ESTRUCTURA DE ANÁLISIS ECONÓMICO DEL SECTOR PARA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN.

OBJETO: SERVICIOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN DEL ÁREA METROPOLITANA DE BARRANQUILLA EN LAS LABORES DE TOMA DE INFORMACIÓN, GENERACIÓN Y ANÁLISIS DE INSUMOS CARTOGRÁFICOS y 360 PARA LA PLANIFICACIÓN DEL USO ADECUADO DEL TERRITORIO EN LOS MUNICIPIOS DEL DEPARTAMENTO DEL ATLÁNTICO QUE HACEN PARTE DEL PROYECTO

NORMATIVIDAD APLICABLE: Artículos 2.2.1.1.1.6.1. y 2.2.1.1.1.6.2. del Decreto Único Reglamentario 1082 de 2015; ANÁLISIS DEL SECTOR POR PARTE DE LAS ENTIDADES ESTATALES Y DETERMINACIÓN DE LOS REQUISITOS HABILITANTES EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN.

El presente análisis del sector económico realizara el estudio del objeto a contratar observando distintas variables desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo, de tal manera que nos brinde adecuados resultados para ser exigidos dentro de los documentos pre-contractuales y que a su vez, se ajuste a los estándares internacionales recomendados al Gobierno Nacional por parte de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE), para luchar contra la manipulación de licitaciones en la contratación pública.

La metodología utilizada para identificar las distintas variables se encuentran enmarcadas por los criterios orientadores presentados por la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente - tales como Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-02 y, el Manual para determinar y verificar los requisitos habilitantes en los Procesos de Contratación M-DVRHPC-05.

FECHA DE ELABORACIÓN: septiembre de 2021

1. INTRODUCCIÓN:

Las empresas que prestan servicios de consultoría, asesorías empresariales y en materia de gestión, se convierten en elementos de soporte para las entidades estatales, son ellas capaces de generar conocimiento y brindar apoyo en procesos operativos o de transformación, además de intervenir en la elaboración de estrategias enfocadas a la permanencia y crecimiento de la organización.

Estos servicios se caracterizan por visualizar situaciones empresariales o de gobierno y ofrecer sus recursos humanos y técnicos a las entidades para que estas puedan enfrentar, de mejor manera, los retos y desafíos del entorno cada vez más complejo e incierto. El mercado tiene altas exigencias y este tipo de empresas, están avante para poder direccionar a sus clientes hacia la consecución de los objetivos organizacionales y además para enseñarles a contrarrestar de manera efectiva las amenazas del entorno.

Para el análisis del sector se toman variables como las necesidades de personal para el desarrollo de la misión, visión y objetivos de la entidad, ajustando las necesidades al presupuesto asignado para la suscripción de contratos de Servicios profesionales y de Apoyo a la Gestión, y los perfiles requeridos en cada caso en particular, garantizando la idoneidad de quienes van a desarrollar un objeto contractual y de esta manera establecer las obligaciones específicas.

La selección de los contratistas podrá variar dependiendo de las metas, proyectos y necesidades de la Entidad, toda vez que abarca no solamente áreas de funcionamiento, sino también todo lo relacionado con la Misionalidad, las cuales presentan un espectro muy amplio.

2. DEFINICIÓN DEL SECTOR ECONÓMICO A QUE PERTENECE EL CONTRATO:

SECTOR AL CUAL PERTENECE EL CONTRATO:

El banco de la republica realiza la clasificación de los sectores económicos de la siguiente manera:

La actividad económica está dividida en sectores económicos. Cada sector se refiere a una parte de la actividad económica cuyos elementos tienen características comunes, guardan una unidad y se diferencian de otras agrupaciones. Su división se realiza de acuerdo a los procesos de producción que ocurren al interior de cada uno de ellos.

Según la división de la economía clásica, los sectores de la economía son los siguientes:

- Sector primario o sector agropecuario.
- Sector secundario o sector Industrial.
- Sector terciario o sector de servicios.

