MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO:	ÁREA SOLICITANTE:	Dirección de Economía Digital
Convenio de Asociación - Negocio 4.0	TIPO DE CONTRATO:	Convenio de Asociación
Modalidad de Selección: Decreto 092 de 2017	OBJETO CONTRACTUAL: Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para fomentar el crecimiento, desarrollo e innovación de la industria digital del país a través de la inserción de empresas en ecosistemas de conocimiento y oportunidades de negocio a nivel nacional e internacional. Las actividades del objeto a realizar en el marco del convenio se encuentran clasificadas en los siguientes códigos UNSPSC: 80101506, 80101507, 80101600 y 80141600.	

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN								CALIFICACIÓN CUALITATIVA Y VALORACIÓN						PLAN DE TRATAMIENTO							MONITOREO Y REVISIÓN		
										Valoración													
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	RIESGO (Descripción)	CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)	ASIGNACIÓN (Entidad Estatal/ Ejecutor/Cooperante)	Probabilidad	Impacto	Probabilidad	Impacto	Total	Categoría Mapa de Riesgo	TRATAMIENTO - CONTROL	Persona responsable por implementar el tratamiento	EVITAR	TRANSFERIR	ACEPTAR	REDUCIR PROBABILIDAD	REDUCIR IMPACTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
1	General	Interno	Planeación	Planeación	Inadecuada escogencia de la modalidad de selección.	La concreción de este riesgo puede traer consigo consecuencias en materia de responsabilidad penal y/o disciplinaria para los funcionarios y/o colaboradores del ministerio cuya competencia funcional se relacione con la definición de la modalidad de selección.	MinTIC-FUTIC	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	La Entidad reduce la probabilidad de ocurrencia de este riesgo mediante la aplicación rigurosa de la normatividad vigente y de los procesos y procedimientos en materia de gestión contractual adoptados por la Entidad.	En virtud de las funciones y competencias asignadas a la Subdirección de Gestión Contractual, será ésta la dependencia encargada de impartir el tratamiento a que haya lugar.				X		El monitoreo se completa en la fecha en que la Subdirección de Gestión Contractual convoque al Comité de Contratación con el propósito de poner a su consideración el proceso objeto de estudio.	Mediante la realización de mesas de trabajo al interior de la Subdirección de Gestión Contractual, y mediante el seguimiento al Plan Anual de Adquisiciones por parte del respectivo comité de contratación .	Por lo menos una vez, previo a la aprobación por parte del Comité asesor de Contratación
2	Específico	Interno	Planeación	Planeación	Inadecuada planeación del negocio jurídico	La concreción de este riesgo puede traer consigo la insatisfacción de la necesidad que origina el futuro negocio jurídico.	MinTIC-FUTIC	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	El área originadora estructura todos los elementos del futuro negocio jurídico de modo que a través del mismo se logre la cabal satisfacción de la necesidad que pretende atender la entidad. Así mismo, la Entidad a través del área originadora garantiza la socialización de los documentos precontractuales, con el Ejecutor/Cooperante, de modo que los mismos puedan ser objeto de observaciones por parte de éste, quien coadyuva en la correcta planeación del futuro negocio jurídico.	El área originadora es la responsable de implementar el tratamiento respectivo.				X		Con la fecha de aprobación del Comité asesor de Contratación y publicación de los documentos precontractuales	Con el Plan Anual de Adquisiciones aprobado por el Comité asesor de seguimiento al PAA	Por lo menos una vez, previo a la aprobación por parte del Comité asesor de Contratación.
3	Específico	Interno	Selección	Selección	Inadecuada escogencia de la tipología contractual del futuro negocio jurídico.	La concreción de este riesgo puede traer como consecuencia posibles reprocesos administrativos, así como los correlativos costos adicionales para la Entidad.	MinTIC-FUTIC	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	La dependencia solicitante, durante la etapa de estructuración desarrolla mesas de trabajo con la participación del equipo interdisciplinario (técnico y jurídico), con el apoyo de la Subdirección de Gestión Contractual, en la cual se plantearán los respectivos análisis de cara a la adecuada escogencia de la tipología contractual aplicable al futuro negocio jurídico.	La dependencia originadora del proceso de contratación será responsable de implementar el tratamiento respectivo, contando con el respaldo de la Subdirección de Gestión Contractual.	X					El monitoreo se completa en la fecha en que la Subdirección de Gestión Contractual convoque al Comité de Contratación con el propósito de poner en su consideración el proceso bajo análisis.	Mediante la realización de mesas de trabajo entre el área originadora y la Subdirección de Gestión Contractual, y mediante el seguimiento al Plan Anual de Adquisiciones por parte del respectivo comité.	Por lo menos una vez, previo a la aprobación por parte del Comité asesor de Contratación
4	Especifico	Interno	Selección	Selección	Inadecuada selección del Ejecutor/Cooperante	Celebrar un convenio con un Ejecutor/Cooperante que no reuna los requisitos técnicos, legales y financieros que requiere la Entidad o que se encuentre incurso en alguna causal de inhabilidad o incompatibilidad, podría traer como consecuencia la imposibilidad de continuar ejecutando el objeto del negocio jurídico, lo que puede implicar dificultades en el logro de las metas y la satisfacción de las necesidades que se pretenden atender con el negocio jurídico.	MinTIC-FUTIC	BAJO	MEDIO	2	3	5	Riesgo Medio	Con el fin de lograr la correcta escogencia del ente Ejecutor/Cooperante, la Entidad -durante la etapa de planeación- identifica aquellos requisitos que permitan predicar la idoneidad del Ejecutor/Cooperante, de cara a garantizar la correcta y oportuna ejecución del convenio. Así las cosas, de manera previa a la celebración del convenio, el área originadora verificará que el futuro ente Ejecutor/Cooperante haya probado de manera suficiente que reune la totalidad de los requisitos exigidos en los documentos precontractuales.	El área originadora del proceso de contratación será la responsable de implementar el tratamiento respectivo.				X		En la fecha en que se suscriba el convenio.	Mediante el seguimiento que se efectúe a la evolución del trámite de la etapa precontractual.	Por lo menos una vez durante la etapa precontractual.

MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO:	ÁREA SOLICITANTE:	Dirección de Economía Digital
Convenio de Asociación - Negocio 4.0	**TIPO DE CONTRATO:**	**Convenio de Asociación**
Modalidad de Selección: **Decreto 092 de 2017**	**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para fomentar el crecimiento, desarrollo e innovación de la industria digital del país a través de la inserción de empresas en ecosistemas de conocimiento y oportunidades de negocio a nivel nacional e internacional. Las actividades del objeto a realizar en el marco del convenio se encuentran clasificadas en los siguientes códigos UNSPSC: 80101506, 80101507, 80101600 y 80141600.	

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN								CALIFICACIÓN CUALITATIVA Y VALORACIÓN						PLAN DE TRATAMIENTO							MONITOREO Y REVISIÓN		
										Valoración													
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	RIESGO (Descripción)	CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)	ASIGNACIÓN (Entidad Estatal/ Ejecutor/Cooperante)	Probabilidad	Impacto	Probabilidad	Impacto	Total	Categoría Mapa de Riesgo	TRATAMIENTO - CONTROL	Persona responsable por implementar el tratamiento	EVITAR	TRANSFERIR	ACEPTAR	REDUCIR PROBABILIDAD	REDUCIR IMPACTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	COMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
5	General	Interno	Contratación	Contratación	Retraso en el cumplimiento de los requisitos de ejecución del Convenio de Asociación, por causas atribuibles al Ejecutor/Cooperante	Mayores costos y plazos asociados al proceso e imposibilidad de ejecutar el Convenio de Asociación.	Ejecutor/Cooperante	**BAJO**	**BAJO**	2	2	4	**Riesgo Bajo**	La Entidad reduce la probabilidad de este riesgo desde el establecimiento de procesos y procedimientos que permiten una gestión adecuada de los tiempos. Desde la etapa precontractual la entidad ha fijado los plazos para lograr el cumplimiento de los requisitos de ejecución. En caso de que se presenten situaciones de retraso en el cumplimiento de los requisitos de ejecución del Convenio de Asociación, el área originadora deberá efectuar los requerimientos a que haya lugar, de modo que el Ejecutor/Cooperante supere las causas que den origen a este escenario.	El área originadora será la encargada de implementar el tratamiento respectivo.				X		Hasta la fecha de inicio de la ejecución del negocio jurídico.	La Supervisión del negocio jurídico verificará el cumplimiento de los requisitos de ejecución del mismo.	Desde la suscripción del Convenio hasta el efectivo inicio de su ejecución.
6	Específico	Externo	Contratación	Económico	Estimación inadecuada de la propuesta por parte del Ejecutor/Cooperante para la ejecución del objeto del Convenio de Asociación.	El Ejecutor/Cooperante no estima adecuadamente su propuesta o los conceptos necesarios para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Convenio de Asociación, lo cual podría redundar en eventuales inconvenientes en la ejecución o inclusive, posibles escenarios de incumplimiento.	Ejecutor/Cooperante	**BAJO**	**MEDIO**	2	3	5	**Riesgo Medio**	En virtud del principio de planeación, es responsabilidad del Ejecutor/Cooperante estimar adecuadamente la propuesta y los flujos de recursos monetarios para ejecutar el alcance esperado del Convenio de Asociación. Desde la preparación de los documentos propios de la etapa precontractual, corresponde al Ejecutor/Cooperante estimar su propuesta con base en las necesidades que motivan el negocio jurídico.	El Ejecutor/Cooperante es la responsable de implementar el tratamiento respectivo.		X				Hasta la fecha de liquidación del Convenio de Asociación.	El Ejecutor/Cooperante deberá hacer la debida diligencia para estimar adecuadamente su oferta económica, más aún cuando esta tendrá un carácter vinculante durante todo el curso del proceso de contratación.	Desde la etapa de estructuración del Convenio de Asociación, hasta la fecha de liquidación del mismo.
7	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables por la falta de aptitud técnica del personal dispuesto por el Ejecutor/Cooperante para la ejecución del Convenio.	La falta de aptitud técnica por parte del personal del Ejecutor/Cooperante, puede traer como consecuencia retrasos en la ejecución de las actividades, así como reprocesos en las mismas, ocasionando costos adicionales a cargo del Ejecutor/Cooperante.	Ejecutor/Cooperante	**BAJO**	**BAJO**	2	2	4	**Riesgo Bajo**	De llegar a concretarse el riesgo, corresponderá al Ejecutor/Cooperante contar con un plan de contingencia que le permita disminuir el impacto generado por el acaecimiento del mismo. Se recomienda que el Ejecutor/Cooperante comparta dicho plan al supervisor del Convenio, a efectos de garantizar el efectivo seguimiento sobre la ejecución del Convenio de Asociación.	Corresponde al Ejecutor/Cooperante implementar el tratamiento respectivo.		X				Durante el plazo de ejecución del Convenio de Asociación.	Por su parte, la supervisión y/o el Comité Operativo del Convenio deberán hacer seguimiento de la efectiva y eficiente implementación de las medidas adoptadas por parte del Ejecutor/Cooperante. El Ejecutor/Cooperante dispondrá de toda la información necesaria para documentar las acciones pertinentes a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general de aquellas actividades que permitan realizar el seguimiento del Convenio de Asociación.	Permanente
8	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Eventos desfavorables por interrupciones en la ejecución del objeto del Convenio de Asociación por fallas atribuibles al Ejecutor/Cooperante.	La concreción de este riesgo puede traer como consecuencia retrasos en el cumplimiento del plan de trabajo adoptado para la ejecución del Convenio de Asociación, o incluso poner en riesgo el cumplimiento cabal y oportuno de las obligaciones derivadas del mismo.	Ejecutor/Cooperante	**BAJO**	**MEDIO**	2	3	5	**Riesgo Medio**	Dado que el riesgo es transferido al Ejecutor/Cooperante, es su responsabilidad definir la forma en que mitigará el riesgo, garantizando además la continuidad del negocio. Así mismo, el Ejecutor/Cooperante, tiene a su cargo asumir a su costo y riesgo el cumplimiento de los procesos, procedimientos, sistemas de información y técnicos y cualquier efecto negativo derivado de fallas en estos.	El Ejecutor/Cooperante es el responsable por la implementación del tratamiento.		X				Durante el plazo de ejecución del Convenio de Asociación.	La supervisión y/o el Comité Operativo del Convenio deberá hacer seguimiento de la efectiva y eficiente implementación de las medidas adoptadas por parte del Ejecutor/Cooperante. El Ejecutor/Cooperante dispondrá de toda la información necesaria para documentar las acciones pertinentes a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento del Convenio de Asociación.	Permanente

MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO:	ÁREA SOLICITANTE:	Dirección de Economía Digital
Convenio de Asociación - Negocio 4.0	TIPO DE CONTRATO:	Convenio de Asociación
Modalidad de Selección: Decreto 092 de 2017	**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para fomentar el crecimiento, desarrollo e innovación de la industria digital del país a través de la inserción de empresas en ecosistemas de conocimiento y oportunidades de negocio a nivel nacional e internacional. Las actividades del objeto a realizar en el marco del convenio se encuentran clasificadas en los siguientes códigos UNSPSC: 80101506, 80101507, 80101600 y 80141600.	

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN								CALIFICACIÓN CUALITATIVA Y VALORACIÓN						PLAN DE TRATAMIENTO							MONITOREO Y REVISIÓN		
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	RIESGO (Descripción)	CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)	ASIGNACIÓN (Entidad Estatal/ Ejecutor/Cooperante)	Probabilidad	Impacto	Valoración				TRATAMIENTO - CONTROL	Persona responsable por implementar el tratamiento	EVITAR	TRANSFERIR	ACEPTAR	REDUCIR PROBABILIDAD	REDUCIR IMPACTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
										Probabilidad	Impacto	Total	Categoría Mapa de Riesgo										
9	General	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables por alteración, modificación y/o divulgación indebida de la información, violación de seguridad de datos personales o confidenciales a los que se tenga acceso en virtud de la ejecución del Convenio.	Sanciones contractuales, económicas y/o legales por el uso indebido de los datos o de aquella información que en virtud de la ejecución del Convenio de Asociación por el Ejecutor/Cooperante pueda tener acceso.	Ejecutor/Cooperante	BAJO	BAJO	2	2	4	Riesgo Bajo	El Ejecutor/Cooperante deberá implementar protocolos y prácticas de seguridad de la información para mantener la confidencialidad de los datos que obtenga o a los cuales tenga acceso en virtud de la ejecución del Convenio de Asociación. Así mismo, debe contar con las herramientas y condiciones que le permitan prevenir la ocurrencia de este riesgo y los asociados, además de conocer los protocolos dispuestos por la entidad para tal fin.	Corresponde al Ejecutor/Cooperante implementar el tratamiento respectivo.		X				Hasta el plazo de liquidación del Convenio de Asociación.	La supervisión y/o el Comité Operativo del Convenio deberá verificar la efectiva y eficiente implementación de las medidas adoptadas por parte del Ejecutor/Cooperante así como la aplicación de las medidas dispuestas por la Entidad para garantizar la seguridad de la información y la salvaguarda de la confidencialidad de los datos personales. Ejecutor/Cooperante deberá documentar la implementación de los protocolos adoptados.	Permanente
10	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables ocasionados por la pérdida o el indebido tratamiento de la información, recursos físicos o moneratarios que generen inconvenientes en la ejecución de los compromisos u obligaciones a cargo del Ejecutor/Cooperante.	Eventual demora en las actividades durante la ejecución del Convenio de Asociación. Eventualmente se podrían presentar mayores costos de ejecución.	Ejecutor/Cooperante	MEDIO	BAJO	3	2	5	Riesgo Medio	El Ejecutor/Cooperante deberá tomar todas las medidas que sean necesarias para dar continuidad a la ejecución del Convenio de Asociación, contemplando medios alternativos para atender las actividades afectadas de modo que pueda tomar aquellas medidas que resulten necesarias, pertinentes y oportunas para garantizar la realización de las actividades y manejo de la información en el marco del negocio jurídico.	Corresponde al Ejecutor/Cooperante la implementación del tratamiento respectivo.		X				Hasta el plazo de ejecución del Convenio de Asociación.	La supervisión y/o el Comité Operativo del Convenio verificará la correcta implementación del tratamiento. Por su parte, el Ejecutor/Cooperante realizará permanente revisión de la efectividad de las medidas tomadas en virtud del tratamiento descrito.	Permanente
