MATRIZ - RIESGOS

Para el presente procedimiento contractual, en atención a la Ley 1150 de 2007 y los artículos 2.2.1.1.1.3.1 y 2.2.1.1.1.6.3. del Decreto 1082 de 2015, entiéndase por Riesgo la probabilidad de ocurrencia de eventos aleatorios que afecten el desarrollo del mismo, generando una variación sobre el resultado esperado, tanto en relación con los costos como con las actividades a desarrollar en la ejecución contractual.

Corresponderá al contratista seleccionado la asunción del Riesgo previsible propio de este tipo de contratación asumiendo su costo, siempre que el mismo no se encuentre expresamente a cargo de la Entidad en el contrato.

De acuerdo con procedimiento de la referencia, nos permitimos establecer la tipificación, estimación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el presente procedimiento.

IDENTIFICACIÓN Y COBERTURA DEL RIESGO EN LOS PROCESOS DE CONTRATACIÓN

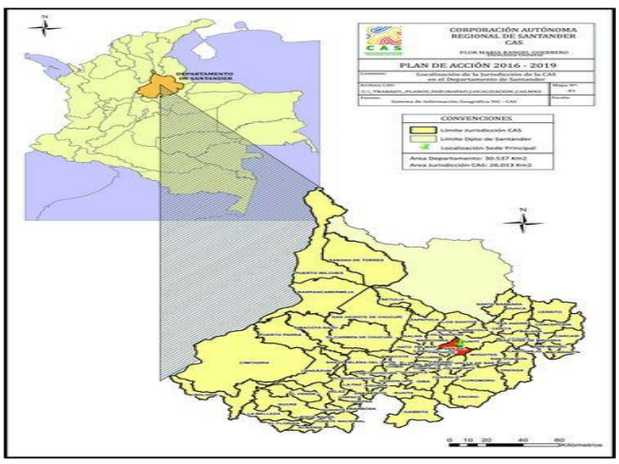
1. ESTABLECER EL CONTEXTO

El Articulo 23 de la Ley 99 de 1993 señala: las Corporaciones Autónomas Regionales son entes Corporativos de carácter público, creados por la Ley, integrados por las entidades territoriales que por sus características constituyen geográficamente un mismo ecosistema o conforman una unidad geopolítica, biogeográfica o hidro geográfica, dotados de autonomía administrativa y financiera, patrimonio propio y personería Jurídica, encargados por la Ley de administrar, dentro del área de su jurisdicción, el medio ambiente y los recursos naturales renovables y propender por su desarrollo sostenible, de conformidad con las disposiciones legales y las políticas del Ministerio del Medio Ambiente.

El territorio de la jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional de Santander «CAS» está subdividido política y administrativamente en 74 municipios.

Está delimitada por el norte con el área de jurisdicción de la Corporación Autónoma Regional para la defensa de la Meseta de Bucaramanga «CDMB», por el oriente con los departamentos de Norte de Santander y Boyacá, por el occidente con el río Magdalena y por el sur con el Departamento de Boyacá.

Santander cuenta con una extensión de 30.537 km2, distribuidos en 87 municipios de los cuales 74 corresponden a la jurisdicción de la CAS y representan el 85% de la extensión geográfica del departamento.



1.1. Objeto Del Proceso De Contratación

AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y ECONOMICOS ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS Y EL MUNICIPIO LA BELLEZA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO BÁSICO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN Y AVENIDAS TORRENCIALES, JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL DECRETO 1077 DE 2015 Y DEMÁS NORMATIVA REGLAMENTARIA Y VIGENTE.

1.2. Presupuesto Oficial Del Proceso De Contratación

El presupuesto estimado para la ejecución del convenio es de **TRESCIENTOS DIEZ MILLONES DE PESOS ($ 310.000.000,00),** como se muestra a continuación:

ENTIDAD	EN ESPECIE	EN DINERO
CAS	-	$ 250.000.000
Aporte Municipio de La Belleza	-	$ 60.000.000
TOTAL		$ 310.000.000

1.3. Condiciones Geográficas Y De Acceso Del Lugar En El Cual Se Debe Cumplir El Objeto Del Proceso De Contratación

El Plazo de ejecución del contrato será de OCHO (8) MESES, contado a partir de la suscripción del acta de inicio, considerando que se cuenta con autorización de vigencias futuras mediante acuerdo 100 del 30 de septiembre de 2024.

