

ANÁLISIS DE RIESGOS Y GARANTÍAS DEL PROCESO

Proceso: Prestación de servicios para realizar el estudio de valoración ambiental, delimitación técnica y análisis socioeconómico de los predios de importancia estratégica identificados y priorizados por la Entidad, bajo los criterios metodológicos de la Resolución 0963 de 2025, con el fin de viabilizar jurídicamente su adquisición en el marco del artículo 111 de la Ley 99 de 1993.

- **Entidad:** Secretaría de Bienestar Verde – Departamento de Cundinamarca.
- **Modalidad:** Selección de mínima cuantía.
- **Valor estimado:** \$90.000.000 COP, respaldados con el CDP No. 7100081346 del 26 de junio de 2026.
- **Plazo de ejecución:** Cinco (5) meses o hasta el 31 de diciembre de 2026, lo que ocurra primero.

1. Revisión documental efectuada

Para la elaboración del presente análisis se revisaron integralmente los estudios previos, el análisis del sector, el presupuesto oficial estimado y el certificado de disponibilidad presupuestal aportados para el proceso. De dicha revisión se identificó que el objeto contractual comprende tres componentes críticos: i) técnico y de delimitación geoespacial; ii) valoración ambiental bajo la Resolución 0963 de 2025; y iii) jurídico y de viabilización inmobiliaria.

Así mismo, se verificó que el contrato exige productos técnicos por predio, actividades de campo en zonas rurales y de páramo, uso de sistemas de información geográfica, confrontación jurídico-catastral, estudio de títulos, manejo de información sensible y articulación con entidades como IGAC, SNR y autoridades ambientales. Estos elementos evidencian que, aunque se trata de un proceso de mínima cuantía por su valor, el contrato tiene una complejidad técnica, operativa y jurídica relevante, por lo que el análisis de riesgos debe ser más profundo que el usual en contrataciones de simple apoyo a la gestión.

2. Marco para la gestión del riesgo

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, la Entidad Estatal debe analizar el sector y los riesgos del proceso de contratación en la etapa de planeación, así como definir requisitos habilitantes y garantías proporcionales a la naturaleza, valor y complejidad del contrato. En el caso concreto, la matriz de riesgos debe cubrir no solo riesgos contractuales clásicos, sino también riesgos regulatorios, prediales, cartográficos, sociales, climáticos, de calidad técnica de los productos y de confidencialidad de la información.

Para efectos de valoración, el presente documento clasifica los riesgos según su probabilidad e impacto en una escala cualitativa de 1 a 5, donde 1 es bajo y 5 es muy alto; la valoración final corresponde al producto de ambas variables. La tabla se organiza de mayor a menor nivel de exposición, con asignación del riesgo entre Entidad, contratista o ambas partes, según la regla de que cada riesgo debe ser soportado por quien esté en mejor capacidad de administrarlo, prevenirlo o mitigarlo.

3. Análisis detallado de riesgos

3.1 Riesgos regulatorios y metodológicos

El riesgo más sensible del proceso está asociado a la incorrecta aplicación de la Resolución 0963 de 2025, pues el contrato tiene como núcleo la valoración ambiental de predios estratégicos bajo

esa metodología específica. Un error en la selección del método, en la aplicación de matrices, en el cálculo del Índice de Grado de Conservación o en la integración con el componente jurídico podría tornar inservibles los productos, impedir la compra posterior de los predios y comprometer la legalidad y eficiencia del gasto público.

También existe riesgo de desactualización o interpretación deficiente de determinantes ambientales, delimitaciones de páramo, instrumentos de planificación y cartografía oficial utilizada como línea base. Este riesgo se mitiga exigiendo perfiles especializados, validaciones parciales de metodología, productos verificables y una supervisión técnica rigurosa desde la Entidad.

3.2 Riesgos de información predial, catastral y registral

El contrato depende de la consistencia entre información registral, catastral, cartográfica y física del predio. La existencia de falsa tradición, diferencias de cabida y linderos, superposición de polígonos, folios con errores, ausencia de actualización catastral o discrepancias entre escritura, catastro y ocupación real puede retrasar o frustrar la viabilización jurídica de la adquisición.

Estos riesgos no pueden trasladarse exclusivamente al contratista, porque parte de la información base proviene o es gestionada por la Entidad y por terceros institucionales como IGAC, ORIP y autoridades ambientales. Por ello su asignación adecuada es compartida, aunque el contratista debe asumir la carga de verificación, advertencia temprana y soporte técnico-jurídico de las inconsistencias detectadas.

3.3 Riesgos operativos de campo

La ejecución exige desplazamientos a zonas rurales, de alta montaña o de difícil acceso, así como ingreso a predios priorizados, levantamiento de información en campo y socialización con propietarios, ocupantes y comunidades. En consecuencia, existe riesgo de imposibilidad de acceso, oposición del propietario, condiciones climáticas extremas, afectaciones de movilidad y problemas de seguridad o orden público, lo cual puede afectar tiempos, cobertura y calidad de la información recolectada.

