



ESTUDIOS PREVIOS

CONTRATO DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS

En cumplimiento a lo dispuesto por el Estatuto General de la Contratación Pública, especialmente lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, y conforme a lo dispuesto por el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.1.2.1.1 y 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, se presenta el estudio previo para adelantar un (1) contrato de prestación de servicios profesionales.

1. INFORMACION PRINCIPAL

OBJETO	Prestar servicios profesionales a la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, para la optimización del componente BackEnd del Sistema de Información del Recurso Hídrico – SIRH y sus respectivos componentes, de conformidad con los requerimientos funcionales de los usuarios del sistema y las necesidades de la DGIRH.	
CLASIFICADOR DE BIENES Y SERVICIOS CODIGO UNSPSC	GRUPO	80 Servicios de Gestión, Servicios Profesionales de Empresa y Servicios Administrativos
	SEGMENTO	11 Servicios de Recursos Humanos
	FAMILIA	16 Servicios de Personal Temporal
	CLASE	00 Servicios de Personal Temporal
VALOR DEL CONTRATO	El valor del contrato a celebrar es hasta por la suma de SETENTA MILLONES DOSCIENTOS CUARENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE (\$ 70.246.667) incluido IVA los impuestos a que haya lugar. El valor final del contrato corresponderá a la prestación efectiva y real del servicio. En caso de terminación anticipada, cesión o suspensión del contrato, sólo habrá lugar al pago proporcional de los servicios efectivamente prestados.	
FORMA DE PAGO	El Ministerio realizará el pago al contratista de la siguiente manera: El valor del contrato se pagará al CONTRATISTA en mensualidades vencidas, cada una por valor de OCHO MILLONES DOSCIENTOS MIL PESOS M/CTE (\$8.200.000) . Para los periodos que no correspondan a mensualidades completas, se cancelará la suma proporcional al valor mensual pactado por los días de servicio efectivamente prestados. Para el pago del contrato, los meses deben entenderse de treinta (30) días calendario.	



PLAZO DE EJECUCIÓN	El término estrictamente indispensable para que el contratista cumpla con el objeto y obligaciones contractuales será de ocho (08) meses y diecisiete (17) días calendario , contados a partir del cumplimiento de los requisitos de ejecución previo perfeccionamiento del contrato, sin que supere el 31 de diciembre de 2023.					
SUPERVISIÓN	La supervisión y control de la ejecución del contrato estará a cargo del Director técnico grado 22 de la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico del MINISTERIO o quien haga sus veces o quien designe por escrito el ordenador del gasto; quien deberá en el ejercicio de sus funciones observar lo dispuesto en el artículo 4 y el numeral 1° del artículo 26 de la Ley 80 de 19 93 y los artículos 83 y 84 de la Ley 1474 de 2011, las circulares 8300-3-37982 del 7 de noviembre de 2013 y 8300-2-32822 del 24 de septiembre de 2014 y el manual de contratación y el manual de supervisión de la entidad.					
GARANTIAS	APLICA	SI	De acuerdo con lo establecido en el artículo 7 de la Ley 1150 de 2007, el numeral 7 del artículo 20 y el Libro 2, Parte 2 Capítulo I, Sección 3 del Decreto 1082 de 2015, la entidad ejecutora deberá amparar los riesgos derivados de la presente contratación, de conformidad con la siguiente tabla:			
		X	Riesgo	Porcentaje	Sobre el valor	Vigencia
			<i>Cumplimiento del contrato (cubre el incumplimiento total o parcial, tardío o defectuoso, pago de multas y penal pecuniarias imputables al contratista)</i>	10%	<i>Del valor total del contrato</i>	<i>El plazo de ejecución del contrato y 6 meses más o hasta la liquidación del contrato.</i>
<i>Calidad del Servicio (perjuicios derivados de la deficiente calidad del servicio prestado)</i>	10%	<i>Del valor total del contrato</i>	<i>El plazo de ejecución del contrato y 6 meses más.</i>			

2. ANALISIS SOBRE LA CONVENIENCIA DE REALIZAR LA CONTRATACIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD QUE SE PRETENDE SATISFACER

El Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible según lo estipulado en el Art. 1 del Decreto 3570 de 2011 “Por el cual se modifican los objetivos y la estructura del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y se integra el Sector Administrativo de Ambiente y Desarrollo Sostenible”, es el rector de la gestión del ambiente y de los recursos naturales renovables, por lo que se encarga de ordenar y regular el ordenamiento ambiental del territorio y de definir las políticas y normatividad para la recuperación, conservación, protección, ordenamiento, manejo, uso y aprovechamiento sostenible de los recursos naturales renovable y del ambiente de la Nación.



Con la expedición del Decreto -Ley 3570 de 2011 se estructuró las dependencias del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible y las funciones de las mismas; en ese sentido, la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico –DGIRH, hace parte del Despacho del Viceministro de Políticas y Normalización Ambiental, teniendo entre otras las funciones designadas en el artículo 18 de la siguiente manera:

1. Aportar los elementos técnicos para la elaboración de la política y regulación en materia de gestión integral del recurso hídrico continental, así como realizar el seguimiento y evaluación de la misma.
2. Proponer las medidas dirigidas a promover el uso y ahorro eficiente del agua, en coordinación con el Viceministerio de Agua y Saneamiento Básico del Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio.
3. Proponer los criterios y pautas generales para el ordenamiento y manejo de las cuencas hidrográficas.
4. Dirigir las acciones destinadas a velar por la gestión integral del recurso hídrico a fin de promover la conservación y el aprovechamiento sostenible del agua.
5. Proponer, en coordinación con las dependencias competentes, los criterios de calidad y las normas de vertimiento a los cuerpos de agua continentales.
6. Dirigir y coordinar los estudios y propuestas de criterios técnicos que deberán considerarse en el proceso de licenciamiento ambiental.
7. Coordinar la participación del Ministerio en las comisiones conjuntas que presidirá.
8. Apoyar el desarrollo y sostenimiento del Sistema Integrado de Gestión Institucional y la observancia de las recomendaciones en el ámbito de su competencia.
9. Las demás funciones que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de la dependencia.