11	General	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables por inadecuados procesos, procedimientos y/o parámetros, en el manejo de la información y/o de los activos de información / o de las actividades previstas en el marco de la ejecución del convenio por parte del Ejecutor/Cooperante.	La concreción de este riesgo puede implicar la imposibilidad de ejecutar el Convenio en el plazo fijado o en la satisfacción no oportuna de la necesidad que la entidad requiere atender.	Ejecutor/Cooperante	MEDIO	MEDIO	3	3	6	Riesgo Alto	El Ejecutor/Cooperante deberá implementar protocolos y prácticas de seguridad de la información procesos y procedimientos para mantener la confiabilidad de los que administre en virtud de la ejecución del Convenio. El Ejecutor/Cooperante debe contar con las herramientas y condiciones que le permitan prevenir la ocurrencia del riesgo, contemple además de los protocolos los procedimientos y actividades que le permita garantizar la transferencia integral del mantenimiento o implementación de las atividades y contar con planes de contingencia ante eventuales fallas garantizando la continuidad del negocio.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor/Cooperante.		X				Hasta la finalización del plazo de ejecución del Convenio.	El Ejecutor/Cooperante es el responsable de la implementación del tratamiento, por lo que dispondrá de toda la información necesaria para documentar el tratamiento del riesgo a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento de esta.	Permanente
12	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables por fallas en la seguridad o vulnerabilidades que permita el uso indebido o acceso a terceros a la información o activos de información sin previa autorización, por errores u omisiones y/o falta de rigor y/o en general por razones atribuibles al Ejecutor/Cooperante.	Pérdida de información o acceso y uso malintencionado de la información a la que se pueda tener acceso.	Ejecutor/Cooperante	MEDIO	MEDIO	3	3	6	Riesgo Alto	El Ejecutor/Cooperante debe implementar protocolos y buenas prácticas y linenamientos en la gestión de proyectos y desarrollo de los servicios contratados. El Ejecutor/Cooperante deberá contar con planes de contingencia, que incluyan copias de respaldo para volver a condiciones de operación en caso de fallas y contar con niveles de seguridad que salvaguarden la información y su confidencialidad de ser el caso.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor/Cooperante.		X				Hasta la finalización del plazo de ejecución del Convenio.	El Ejecutor/Cooperante como reponsable de la implementación del tratamiento, por lo que dispondrá de toda la información necesaria para documentar el cumplimiento del Convenio a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento respectivo. Se hará el monitoreo y seguimiento con los informes de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que con los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada, cuando así se requiera, así como con reuniones y mesas de trabajo	Permanente

MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO:	
Convenio de Asociación - Negocio 4.0	
Modalidad de Selección:	**Decreto 092 de 2017**

ÁREA SOLICITANTE:	Dirección de Economía Digital
TIPO DE CONTRATO:	Convenio de Asociación

OBJETO CONTRACTUAL: Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para fomentar el crecimiento, desarrollo e innovación de la industria digital del país a través de la inserción de empresas en ecosistemas de conocimiento y oportunidades de negocio a nivel nacional e internacional.

Las actividades del objeto a realizar en el marco del convenio se encuentran clasificadas en los siguientes códigos UNSPSC: 80101506, 80101507, 80101600 y 80141600.