El proyecto se ejecutará en el Municipio de La Belleza-Santander.

2. IDENTIFICAR Y CLASIFICAR LOS RIESGOS[1]

CLASE
General: es un Riesgo de todos los Procesos de Contratación adelantados por la Entidad Estatal, por lo cual está presente en toda su actividad contractual
Específico: es un Riesgo propio del Proceso de Contratación objeto de análisis.

FUENTE
Interno: es un Riesgo asociado a la operación, capacidad, o situación particular de la Entidad Estatal (reputacional, tecnológico
Externo: es un Riesgo del sector del objeto del Proceso de Contratación, o asociado a asuntos no referidos a la Entidad Estatal (desastres económicos, existencia de monopolios, circunstancias electorales).

ETAPA
Planeación: la etapa de planeación está comprendida entre la elaboración del Plan Anual de Adquisiciones y la fecha en la cual se decide continuar o no con el Proceso de Contratación. Durante esta etapa, la Entidad Estatal elabora los estudios previos y el proyecto de pliegos de condiciones o sus equivalentes

[1] Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo en los Procesos de Contratación, Colombia Compra eficiente

Selección: la etapa de selección está comprendida entre el acto de Apertura del Proceso de Contratación y la Adjudicación o la declaración de desierto del Proceso de Contratación
Contratación: Una vez adjudicado el contrato objeto del Proceso de Contratación, inicia la etapa de contratación en la cual se debe cumplir con el cronograma previsto para la celebración del contrato, el registro presupuestal, la publicación en el SECOP y el cumplimiento de los requisitos para el perfeccionamiento, ejecución y pago
Ejecución: la etapa de ejecución inicia una vez cumplidos los requisitos previstos para iniciar la ejecución del contrato respectivo y termina con el vencimiento del plazo del contrato o la fecha de liquidación si hay lugar a ella. Esta etapa puede extenderse cuando hay lugar a garantías de calidad, estabilidad y mantenimiento, o a condiciones de disposición final o recuperación ambiental de las obras o bienes. En esta etapa se cumplen con las obligaciones previstas en el contrato**,** permitiendo el logro del objeto del Proceso de Contratación; en consecuencia los Riesgos frecuentes son los asociados al cumplimiento del contrato y el logro del objeto propuesto, el rompimiento del equilibrio económico del contrato, los asociados a la liquidación y terminación del contrato y aquellos relacionados con el incumplimiento de la normativa posconsumo

TIPO
Riesgos Económicos: son los derivados del comportamiento del mercado, tales como la fluctuación de los precios de los insumos, desabastecimiento y especulación de los mismos, entre otros
Riesgos Sociales o Políticos: son los derivados de los cambios de las políticas gubernamentales y de cambios en las condiciones sociales que tengan impacto en la ejecución del contrato
Riesgos Operacionales: son los asociados a la operatividad del contrato, tales como la suficiencia del presupuesto oficial, del plazo o los derivados de procesos, procedimientos, parámetros, sistemas de información y tecnológicos, equipos humanos o técnicos inadecuados o insuficientes
Riesgos Financieros: son (i) el riesgo de consecución de financiación o riesgo de liquidez para obtener recursos para cumplir con el objeto del contrato, y (ii) el riesgo de las condiciones financieras establecidas para la obtención de los recursos, tales como plazos, tasas, garantías, contragarantías, y refinanciaciones, entre otros
Riesgos Regulatorios: derivados de cambios regulatorios o reglamentarios que afecten la ecuación económica del contrato
Riesgos de la Naturaleza: son los eventos naturales previsibles en los cuales no hay intervención humana que puedan tener impacto en la ejecución del contrato, por ejemplo los temblores, inundaciones, lluvias, sequías, entre otros
Riesgos Ambientales: son los derivados de las obligaciones legales o reglamentarias de carácter ambiental, así como de las licencias, planes de manejo o de permisos y autorizaciones ambientales, incluyendo tasas retributivas y compensatorias, obligaciones de mitigación, tareas de monitoreo y control, entre otras.
Riesgos Tecnológicos: son los derivados de fallas en los sistemas de comunicación de voz y de datos, suspensión de servicios públicos, nuevos desarrollos tecnológicos o estándares que deben ser tenidos en cuenta para la ejecución del contrato, obsolescencia tecnológica