Sumado a lo anterior, el Gobierno Nacional radicará en el mes de febrero de los corrientes, ante el Congreso de la República el proyecto de ley para expedir el Plan Nacional de Desarrollo (PND) 2022 – 2026 “Colombia potencia mundial de vida”, según el documento Bases del Plan Nacional de Desarrollo, tiene al Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible como un pilar fundamental entre otros el de i) *el ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental*, situación que impulsa la misionalidad de esta dependencia, en este sentido, para avanzar en este sentido así como apoyar el cumplimiento de las metas que se tracen en el PND, se tendrá que llevar a cabo un número considerable de procesos de contratación.

La DGIRH ha avanzado en la consolidación de la mesa de modelación y en el acopio y suministro de información necesaria para fortalecer la toma de decisiones en el marco del pilar de ordenamiento del territorio alrededor del agua y justicia ambiental. Para el efecto, la DGIRH ha venido apoyándose en la información consolidada en el Sistema de Información del Recurso Hídrico - SIRH.

El Sistema de Información del Recurso Hídrico - SIRH es una herramienta tecnológica (software) desarrollada por este Ministerio y el IDEAM, dirigida a las Autoridades Ambientales para la sistematización de datos en línea, a través de formularios para el Registro de usuarios del agua, de puntos de monitoreo de calidad y puntos de monitoreo de agua subterránea. El SIRH hace parte del Sistema de Información Ambiental de Colombia - SIAC, que se encuentra soportado en el Código Nacional de Recursos Naturales Renovables y de Protección al Medio Ambiente, decreto – ley 2811 de 1974 título IV.

De conformidad con lo establecido en el Decreto Único Reglamentario 1076 de 2015 del Sector Ambiente y Desarrollo Sostenible en su artículo 2.2.3.5.1.1., el SIRH es definido como *“el conjunto que integra y estandariza el acopio, registro, manejo y consulta de datos, bases de datos, estadísticas, sistemas, modelos, información documental y bibliográfica, reglamentos y protocolos que facilita la gestión integral del recurso hídrico”*.

El SIRH también se complementa con el Observatorio de Gobernanza del Agua en el cual se impulsa la participación de los ciudadanos y la comprensión de los instrumentos de gobernanza del agua. Dicho decreto



también establece que dentro de sus áreas temáticas se encuentra la planificación en ordenación del recurso hídrico, que permitan ser punto de partida para el establecimiento de las estrategias de seguimiento de la disponibilidad del recurso hídrico. Es el caso de los Planes de Ordenamiento y Manejo de Cuencas, POMCAS, Planes Estratégicos de Macrocuenas, Planes de Manejo de Acuíferos, Planes de Ordenamiento del Recurso Hídrico PORH, Planes de Saneamiento y Manejo de Vertimientos, entre otros.

La Dirección de Gestión Integral de recurso Hídrico del Ministerio de Ambiente y Desarrollo sostenible, tiene dentro de sus funciones encargarse de hacer seguimiento a la formulación e implementación de instrumentos de gestión del recurso hídrico, razón por la cual en el 2022 ha avanzado en el paso a producción de los componentes de software con los que se asimila, consolida y gestiona la información del instrumento POMCA, avances en el desarrollo del módulo PORH, diagnóstico y acciones de mejora para el manejo de la información temática y migración de datos y análisis de la información con la que cuenta el SIRH, en especial lo relacionado con los módulos de fuentes hídricas y registro de usuarios del recurso hídrico (RURH).

Pese a estos avances es importante resaltar que a la fecha, el SIRH no cuenta con servicios que permitan el registro de datos sobre la planeación de microcuencas, de acuíferos, de unidades ambientales costeras, así como para los planes de ordenamiento del recurso hídrico PORH, la gestión de información se realiza mediante bases de datos aisladas y la comunicación y transferencia de datos es insuficiente, adicionalmente no cuenta con despliegues geográficos y no se han automatizado procesos para la obtención de datos que permitan una rápida generación de informes.

En virtud de lo expuesto, para lograr un adecuado aprovechamiento del sistema, responder las necesidades que demanda el enfoque de ordenamiento alrededor del agua, integrar el sistema con la mesa de modelación y facilitar la visualización y descarga de los datos, se requiere la optimización del BackEnd asociado a la herramienta SIRH. Lo cual se espera lograr en 2023 trabajando en tres distintos frentes; el primero la optimización del estado actual de la herramienta, seguido de la generación de nuevos servicios y finalmente mejorando la socialización de la herramienta. Siendo necesario el apoyo en la depuración y validación de las bases de datos, la gestión de los requerimientos y servicios prestados por la herramienta y el ajuste en el BackEnd de esta. Sin olvidar, los nuevos requerimientos asociados a la modelación realizada por la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico (DGIRH) como por el FrontEnd del SIRH. Además del apoyo en la actualización de la documentación de los módulos (manuales técnicos, historias de usuarios y documentos de requerimientos), la creación de la documentación para los nuevos módulos implementados (como lo serían los módulos asociados al PORH o al RURH) y el acompañamiento en los procesos de socialización y capacitación.

Así las cosas, se considera que para dar atención a las necesidades de gestión de la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico, en cuanto a la optimización, soporte e identificación de requerimientos funcionales de los componentes temáticos del SIRH como principal herramienta de administración de datos del recurso hídrico; se requiere de la contratación de un profesional que cumpla con el perfil definido en el presente documento, para que a través de su experticia realice levantamiento de requerimientos funcionales, construcción de documentos, soporte y procesos de asistencia técnica del componente Front End, la entrega de insumos para que la dependencia logre la actualización de la arquitectura del SIRH y la articulación con los elementos temáticos e instrumentos de la dependencia.