Teniendo en cuenta que el presente objeto corresponde a actividades que desarrollan las personas naturales o jurídicas, tendientes a colaborar en la ejecución eficiente de proyectos, tareas de administración y gestión de entidades públicas o privadas, se ubicará dentro del Sector terciario o de servicios.

A continuación, se revisarán los aspectos generales del sector que resulten relevantes en el Proceso de Contratación teniendo en cuenta fuentes de información estadísticas oficiales como lo son el DANE, SIREM, ANDI, entre otros**.**

Dentro del sector de servicios en Colombia se tienen como principales productos/servicios:

- Publicidad
- **Actividades profesionales científicas y técnicas**
- cinematográficas y programas de televisión
- Educación superior privada
- Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos
- **Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades**
- Otros servicios de entretenimiento y otros servicios
- Restaurantes, catering y bares
- Actividades de programación y trasmisión, agencias de noticias
- Inmobiliarias, de alquiler y arrendamiento
- Correo y servicios de mensajería
- Telecomunicaciones
- Almacenamiento y actividades complementarias al transporte
- Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios
- Salud humana privada
- Producción de películas

2.1. PERSPECTIVAS GENERALES DEL SECTOR (Comercial, Organizacional y Técnica):

PRODUCTO INTERNO BRUTO
Fuente: https://www.dane.gov.co/files/investigaciones/boletines/pib/bol_PIB_IItrim21_producion_y_gasto.pdf (17 de agosto de 2021)

En el segundo trimestre de 2021pr, el Producto Interno Bruto, en su serie original, crece 17,6% respecto al mismo periodo de 2020pr (ver tabla 1). Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 40,3% (contribuye 6,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 32,5% (contribuye 3,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 83,8% (contribuye 1,9 puntos porcentuales a la variación anual).

Durante el primer semestre de 2021pr, respecto al mismo periodo del año anterior, el Producto Interno Bruto presenta un crecimiento 8,8%. Esta variación se explica principalmente por:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 15,7% (contribuye 2,8 puntos porcentuales a la variación anual).
- Industrias manufactureras crece 18,2% (contribuye 2,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 6,4% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual)

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie corregida de efecto estacional y calendario decrece 2,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida decrece 6,7%.
- Industrias manufactureras decrece 5,3%.
- Construcción decrece 3,1%.

Tabla 1. Valor agregado por actividad económica
Tasas de crecimiento en volumen1
2021pr– Segundo trimestre

Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021pr- II / 2020pr-II	2021pr / 2020pr	2021pr - II / 2021pr - I
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3,8	3,8	0,0
Explotación de minas y canteras	7,1	-5,1	0,2
Industrias manufactureras	32,5	18,2	-5,3
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado[2]	9,1	3,7	-0,6
Construcción	17,3	3,6	-3,1
Comercio al por mayor y al por menor[3]	40,3	15,7	-6,7
Información y comunicaciones	10,0	6,3	2,6
Actividades financieras y de seguros	3,3	4,1	-0,3
Actividades inmobiliarias	2,1	1,9	0,2
Actividades profesionales, científicas y técnicas[4]	14,4	7,8	0,5
Administración pública, defensa, educación y salud[5]	9,0	6,4	2,4
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios[6]	83,8	38,5	12,6
Valor agregado bruto	**17,1**	**8,6**	**-2,9**
Total impuestos menos subvenciones sobre los productos	22,1	11,2	1,6
Producto Interno Bruto	**17,6**	**8,8**	**-2,4**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
p rpreliminar
1 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.
2 Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado; distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental.
3Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida.
4Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
5Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; educación; actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales.
6Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio.

Actividades profesionales, científicas y técnicas

En el segundo trimestre de 2021pr, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 14,4% en su serie original, respecto al mismo periodo de 2020pr. Esta dinámica se explica por los siguientes comportamientos:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 11,4%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo crece 17,1%.

