

ESTUDIO PREVIO
CONTRATACION DIRECTA SIN PLURALIDAD DE OFERENTES No 00878 DE 2025

DIRECCIÓN DE GESTIÓN AMBIENTAL
Grupo Intervención Integral en el Territorio

En cumplimiento de los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, y del Artículo 2.2.1.1.2.1.1. del Decreto 1082 de 2015, modificado por el artículo 1 del Decreto 399 de 2021, la entidad debe, previo a la suscripción de contratos, elaborar un estudio previo en el cual se determina la conveniencia y oportunidad del objeto del contrato que se planea suscribir.

Plan Anual de Adquisiciones. De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.4.1. del Decreto 1082 de 2015 y el Plan Anual de Adquisiciones de la CVC, vigencia fiscal 2025, el servicio objeto de la presente contratación se encuentra clasificado así:

Tabla 1. Clasificación UNSPSC

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia	Clase
46191600	Equipos y Suministro de Defensa, orden Público, Protección, Vigilancia y Seguridad.	Protección contra Incendios.	Equipo contra incendios.
72101500	Servicios de edificación construcción de instalaciones y mantenimiento.	Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones.	Servicios de apoyo para la construcción

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, define incendio forestal como fuego que se extiende libremente sin control ni límites preestablecidos, destruyendo vegetación viva o muerta en terrenos de aptitud preferiblemente forestal o que sin serlo están destinados a actividades forestales y en áreas de importancia ambiental. (Plan nacional de prevención, control de incendios forestales y restauración de áreas afectadas).

En Colombia, de acuerdo a estadísticas y estudios, se estima que la casi totalidad de los incendios forestales son de origen antrópico, bien sean generados intencionalmente para la ampliación de la frontera agropecuaria, o por negligencia al no tomar las precauciones adecuadas, sobre todo en las quemadas agrícolas; por descuido (fumadores, fogatas, pólvora y cacería de animales, entre otros.); accidentales (caída de líneas eléctricas sobre la vegetación o roce de las mismas con los árboles) y por atentados terroristas. En el país se estima que el 95% de estos eventos son atribuibles a la acción del ser humano, y se originan por causas intencionales, por negligencia o descuido y acciones accidentales.

Los incendios forestales que se presentan históricamente en el Valle del Cauca han generado una serie de impactos ambientales, afectando especialmente la flora, fauna, el aire, las aguas, los suelos, desencadenando cambios en los regímenes climáticos y en el ciclo hidrológico, repercutiendo en la aparición de otro tipo de desastres como remociones en masa, inundaciones,

pérdida del paisaje, daños a bienes muebles e inmuebles con consecuencias sociales, pérdidas ambientales y económicas.

El crecimiento de la frontera agrícola, las prácticas ancestrales de limpieza y preparación de la tierra, los cambios en el uso del suelo son factores que contribuyen a que los bosques disminuyan sus áreas y aumente la susceptibilidad de generación y propagación de los incendios forestales.

La gestión integral de riesgos contra incendios forestales se encuentra a cargo de las instituciones bomberiles, tal como se encuentra consignado en el artículo 2 de la Ley 1575 de 2012; así mismo, es importante el artículo 22, el cual establece las funciones de los cuerpos de bomberos: I. Análisis de la amenaza de incendios; II. Desarrollar programas de prevención; III. Atención de incidentes relacionados con incendios; IV. Definir, desarrollar e implementar programas de mitigación. En este orden de ideas y teniendo también en cuenta el rol complementario y subsidiario de la Corporación en materia de incendios forestales, es necesario apoyar el fortalecimiento en los momentos de conocimiento, reducción y manejo del desastre a través del fortalecimiento operativo de los primeros respondientes de este tipo de eventos.

La Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca es la encargada de administrar los recursos naturales renovables y el ambiente del Departamento, dando cumplimiento al artículo 31 de la Ley 99 de 1993, en materia de gestión de riesgos, a las Corporaciones les corresponde "Realizar actividades de análisis, seguimiento, prevención y control de desastres, en coordinación con las demás autoridades competentes, y asistirles en los aspectos medioambientales en la prevención y atención de emergencias y desastres", en respuesta a lo anterior la CVC, ha venido realizando en años anteriores el fortalecimiento operativo de los cuerpos de bomberos del Departamento.