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN								CALIFICACIÓN CUALITATIVA Y VALORACIÓN						PLAN DE TRATAMIENTO							MONITOREO Y REVISIÓN		
										Valoración													
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	RIESGO (Descripción)	CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)	ASIGNACIÓN (Entidad Estatal/ Ejecutor/Cooperante)	Probabilidad	Impacto	Probabilidad	Impacto	Total	Categoría Mapa de Riesgo	TRATAMIENTO - CONTROL	Persona responsable por implementar el tratamiento	EVITAR	TRANSFERIR	ACEPTAR	REDUCIR PROBABILIDAD	REDUCIR IMPACTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
13	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables por la no participación de los beneficiarios en las actividades o eventos contempladas en el marco de la ejecución del Convenio acorde con los requerimientos del Anexo Técnico.	La ocurrencia del riesgo podría conllevar la insatisfacción de la necesidad que la entidad pretende atender con la celebración del Convenio.	Ejecutor/Cooperante	**MEDIO**	**ALTO**	3	4	7	**Riesgo Alto**	El Ejecutor/Cooperante debe implementar acciones de que le competen en el marco de la ejecución del Convenio, así como gestionar los aspectos a que haya lugar, en concordancia con las obligaciones que emanan del negocio jurídico, observando para todos los efectos las indicaciones de la Entidad con quien deberá realizar las labores de coordinación pertinentes.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor/Cooperante.				X		Hasta la finalización del plazo de ejecución del Convenio.	El Ejecutor/Cooperante como reponsable de la implementación del tratamiento, por lo que dispondrá de toda la información necesaria para documentar el cumplimiento del Convenio a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento respectivo. Se hará el monitoreo y seguimiento con los informes de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que con los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada, cuando así se requiera, así como con reuniones y mesas de trabajo	Permanente
14	Específico	Externo	Ejecución	Social - Político	Efectos desfavorables por dificultades en la realización de las actividades propias de la ejecución del convenio por causas asociadas a alteración del orden público, protestas, manifestaciones, actos vandálicos, paros, huelgas, y en general eventos asociados a factores sociopolíticos en las vías de acceso o en el sitio designado para la realicación de tales actividades..	Suspensión o cancelación de eventos. Eventual demora en la realización de eventos. Eventualmente se podrían presentar mayores costos de operación.	Ejecutor/Cooperante	**ALTO**	**BAJO**	4	2	6	**Riesgo Alto**	Con el fin de prevenir la ocurrencia de este riesgo y con el fin de planear adecuadamente las actividades propias de la ejecución del convenio, el ejecutor/cooperante deberá mantenerse informado de la evolución del orden público, lo que permitirá la toma de decisiones de cara a garantizar la correcta ejecución del convenio. En tal sentido, de manera concertada con la supervisión, podrán tomarse decisiones como por ejemplo la reprogramación de eventos. El Ejecutor/Cooperante deberá dar aviso al Supervisor de eventos relacionados con la ocurrencia del riesgo, debidamente sustentados. Así mismo, las partes concertarán las medidas a tomar para evitar la paralización de la ejecución del Convenio.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor/Cooperante.		X				Hasta la finalización del plazo de ejecución del Convenio.	El monitoreo se realizará durante el proceso de planeación de cada evento o actividad y durante la ejecución de los mismos, por lo que se documentarán las medidas tomadas por las partes.	Permanente
15	Específico	Interno	Ejecución	Operacional	Efectos desfavorables como consecuencia de errores o inconsistencias por causas atribuibles al Ejecutor/Cooperante en el desarrollo de cualquiera de las actividades y/u obligaciones derivadas del Convenio de Asociación.	Reprocesos, costos administrativos e insatisfacción de la necesidad que pretende satisfacerse con el futuro Convenio.	Ejecutor/Cooperante	**MEDIO**	**MEDIO**	3	3	6	**Riesgo Alto**	El Ejecutor/Cooperante deberá garantizar la correcta ejecución de las actividades a su cargo, así como la calidad de los productos, insumos y/o plataformas que entregue a la entidad en virtud de la ejecución del convenio.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor/Cooperante.		X				Hasta la finalización del plazo de ejecución del Convenio.	El Ejecutor/Cooperante dispondrá de toda la información necesaria para documentar el cumplimiento del Convenio y la calidad de la información entregada por ejemplo, a partir de reuniones, registros, actas, informes, y en general actividades que permitan realizar el seguimiento respectivo. Se hará el monitoreo y seguimiento con los informes de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que con los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada, cuando así se requiera, así como con reuniones y mesas de trabajo	Permanente

MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO:	ÁREA SOLICITANTE:	Dirección de Economía Digital
Convenio de Asociación - Negocio 4.0	TIPO DE CONTRATO:	Convenio de Asociación
Modalidad de Selección: Decreto 092 de 2017	**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para fomentar el crecimiento, desarrollo e innovación de la industria digital del país a través de la inserción de empresas en ecosistemas de conocimiento y oportunidades de negocio a nivel nacional e internacional. Las actividades del objeto a realizar en el marco del convenio se encuentran clasificadas en los siguientes códigos UNSPSC: 80101506, 80101507, 80101600 y 80141600.	

