Alta	Por desarrollar
5. Alerta remisión de declaraciones con anexos 11	Alta	Por desarrollar
De la Agencia Nacional de Tierras		
1. Consulta de Adjudicación FNA	Alta	Por desarrollar
2. Respuesta a órdenes judiciales	Alta	Por desarrollar
3. Consulta de titulación de baldíos	Alta	Desarrollado
4. Consulta de subsidios	Alta	Por desarrollar
5. Servicio WMS Étnicos	Alta	Desarrollado
De la Fiscalía General de la Nación		
1. Consulta información de antecedentes	Media	Por desarrollar
2. Hechos de justicia transicional	Alta	Por desarrollar
3. Información de bienes ofrecidos y denunciados por postulados de la ley 975 de 2005	Alta	Por desarrollar
4. Solicita listado de información de contexto.	Alta	Por desarrollar
5. Consulta de documentos de contexto	Alta	Por desarrollar
6. Consulta Sijuf	Media	Por desarrollar
7. Consulta SPOA	Media	Por desarrollar
8. Consulta SIJYP	Media	Por desarrollar
Al Consejo Superior de la Judicatura debemos enviar los siguientes datos para adelantar el proceso judicial:		
1. Radicar demanda	Alta	Desarrollado
2. Notificaciones y órdenes	Alta	Por desarrollar
3. Respuesta a orden judicial	Alta	Por desarrollar
4. Consulta sentencia	Media	Por desarrollar
5. Consulta de procesos	Media	Por desarrollar
La Unidad de Restitución de Tierras expone los siguientes servicios		
1. Envío datos de la demanda	Media	Desarrollado

Servicios	Grado de complejidad del servicio	Estado del servicio
2. Respuesta a órdenes y notificaciones	Alta	Por desarrollar
3. Alerta de personas inscritas en el Registro de Tierras Despojadas	Media	Desarrollado
4. Consulta de personas con solicitudes de inscripción	Media	En desarrollo
5. Consulta de personas inscritas en el Registro de Tierras Despojadas	Media	Desarrollado
6. Alerta información de Zonas Microfocalizadas.	Media	En desarrollo
7. Consulta de información de Zonas Microfocalizadas.	Alta	Por desarrollar
8. Alerta de predios ingresados al RTDAF Geográfico	Media	En desarrollo
9. Alerta de predios ingresados al RTDAF	Media	Desarrollado
10. Consulta de predios en el RTDAF	Media	Desarrollado
11. Copia del formulario de solicitud de inscripción presentado por la víctima.	Media	Desarrollado
12. Informe técnico predial e informe de georreferenciación	Media	Por desarrollar
13. Informe técnico predial e informe de georreferenciación Geográfico	Alta	Por desarrollar
14. Alerta Información solicitudes de restitución en puntos	Media	Desarrollado
15. Solicitud Manual	Alta	Por desarrollar

Los criterios considerados para definir la complejidad del servicio son los siguientes:

Grado de complejidad bajo: Servicios que ya se encuentran implementados y que solamente requieren ser configurados en la plataforma de integración (seguridad, transformación, auditoria, etc.) para el consumo con otras entidades.

Grado de complejidad medio: Servicios que están soportados por un sistema de información y que requieren de un desarrollo previo para ser configurados en la plataforma de integración. Es importante aclarar que este desarrollo NO debe hacer parte de la propuesta.

Grado de complejidad alto: Servicios que no son soportados por un sistema de información y que además requieren integrarse con otros sistemas internos de las entidades para dar respuesta a la necesidad.

ANEXO 2: ESTIMACIÓN DEL NÚMERO PROBABLE DE TRANSACCIONES POR SERVICIO POR SEMESTRE

SERVICIO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN	ESTIMACIÓN DEL NÚMERO PROBABLE DE TRANSACCIONES POR SERVICIO
Unidad de Restitución de Tierras	
1. Envío datos de la demanda	9.975
2. Respuesta a Ordenes y Notificaciones	29.926
3. Alerta de personas inscritas en el Registro de Tierras Despojadas	49.877
4. Consulta de personas con solicitudes de inscripción	49.877
5. Consulta de personas inscritas en el Registro de Tierras Despojadas	49.877
6. Alerta Información de Zonas Microfocalizadas.	49.877
7. Consulta de Información de Zonas Microfocalizadas.	49.877
8. Alerta de Predios ingresados al RTDAF Geográfico	14.963
9. Alerta de Predios ingresados al RTDAF	49.877
10. Consulta de Predios en el RTDAF	49.877
11. Copia del Formulario de solicitud de inscripción presentado por la víctima.	49.877
12. Informe técnico predial e informe de georreferenciación	9.975
13. Informe técnico predial e informe de georreferenciación Geográfico	9.975
14. Alerta Información solicitudes de restitución en puntos	14.963
Superintendencia de Notariado y Registro	
1. Consulta de índices de Propietarios (Actuales)	14.963
2. Consulta de índices de Propietarios (Históricos)	14.963
3. Certificado de Tradición simple	14.963
5. Respuesta a Solicitud de inscripción de Medidas cautelares en el folio de Matricula	24.939
IGAC	
1. Expedición del Certificado Catastral	4.988
2. Información Predial	4.988
3. Consumo de Rinex	4.988
6. Servicio Geográfico Predial	9.975
Minas Antipersona	
2. Alerta de Afectación por presencia de eventos (Shapes de eventos y zonas minadas y desminadas)	199.508

SERVICIO DE INTERCAMBIO DE INFORMACIÓN	ESTIMACIÓN DEL NÚMERO PROBABLE DE TRANSACCIONES POR SERVICIO
Agencia Nacional de Tierras	
1.Consulta de Adjudicación FNA	4.988
2.Respuesta a solicitudes manuales URT	49.877
3.Respuesta a órdenes judiciales	
UARIV	
1.Consulta de registro	14.963
2.Consulta Ubicación de la Víctima	14.963
3.Obtener pagos reintegros	4.988
4.Consulta estadConsultas Mediciones SM (Subsistencia mínima)	9.975
5.Superación de situación de vulnerabilidad)SSV	9.975
6.Estadística del registro de víctimas	-
8. Alerta Remisión de declaraciones con Anexos 11	4.988
CSJ	
1.Radical Demanda	14.963
Estimación total de transacciones	912.751