La Entidad está en mejor posición para gestionar la articulación institucional y social previa, mientras que el contratista debe prever logística, cronogramas flexibles, protocolos de seguridad y rutas de contingencia. En consecuencia, se trata de riesgos principalmente compartidos, con mitigación basada en programación por ventanas climáticas, oficios previos de presentación, actas de socialización y reprogramación técnica justificada.

3.4 Riesgos de calidad y oportunidad de los productos

El contrato contempla múltiples entregables técnicos por predio, incluidos planos, geodatabase, diagnósticos bióticos, estudios de títulos, conceptos de viabilidad y documentos de valoración ambiental. Existe riesgo de entregas incompletas, defectuosas, inconsistentes entre sí o presentadas fuera del cronograma, especialmente por la naturaleza interdisciplinaria del servicio y por la dependencia de información proveniente de distintas fuentes.

Este riesgo debe asignarse principalmente al contratista, en la medida en que recae sobre su organización interna, disponibilidad del equipo, control de calidad, validación cruzada de la información y cumplimiento del cronograma. La mitigación adecuada exige un plan de trabajo detallado, hitos parciales, revisión por componentes, subsanación obligatoria de observaciones y amparos de cumplimiento y calidad del servicio.

3.5 Riesgos de tratamiento de datos e información reservada

El proceso implica censos socioeconómicos, datos de propietarios, antecedentes de títulos, información territorial estratégica y proyecciones de adquisición predial. La filtración, pérdida, uso indebido o tratamiento irregular de esta información puede generar afectaciones a la privacidad, especulación inmobiliaria, conflictos con comunidades y contingencias legales para la Entidad.

Este riesgo debe asignarse principalmente al contratista, sin perjuicio de los deberes institucionales de custodia y control documental de la Entidad. La mitigación exige cláusulas de confidencialidad, protocolos de habeas data, restricción de acceso a la información, almacenamiento seguro y control de versiones de bases de datos y archivos geográficos.

3.7 Riesgos laborales, SST y responsabilidad frente a terceros

El desarrollo del trabajo de campo expone al personal a riesgos físicos, desplazamientos, condiciones de terreno y posibles daños a terceros durante visitas o actividades técnicas. Esto genera riesgo de accidentes de trabajo, reclamaciones de terceros, incumplimiento en afiliaciones al sistema de seguridad social y sanciones por incumplimiento del sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo.

Por ello es razonable exigir cobertura de responsabilidad civil extracontractual, además de verificar que todo el personal se encuentre afiliado a salud, pensión y ARL con nivel de riesgo adecuado. La administración de este riesgo corresponde principalmente al contratista, aunque la Entidad debe verificar y documentar el cumplimiento a través de la supervisión.

4. Matriz de riesgos valorados de mayor a menor

NO.	TIPOLOGÍA	RIESGO	PROB. (1-5)	IMPACTO (1-5)	VALORACIÓN	NIVEL	ASIGNACIÓN	CONSECUENCIA PRINCIPAL	TRATAMIENTO / MITIGACIÓN
1	Regulatorio / Técnico	Aplicación incorrecta de la Resolución 0963 de 2025, matrices, IGC o metodología de valoración ambiental.	4	5	20	Muy alto	Contratista	Rechazo de productos, imposibilidad de viabilizar compras, reprocesos y eventual detrimento.	Exigir especialista líder en valoración ambiental; metodología aprobada al inicio; revisión parcial por hitos; supervisión técnica estricta; amparos de cumplimiento y calidad.
2	Jurídico / Predial	Inconsistencias registrales, catastrales o de linderos; falsa tradición; sucesiones ilíquidas; superposición predial.	4	5	20	Muy alto	Compartido	Retrasos, inviabilidad jurídica del predio y limitación de la compra por parte de la Entidad.	Base inicial depurada por la Entidad; verificación integral contratista; cruces con IGAC, ORIP y catastro; mesas técnicas; advertencia temprana por predio.
3	Operativo / Campo	Imposibilidad de acceso a predios, oposición de propietarios, dificultades de movilidad o seguridad en territorio.	4	4	16	Alto	Compartido	Demoras en trabajo de campo y productos incompletos.	Socialización previa por la Entidad; actas de acercamiento; rutas alternas; cronograma flexible; priorización por ventanas de acceso.
4	Calidad / Cumplimiento	Entrega tardía, incompleta o inconsistente de informes, planos, geodatabase y conceptos jurídicos.	4	4	16	Alto	Contratista	Incumplimiento contractual, reprocesos y afectación de metas institucionales.	Plan de trabajo detallado; entregas parciales; control de calidad interno; observaciones y subsanación; amparos de cumplimiento y calidad.
5	Ambiental / Climático	Lluvias intensas, niebla, deslizamientos o condiciones de alta montaña que impidan	4	4	16	Alto	Contratista	Reprogramación de actividades y ampliación del plazo.	Holguras de cronograma; planes de contingencia climática; priorización geográfica y