En armonía con el Decreto 3575 de 2011, modificado por el Decreto 1683 de 2017, que estableció la Planta de Personal del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, y que revisado la planta de personal de la entidad y el respectivo Manual de Funciones, se ha podido establecer que no se cuenta con personal de planta suficiente que atienda todas las funciones enunciadas de esta Dirección. Igualmente, revisados los criterios establecidos por las normas y la jurisprudencia nacional, recogidos en la Sentencia C-614 de 2009, con el objeto y las



actividades del contrato a celebrar no se configura la contratación de funciones permanentes a cargo de esta dependencia, como puede ser ratificado en la estructura y funciones del área y de los servidores públicos que conforman la planta de la dependencia. Por todo lo anterior, y teniendo en cuenta la insuficiencia de personal de planta del Ministerio, se justificó previamente las cifras de procesos, la gestión mensual, razones de la complejidad del servicio a contratar en el marco de los Sistemas de Información del Recurso Hídrico – SIRH. Luego, se ha estimado necesaria la contratación por parte de la Dirección de Gestión Integral del Recurso Hídrico de un (1) profesional con la formación académica y experiencia identificada en el presente documento.

Una vez revisados los criterios establecidos por las normas y la jurisprudencia, recogidos en la Sentencia C 614 de 2009, se determina que con el objeto y las actividades del contrato a celebrar no se configura la contratación de funciones permanentes a cargo de esta dependencia, como puede ser ratificado en la estructura y funciones del área y de los servidores públicos que conforman la planta de la dirección.

Conforme al artículo 1 del Decreto 2209 de 1998, los Contratos de Prestación de Servicios se podrán suscribir entre otros con personas naturales o jurídicas, cuando aun existiendo personal en la planta de la entidad no sea suficiente.

En el marco de lo anterior, esta dependencia requirió al Grupo de Talento Humano del Ministerio, quienes certificaron que, No existe personal en la planta del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible que entre sus funciones desarrolle las obligaciones del contrato de la solicitud.

Así mismo, teniendo en cuenta lo señalado en la Circular conjunta 100-005-2022 expedida por el Departamento Administrativo de la Función Pública y la Escuela Superior de la Administración Pública el 29 de diciembre de 2022, la contratación directa para contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión debe tener un término de duración de cuatro (4) meses con el fin de que inicie el proceso de creación de planta temporal.

Ahora bien, la Circular Conjunta No. 1 de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia compra Eficiente y el Departamento Administrativo de la Función Pública, del 5 de enero de 2023, señaló que “(...) para la vigencia 2023, las Entidades Estatales destinatarias de la presente circular podrán suscribir los contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión que se encuentren justificados en las razones antes explicadas, en principio, por plazos que no superen los cuatro (4) meses (...)” seguido de lo cual aclara que “de manera excepcional, las Entidades Estatales destinatarias de la presente circular podrán suscribir contratos con plazos mayores al antes indicado, bajo las siguientes condiciones” y enlista tres situaciones en las que considera viable la celebración de contratos por un plazo mayor.

Posteriormente, la Procuraduría General de la Nación mediante Circular No. 001 de 2023 expedida el 6 de enero de 2023, manifestó: “(...) esta Procuraduría Delegada hace una observación sobre el plazo de cuatro (4) meses que está estipulado en el punto 3 de la Circular Conjunta N° 100 – 005 de 2022, para la duración de los contratos de prestación de servicios y de apoyo a la gestión; pues se considera que, dados los múltiples trámites y las diversas instancias que se deben agotar para lograr ajustar las plantas de personal de las entidades del Estado, es insuficiente y se corre el riesgo de dejar a muchas entidades públicas sin el personal necesario e idóneo para atender la demanda de los servicios que prestan a la ciudadanía; circunstancia que puede generar una parálisis del Estado en todos sus niveles. (...)”.

Por lo anterior, mediante Circular No. 40022023E4000003 del 6 de enero de 2023, el Secretario General del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible señaló: “2. Por regla general, el plazo de ejecución de los contratos deberá ser máximo por cuatro (4) meses, contados desde el cumplimiento de los requisitos de



ejecución y deberán tenerse en cuenta los siguientes casos excepcionales, en los que se podrá superar este plazo (...) III. Los contratos que tengan por objeto apoyar la ejecución de proyectos de inversión con las siguientes características: A que se financien con rubros de inversión. (...)

En este orden de ideas, analizado el plazo necesario e indispensable para el cumplimiento del objeto, se encuentra que, el mismo debe superar cuatro meses, atendiendo a que las acciones de diseño y optimización del SIRH previstas, implican una etapa de aprendizaje del Back End del sistema -aproximadamente 2 mes que consiste en entender los servicios existentes y la estructura y fuentes de información para posteriormente plantear un plan de trabajo que incluye: precisar requerimientos de Back End, realización de pruebas con los datos, que podría implicar 3 meses, y posteriormente ajustar los servicios y depurar las bases de datos que, se estima en más de 3 meses meses, de manera simultánea se debe acoger la retroalimentación con los usuarios y dar paso a la implementación de los componentes priorizados, acciones estas que demandan relacionamiento con IDEAM, Oficina de tecnologías de MinAmbiente y corporaciones autónomas regionales

Finalmente, este proceso de contratación sumado a la justificación previa se enmarca en la excepción contenida en la precitada circular toda vez que esta propuesta de contratación se financia con rubros de inversión, en particular el objeto del estudio previo impulsa en el marco de la Política Nacional Para la Gestión Integral del Recurso Hídrico una de nuestras metas asociadas a datos cargada en el sistema de información del recurso hídrico por las Autoridades Ambientales en particular gestionar la implementación de líneas priorizadas del Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico y realizar diseño, acompañamiento y seguimiento al funcionamiento del Sistema de Información del Recurso Hídrico (SIRH). Lugo, la propuesta de contratación se encuentra atada al proyecto de inversión:

Identificación Presupuestal	Descripción
Nombre del Proyecto	Fortalecimiento Institucional para la Implementación de la Política Nacional para la Gestión Integral del Recurso Hídrico
Código PBIN del Proyecto	2017011000215
Meta del proyecto	Datos cargada en el sistema de información del recurso hídrico por las Autoridades Ambientales
Actividad principal del Plan de Acción	Generar capacidades técnicas y de trasferencia de la información para la gobernanza del agua
Actividad(es) desagregada(s) del Plan de Acción	3.1 Gestionar la implementación de líneas priorizadas del Programa Nacional de Monitoreo del Recurso Hídrico
Número del (los) Certificado(s) de Disponibilidad Presupuestal - CDP	3.2 Realizar diseño, acompañamiento y seguimiento al funcionamiento del Sistema de Información del Recurso Hídrico
Posición(es) Catalogo de Gasto del CDP	10723
Fuente del recurso	C-3203-0900-2-0-3203035-02
Número del Recurso	PGN
Unidad Ejecutora	11