La ocurrencia de un incendio genera innumerables pérdidas y pone en riesgo tanto la vida humana como los recursos naturales. De ahí la importancia de contar con herramientas técnicas y operativas que permitan una detección temprana y una respuesta oportuna, disminuyendo la probabilidad de que grandes extensiones de cobertura vegetal resulten afectadas.

En este contexto, la Corporación Autónoma Regional del Valle del Cauca – CVC, en cooperación con el Benemérito Cuerpo de Bomberos Voluntarios de Santiago de Cali – BCBVC, dispone actualmente de siete (7) cámaras optrónicas de referencia SR7-FIRE-MD-DUAL-V2-6170, destinadas a la identificación temprana de incendios forestales en los cerros tutelares de Santiago de Cali. No obstante, dichas cámaras presentan operación parcial, por lo que se requiere adelantar su mantenimiento integral, así como la centralización del sistema de monitoreo, control y alerta desde la base de operaciones de telemática del BCBVC.

La propuesta técnica contempla la incorporación de un sistema basado en el análisis de imágenes térmicas obtenidas mediante sensores de infrarrojo de onda larga (LWIR). Este modelo se centra en la detección de energía desprendida por fuentes de calor, en lugar de la medición directa de temperatura, reduciendo con ello la ocurrencia de falsas alarmas y ampliando el radio de detección. En consecuencia, resulta viable el uso de cámaras térmicas de seguridad como dispositivos sensores, lo cual disminuye costos e incrementa la capacidad operativa, a partir del procesamiento analítico de los videos capturados mediante un software especializado que integra aprendizaje automático (inteligencia artificial). El objetivo esencial es identificar de manera anticipada focos de sobrecalentamiento, con el menor tamaño posible y a la mayor distancia alcanzable, a fin de reducir tiempos de respuesta y mitigar la pérdida de cobertura vegetal.

En atención a lo anterior, se hace necesario contar con el soporte técnico especializado del proveedor de estas cámaras, que garantice su funcionamiento adecuado y su mantenimiento preventivo y correctivo, teniendo en cuenta el desgaste propio del paso del tiempo y la complejidad de los equipos.

La necesidad planteada se enmarca en las metas establecidas en el Plan de Acción 2024-2027, dentro del Proyecto 0505: "Apoyo a la gestión del riesgo en la zona urbana de Santiago de Cali", Programa 05: "Implementación de acciones en zona urbana de Cali", Actividad 001: "Implementar acciones para la gestión del riesgo en la zona urbana de Santiago de Cali", Subactividad 001: "Realizar acciones para la mitigación de incendios forestales en cerros y ecoparques de Cali". En virtud de dicho marco programático, resulta indispensable asegurar el mantenimiento y la instalación de cámaras optrónicas para la detección de incendios forestales, de manera que el Cuerpo de Bomberos Voluntarios cuente con herramientas idóneas para la atención de emergencias.

Finalmente, se precisa que las cámaras optrónicas objeto de mantenimiento son de la marca Iturri, la cual ha certificado a la empresa KPN S.A.S. como proveedor exclusivo de sus productos, repuestos y servicios de mantenimiento, y como responsable técnico para la ejecución de las labores preventivas, correctivas y de garantía correspondientes (se anexa certificación).

2. DESCRIPCIÓN DEL OBJETO A CONTRATAR CON SUS ESPECIFICACIONES

Objeto: "SERVICIO DE MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE CÁMARAS OPTRÓNICAS PARA LA DETECCIÓN DE INCENDIOS FORESTALES EN CERROS Y ECOPARQUES DEL DISTRITO ESPECIAL DE SANTIAGO DE CALI",

Especificaciones técnicas del servicio a contratar y su alcance. El servicio de mantenimiento a brindar es el siguiente:

- Configuración, puesta en marcha y formación presencial ON SITE (máximo 3 días de viáticos incluidos).
- Configuración y puesta en marcha en remoto día adicional.
- Actualización, supervisión telemática y asistencia en remoto para 7 sistemas ya existentes (excepto Pico de Águila).
- Suministro de componentes para los 7 sistemas según informe de diagnóstico.
- Supervisión telemática y asistencia en remoto para 10 sistemas ya actualizados (incluye garantía de un año).

Especificaciones Esenciales del Contrato:

Lugar de ejecución: El contrato se ejecutará en el área de jurisdicción de la CVC en el Distrito Especial de Santiago de Cali.