IDENTIFICACIÓN, CLASIFICACIÓN Y ASIGNACIÓN								CALIFICACIÓN CUALITATIVA Y VALORACIÓN						PLAN DE TRATAMIENTO							MONITOREO Y REVISIÓN		
										Valoración													
No.	Clase	Fuente	Etapa	Tipo	RIESGO (Descripción)	CONSECUENCIA (de la ocurrencia del evento)	ASIGNACIÓN (Entidad Estatal/ Ejecutor/Cooperante)	Probabilidad	Impacto	Probabilidad	Impacto	Total	Categoría Mapa de Riesgo	TRATAMIENTO - CONTROL	Persona responsable por implementar el tratamiento	EVITAR	TRANSFERIR	ACEPTAR	REDUCIR PROBABILIDAD	REDUCIR IMPACTO	FECHA ESTIMADA EN QUE SE COMPLETA EL TRATAMIENTO	CÓMO SE REALIZA EL MONITOREO	PERIODICIDAD
16	General	Externo	Ejecución	Financiación	Efectos desfavorables por falta de liquidez o capital de trabajo del Ejecutor/Cooperante.	La estimación inadecuada de los flujos de recursos monetarios (liquidez financiera) para la ejecución del Convenio de Asociación o para la provisión de los recursos o determinantes necesarios para el cumplimiento del objeto de del mismo puede generar posibles retrasos, reprocesos y costos adicionales para la ejecución del Convenio.	Ejecutor/Cooperante	BAJO	MEDIO	2	3	5	Riesgo Medio	El Ejecutor/Cooperante deberá tomar todas las medidas que sean necesarias para dar continuidad a la ejecución del Convenio de Asociación. Es responsabilidad del Ejecutor/Cooperante estimar adecuadamente los flujos de liquidez y capital de trabajo para la ejecución del proyecto acorde con los documentos contractuales y precontractuales y su normativa interna en materia de planeación financiera, acorde con el programa anual de caja. El Ejecutor/Cooperante deberá considerar en sus cuentas y flujos monetarios los efectos de las necesidades de liquidez y capital de trabajo para el cabal cumplimiento de sus obligaciones que emanan del Convenio de Asociación.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor/Cooperante.		X				Hasta el plazo de ejecución del Convenio de Asociación.	El Ejecutor/Cooperante deberá implmentar las acciones necesarias para estimar adecuadamente los flujos de recursos monetarios para la ejecución del Convenio de Asociación. Se implemenará el monitoreo y seguimiento a través de los informes de actividades realizadas mensualmene durante el periodo de ejecución, al igual que con los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada, cuando así se requiera, así como con reuniones y mesas de trabajo.	Permanente
17	General	Externo	Ejecución	Social - Político	Efectos desfavorables por eventos de fuerza mayor asegurables.	Este riesgo se refiere a eventos no imputables a las partes, pero que son asegurables. Su concreción puede implicar la suspensión de la ejecución del Convenio de Asociación, o afectaciones en el cronograma de ejecución.	Ejecutor/Cooperante	BAJO	MEDIO	2	3	5	Riesgo Medio	El Ejecutor/Cooperante deberá contratar todas aquellas coberturas y amparos que lo cubran de eventualidades o afectaciones a terceros y mantener indemne al MinTic FUTIC, de conformidad con lo establecido en todos los documentos que son parte integral del Convenio de Asociación.	El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor/Cooperante.		X				Hasta el plazo de ejecución del Convenio de Asociación.	Se hará el monitoreo y seguimiento con los informes de las actividades realizadas durante el mes o periodo, al igual que con los informes que se soliciten sobre cualquier aspecto y/o resultados obtenidos en cada actividad encomendada, cuando así se requiera, así como con reuniones y mesas de trabajo	Permanente
18	General	Externo	Ejecución	Social - Político	Efectos desfavorables por eventos de fuerza mayor no asegurables.	Se refiere a eventos no imputables a las partes pero que no son asegurables. Su concreción puede implicar suspensión de la ejecución del Convenio de Asociación, o afectaciones en el cronograma de ejecución.	MinTIC-FUTIC	BAJO	MEDIO	2	3	5	Riesgo Medio	Las partes deberán generar estrategias que permitan identificar la ocurrencia de situaciones de caso fortuito o fuerza mayor bajo las definiciones normativas y lineamientos de política, de modo que sea posible tomar las medidas necesarias para lograr la cabal ejecución del Convenio de Asociación. El Ejecutor/Cooperante deberá dar aviso al MinTIC/ Fondo Único TIC de la ocurrencia de eventos constitutivos de caso fortuito y/o fuerza mayor, debidamente sustentados. Así mismo, las partes concertarán las medidas a tomar para evitar la paralización de la ejecución del Convenio de Asociación.	Los responsables de la implementación del tratamiento son las partes.					X	Hasta el plazo de ejecución del Convenio de Asociación.	La supervisión y/o el Comité Operativo del Convenio verificará la implementación del tratamiento respectivo, propendiendo por la continuidad en la ejecución del Convenio y la satisfacción de la necesidad que a través del mismo se pretende atender.	Permanente

Nota 1: Cabe aclarar que no obstante la Entidad realiza el ejercicio de tipificación, estimación y asignación de riesgos, es obligación del Ejecutor/Cooperante analizar y realizar su propia estimación de riesgos, la cual debe entenderse reflejada en la respectiva propuesta.

Nota 2: La suscripción de este documento por parte de la Entidad implica la aprobación de la identificación del contexto y del planteamiento del mapa de riesgos, los cuales hacen parte integral del ejercicio de identificación, estimación y asignación de los riesgos contenidos en la presente matriz.

Revisó: Coral Delgado y Asociados - CDYA. - José Pablo Jaramillo — Javier Delgado - CDYA.

Proyectó: Luz Elena Paternina Mora - CDYA.