3. ESPECIFICACIONES E IDENTIFICACIÓN DEL CONTRATO A CELEBRAR.

3.1. OBLIGACIONES ESPECÍFICAS QUE DEBE CUMPLIR EL CONTRATISTA:

1. Presentar un plan de trabajo para la ejecución del contrato, de conformidad con las orientaciones de la supervisión.



2. Apoyar los procesos de depuración de las bases de datos y validación de los datos de conformidad con las orientaciones del componente temático del sistema y la gestión técnica.
3. Brindar apoyo a la propuesta y/o ajuste a los servicios requeridos por el componente de Front End del SIRH.
4. Aportar insumos para la optimización de la arquitectura del SIRH en lo que respecta a velocidad de despliegue y disponibilidad de los datos de los diferentes módulos del SIRH.
5. Brindar apoyo en la gestión de requerimientos y ajustes necesarios en el componente de Back End del SIRH.
6. Apoyar la articulación de los componentes del SIRH con los requerimientos de modelación de la DGIRH.
7. Apoyar la documentación de los componentes y módulos del SIRH, manual técnico, historias de usuarios, documento de requerimientos.
8. Apoyar procesos de socialización y capacitaciones sobre el uso del SIRH y sus respectivos módulos.
9. Hacer uso de la plataforma establecida para la generación de los metadatos de la información geográfica, así como aplicar los procedimientos establecidos en el sistema de gestión de calidad del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible, enfocados al manejo y uso de información geográfica
10. Todas las demás actividades que le sean requeridas por la supervisión del Contrato y que tenga relación con el objeto del contrato

3.2. OBLIGACIONES GENERALES QUE DEBE CUMPLIR EL CONTRATISTA

1. Cumplir con el objeto del contrato.
2. Presentar los informes y/o productos, de conformidad con lo establecido en el contrato.
3. Dar cumplimiento a las obligaciones con los sistemas de seguridad social en salud, pensión, sistema general de riesgos laborales y aportes parafiscales, cuando haya lugar a ello, y presentar los documentos respectivos que así lo acrediten, conforme lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002, en la Ley 828 de 2003, la Ley 1562 de 2012, decreto 1072 de 2015 y demás normas que regulen la materia.
4. Presentar los informes de ejecución y soportes, conforme la forma de pago del contrato, dentro de los primeros 5 días hábiles de cada mensualidad (Solo aplica para contratos con pago periódicos mensuales).
5. Reportar al supervisor, de manera inmediata, cualquier novedad o anomalía que pueda afectar la ejecución del contrato.
6. Guardar total reserva de la información que por razón del servicio y desarrollo de sus actividades obtenga. Esta es de propiedad del Ministerio y solo salvo expreso requerimiento de autoridad competente podrá ser divulgada.
7. Dar aplicación a las políticas y emplear los formatos del Sistema Integrado de Gestión, Sistema de Seguridad de la Información y demás, aprobados por la Entidad.
8. Asistir de manera presencial a las instalaciones del Ministerio para el cumplimiento de las actividades pactadas, siempre y cuando la necesidad del servicio así lo requiera.
9. Responder por la salvaguarda y preservación de los equipos y elementos que le sean asignados para el cumplimiento de sus actividades contractuales.
10. Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato le imparta el Ministerio, a través del supervisor del contrato.
11. Cargar los informes de ejecución del contrato y sus soportes en la plataforma SECOP II, de acuerdo con los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente de conformidad a los manuales y guías elaborados por la Agencia Nacional de Contratación Pública.
12. El contratista deberá cumplir con todas los procedimientos y exigencias establecidos para los contratos y sus modificaciones en la plataforma SECOP II de manera inmediata.



13. Desplazarse al lugar en que se requiera la prestación del servicio (siempre que sea diferente al lugar de ejecución del contrato), en cumplimiento del objeto contractual.
14. Informar a la entidad la administradora de riesgos laborales, a la cual se encuentra afiliado para que ésta realice la correspondiente novedad en la afiliación del nuevo contrato (inciso 2 del artículo 2.2.4.2.2.9 del Decreto 1072 de 2015).
15. Diligenciar el formato F-A-GFI-38 “Anexo usos catálogo de clasificación presupuestal – CCP” o el que haga sus veces, publicado en el Sistema Integrado de Gestión y presentarlo anexo a cada cuenta, o el que se encuentre vigente.
16. Practicarse un examen preocupacional y allegar el certificado respectivo al MINISTERIO en los términos y oportunidades establecidos en el artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015.
17. Conocer y aplicar la normatividad y disposiciones legales vigentes en seguridad y salud en el trabajo en la ejecución de sus actividades.
18. Durante el desarrollo de las actividades, el contratista debe conocer y aplicar normas, procedimientos e instructivos para la prevención de accidentes de trabajo y lesiones establecidas por el Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
19. Suscribir conjuntamente con el Supervisor el Acta de confidencialidad de la información establecido en el MADSIG cuando aplique según el objeto del contrato y lo establecido en el Manual de Contratación de la Entidad (cuando aplique).
20. Presentar los productos con copia en medio digital, salvo que sobre los mismos pesen restricciones establecidas por la Ley (cuando aplique), conforme las instrucciones del supervisor del contrato.
21. Acatar e implementar todas las medidas de bioseguridad en el trabajo expedidos por el Gobierno Nacional, el Ministerio y especialmente, la Resolución 666 de 2020 expedida por el 666 del 24 de abril de 2020 expedida por el Ministerio de Salud y Protección Social.
22. EL/LA CONTRATISTA dentro de los 30 días siguientes al último pago recibido por concepto de honorarios, deberá remitir al supervisor del contrato el soporte del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral realizado correspondiente al periodo de cotización del último mes cobrado, so pena que se adelanten las acciones administrativas y contractuales a que haya lugar.
23. Presentar la factura electrónica previamente validada por la DIAN, si a ello hubiere lugar, como requisito para el pago de los servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.
24. Cumplir con los lineamientos y procedimientos establecidos por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público para el cumplimiento del “Modelo de Recepción de facturas de Venta, Notas Débito y/o Crédito”. (cuando aplique)
25. Al terminar el contrato, ya sea de manera normal o anormal, el contratista deberá diligenciar el formato de paz y salvo que se encuentra en el MADSIG.
26. Las demás inherentes al objeto y a la naturaleza del contrato y aquellas indicadas por el Supervisor para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.