- **Plazo de ejecución:** El plazo de ejecución es desde la firma del acta de inicio hasta el 31 de diciembre de 2025.
- **Valor total del contrato:** Es la suma de TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$300.000.000).

3. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA Y SU JUSTIFICACIÓN, INCLUYENDO LOS FUNDAMENTOS JURÍDICOS.

De conformidad con el Artículo 2.2.1.2.1.4.8. del Decreto 1082 de 2015, dispone lo siguiente: **“Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes.** Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación”.

Por su parte el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, establece como causal para la contratación directa, **la falta de pluralidad de oferentes en el mercado**, situación que está evidenciada en el análisis del sector económico y de los oferentes realizado en la etapa de planeación, donde se pudo evidenciar que KPN S.A.S., es el proveedor exclusivo de los productos, repuestos y servicios de mantenimiento ofrecidos por Iturri, así como es el responsable técnico del mantenimiento preventivo y correctivo y cumplimiento de garantía, como consta en certificación anexa.

Por lo anterior, no existe otra persona natural o jurídica que pueda proveer el servicio por cuanto como ha quedado probado que KPN S.A.S., es el proveedor exclusivo en el territorio nacional.

Modalidad de selección: Contratación Directa.

Tipo de contrato: Prestación de Servicios.

4. VALOR ESTIMADO DE LA CONTRATACIÓN Y JUSTIFICACION DE LA MISMA

Siendo la empresa KPN S.A.S., la persona jurídica, certificada como proveedor exclusivo, por tanto es la facultada para brindar el servicio de mantenimiento e instalación de cámaras optrónicas para la detección de incendios forestales, presenta cotización en la que discrimina los valores y alcance de los servicios que la Corporación planea contratar, por un valor total de **TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$300.000.000)**, incluidos todos los costos directos e indirectos y demás impuestos, tasas y contribuciones a que hubiere lugar, distribuido así:

Descripción del producto	Cantidad	Precio Unitario	Total
Configuración, puesta en marcha y formación presencial ON SITE (máximo 3 días de viáticos incluidos).	1	\$207.000.000	\$207.000.000
Configuración y puesta en marcha en remoto día adicional.	1	\$24.400.000	\$24.400.000
Actualización, supervisión telemática y asistencia en remoto para 7 sistemas ya existentes (excepto Pico de Águila).	1	\$19.600.000	\$19.600.000
Suministro de componentes para los 7 sistemas según informe de diagnóstico.	1	\$24.000.000	\$24.000.000
Supervisión telemática y asistencia en remoto para 10 sistemas ya actualizados (incluye garantía de un año).	1	\$25.000.000	\$25.000.000
TOTAL		\$300.000.000	\$300.000.000

Los recursos por contratar se encuentran localizados en el presupuesto de la Corporación así:

PROYECTO 0505 - Apoyo a la Gestión del riesgo en la zona urbana Santiago de Cali			
ACTIVIDAD 0001 - Implementar acciones para la gestión del riesgo en la zona urbana de Santiago de Cali			
Área: 1090301 - Grupo Intervención Integral en el Territorio - TODAS LAS CUENCAS - VALLE DEL CAUCA			
VIGENCIA PRESUPUESTAL 2025			
SUBACTIVIDAD	Concepto	Fuente	Valor
001- Realizar acciones para la mitigación de incendios forestales en cerros y ecoparques de Cali.	008 - Servicios prestados a las empresas y servicios de producción Imputación: 050050500010016008	1053- Sobretasa ambiental CALI	\$300.000.000

El presupuesto oficial para la contratación en la suma TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$300.000.000), que estará amparado por el Certificado de Disponibilidad presupuestal expedido por el Grupo de Presupuesto de la Dirección Financiera para la vigencia 2025.

Forma de pago: La CVC pagará al CONTRATISTA el valor de TRESCIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$300.000.000), de la siguiente forma:

- Un primer desembolso del 45%, por valor de CIENTO TREINTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$135.000.000), una vez legalizado el contrato, firmada del acta de inicio y la presentación del plan de trabajo: De mantenimiento e instalación de cámaras oprónicas para la detección de incendios forestales en cerros y ecoparques del distrito especial de Santiago de Cali, aprobado por la Supervisión del contrato, de lo cual quedará la constancia en el acta respectiva, anexando copia del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL.
- Un segundo y último desembolso del 55%, por valor de CIENTO SESENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE (\$165.000.000), previa entrega del informe de actividades ejecutadas al 100%, recibido a entera satisfacción por parte del supervisor del contrato, de lo cual quedará la constancia en el acta respectiva, anexando copia del pago al Sistema Integral de Seguridad Social y ARL.