Respecto al trimestre inmediatamente anterior en su serie corregida de efecto estacional y calendario, el valor agregado de las actividades profesionales, científicas y técnicas; y actividades de servicios administrativos y de apoyo crece en 0,5%, explicado por:

- Actividades profesionales, científicas y técnicas crece 0,5%.
- Actividades de servicios administrativos y de apoyo decrece 1,1%.

Tabla 11. Actividades profesionales, cientificas y tecnicas1
Tasas de crecimiento en volumen2
2021pr– Primer trimestre

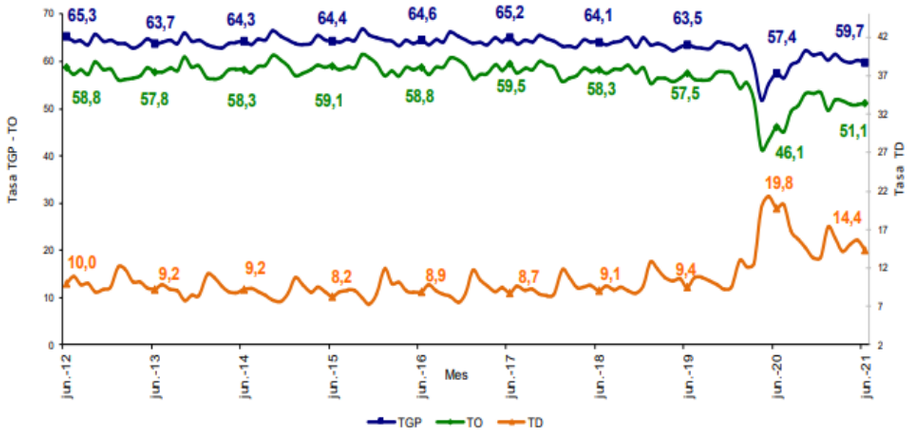
Actividad económica	Tasas de crecimiento		
	Serie original		Serie corregida de efecto estacional y calendario
	Anual	Año corrido	Trimestral
	2021pr- II / 2020pr-II	2021pr / 2020pr	2021pr - II / 2021pr - I
Actividades profesionales, científicas y técnicas	11,4	6,6	0,5
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	17,1	8,8	-1,1
Actividades profesionales, científicas y técnicas[1]	**14,4**	**7,8**	**0,5**

Fuente: DANE, Cuentas nacionales
p rpreliminar
1Actividades profesionales, científicas y técnicas; actividades de servicios administrativos y de apoyo.
2 Series encadenadas de volumen con año de referencia 2015.

Principales indicadores del mercado laboral
Fuente: file:///C:/Users/AMD%20RYZEN3/Downloads/bol_empleo_jun_21.pdf (30 de julio de 2021)

Para el mes de junio de 2021, la tasa de desempleo fue 14,4%, lo que representó una reducción de 5,4 puntos porcentuales comparado con el mismo mes del 2020 (19,8%). La tasa global de participación se ubicó en 59,7%, lo que significó un aumento de 2,3 puntos porcentuales respecto al mismo periodo del 2020 (57,4%). Finalmente, la tasa de ocupación se ubicó en 51,1%, lo que representó un aumento de 5,0 puntos porcentuales comparado con junio de 2020 (46,1%).

Gráfico 2. Tasa global de participación, ocupación y desempleo
Total nacional
Junio (2012– 2021)



Fuente: DANE, GEIH.

3. PERSPECTIVA FINANCIERA

En relación con la perspectiva financiera del presente estudio es necesario indicar que la entidad debe garantizar el cumplimiento de los límites de asignación de recursos para los contratos de prestación de servicios establecidos en presupuesto de rentas y gastos para la presente vigencia.