3.3. OBLIGACIONES DEL MINISTERIO:

1. Suministrar la información y documentos necesarios que requiera el contratista para el cabal cumplimiento del objeto del contrato.
2. Realizar los pagos correspondientes previa certificación de cumplimiento suscrita por el Supervisor del Contrato en las condiciones pactadas.
3. Ejercer la supervisión del contrato para verificar el cumplimiento de las obligaciones del contratista.



4. Reconocer con cargo a los recursos destinados del presupuesto nacional los gastos de viaje y desplazamiento a que haya lugar, durante la ejecución del objeto del contrato, conforme al procedimiento establecido para tal fin.
5. El Ministerio a través de la Oficina Asesora de Planeación, entregará al Contratista, un documento que contenga la información relacionada con el Sistema Integrado de Gestión y sus diferentes componentes.

3.4. PRODUCTOS Y/O INFORMES A ENTREGAR:

En desarrollo del presente contrato, el contratista se obliga a suscribir mensualmente o proporcional a la prestación del servicio de manera conjunta con el Supervisor en el formato establecido por el Sistema Integrado de Gestión – MADSIG, los informes de las actividades desarrolladas en cumplimiento del objeto del contrato, incluyendo los siguientes productos:

- Plan de trabajo que incluya actividades a desarrollar, actores, plazos o fechas y prioridades. Contra Entrega del primer informe periódico de supervisión.
- Documento técnico del estado del arte (revisión documental) de la arquitectura de las bases de datos usadas en el funcionamiento del SIRH, donde se especifique la arquitectura de estas y oportunidades de mejora. Contra Entrega del segundo informe periódico de supervisión.
- Documento técnico con los requerimientos priorizados por los usuarios de la herramienta (DGIRH y FrontEnd), donde se incluye esquema metodológico de implementación de la solución de estos requerimientos. Entrega al finalizar el tercer mes del contrato. Contra Entrega del cuarto informe periódico de supervisión
- Documento técnico con la metodología y el procedimiento asociado a la depuración de las bases de datos incluidas en el SIRH. Contra Entrega del cuarto informe periódico de supervisión.
- Documento técnico con las especificaciones generadas posterior a la depuración y validación de las bases de datos de la herramienta SIRH. Contra Entrega del sexto informe periódico de supervisión.
- Documento técnico con las oportunidades de mejora en velocidad de despliegue, tiempo de demora en términos de BackEnd, disponibilidad de la información y servicios presentados por la herramienta para los requerimientos identificados. Contra Entrega del octavo informe periódico de supervisión.
- Documento técnico con los resultados asociados a los nuevos requerimientos de los usuarios. Contra Entrega del último informe periódico de supervisión.
- Documento con la documentación actualizada de los servicios prestados por el SIRH necesarios para la socialización de su funcionamiento a usuarios o desarrolladores. (Manuales técnicos, historias de usuarios y documentos de requerimientos). Contra Entrega del último informe periódico de supervisión.
- Documento final (resumen ejecutivo) para el cierre. Contra Entrega del último informe periódico de supervisión.

3.5. IDENTIFICACION DEL CONTRATO A CELEBRAR

El contrato a celebrar corresponde a un contrato de Prestación de Servicios *profesionales* conforme el artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

3.6. DOMICILIO Y LUGAR DE EJECUCIÓN

Las actividades a realizar se ejecutarán en la ciudad de Bogotá D.C.

Para todos los efectos, se pacta como domicilio contractual la ciudad de Bogotá D.C.



3.7. DEBERES DE LA SUPERVISIÓN Y CONTROL DEL CONTRATO.

Aunado a lo señalado en el Manual de Supervisión e Interventoría, el supervisor no podrá adoptar decisiones que impliquen la modificación de los términos y condiciones previstas en el contrato, las cuales únicamente podrán ser adoptadas por el ordenador del gasto y el contratista, mediante la suscripción de las correspondientes modificaciones al contrato.

La supervisión consiste en el seguimiento técnico, administrativo, financiero, contable y jurídico, sobre el cumplimiento del objeto del contrato. En ese sentido quien ejerza la supervisión se encuentra facultado para solicitar informes, aclaraciones y explicaciones sobre el desarrollo de la ejecución contractual y es responsable por mantener a la entidad informada de los hechos y circunstancias que puedan constituir actos de corrupción tipificados en conductas punibles, o que puedan poner en riesgo el cumplimiento del contrato.

El supervisor, además de las funciones establecidas en el Manual de Contratación y en el Manual de Supervisión de la Entidad, tendrá las siguientes:

1. Verificar que la afiliación al sistema general de riesgos laborales del contratista se surta como mínimo un día antes del inicio de la ejecución del contrato, conforme lo previsto en el artículo 2.2.4.2.2. 6° del Decreto 1072 de 2015.
2. Verificar el pago de los aportes del sistema de seguridad social en salud, pensión, riesgos laborales y/o aportes parafiscales si a ello hubiere lugar, conforme a los términos del contrato.
3. Suscribir para cada pago, el formato F-A-GFI-38 “Anexo usos catálogo de clasificación presupuestal – CCP”, publicado en el Sistema Integrado de Gestión.
4. Vigilar la realización de las actividades del contrato conforme a lo establecido en el contrato.
5. Solicitar oportunamente cualquier modificación del contrato e indicar las circunstancias de tiempo, modo y lugar que la justifica.
6. Hacer Seguimiento a la ejecución contractual por medio de la plataforma SECOP II, de acuerdo a los lineamientos establecidos por Colombia Compra Eficiente de conformidad a los manuales y guías elaborados por la Agencia Nacional de Contratación Pública.
7. El supervisor deberá velar porque el contratista cumpla oportunamente con todas los procedimientos y exigencias establecidos para los contratos y sus modificaciones en la plataforma SECOP II.
8. Verificar que el (la) CONTRATISTA se haya practicado el examen preocupacional de que trata el artículo 2.2.4.2.2.18 del Decreto 1072 de 2015 (de conformidad con la obligación indicada en el numeral 11, literal A, de la cláusula segunda del presente contrato), así como remitir la constancia de lo anterior para su archivo en el expediente contractual.
9. El supervisor deberá verificar, en el caso que aplique, si los bienes utilizados por el contratista se encuentran en debido estado de conservación.
10. Certificar para el último pago que el contratista se encuentre al día en las legalizaciones de las autorizaciones de desplazamiento, si a ello hubo lugar.
11. En caso de renuncia, encargo y cualquier otra situación administrativa que impida la debida supervisión del presente contrato, el supervisor deberá previamente notificar al Ordenador del Gasto de tal situación, aportando el acta de seguimiento y estado en que se encuentra la supervisión.
12. Teniendo en cuenta que la supervisión se encuentre designada en el cargo, cuando se presente cambio de supervisión por renuncia o terminación del encargo, quien entrega la supervisión deberá realizar y entregar al nuevo supervisor, un informe del estado actual del contrato, señalando el grado de cumplimiento de las obligaciones contractuales. En este caso, no será necesario notificar la designación de supervisión a quien sea nombrado en el cargo en el cual se encuentra la supervisión del contrato.



13. Cuando el objeto del contrato verse sobre realización de análisis de proyectos, documentos técnicos y demás asuntos en materia de medio ambiente y desarrollo sostenible o cualquier otro tema relacionado con la misión institucional, así como productos tales como videos, cartografía, material publicitario o promocional que se genere del ejercicio contractual o de la actividad institucional, el supervisor deberá velar porque el contratista remita al Centro de Documentación del Ministerio, copia en medio digital de los informes y productos finales, salvo que sobre los mismos pesen restricciones establecidas por la Ley
14. El Supervisor deberá verificar que el contratista dentro de los 30 días siguientes al último pago recibido por concepto de honorarios remitirá el soporte del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral realizado correspondiente al periodo de cotización del último mes cobrado.
15. Verificar que el contratista presente la factura electrónica previamente validada por la DIAN, si a ello hubiere lugar, como requisito para el pago de los servicios contratados, conforme con las disposiciones señaladas en el Decreto 358 del 5 de marzo de 2020, en concordancia con lo dispuesto en la resolución No. 000042 del 5 de mayo de 2020.
16. Informar los lineamientos para la recepción de documentos electrónicos (Facturas de venta, Nota Crédito y/o Nota Débito) a los proveedores a su cargo, de conformidad a lo señalado en la circular 4000-4-0009 de fecha 8 abril 2021, si el contratista es facturador electrónico.
17. Recibir y gestionar (aprueba o rechaza) directamente cada documento electrónico en la herramienta del operador tecnológico Olimpia IT utilizado por el SIIF Nación, para lo cual deberá realizar las actividades descritas en la circular 4000-4-0009 de fecha 8 abril 2021.
18. Suscribir conjuntamente con el Contratista, el formato de paz y salvo que se encuentra en el MADSIG, en caso de terminación normal o anormal del contrato.

4. CONDICIONES PARA EL PAGO:

Cada pago se efectuarán previa radicación en la Subdirección Administrativa y Financiera de: 1) Informe de actividades, contenido en el formato identificado con el código F-A-CTR-04 o el que lo modifique 2) Informe periódico de supervisión y recibo a satisfacción expedido por el supervisor del contrato por cada pago que autoriza (formato F-A-CTR-04 o el que lo modifique). 3) F-A-GFI-38 Anexo usos catálogo de clasificación presupuestal – CCP, o el que haga sus veces 4) Planilla de pago (en estado pagada) por concepto de aportes al sistema de seguridad social en salud, pensión y al sistema de riesgos laborales y aportes parafiscales si a ello hubiere lugar. 5). Factura en caso de que el contratista este sujeto al régimen común.

De conformidad a lo señalado en la circular 4000-4-0009 de fecha 8 abril 2021, el contratista que tenga identificado en el RUT la responsabilidad 52- Facturador electrónico, debe entregar al Ministerio factura electrónica de venta de los bienes, obras y/o servicios prestados, así como también las notas débito y/o notas crédito cuando aplique, a través del buzón dispuesto para el efecto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, para lo cual deberán desarrollar las siguientes actividades:

1. Elaborar documento electrónico (**Factura de venta, Nota de Crédito y/o Nota Débito**) mediante el operador tecnológico autorizado, solución gratuita de la DIAN o software propio, previa habilitación ante la DIAN.
2. Diligenciar en la sesión de la factura **Datos del Emisor**, en el campo “**correo**” la dirección electrónica, en donde le será notificado en caso de existir fallas en la validación del correo.
3. Diligenciar en el asunto o en la sección de la factura **Notas**, lo siguiente: **#\$** luego el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura, datos del contrato, y correo del supervisor o cuentadante de caja menor, finalizando con **#\$**, debidamente separados por punto y coma según el siguiente ejemplo:



Factura o documento electrónico a nombre de **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MINAMBIENTE** diligenciar:
#32-01-01;CD-253-2021;xxx@minambiente.gov.co#\$

Factura o documento electrónico a nombre del **FONDO NACIONAL AMBIENTAL - FONAM** diligenciar:
#32-04-01;CD-253-2021;xxxx@minambiente.gov.co#\$ (indicar el correo del supervisor)

4. Registrar en la sección de la factura **Datos del Adquiriente** en el campo “correo”, el buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.
5. Generar la factura obteniendo el contenedor electrónico – Documento Zip (PDF, XML)
6. Enviar al buzón electrónico siifnacion.facturaelectronica@minhacienda.gov.co dispuesto por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, únicamente el contenedor electrónico – Documento Zip (PDF, XML), referenciando en el asunto de este correo el código de identificación de la entidad a la cual le va a enviar la factura o documento electrónico, datos del contrato, y correo del supervisor del contrato o cuentadante de caja menor, debidamente separados por punto y coma, como se ilustra en el siguiente ejemplo:

Factura o documento electrónico a nombre de **MINISTERIO DE AMBIENTE Y DESARROLLO SOSTENIBLE – MINAMBIENTE** de la siguiente manera:

32-01-01;Cd-253-2021;xxxx@minambiente.gov.co (correo del supervisor)

Factura o documento electrónico a nombre de **FONDO NACIONAL AMBIENTAL – FONAM** de la siguiente manera:

32-04-01;Cd-253-2021;PedroPerez@minambiente.gov.co (correo del supervisor)

El contratista debe asegurarse de registrar la información de su contrato y supervisor de acuerdo con los lineamientos anteriormente descritos, si por algún motivo el documento electrónico no puede ser validado, el sistema envía un correo electrónico al emisor, para lo cual deberá subsanar la inconsistencia y volver a enviar el correo para validación.