Aprobó: Funcionario responsable MinTIC. Firma: Raúl David Castellanos Toro — Colaboradores designados: Dirección de Economía Digital — Dirección de Economía Digital

Adoptó: Área Misional MinTic. Dirección de Economía Digital

CONTEXTO:

La metodología planteada por Colombia Compra Eficiente indica que es necesario como punto inicial identificar el contexto en el cual interactúa la Entidad Estatal, lo que permitirá la identificación de los riesgos previsibles para el proceso de contratación objeto de estructuración. En consecuencia, previo a la elaboración de la matriz de riesgos se procedió a analizar el documento de estudios previos, la necesidad en él identificada, la estimación del presupuesto oficial, entre otros aspectos señalados por el Decreto 1082 de 2015, la documentación e información histórica remitida por el área originadora en virtud de lo indicado en la circular 011 de 2022 emitida por la Secretaría General del Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, por lo que a continuación se sintetizan las notas características del proceso.

De acuerdo con los documentos entregados por la Dirección de Economía Digital, las siguientes son las características más relevantes del proceso de contratación que nos ocupa, las cuales se abstraen del contexto fijado por la Entidad en el documento de estudios previos y demás documentos de la etapa precontractual:

El Convenio de Asociación que nos ocupa tiene por objeto “Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para fomentar el crecimiento, desarrollo e innovación de la industria digital del país a través de la inserción de empresas en ecosistemas de conocimiento y oportunidades de negocio a nivel nacional e internacional.".

Códigos UNSPSC:

80101506 - Asesoramiento en estructuras organizacionales
80101507 - Servicios de asesoramiento sobre tecnologías de la información
80101600 - Gerencia de proyectos
80141600 - Actividades de ventas y promoción de negocios

Según el estudio previo, la suscripción de este Convenio de Asociación se sujeta a los requisitos y formalidades que exige la ley para la contratación entre entidades de derecho público, con la observancia de los principios señalados en el artículo 209 y 355 de la Constitución Política, el artículo 3 de la Ley 80 de 1993, el artículo 96 de la Ley 489 de 1998 y Decreto 092 de 2017 en su artículo 3.

Para los efectos legales y fiscales, el valor del Convenio será por la suma de hasta SETECIENTOS CUATRO MILLONES NOVECIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS M/CTE ($704.914.608,00), discriminados de la siguiente manera:

- Aportes en dinero por parte del FONDO ÚNICO TIC ascienden a la suma de hasta CUATROCIENTOS SETENTA Y CINCO MILLONES DE PESOS M/CTE ($475.000.000).

- Aportes de la FEDERACION COLOMBIANA DE LA INDUSTRIA DE SOFTWARE Y TECNOLOGIAS INFORMATICAS RELACIONADAS - FEDESOFT: Aportes en dinero por la suma de hasta DOSCIENTOS VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS CATORCE MIL SEISCIENTOS OCHO PESOS M/CTE ($229.914.608,00)

El plazo de ejecución del convenio será será desde la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio, hasta el 31 de diciembre de 2023. En el numeral 13 se indica la forma de desembolso de los aportes y requisitos que le preceden.

Ahora bien, claro el contexto en que se desarrollaría el proceso que nos ocupa, se procedió a la identificación, asignación y valoración de los respectivos riesgos, obteniendo el siguiente mapa de riesgos:

MAPA DE RIESGO ACORDE CON LA CATEGORÍA DEL RIESGO

Probabilidad		
	EXTREMO	5
	ALTO	4
	MEDIO	3
	BAJO	2
	REMOTO	1



1	2	3	4	5
REMOTO	BAJO	MEDIO	ALTO	EXTREMO
Impacto				

De acuerdo con la metodología de Colombia Compra Eficiente (Tabla 1, 2 y 3)

Probabilidad		
	EXTREMO	5
	ALTO	4
	MEDIO	3
	BAJO	2
	REMOTO	1

6	7	8	9	10
5	6	7	8	9
4	5	6	7	8
3	4	5	6	7
2	3	4	5	6

1	2	3	4	5
REMOTO	BAJO	MEDIO	ALTO	EXTREMO
Impacto				

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

Identificar y clasificar los Riesgos

Identificar e incluir en la matriz propuesta los Riesgos del Proceso de Contratación.

Fuentes: los planes estratégicos, planes de acción, reportes de desempeño, presupuestos, Riesgos identificados por otras Entidades Estatales, lluvia de ideas, paneles de expertos cuando la complejidad del Proceso de Contratación lo exige, análisis DOFA (Debilidades, Oportunidades, Fortalezas y Amenazas), encuestas y cuestionarios.

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. Dentro de las preguntas que la Entidad Estatal debe hacerse para identificar los Riesgos de la etapa de planeación se encuentran las siguientes:

(i) La modalidad de contratación es adecuada para el bien servicio u obra necesitado.

(ii) Los requisitos habilitantes son los apropiados para el Proceso de Contratación y es posible encontrar proponentes que los cumplan incluyendo los Riesgos relacionados con la habilidad para determinar requisitos habilitantes consistentes con el Proceso de Contratación y con el sector económico en el que actúan los posibles oferentes.

(iii) El valor del contrato corresponde a los precios del mercado.

(iv) La descripción del bien o servicio requerido es claro.

(v) El Proceso de Contratación cuenta con las condiciones que garanticen la transparencia, equidad y competencia entre los proponentes.

(vi) El estudio de mercado permite identificar los aspectos de oferta y demanda del mercado respectivo.

(vii) El diseño del Proceso de Contratación permite satisfacer las necesidades dela Entidad Estatal, cumplir su misión y si es coherente con el cumplimiento de sus objetivos y metas.