5. PERFIL DEL INVITADO Y DOCUMENTOS A PRESENTAR

Para la necesidad planteada encontramos que quien está en capacidad para ejecutar las actividades de servicio de mantenimiento e instalación de cámaras oprónicas marca Iturri, es quien posee idoneidad; por tanto, esta contratación no requiere la obtención de varias ofertas, por tratarse de una contratación directa sin pluralidad de oferentes, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015.

Perfil requerido: Corresponde al de una persona jurídica que esté en capacidad de brindar el servicio de mantenimiento e instalación de cámaras oprónicas para la detección de incendios forestales en cerros y ecoparques del Distrito Especial de Santiago de Cali, y este certificada como proveedor exclusivo para tal servicio, para lo cual el funcionario de carácter técnico designado por el Director General de la Corporación, deberá revisar y determinar si cumple con los requerimientos exigidos en el presente estudio.

Para que la Entidad pueda verificar la idoneidad y experiencia requerida y relacionada con el área de que se trata la presente contratación, se requiere que el invitado presente el siguiente equipo de trabajo y la documentación relacionada, así:

Equipo de trabajo requerido:

Cantidad	Personal Mínimo	Experiencia
1	Ingeniero Mecatrónico o Mecánico, con actualización vigente en gerencia de proyectos.	Acreditar experiencia profesional mínima de diez (10) años a partir de la expedición de la matrícula profesional, con experiencia específica como coordinador y/o jefe de al menos un año en contratos de mantenimiento.
1	Ingeniero Senior, Ingeniero Industrial.	Con experiencia específica a partir del acta de grado en supervisión de proyectos de mantenimiento y/o instalación de equipos especializados.

Documentos de carácter jurídico a presentar

- a) Carta de ACEPTACIÓN DE LA INVITACIÓN, comprometiéndose a cumplir a cabalidad el objeto contractual. Todas las afirmaciones contenidas en la carta de presentación de la propuesta se entienden manifestadas bajo la gravedad del juramento. Igualmente, deberá manifestar expresamente que son de su conocimiento y acepta todas las condiciones plasmadas en los Estudios Previos, los cuales hacen parte integrante del contrato que para el efecto se suscriba.
- b) Fotocopia de la cédula de ciudadanía del representante legal.
- c) Certificación de situación militar. No están obligados a cumplir con esta acreditación las personas naturales mayores de 50 años.
- d) Registro Único Tributario, Indicando a que régimen pertenece y actualizado (30 días).
- e) Certificación sobre el cumplimiento de sus obligaciones con el Sistema de Seguridad Social Integral (Salud, Pensión y Riesgos profesionales) y aportes parafiscales, durante los 6 meses anteriores al cierre de la presente contratación (Caja de Compensación Familiar, SENA e ICBF), acreditando el pago de los aportes de sus empleados a los sistemas mencionados, mediante certificación expedida por el Revisor Fiscal cuando este exista de acuerdo con las exigencias legales, o por el Representante Legal, donde expresen bajo la gravedad del juramento que el proponente se encuentra a paz y salvo por concepto del pago de los mismos.
- f) Presentar Formato Único de Hoja de Vida para persona jurídica en el Formato del Departamento de la Función Pública. Diligenciado en original.
- g) Certificado de existencia y representación legal: Tratándose de Persona Jurídica, el proponente deberá presentar el certificado actualizado sobre constitución, existencia y representación legal, expedido por la Cámara de Comercio, en donde conste que la duración de la Sociedad no será inferior a la vigencia del contrato y un (1) año más y en el cual se contemple que el objeto social se encuentra relacionada con el objeto del presente proceso de selección.
- h) Certificado del REDAM del representante legal.

Si el invitado es persona natural comerciante, el proponente deberá presentar un Certificado de Inscripción en el Registro Mercantil, expedido por la Cámara de Comercio, en el cual se contemple como objeto social la actividad relacionada con el objeto del presente proceso de selección y demás actividades inherentes y/o complementarias, el Certificado deberá de haber sido expedido dentro de los treinta (30) días calendario anteriores a la fecha de presentación.