Para la determinación del valor unitario la entidad realizo estudio de mercado mediante la técnica de cotización directa a varias empresas pertenecientes al sector: INNOVESTE SAS, AGENCIA ESPACIAL DE COLOMBIA Y GEOPROYECCIONES S.A.S

Únicamente se recibió cotización de AGENCIA ESPACIAL DE COLOMBIA la cumple con la totalidad de servicios y aspectos técnicos requeridos por la entidad. (ver anexo 1)

4. CAMBIOS EN LAS FORMAS DE ADQUISICIÓN

La entidad estatal no tiene previsto hacer una variación significativa en la forma de adquisición de los bienes y servicios, habida cuenta que de acuerdo a lo previsto en las Leyes 80 de 1.993 artículo 32, y la ley 1150 de 2.007, así como en su reglamentación, las mismas deberán contratarse a través de las modalidades de selección de; licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, mínima cuantía y contratación directa, dependiendo de la cuantía a ejecutar.

No obstante la expedición del Decreto Reglamentario 1082 de 2.015 que entró en vigencia el 26 de mayo de 2015, la forma de adquisición de las mismas no tuvo variaciones en cuanto a la modalidad de escogencia, ni a los criterios de selección de los contratistas, en cambio, si experimentó importantes ajustes en la estructuración de los procesos a través de la necesidad de efectuar estudios de sectores económicos y justificar bajo variables precisas, los requisitos habilitantes de capacidad financiera y de organización cuando sea requerido.

5. VENTAJAS QUE REPRESENTA PARA LA ENTIDAD ESTATAL CONTRATAR EL BIEN O SERVICIO CON EL ASPIRANTE.

Las ventajas de contratar los servicios con el aspirante radican en los siguientes aspectos:

- Es una entidad sin ánimo de lucro de origen privado, que invierte en I+D sus ingresos y que está enfocada en generar proyectos de alto impacto social. Así como con el propósito de articular al sector privado, la academia y los gobiernos en pro del desarrollo de la industria de servicios y tecnologías espaciales atendiendo las necesidades de Colombia.
- Tiene como verticales de desarrollo: 1. Desarrollos tecnológicos para la productividad del Agro 2. Educación asociada a las tecnologías 3. Conectividad de internet 4. Imágenes Satelitales 5. Constelación de CUBESAT/GREENSAT
- Tiene como propósito evolucionar en la aplicación y desarrollo de tecnologías satelitales, con el objetivo de promover la productividad, la eficiencia, el crecimiento y la integración de los diversos sectores de la economía y así aportar en la construcción de un país más incluyente, próspero y respetuoso del medio ambiente a través de la articulación del sector público, privado y a la academia bajo una dinámica de innovación y constante evolución.
- Cuenta con alianzas con las empresas más importantes en el mundo con el objetivo principal de desarrollar con ellas soluciones de valor agregado para cada una de las líneas de trabajo. Para el caso de observación de la tierra, la AEC cuenta con un Convenio para Latinoamérica con Maxar Technologies que es una compañía de tecnología espacial con sede en Westminster, Colorado, Estados Unidos, especializada en comunicaciones de fabricación, observación de la Tierra, radares y satélites de servicio en órbita, productos satelitales y servicios relacionados con la innovación espacial.
- Que tiene por experiencia la realización de las actividades asociadas al objeto, con otras entidades públicas y privadas; donde se ha evidenciado ejecución eficaz del objeto contractual.

- La conveniencia y oportunidad de contratar con una sola persona, en este caso una persona jurídica sin ánimo de lucro, los servicios requeridos por la entidad, lo que implica la incorporación de varios especialistas con experiencia especifica en la prestación del servicio objeto de contratación.
- También representa una ventaja adicional que el proponente cuenta con un equipo de profesionales interdisciplinario y con experiencia y las herramientas tecnológicas requeridas para la ejecución contractual que contratados en un solo proceso a través de una persona jurídica representan en beneficio en términos económicos y una solución más eficiente para la entidad, por cuanto de contratarse por separados serían sin lugar a dudas mucho más onerosos, y no existiría la cohesión lógica y armónica en las diferentes actividades a realizarse.
- La entidad realizo estudio de mercado y en efecto recibió únicamente una cotización por este concepto, la cual fue evaluada y se determinó la viabilidad de contratar dichos servicios con el aspirante debido a que esta cumple con los parámetros técnicos y de calidad exigidos.