Para lo pertinente los códigos PCI (Posición del Catálogo Institucional – código que identifica a cada entidad) son los siguientes:

MINAMBIENTE: 32-01-01

FONAM- GESTIÓN GENERAL: 32-04-01

Sin perjuicio de lo anterior, queda entendido que la forma de pago supone la entrega real y efectiva de los informes y/o productos pactados y del cumplimiento de las obligaciones generales y específicas.

En todo caso, los pagos están sujetos a los desembolsos de la Dirección del Tesoro Nacional y a la correspondiente programación de PAC.

NOTA: En caso de requerir desplazamiento del contratista a un lugar diferente al de la ejecución del contrato, los gastos de viaje y transporte serán reconocidos en los porcentajes establecidos por el Ministerio, conforme los procedimientos establecidos por la entidad.



5. MODALIDAD DE SELECCIÓN DEL CONTRATISTA, FUNDAMENTOS JURÍDICOS QUE SOPORTAN LA CONTRATACIÓN DIRECTA.

Efectuado el análisis del futuro contrato, se determinó que corresponde a la modalidad de selección de contratación directa, bajo la causal para la celebración de contrato de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, conforme lo dispuesto por el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 que dispone: “Para la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que sólo puedan encomendarse a determinadas personas naturales”, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, que señala: *“Las entidades estatales pueden contratar bajo la modalidad de contratación directa la prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión con la persona natural o jurídica que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato, siempre y cuando la entidad estatal verifique la idoneidad o experiencia requerida y relacionada con el área de que se trate. En este caso, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido previamente varias ofertas, de lo cual el ordenador del gasto debe dejar constancia escrita. Los servicios profesionales y de apoyo a la gestión corresponden a aquellos de naturaleza intelectual diferentes a los de consultoría que se derivan del cumplimiento de las funciones de la entidad estatal, así como los relacionados con actividades operativas, logísticas, o asistenciales. La entidad estatal, para la contratación de trabajos artísticos que solamente puedan encomendarse a determinadas personas naturales, debe justificar esta situación en los estudios y documentos previos”.*

6. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE.

Para efecto de determinar el criterio de selección del contratista, se ha definido el siguiente perfil requerido para la presente contratación:

IDONEIDAD	
EDUCACIÓN	<i>Profesional en Ingeniería de sistemas o ingeniería electrónica o ingeniería telemática o ingeniería catastral y geodesta o Ingeniería de sistemas y computación con título de posgrado en la modalidad de especialización en ciberseguridad o seguridad informática o su equivalencia por dos (02) años de experiencia profesional relacionada.</i>
FORMACIÓN	N/A
EXPERIENCIA	
EXPERIENCIA GENERAL	N/A
EXPERIENCIA ESPECÍFICA HABILIDAD	<i>Cuarenta y nueve (49) meses de experiencia profesional relacionada con procesos de diseño de software o Análisis, y especificación de requerimientos o en desarrollo de aplicativos o en gestión de información geográfica o administración de sistemas informáticos.</i>

7. ESTUDIO DEL SECTOR Y ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 acerca del deber de análisis del sector relativo al objeto del proceso de contratación y con el fin de materializar los principios de planeación, responsabilidad, y transparencia, se identificó que el sector relativo al objeto del presente proceso de contratación está integrado por el conjunto de personas que cuentan con estudios, conocimientos y experiencia y que prestan sus servicios a las entidades y organismos del Estado y la resolución de honorarios vigente.



La contratación de esta persona no está sujeta a requisitos particulares de índole legal, salvo las propias del ejercicio mismo. La determinación del perfil del posible contratista y de quien lo cumple está relacionada con el conocimiento previo de las condiciones de idoneidad y la experiencia determinada en el presente documento.

7.1 Análisis del mercado:

La entidad analizó los procesos de contratación (históricos) similares al objeto establecido en el presente estudio, y en la siguiente tabla se incluyen los contratos identificados de las Entidades Compradoras asociados al servicio a contratar:

No. Contrato	Objeto	Duración	Valor Mensual Contrato	Valor Total
UAECD-CD-401-2023	Prestación de servicios profesionales como desarrollador backend para el proceso de gestión de información geográfica, en el diseño, construcción o fortalecimiento de las funcionalidades y/o aplicacio	8 (Meses)	\$8.168.229	\$65.345.832
AND-294-2022	Prestar por sus propios medios con plena autonomía técnica y administrativa, sus servicios profesionales como desarrollador backend senior, para ejecutar las actividades propias del desarrollo y puesta en marcha de los componentes requeridos para los Servicios Ciudadanos Digitales cumpliendo con los lineamientos técnicos de la organización.	11 (Meses)	\$8.106.363	\$89.169.993
AND-175-2022	Prestar por sus propios medios con plena autonomía técnica y administrativa, sus servicios profesionales como desarrollador backend senior, para ejecutar las actividades propias del desarrollo y puesta en marcha de los componentes requeridos para los Servicios Ciudadanos Digitales cumpliendo con los lineamientos técnicos de la organización.	11 (Meses)	\$8.106.363	\$89.169.993

De lo anterior, es posible concluir que el valor del contrato corresponde a los precios del mercado.