Documentos que el proponente autoriza a la CVC para consultar

- Certificado de Responsabilidad Fiscal emitidos por la Contraloría General de la República.
- Certificado de Antecedentes Disciplinarios, emitidos por la procuraduría General de la Nación.
- Certificado de antecedentes judiciales emitidos por la Policía Nacional.
- Certificado de registro nacional de medidas correctivas RNMC, emitido por la Policía Nacional.
- Certificado de inhabilidades por delitos sexuales

Documentos de experiencia e idoneidad a presentar

- a) Presentar certificación de exclusividad para el servicio de mantenimiento de las cámaras ópticas marca ITURRI.
- b) Presentar máximo tres (3) certificaciones de Experiencia, en original o copia, soportada mediante constancias, certificaciones, actas de liquidación y/o documentos en los cuales se demuestre la idoneidad y experiencia relacionada con el objeto a contratar, en papel membretado de la entidad contratante y expedidas por el representante legal o quien haga sus veces.
- c) Presentar certificaciones de Estudio, Actas de Grado o Diplomas y tarjetas o matriculas profesionales del personal que requiere para la ejecución del contrato en el equipo de trabajo requerido.

La CVC se reserva el derecho de requerir cualquier otro documento que estime necesario previamente a la firma del contrato, si las características de la información o documentación solicitada así lo exigen.

6. ANALISIS DEL RIESGO Y FORMA DE MITIGARLO.

El Decreto 1082 de 2015, define Riesgo como un evento que puede generar efectos adversos y de distinta magnitud en el logro de los objetivos del Proceso de Contratación o en la ejecución de un Contrato. El Artículo 2.2.1.1.1.6.3 del Decreto 1082 de 2015, establece que la Entidad Estatal debe evaluar el Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, de acuerdo con los manuales y guías que para el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

Frente a la contratación que pretende satisfacer la Corporación, se procede a evaluar los riesgos y la forma de mitigarlo, siguiendo el "Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación M-ICR-01" expedido por Colombia Compra Eficiente. (Se anexa matriz de riesgo).

7. GARANTÍAS DEL PROCESO DE CONTRATACIÓN

Para este proceso se ha considerado exigir las siguientes garantías, a través de la constitución de una póliza expedida por una Compañía de Seguros legalmente autorizada y establecida en Colombia, la cual debe cubrir los siguientes amparos:

- a) **Cumplimiento:** Equivalente al 20% del valor total del contrato y su vigencia se extenderá por un término igual al plazo pactado y seis (6) meses más, contados a partir de la fecha de expedición de la póliza.
- b) **Calidad del Servicio:** Equivalente al 20% del valor total del contrato y su vigencia se extenderá por un término igual a un (1) año, contado a partir de la fecha de terminación del contrato.
- c) **Pago de salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones del personal utilizado para la ejecución del contrato:** Por un valor equivalente al 10% del valor total del contrato y su vigencia se extenderá por un término igual al plazo pactado y tres (3) años más, contados a partir de la fecha de inicio de la vigencia del amparo de la póliza.

El valor de las primas y demás gastos que demande la Constitución, prórrogas y modificaciones de la garantía única, serán por cuenta del Contratista.

El Contratista se compromete a reponer las garantías contractuales cuando el valor de las mismas se vea afectado por razón de siniestros; igualmente en caso de que se prorrogue la vigencia del contrato, deberá ampliar o prorrogar las citadas garantías contractuales. Para la iniciación del contrato, la Corporación deberá aprobar previamente las garantías exigidas.

8. SUPERVISIÓN.

La Supervisión y control en la ejecución del contrato, será ejercida por un funcionario de la Dirección de Gestión Ambiental, conforme a lo dispuesto en el artículo 82 y de la Ley 1474 de 2011 y al Manual de Supervisión e Interventoría de la CVC.

9. NO VINCULACIÓN LABORAL.

Este contrato no constituye vinculación laboral de la organización y la CVC, por tanto, el personal del contrato que se deriva del presente proceso, no tiene derecho al reconocimiento al pago de prestaciones sociales por parte de la CVC, de conformidad con lo dispuesto en el numeral 3º del artículo 32 de la Ley 80 de 1993.