6. REFLEXIÓN SOBRE EL SECTOR ECONÓMICO

La entidad considera conveniente y oportuno, adelantar un proceso de contratación que permita realizar las labores de toma de información, generación y análisis de insumos cartográficos y 360 para la planificación del uso adecuado del territorio en los municipios del departamento del atlántico que hacen parte del proyecto.

Uno de los criterios más importante que se tuvo en cuenta para la selección de esta persona jurídica como contratista fue que tiene la idoneidad y la experiencia requerida para acompañar a los procesos de la Subdirección de Planeación del AMB, pues ha ejecutado contratos con objetos y actividades similares, lo que le da un conocimiento especial en las actividades a desarrollar en el presente proceso y aumenta la eficiencia con la que puede satisfacerse la necesidad.

El valor estimado del presente contrato es por un total de **NOVECIENTOS CINCO MILLONES DE PESOS ($905.000.000) M/L,** este valor incluye todos los impuestos del orden nacional, departamental y distrital que se generan con ocasión a la celebración, ejecución y liquidación del contrato.

La forma de Pago es recomendable, porque es la más eficiente para garantizar que primero se presten los servicios y luego se paguen, además se protegen los recursos públicos y la correcta ejecución del contrato.

La prestación de los servicios a través de esta modalidad le permitirá a la entidad contar con un apoyo y acompañamiento personalizado y con criterios uniformes que conlleven al cumplimiento de sus cometidos.

7. INDICACIÓN DE SI LA CONTRATACIÓN RESPECTIVA ESTÁ COBIJADA POR UN ACUERDO INTERNACIONAL O UN TRATADO DE LIBRE COMERCIO VIGENTE PARA EL ESTADO COLOMBIANO

Colombia Compra Eficiente establece lineamientos para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Procesos de Contratación, y para el efecto expide el "Manual para el manejo de los Acuerdos Comerciales en Proceso de Contratación" M-MACPC-07, en el cual el Literal C señala Que:

"Las Entidades Estatales deben determinar en la etapa de planeación si los Acuerdos Comerciales son aplicables al Proceso de Contratación que están diseñando y en caso de que sean aplicables, cumplir con las obligaciones derivadas de los mismos"

Excepto en los Procesos de Contratación adelantados por las modalidades de selección de contratación directa y de mínima cuantía, en los cuales las Entidades Estatales no deben hacer dicho análisis.

En consecuencia de lo anterior, la presente contratación no se encuentra cobijada por Acuerdos Internacionales o De Libre Comercio vigentes para el Estado Colombiano.

8. ANÁLISIS DE RIESGOS PREVISIBLES.

De conformidad con el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la entidad estatal debe evaluar el riesgo que el proceso de contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos.

El riesgo contractual en general es entendido como todas aquellas circunstancias que pueden presentarse durante el desarrollo o ejecución de un contrato y que pueden alterar el equilibrio financiero del mismo y ha tenido una regulación desde cinco ópticas, asociadas con el proceso de gestión que se requiere en cada caso.