3. Evaluar y calificar los Riesgos

Asignar una categoría a cada Riesgo de acuerdo con la probabilidad de ocurrencia así: raro, improbable, posible, probable y casi cierto y valorarlos de 1 a 5 siendo raro el de valor más bajo y casi cierto el de valor más alto, como se indica en la Tabla 1.[2]

Tabla 1 - Probabilidad del Riesgo

	Categoría	valoración
Probabilidad	**Raro** (puede ocurrir excepcionalmente)	**1**
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	**2**

[2] ibidem

	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	**3**
	Probable (probablemente va a ocurrir)	**4**
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	**5**

Determinar el impacto del Riesgo, utilizando la Tabla 2, analizando los siguientes criterios: (i) la calificación cualitativa del efecto del Riesgo, y (ii) la calificación monetaria del Riesgo, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del Riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato. La Entidad Estatal debe escoger la mayor valoración resultante de los criterios (i) y (ii) para determinar el impacto del Riesgo

Tabla 2 impacto de riesgo

IMPACTO					
Calificación cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun asi permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual
Calificación monetaria	Los sobrecostos no representan mas del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan mas de cinco por ciento del valor del contrato	Genera el impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)	Incremente el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en mas del treinta por ciento (30%)
categoría valoración	**insignificante**	**Menor**	**moderado**	**mayor**	**catastrófico**
	1	2	3	4	5

Tabla 3 - valoración del Riesgo

IMPACTO					
Calificación cualitativa	Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun asi permite la consecución del objeto contractual	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual

			contractual			
Calificación monetaria		Los sobrecostos no representan mas del uno por ciento (1%) del valor del contrato	Los sobrecostos no representan mas de cinco por ciento del valor del contrato	Genera el impacto sobre el valor del contrato entre el cinco por ciento (5%) y el quince por ciento (15%)	Incremente el valor del contrato entre el quince por ciento (15%) y el treinta por ciento (30%)	Impacto sobre el valor del contrato en mas del treinta por ciento (30%)
	categoría	**valoración**	**insignificante**	**Menor**	**moderado**	**mayor**	**catastrófico**
			1	2	3	4	5
PROBABILIDAD	**Raro (puede ocurrir excepcionalmente)**	1	**2**	**3**	**4**	**5**	**6**
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	**3**	**4**	**5**	**6**	**7**
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	**4**	**5**	**6**	**7**	**8**
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	**5**	**6**	**7**	**8**	**9**
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	**6**	**7**	**8**	**9**	**10**

Tabla 4 – Categoría del Riesgo

Valoración del riesgo	categoría
8, 9 y 10	**Riesgo extremo**
6 y 7	**Riesgo alto**

5	**Riesgo medio**
2, 3 y 4	**Riesgo bajo**

La Entidad Estatal debe evaluar cada uno de los Riesgos identificados, estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del Proceso de Contratación y su probabilidad de ocurrencia. Esta evaluación tuvo como fin asignar a cada Riesgo una calificación en términos de impacto y de probabilidad, la cual permite establecer la valoración de los Riesgos identificados y las acciones que se deban efectuar.

4. Asignación y tratamiento de los Riesgos

Una vez realizada la evaluación y calificación de cada uno de los Riesgos asociados al Proceso de Contratación, la Entidad Estatal debe establecer un orden de prioridades para decidir[3]

a) Evitar el Riesgo, para lo cual debe decidir no proceder con la actividad que causa el Riesgo o buscar alternativas para obtener el beneficio del Proceso de Contratación.
b) Transferir el Riesgo haciendo responsable a otra entidad quien asume las consecuencias de la materialización del Riesgo, típicamente se transfiere el Riesgo a través de las garantías previstas en el Proceso de Contratación o en las condiciones del contrato estableciendo con claridad quien es el responsable. El principio general es que el Riesgo debe asumirlo la parte que pueda enfrentarlo en mejor forma, bien sea por su experiencia, conocimiento o papel dentro de la ecuación contractual, entre otras.
c) Aceptar el Riesgo cuando no puede ser evitado ni ser transferido o el costo de evitarlo o transferirlo es muy alto. En este caso se recomiendan medidas para reducir el Riesgo o mitigar su impacto, así como el monitoreo.
d) Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, cuando el Riesgo debe ser aceptado. Para el efecto se sugieren medidas como: (i) aclarar los requisitos, requerimientos y especificaciones y productos del contrato; (ii) revisar procesos; (iii) establecer sistemas de aseguramiento de calidad en los contratos; (iv) especificar estándares de los bienes y servicios; (v) hacer pruebas e inspecciones de los bienes; (vi) establecer sistemas de acreditación profesional; (vii) incluir declaraciones y garantías del contratista; (viii) administrar la relación entre proveedores y compradores.
e) Reducir las consecuencias o el impacto del Riesgo a través de planes de contingencia, en los términos y condiciones del contrato, inspecciones y revisiones para revisar el cumplimiento del contrato y programas de apremio para lograr el cumplimiento del contrato.