10. INDICACIÓN DE SI EL PROCESO DE CONTRATACIÓN ESTA COBIJADO POR UNA ACUERDO INTERNACIONAL

De conformidad con lo dispuesto en la última versión del "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación": CCE-EICP-MA-03 publicado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente: *"Las Entidades Estatales que adelantan sus Procesos de Contratación con las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, no deben hacer este análisis en las modalidades de selección de contratación directa, mínima cuantía..."*, por lo que el presente proceso de contratación, dada su modalidad, se encuentra entre las excepciones para la aplicación de los acuerdos internacionales.

11. INDEMNIDAD

EL CONTRATISTA es responsable por el cumplimiento a cabalidad del objeto contractual aquí determinado, igualmente será responsable por los daños que ocasionen a la CVC sus empleados, subcontratistas, empleados de los mismos, durante la ejecución del presente contrato. Ninguna

de las partes será responsable frente a la otra o frente a terceros por daños especiales, imprevisibles o daños indirectos, derivados de fuerza mayor o caso fortuito de acuerdo con la ley. Igualmente, el CONTRATISTA se obliga a mantener libre a la CVC, de cualquier daño o perjuicio originado en reclamaciones de terceros y que se deriven de sus actuaciones o de las de sus subcontratistas o dependientes.

12. COMPRA PÚBLICA SOSTENIBLE

En aras de promover la implementación de procesos de abastecimiento con criterios de sostenibilidad en el Sistema de Compra Pública Sostenible para el presente proceso y teniendo en cuenta la Guía de compras públicas sostenibles con el ambiente G-CPSMA-02 de Colombia Compra Eficiente y la Guía conceptual y metodológica de compras públicas sostenibles de MinAmbiente, la compra del servicio de soporte técnico y funcional de este proceso de contratación no incluye compras públicas sostenibles.

Santiago de Cali,

07 OCT 2023

07 OCT 2025

Adriana P. Ramirez

ADRIANA PATRICIA RAMÍREZ DELGADO

Directora de Gestión Ambiental (C)

Proyectó: Claudia Martínez Herrera – Profesional Especializado - Grupo de Intervención Integral en el Territorio - DGA *2*

José David Saldarriaga Vargas – Profesional de Apoyo GIIT – DGA.

Revisó: Orlando Barreto Agudelo - Coordinador Grupo de Intervención Integral en el Territorio. DGA.

Archivase en: 0702-013-008-T7414-2025 *93D*

MATRIZ DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN

N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento			¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración					Categoría	¿Cómo se realiza el monitoreo?
1	Específico	Externo	Ejecución	Técnico/operativo	Fallas en la instalación o mantenimiento de cámaras optónicas.	Dificultad en la detección de incendios, interrupción del servicio.	3	3	6	Alto	Contratista	Establecer protocolos técnicos de instalación, supervisión permanente, pruebas de funcionamiento previas a la entrega.	1	1	2	NO	Contratista	Al iniciar la ejecución del contrato	Duración del contrato	Seguimiento por parte del supervisor del contrato	Durante la ejecución del contrato
2	Específico	Externo	Ejecución	Logístico	Dificultades en el acceso a cerros y ecoparques.	Retrasos en cronograma.	3	3	6	Alto	Contratista	Planificar rutas, coordinar con Bomberos, prever tiempos adicionales.	1	1	2	SI	Contratista	Al iniciar la ejecución del contrato	Duración del contrato	Seguimiento por parte del supervisor del contrato	Durante la ejecución del contrato
3	Específico	Externo	Ejecución	Ambiental	Condiciones climáticas extremas (lluvias, tormentas eléctricas)	Retrasos, daños a equipos o personal.	3	3	6	Alto		Implementar planes de contingencia, programación flexible.	1	1	2	Evaluativa	Contratista	Al iniciar la ejecución del contrato	Duración del contrato	Seguimiento por parte del supervisor del contrato	Durante la ejecución del contrato
4	Específico	Externo	Ejecución	Seguridad y orden público	Riesgo de vandalismo, hurto o daño a equipos instalados.	Pérdida de equipos, interrupción del servicio.	3	3	6	Alto		Coordinación con autoridades, instalación de protecciones físicas, sensores anti-manipulación.	1	1	2	SI	Contratista	Al iniciar la ejecución del contrato	Duración del contrato	Seguimiento por parte del supervisor del contrato	Durante la ejecución del contrato



*Corporación Autónoma
Regional del Valle del Cauca*