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente, en concordancia con el documento Conpes 3714, a continuación, se identifican los Riesgos del Proceso de Contratación desde su planeación hasta su liquidación:

Se efectúa el análisis a través de la matriz de riesgos sugerida en el Manual:

N°	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Riesgo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	Asignación		Tratamientos y Controles a ser implementados	Después del Tratamiento				Afecta Ejecución	Responsable del Tratamiento	Fecha de Inicio del Tratamiento	Fecha de Finalización del Tratamiento	Monitoreo y Revisión	
												Entidad	Proponente/ Contratista		Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					Cómo	Cuando
1	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Cambios y/ o variaciones en el comportamiento del mercado: fluctuaciones de precios, desabastecimiento y especulación de insumos Desabastecimiento de insumos.	Variaciones súbitas en los precios de los servicios a prestar	Incremento en los servicios a prestar por el Contratista	3	2	5	Riesgo Medio	40% (etapa pre contractual)	60% (etapa pre contractual) 100%(etapa contractual)	Prever con antelación a los cambios en los precios de los servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuesto	2	1	3	Riesgo bajo	si	Entidad contratante y Contratista	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	supervisión de la entidad e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (una vez advertidos los indicios de desabastecimiento)
2	Específico	Externo	Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios (no regulados)	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, jornales, materiales, asesorías, honorarios, etc., no regulados por el Gobierno	Incremento en los servicios a prestar por el Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		100%	Prever con antelación a los cambios en los precios de los servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuesto	1	1	2	Riesgo bajo	si	Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	supervisión de la entidad e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	Durante la Ejecución del contrato
3	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Económico	Variación de precios regulados	Fluctuación de precios y/o reajustes ocasionados durante la ejecución del contrato en el costo de insumos, tarifas, impuestos jornales, salarios, materiales, asesorías, honorarios, etc., regulados por el gobierno, cuando estos hagan parte de la política Macroeconómica del Estado	Incremento en los servicios a prestar por el Contratista	2	2	4	Riesgo Bajo		100%	Prever con antelación a los cambios en los precios de los servicios, las medidas a tomar, en especial los ajustes en los presupuesto	1	1	2	Riesgo bajo	si	Contratista	Ejecución Contractual	No se tiene	supervisión de la entidad e informes y reuniones periódicas entre el supervisor y contratista	Durante la Ejecución del contrato

4	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambio o variación de políticas Gubernamentales probable y previsibles, y expedición de normas jurídicas	Que el Estado Colombiano expida normas que impacten la ecuación económica del contrato	Que se pueda romper la correlación de obligaciones entre las partes y se desate un desequilibrio económico del contrato	3	3	6	Riesgo Alto	100%		Dimensionar, tan pronto se produzcan los cambios regulatorios, cual es el impacto en la ejecución y/o ecuación económica del contrato, y decidir si es pertinente o no un restablecimiento del equilibrio económico del contrato.	3	1	4	Riesgo bajo	si	Entidad Contratante	Planeación y Ejecución Contractual	No se tiene	Revisando la expedición de normas y regulaciones que puedan alterar la ecuación económica del contrato	1. Etapa de planeación y 2. Ejecución del contrato (Una vez advertida la regulación que incide en la ecuación del contrato)
5	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Regulatorio	Cambios regulatorios o reglamentarios; tarifas, mercados regulados, regímenes especiales (regalías, pensiones), designación de zonas francas, planes de ordenamiento territorial, expedición de normas de carácter o de calidad.	Que existan cambios, diferentes a temas tributarios, en regímenes que puedan incidir en la ejecución del contrato	Dificultades en la ejecución	3	3	6	Riesgo Alto	100%		Verificar una vez acaecía una regulación que incida en el contrato, cuál es su impacto, y qué medidas se deben tomar	3	1	4	Riesgo bajo	si	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución Contractual (tan pronto se advierta el cambio regulatorio)	No se tiene	Supervisión de la entidad y el Contratista, A través de revisiones periódicas a la normatividad que regula la ejecución	Durante el plazo de ejecución del contrato, Tan pronto sea advertido en cambio regulatorio, de inmediato habrá que hacer seguimientos semanales.
6	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Operatividad del contrato. El monto y el plazo de la inversión no sea el previsto para cumplir el objeto del contrato.	Que el valor asignado para la ejecución del contrato no alcance para su ejecución total y exitosa	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto	100%		Verificar la estructuración económica, los estudios de mercado, de oferta y de demanda, y corregir las incongruencias o defectos en la valoración de las actividades, o en su lugar efectuar las adiciones contractuales a que haya lugar.	2	3	5	Riesgo medio	si	Entidad Contratante	Fase de Planeación y Ejecución	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista, Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las prestaciones	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.
7	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	Falla en la red Logística	Falla en la disposición de insumos, herramientas, logística	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	4	4	8	Riesgo Extremo		100%	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	2	4	6	Riesgo Alto	si	Entidad contratante y Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación

8	Especifico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo	Accidentes de trabajo	Accidentalidad en el desarrollo del contrato	Entorpece el cumplimiento del objeto contractual	2	2	4	Riesgo bajo		100%	Transferir el riesgo a ARP	1	1	2	Riesgo Bajo	no	Contratista	Fase de Ejecución	hasta la terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Cuando se presente la situación
9	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Operacional	La red logística (transporte, personal calificado, insumos) sea ineficiente o insuficiente, y dificulte la ejecución de los suministros de los materiales	Que el personal, insumos, y/o vehículos contratado para la ejecución del contrato no sea suficiente para la ejecución del contrato	Insatisfacción en la ejecución del contrato, ejecución de las prestaciones de forma ineficiente o de baja calidad, o lo que es peor, paralización del mismo.	3	4	7	Riesgo Alto		100%	Verificar que la red logística de ejecución del contrato, entre ellos: insumos, preparación, distribución y transporte; se ejecute de acuerdo a los precisos parámetros contratados, y previamente definidos en un plan de trabajo definido por la entidad antes del inicio de la ejecución del contrato.	2	3	5	Riesgo medio	si	Entidad contratante y Contratista	Desde el inicio del contrato, para verificar que se cumpla el plan de trabajo y/o cronograma definido por la entidad	Hasta culminar la ejecución del contrato	Supervisión de la entidad y el Contratista, Verificando que la ejecución del contrato vaya acorde a lo planificado, tanto en tiempo, como en ejecución técnica, en valor y calidad de las prestaciones	Plazo de Ejecución - Tan pronto se detecte la probable incongruencia, tratamientos quincenales.
10	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Financiero	Dificultad para conseguir recursos financieros para el logro del objetivo del contrato. Términos financieros para la consecución de los recursos (plazos, tasas, garantías, contragarantías) Riesgo de condiciones financieras para la obtención de recursos	Que el proponente se quede sin liquidez para ejecutar el contrato, pagar insumos, salarios y demás gastos ordinarios de la ejecución Variación de los términos de financiación, asociados a las fluctuaciones como: plazos, tasa de interés, garantías, contragarantías, refinanciación, tasas de cambio, ajustes por inflación y a las variaciones cambiarias y financieras.	Grave afectación a la ejecución que puede incluso conducir a la paralización Iliquidez del contratista e incremento de los costos de adquisición	1	5	6	Riesgo Alto		100%	En el proceso de selección se establecerá una rigurosa experiencia especifica que garantice que este riesgo sea improbable en su máxima expresión	1	4	5	Riesgo medio	si	El secretario responsable del proceso, en apoyo de su equipo estructurador	Desde que se elaboran los estudios previos	Cuando se adjudica el contrato, incluso en la ejecución es necesario hacerle seguimiento, no obstante haberse seleccionado un proponente con gran capacidad financiera y organizacional	Desde el momento en que es elaboran los estudios y documentos previos	Durante todo el proceso de selección, e incluso en la propia ejecución del contrato.
11	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo de	Eventos causados por la naturaleza sin la intervención o voluntad del hombre, que tienen impacto sobre la ejecución del	Circunstancias naturales tales como temblores, inundaciones, fuertes lluvias, sequias	Retrasos o dificultades en la ejecución	1	3	4	Riesgo Bajo	100%		Una vez advertidos por cualquier fuente informativa que es posible y probable la consumación en el futuro	1	2	3	Riesgo Bajo	si	Supervisor y contratista	Desde que se advierta por cualquier fuente de información que el riesgo puede	Terminación del contrato	Verificando que el contratista tome las medidas que se le recomiendan	Durante la Ejecución del contrato