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. En la etapa de selección la Entidad Estatal selecciona al contratista. En esta etapa los Riesgos frecuentes son los siguientes:

(i) Falta de capacidad de la Entidad Estatal para promover y adelantar la selección del contratista, incluyendo el riesgo de seleccionar aquellos que no cumplan con la totalidad de los requisitos habilitantes o se encuentren incursos en alguna inhabilidad o incompatibilidad.

(ii) Riesgo de colusión.

(iii) Riesgo de ofertas artificialmente bajas.

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. En esta etapa los Riesgos frecuentes son los siguientes:

(i) Riesgo de que no se firme el contrato.

(ii) Riesgo de que no se presenten las garantías requeridas en los Documentos del Proceso de Contratación o que su presentación sea tardía.

(iii) Riesgos asociados al incumplimiento de la publicación o el registro presupuestal del contrato.

(iv) Riesgos asociados a los reclamos de terceros sobre la selección del oferente que retrasen el perfeccionamiento del contrato.

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 de Riesgo

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.

Evaluar y calificar los Riesgos

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 tiene 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. Para estimar el impacto y la probabilidad de ocurrencia de un evento que afecte de manera negativa el Proceso de Contratación, se sugiere considerar fuentes de información como:

a. Registros anteriores de la ocurrencia del evento en Proceso de Contratación propios y de otras Entidades Estatales.

b. Experiencia relevante propia y de otras Entidades Estatales.

c. Prácticas y experiencia de la industria o el sector en el manejo del Riesgo identificado.

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

d. Publicaciones o noticias sobre la ocurrencia del Riesgo identificado.

e. Opiniones y juicios de especialistas y expertos.

f. Estudios técnicos.

Se debe evaluar los Riesgos combinando la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento para:

(a) 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. Se puede utilizar las fuentes de información sugeridas anteriormente, métodos cuantitativos con diferentes metodologías que arrojen otros resultados y complementen los resultados de la matriz de evaluación de riesgos.

Tabla 1 - Probabilidad del Riesgo

(b) 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. Se debe escoger la mayor valoración resultante de los criterios (i) y (ii) para determinar el impacto del Riesgo.

Tabla 1 - Probabilidad del Riesgo:

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Tabla 2 - Impacto de Riesgo

(c) Para cada Riesgo se deben sumar las valoraciones de probabilidad e impacto, para obtener la valoración total del Riesgo.

Tabla 2 - Impacto 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 pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así 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 más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
	Valoración	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 3 - Valoración del Riesgo

(d) Finalmente, la valoración completa del Riesgo permite establecer una categoría a cada uno de ellos para su correcta gestión:

INSTRUCCIONES DE DILIGENCIAMIENTO

Tabla 3 - 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

Tabla - Categoría del Riesgo

Asignación y tratamiento de los Riesgos

Una vez realizada la evaluación y calificación de cada uno de los Riesgos asociados al Proceso de Contratación, se debe establecer un orden de prioridades para decidir:

(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.

Se debe seleccionar la opción apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento del Riesgo, enumeradas anteriormente. En la mayoría de los casos una combinación de opciones permite el mejor resultado.

Generalmente las medidas para tratar los Riesgos son acciones o actividades específicas para responder a los eventos, para lo cual se sugiere preparar un plan de tratamiento para documentar cómo se enfrenta cada uno de los Riesgos (ver matriz), incluyendo acciones, cronogramas, recursos (personal, información) y presupuesto, responsabilidades, necesidades de informes y reportes y de monitoreo.

La tarea más importante del manejo del Riesgo es la implementación del plan de tratamiento, lo cual requiere atención, asegurar los recursos que requiere y el cumplimiento oportuno de las tareas previstas en este plan. La matriz debe contener la información básica del tratamiento de los Riesgos.

Monitorear los Riesgos

Se 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.

Este monitoreo debe:

(a) Garantizar que los controles son eficaces y eficientes en el diseño y en la operación.

(b) Obtener información adicional para mejorar la valoración del Riesgo.

(c) Analizar y aprender lecciones a partir de los eventos, los cambios, las tendencias, los éxitos y los fracasos.

(d) Detectar cambios en el contexto externo e interno que puedan exigir revisión de los tratamientos del Riesgo y establecer un orden de prioridades de acciones para el tratamiento del Riesgo.

(e) Identificar nuevos Riesgos que pueden surgir.

Finalmente, se 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.

Los Documentos a incluir del Proceso de Contratación y en la audiencia de asignación de Riesgos

Se debe incluir en los Estudios Previos del Proceso de Contratación los Riesgos que afecten la ejecución del contrato y que identificó en la matriz de administración de Riesgos. Esta misma matriz debe incluirse en el proyecto de Pliego de Condiciones o su equivalente y la información contenida en ella debe utilizarse para analizar y tratar los riesgos del proceso de contratación. Aquellos tratamientos que correspondan a garantías, cláusulas penales o multas y sanciones, deben ser incluidos en el Pliego de Condiciones o su equivalente y en la minuta del contrato. En los procesos de licitación pública, se debe adelantar una audiencia de asignación de Riesgos en la cual debe presentar el análisis de Riesgos efectuado y presentar a los interesados la matriz incluida en los pliegos y revisar la asignación de los Riesgos.