5. Monitorear los Riesgos

La Entidad Estatal debe realizar un monitoreo constante a los Riesgos del Proceso de Contratación pues las circunstancias cambian rápidamente y los Riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento deben ser revisadas constantemente y revisar si es necesario hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias

Finalmente, la Entidad Estatal debe monitorear los Riesgos y revisar la efectividad y el desempeño de las herramientas implementadas para su gestión. Para lo cual, debe: (i) asignar responsables; (ii) fijar fechas de inicio y terminación de las actividades requeridas; (iii) señalar la forma de seguimiento (encuestas, muestreos aleatorios de calidad, u otros); (iv) definir la periodicidad de revisión; y (v) documentar las actividades de monitoreo.

6. Matriz de Riesgos

[3] ibidem

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS

MATRIZ DE RIESGOS

OBJETO: AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y ECONOMICOS ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS Y EL MUNICIPIO LA BELLEZA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO BÁSICO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN Y AVENIDAS TORRENCIALES, JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL DECRETO 1077 DE 2015 Y DEMÁS NORMATIVA REGLAMENTARIA Y VIGENTE

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asignó?	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
1	General	Interno	Selección	Riesgos Operacionales	Identificacion errada de la modalidad de contratacion	Adelantar un proceso que no cumple con el lleno de los requistos prescritos en la Ley para este tipo de proceso	1	1	2	RIESGO BAJO	CAS	Buscar el mecanismo legal para subsanar la deficiencia a traves de los mecanismos de solucion alternativa y/o la revocatoria directa -Se verificara de acuerdo a las actividades y el valor la modalidad de contratacion cada vez que se inicie un proceso .	1	1	2	RIESGO BAJO	NO	Supervisores, Contratista	en el momento en que se presente el riesgo	en el momento en que se presente el riesgo	verificando el proceso de contratación adelantado	a la liquidacion del contrato
2	General	Interno	Selección	Riesgos Operacionales:	Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del conviniente, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad	Suscribir contrato con una persona que no cumpla el lleno de los requisitos	2	2	4	RIESGO BAJO	CAS	Realizar una verificación de llos documentos exigidos para la suscripcion del convenio	1	3	4	RIESGO BAJO	SI	Supervisores, Contratista	en el momento en que se presente el riesgo	en el momento en que se presente el riesgo	verificando el proceso de contratación adelantado	a la liquidacion del contrato
3	General	interno	Contratación	Riesgos Operacionales:	Que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación o que su presentación sea tardía	Que el contrato no se pueda perfeccionar en el tiempo estipulado	2	2	**4**	RIESGO BAJO	CONVINIENTE	Hacer efectiva la garantia de seriedad de la oferta (si se exige)	1	1	2	RIESGO BAJO	NO	Supervisores, Conviniente	en el momento en que se presente el riesgo	en el momento en que se presente el riesgo	verificando el proceso de contratación adelantado	a la liquidacion del contrato
4	General	Externo	Contratación	Riesgos tecnológicos	Falla en la plataforma para realizar la publicación del documento del convenio	La Entidad Estatal está obligada a publicar en el SECOP II los Documentos del Proceso	3	1	4	RIESGO BAJO	CAS	Contacto permanente con el SECOP para publicar en el menor tiempo posible	1	1	2	RIESGO BAJO	NO	Supervisores, Contratista	en el momento en que se presente el riesgo	en el momento en que se presente el riesgo	verificando el proceso de contratación adelantado	a la liquidacion del convenio
5	General	interno	contratación	Riesgos Operacionales:	Que no se expida el registro presupuestal del convenio	Que el convenio no se puede perfeccionar ni iniciar por no cumplir con esta obligación	1	4	5	RIESGO MEDIO	CAS	Seguimiento estricto a la legalización del contrato - elaboración inmediata del registro presupuestal	1	1	2	RIESGO BAJO	NO	Supervisores, Contratista	en el momento en que se presente el riesgo	en el momento en que se presente el riesgo	verificando el proceso de contratación adelantado	a la liquidacion del contrato

CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS

MATRIZ DE RIESGOS

OBJETO: AUNAR ESFUERZOS TECNICOS, ADMINISTRATIVOS Y ECONOMICOS ENTRE LA CORPORACION AUTONOMA REGIONAL DE SANTANDER CAS Y EL MUNICIPIO LA BELLEZA PARA LA ELABORACIÓN DEL ESTUDIO BÁSICO DE AMENAZA, VULNERABILIDAD Y RIESGO POR MOVIMIENTOS EN MASA, INUNDACIÓN Y AVENIDAS TORRENCIALES, JURISDICCIÓN DE LA CORPORACIÓN AUTÓNOMA REGIONAL DE SANTANDER, DE ACUERDO CON LAS CONDICIONES TÉCNICAS ESTABLECIDAS EN EL DECRETO 1077 DE 2015 Y DEMÁS NORMATIVA REGLAMENTARIA Y VIGENTE

N	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigno?	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
6	General	Externo	Ejecución	Riesgo Sociales o Politicos	**Orden Público y Seguridad:** Posible alteración social u ocurrencia de actos terroristas, paros, huelgas y demás que afecten el orden público y se situen en la zonas de influencia	Imposibilidad parcial o total de realizar las labores inherentes	2	2	4	RIESGO BAJO	cas y contratista	Solicitar y disponer de Información confiable sobre aspectos de orden público en la zonas de influencia de lejecuciòn del convenio solicitud de Gestión y/o acompañamiento de las autoridades competentes. Establecer un plan de contingencia.	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	Supervisores, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Atención al comportamiento de precios. Retroalimentación en los procedimientos adelantados por los responsables del tratamiento.	A LA LIQUIDACION
7	especifico	externo	Ejecucion	riesgos operacionales	Cambios normativos o por la expedición de normas posteriores a la celebración del contrato, que afecte las condiciones económicas, técnicas y/o jurídicas inicialmente pactadas	que no se cumpla con las especificaciones tecnicas contratadas	2	2	4	RIESGO BAJO	cas	revision de la nueva normatividad	1	1	2	RIESGO BAJO	SI	Supervisores, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	revision permanente de la normatividad existente	a la liquidacion del contrato
8	especifico	externo	Ejecucion	riesgos operacionales	Prestación tardía o errónea del servicio	Incumplimiento o demoras en el desarrollo del objeto del convenio	3	2	5	RIESGO MEDIO	MUNICIPIO	seguimiento por parte del supervisor al cumplimiento del objeto contratado	2	1	3	RIESGO BAJO	SI	Supervisores, Contratista	Al inicio de la ejecución del contrato	A la terminación de la ejecución del contrato	Mediante los informes y la información solicitada	a la liquidacion del contrato
9	especifico	externo	Ejecucion	riesgos operacionales	Demora en la ejecución y Presentación de los servicios por causas atribuibles al conviniente	Inucmplimiento en los plazos de entrega y atraso en el cronograma de actividades previstas	3	2	5	RIESGO MEDIO	conviniente	Seguimiento del contrato según cláusula de obligaciones y responsabilidades del contratista. Ajustes en el cronograma de actividades y plan de trabajo.	2	1	3	RIESGO BAJO	SI	Supervisores, Conviniente	Al inicio de la ejecución del conviniente	A la terminación de la ejecución del conviniente	Mediante el seguimiento y verificación permanente al cumplimiento de las obligaciones contractuales	a la liquidacion del conviente

NOTA: Los riesgos previsibles asignados al contratista, se deberán entender siempre incorporados en la propuesta del mismo. Así, en caso de que el riesgo que se materialice haya sido aceptado por el contratista, NO podrá alegarse por parte de este algún desequilibrio económico del contrato

En caso de que la entidad no reciba observaciones a la presente Matriz de Riesgos, esta se entiende ACEPTADA.