		levantamientos de campo.							ventanas estacionales.
6	Económico / Estructuración	Presupuesto oficial insuficiente frente al alcance técnico real y costos del mercado.	3	5	15	Alto	Entidad	Baja participación, proceso desierto o presión sobre calidad de ejecución.	Estudio de mercado suficiente; claridad de alcance; definición precisa de entregables; no trasladar indefiniciones al contratista.
7	Datos / Confidencialidad	Uso indebido, filtración o pérdida de información socioeconómica, predial, cartográfica o estratégica.	3	5	15	Alto	Contratista	Afectación a titulares, especulación predial y contingencias legales.	Acuerdo de confidencialidad; protocolo de tratamiento de datos; control de accesos; respaldo y custodia digital segura.
8	Laboral / SST	Accidentes del personal de campo o incumplimiento de afiliaciones y SG-SST.	3	4	12	Medio alto	Contratista	Suspensión de actividades, sanciones y reclamaciones.	Verificación de afiliaciones; EPP; matriz de peligros; inducción en campo; cobertura RCE cuando aplique.
9	Institucional / Coordinación	Demora en entrega de insumos, bases o conceptos por parte de la Entidad o de terceros institucionales.	3	4	12	Medio alto	Compartido	Retrasos en cronograma y dependencia de información externa.	Cronograma de insumos; requerimientos formales tempranos; comité de seguimiento; trazabilidad documental.
10	Social	Conflictos con comunidades, ocupantes o propietarios frente a visitas, encuestas o expectativas de compra.	3	4	12	Medio alto	Compartido	Obstáculos de acceso y resistencia al levantamiento de información.	Estrategia de socialización; actas; lenguaje claro sobre alcance no vinculante del estudio; acompañamiento institucional.
11	Tecnológico	Falla de equipos GPS, software, drones o pérdida/corrupción de archivos geográficos.	3	3	9	Medio	Contratista	Retrasos y necesidad de repetir levantamientos o reprocesar información.	Equipos de respaldo; licencias vigentes; copias de seguridad; control de calidad de bases GDB.
12	Contractual	Modificación del alcance por aparición de nuevos predios o cambios no previstos en priorización.	2	4	8	Medio	Entidad	Desbalance en cargas del contrato y posibles controversias.	Delimitar objeto por demanda controlada; reglas de priorización; supervisión que no altere el objeto sin soporte contractual.

5. Riesgos que justifican los amparos

La matriz anterior permite concluir que los riesgos dominantes del proceso se concentran en tres ejes: i) cumplimiento técnico-metodológico; ii) calidad y oportunidad de los productos; y iii) afectaciones a terceros o a la Entidad derivadas del trabajo de campo y del manejo de información. Por ello, los amparos deben diseñarse de forma proporcional al valor del contrato, al plazo de cuatro meses y a la naturaleza de servicio técnico especializado.

6. Amparos recomendados para solicitar

6.1 Cumplimiento del contrato

Se recomienda exigir amparo de cumplimiento para cubrir el riesgo de incumplimiento total o parcial de las obligaciones, entregas extemporáneas, inobservancia de la metodología exigida y falta de corrección de observaciones de la supervisión. Este amparo es el principal mecanismo de cobertura frente a los riesgos valorados como muy altos y altos en materia técnica y contractual.

Recomendación: 20% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución más seis (6) meses.

6.2 Calidad del servicio

Se recomienda exigir amparo autónomo de calidad del servicio, dada la naturaleza intelectual y técnica de los productos entregables, para cubrir errores metodológicos, defectos técnicos, inconsistencias entre componentes y deficiencias que se adviertan con posterioridad a la entrega. Este amparo es especialmente relevante porque los informes sirven de insumo para decisiones públicas posteriores de adquisición predial.

Recomendación: 20% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución más un (1) año.

6.3 Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales

Aunque se trata de un contrato de prestación de servicios, el contratista puede vincular personal dependiente o independiente para ejecutar actividades de campo y de oficina. En consecuencia, es jurídicamente prudente exigir el amparo de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales, para cubrir eventuales incumplimientos que puedan generar contingencias indirectas a la Entidad.

Recomendación: 10% del valor del contrato, con vigencia igual al plazo de ejecución más tres (3) años.

6.4 Responsabilidad civil extracontractual

Dado que el contrato incluye desplazamientos, visitas a predios, interacción con terceros y actividades en zonas rurales, se recomienda exigir una póliza de responsabilidad civil extracontractual. Este amparo cubre eventuales daños a terceros derivados de la ejecución, especialmente durante trabajo de campo, movilización del equipo o actuaciones técnicas presenciales.

Recomendación: 200 SMMLV, con vigencia igual al plazo de ejecución del contrato.