					contrato (temblores, inundaciones, lluvias, sequias) siempre y cuando los mismos se puedan preverse.									inmediato del riesgo, tomar medidas técnicas para mitigar su impacto.							concretarse, análisis de pluviometría, informes del IDEAM, históricos por periodos del año, etc.			
12	General	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Ambiental	Obligaciones emanadas de licencias ambientales, planes de manejo ambiental condiciones ambientales o ecológicas, evolución de tasas retributivas, uso del agua	Que en razón a decisiones de autoridades ambientales no se puedan iniciar o continuar con la ejecución del contrato	Retrasos o dificultades en la ejecución	3	2	5	Riesgo Medio		100%	Verificar que se cumplan con todas las licencias y obligaciones antes las autoridades ambientales, en caso de que nazcan nuevas obligaciones, una vez se tenga conocimiento de ellas tomar las medidas para su cumplimiento. Verificar que se cumplan las normas sanitarias que puedan tener un impacto ambiental.	1	3	4	Riesgo Bajo	si	Supervisor y contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	Revisión permanente, y mensual al cumplimiento de estas obligaciones por parte del supervisor.	Durante la Ejecución del contrato
13	Específico	Externo	Planeación y Ejecución	Riesgo Tecnológico	Advenimiento de nuevos desarrollos tecnológicos o estándares para la ejecución del contrato así como la obsolescencia tecnológica.	Que los equipos que puedan usarse para la ejecución del contrato, puedan llegar a la obsolescencia durante la ejecución del contrato, en los casos en que aplique. (maquinaria)	Dificultades en la ejecución y en la supervisión	1	3	4	Riesgo Bajo		100%	Verificar que los equipos no sean obsoletos y en caso de obsolescencia verificar su cambio rápidamente. Verificar que el contratista tome las medidas para evitar interrupciones en la ejecución del contrato.	1	2	3	Riesgo Bajo	si	Contratista	Tan pronto se advierta la obsolescencia.	Terminación del contrato	Seguimiento a que se haga el cambio rápido de los equipos, y que se tomen las medidas para evitar las interrupciones.	Durante la Ejecución del contrato
14	General	Externo	Ejecución	Riesgo Social	Orden Público	Paros, manifestaciones, protestas de la comunidad y/o gremios que impidan la correcta ejecución de las actividades del contrato	No poder ejecutar correctamente sus actividades, y por ende afectar el normal desarrollo de las funciones de la entidad.	2	2	4	Riesgo Bajo		100% contratista si no realiza socialización del proyecto	Reducir las consecuencias o el impacto del riesgo a través de planes de contingencia	1	1	2	Riesgo Bajo		Contratista	Desde el inicio de la ejecución	Terminación del contrato	A través de notificaciones oficiales	Conforme a la periodicidad descrita en el contrato

Firma autorizada,

MIGUEL HERNANDEZ MEZA
Secretario General

Elaboro: Shirlis Pacheco

ANEXO 1

COTIZACION 1

ACTIVIDAD	Aporte económico
1. Plataforma Secure Watch	$ 60.000.000
2. Acceso al histórico de imágenes.	$250.000.000
3. Transferencia de conocimiento.	$ 80.000.000
4. Ortomosaicos en apoyo de las labores catastrales rurales a escalas 1:10.000 y 1:5.000.	$150.000.000
5. Ortomosaicos en apoyo de las labores catastrales urbanas a escalas 1:1.000 y 1:2.000.	$ 80.000.000
6. Imágenes panorámicas 360°	$ 300.000.000
7. Capas vectoriales.	$ 75.000.000
8. Modelo Digital de Terreno	$105.000.000
9. Soporte de la información y calidad.	$ 55.000.000
	$ 905.000.000