8. ANÁLISIS DE RIESGOS DE LA CONTRATACIÓN:

En razón a la naturaleza del objeto del contrato, el tiempo de ejecución y el valor, se presenta la siguiente matriz de riesgo:



N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valbración	Categoría
1	General	Interno	Planeación	Operacional	Que no exista suficiente oferta de profesionales que cumplan el perfil requerido para la ejecución del contrato	Retrasos en el inicio del proceso de selección, que afecta la satisfacción de la necesidad	2	2	4	Bajo
2	General	Interno	Selección	Operacional	Presentación de información falsa por parte del futuro contratista para cumplir con el perfil exigido y poder celebrar el contrato	Contratación sin el lleno de los requisitos legales. Nulidad del Contrato. Investigaciones penales y disciplinarias	2	6	8	Alto
3	General	Externo	Ejecución	Operacional	Inadecuado manejo de la información a la cual tiene acceso el contratista	Mal uso de la información, afectación de la imagen de la entidad contratante	1	2	3	Bajo
4	General	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo de enfermedad o accidente: Referente a las enfermedades o accidentes que pueden surgir en el desarrollo del contrato de prestación de servicios profesionales o de apoyo a la gestión	Afectación del Servicio. Posibles reclamaciones del contratista	2	1	3	Bajo
5	General	Externo	Ejecución	Operacional	Suspensión o cancelación de la tarjeta o matrícula profesional, para aquellas profesiones que así lo establecen	Deficiencia o demora en la prestación del Servicio	3	2	4	Bajo
6	General	Externo	Ejecución	Operacional	Retrasos o incumplimientos en la entrega de los informes, o desarrollo de las actividades, o cuando los mismos no corresponden a lo mínimo solicitado en el contrato.	Incumplimiento de lo pactado en el contrato	3	2	5	Medio
7	General	Externo	Planeación hasta Ejecución	Social - Económico	Declaración de Estado de emergencia, calamidad pública, toque de queda en el país	Dificulta la ejecución del contrato, el personal humano es insuficiente, las obligaciones pactadas no se cumplen en las condiciones definidas.	2	4	6	Alto



N	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valbración	Categoría
8	General	Externo	Planeación hasta Ejecución	Social - Económico	Directrices establecidas por el Gobierno Nacional y local con ocasión al Covid 19	Prohibición en la realización de reuniones y/o mesas de trabajo, restricción en la movilidad. No ejecución o suspensión del contrato.	2	4	6	Alto

Forma de Mitigarlo

¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
		Probabilidad	Impacto	Valbración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
Entidad	Identificar por parte de las dependencias las necesidades, para dar cumplimiento a sus funciones y fines del Ministerio	1	1	2	Bajo	No	MINAMBIENTE	En la etapa de planeación	En la etapa de planeación	Registro de la programación de las actividades en Plan de acción el PAA	Etapa Previa a la contratación
Contratista	Se realizará por parte del área, verificación de documentos y validación de los mismos	1	1	2	Bajo	Sí	MINAMBIENTE Dependencia quien solicita y firma los Estudios previos	Al inicio del contrato	Al finalizar el Contrato	Verificación de los documentos previos aportados por el contratista. De encontrar información presuntamente falsa se compulsará a las autoridades competentes.	Etapa Previa a la contratación



¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	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?	Periodicidad
Contratista	Dentro de las obligaciones del contrato establecer la obligación de confidencialidad de la información	1	1	2	Bajo	Sí	MINAMBIENTE Supervisor	Al Inicio del Contrato	Al finalizar el Contrato	Revisión sobre el cumplimiento de la obligación de confidencialidad	Ejecución
Contratista	Aplicabilidad de las normas de seguridad y salud en el trabajo y afiliación a la ARL	1	1	2	Bajo	Sí	MINAMBIENTE Supervisor/Contratista	Al Inicio del Contrato	Al finalizar el contrato	Seguimiento a la ejecución del contrato. Deberá determinarse el nivel de riesgo en caso de desplazamiento del contratista.	Ejecución
Contratista	Se iniciarán por parte del supervisor las acciones de acuerdo al procedimiento sancionatorio correspondiente.	1	1	2	Bajo	Sí	MINAMBIENTE Supervisor	Al Inicio del Contrato	Al finalizar el contrato	Seguimiento a la ejecución del contrato	Ejecución
Contratista	Traslado del riesgo a una compañía aseguradora a través de la constitución de Garantías en caso de así prevea el estudio previo. En todo caso el seguimiento periódico durante todo el plazo de ejecución e inicio del proceso sancionatorio contractual	1	1	2	Bajo	Sí	MINAMBIENTE Supervisor	Al Inicio del Contrato	Al finalizar el contrato	Revisión a los informes periódicos de actividades con los respectivos soportes. - Seguimiento desde la supervisión a la vigencia de las Garantías.	Ejecución
Entidad - Contratista	Utilización de mayores recursos tecnológicos	2	3	5	Medio	Sí	MINAMBIENTE - CONTRATISTA	En la etapa de planeación	En la Ejecución del Contrato	Análisis del entorno social y económico, adoptar medidas alternativas que coadyuven al cumplimiento de las condiciones pactadas en el contrato.	Permanente



¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento			¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	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?
Contratista	Atender las directrices señaladas por el gobierno nacional. Implementar protocolos de bioseguridad. Garantizar un entorno seguro para el cumplimiento del objeto contractual. Establecer canales de comunicación alternas y eficaces	2		5	SI	MINAMBIENTE - CONTRATISTA	En la etapa de planeación	En la Ejecución del Contrato	Seguimiento a las actividades por parte del supervisor.	Permanente

9. INDICACION SOBRE SI EL CONTRATO ESTA COBIJADO POR UN ACUERDO COMERCIAL VIGENTE PARA COLOMBIA:

De conformidad con el Manual para el manejo de acuerdos comerciales en proceso de contratación M-MACPC-14 literal D, publicado por Colombia Compra Eficiente, el cual se puede consultar en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública www.contratos.gov.co o www.colombiacompra.gov.co, teniendo en cuenta que este Manual excluye esta modalidad de la aplicación de los Acuerdos Comerciales conforme a lo establecido en el Decreto 1082 de 2015, artículo 2.2.1.2.4.1.1 y subsiguientes.

Se firma en Bogotá D.C a los Diez (10) días del mes de abril de 2023.

FABIAN MAURICIO CAICEDO CARRASCAL
Director de Gestión Integral del Recurso Hídrico

Fecha: 10/04/2023