| MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO: | | ÁREA SOLICITANTE: | DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN DE TIC | | |
|---|---|---|---|---|---|
| COLOMBIA PROGRAMA | | TIPO DE CONTRATO: | Convenio de cooperación internacional. | Modalidad de Selección: | Contratación Directa |

**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del proyecto COLOMBIA PROGRAMA, cuyo objetivo es generar recursos y oportunidades de desarrollo profesional docente para fomentar el pensamiento computacional en instituciones educativas oficiales de Colombia, con un enfoque de género.

El objeto antes señalado se encuentra enmarcado en los siguientes códigos de clasificación UNSPSC:

Servicios de capacitación vocacional - no científica 86101700;
Servicios de aprendizaje a distancia 86111500;
Servicios de guía educativa 86141500;
Tecnología educacional) 86141700 y;
Servicios de guía educativa 86141500.

| 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 | Efectos desfavorables por error en la modalidad de selección del contratista. | 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 | Efectos desfavorables por deficiencias de planeación del proceso de contratación. | 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.<br><br>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 revisión y 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 | Efectos desfavorables por error en la 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 |

| MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO: | | ÁREA SOLICITANTE: | DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN DE TIC | | |
|---|---|---|---|---|---|
| COLOMBIA PROGRAMA | | TIPO DE CONTRATO: | Convenio de cooperación internacional. | Modalidad de Selección: | Contratación Directa |

**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del proyecto COLOMBIA PROGRAMA, cuyo objetivo es generar recursos y oportunidades de desarrollo profesional docente para fomentar el pensamiento computacional en instituciones educativas oficiales de Colombia, con un enfoque de género.

El objeto antes señalado se encuentra enmarcado en los siguientes códigos de clasificación UNSPSC:

Servicios de capacitación vocacional - no científica 86101700;
Servicios de aprendizaje a distancia 86111500;
Servicios de guía educativa 86141500;
Tecnología educacional) 86141700 y;
Servicios de guía educativa 86141500.

| 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 |
| 4 | Específico | Interno | Selección | Selección | Efectos desfavorables por error en la observancia de la cadena presupuestal que soporta el futuro negocio jurídico. | La concreción de este riesgo puede traer consigo consecuencias en materia de responsabilidad fiscal y/o disciplinaria para los funcionarios y/o colaboradores del ministerio cuya competencia funcional se relacione con la definición presupuestal que soporta el Convenio de cooperación internacional.<br><br>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)I, en la cual se plantearán los respectivos análisis de cara a la adecuada planeación presupuestal aplicable al futuro negocio jurídico. | La dependencia originadora del proceso de contratación será responsable de implementar el tratamiento respectivo. | 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 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 |
| 5 | Específico | Interno | Selección | Selección | Efectos desfavorables por la selección de un Ejecutor /Cooperante incurso en causales de inhabilidad, conflicto de intereses o el no cumplimiento de los requisitos de selección. | Celebrar un Convenio de cooperación internacional 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 de capacidad jurídica, técnica, de experiencia y financiera que deberá reunir el futuro Ejecutor /Cooperante, de cara a garantizar la correcta y oportuna ejecución del Convenio de cooperación internacional.<br><br>Así las cosas, de manera previa a la celebración del Convenio de cooperación internacional, 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 de cooperación internacional. | 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 APROPIACIÓN DE TIC | | |
|---|---|---|---|---|---|
| COLOMBIA PROGRAMA | | TIPO DE CONTRATO: | Convenio de cooperación internacional. | Modalidad de Selección: | Contratación Directa |

**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del proyecto COLOMBIA PROGRAMA, cuyo objetivo es generar recursos y oportunidades de desarrollo profesional docente para fomentar el pensamiento computacional en instituciones educativas oficiales de Colombia, con un enfoque de género.

El objeto antes señalado se encuentra enmarcado en los siguientes códigos de clasificación UNSPSC:

Servicios de capacitación vocacional - no científica 86101700;
Servicios de aprendizaje a distancia 86111500;
Servicios de guía educativa 86141500;
Tecnología educacional) 86141700 y;
Servicios de guía educativa 86141500.

| 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 |
| 6 | General | Interno | Contratación | Contratación | Efectos desfavorables por el retraso en el cumplimiento de los requisitos de ejecución del Convenio de cooperación internacional, por causas atribuibles al Ejecutor /Cooperante. | Mayores costos y plazos asociados al proceso e imposibilidad de ejecutar el Convenio de cooperación internacional. | 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.<br><br>En caso de que se presenten situaciones de retraso en el cumplimiento de los requisitos de ejecución del Convenio de cooperación internacional, 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 y/o el Comité Operativo 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. |
| 7 | Específico | Externo | Contratación | Económico | Estimación errónea o deficiente de la propuesta para la ejecución del objeto del Convenio de cooperación internacional. | El Ejecutor /Cooperante no estima adecuadamente su propuesta o los conceptos necesarios para el cumplimiento de las obligaciones derivadas del Convenio de cooperación internacional, lo que 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 cooperación internacional.<br><br>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 cooperación internacional. | 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 cooperación internacional, hasta la fecha de liquidación del mismo. |
| 8 | 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.<br><br>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 cooperación internacional. | Corresponde al Ejecutor /Cooperante implementar el tratamiento respectivo. | | X | | | | Durante el plazo de ejecución del Convenio de cooperación internacional. | 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.<br><br>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 cooperación internacional. | Permanente |

| MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO: | | ÁREA SOLICITANTE: | DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN DE TIC | | |
|---|---|---|---|---|---|
| COLOMBIA PROGRAMA | | TIPO DE CONTRATO: | Convenio de cooperación internacional. | Modalidad de Selección: | Contratación Directa |

**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del proyecto COLOMBIA PROGRAMA, cuyo objetivo es generar recursos y oportunidades de desarrollo profesional docente para fomentar el pensamiento computacional en instituciones educativas oficiales de Colombia, con un enfoque de género.

El objeto antes señalado se encuentra enmarcado en los siguientes códigos de clasificación UNSPSC:

Servicios de capacitación vocacional - no científica 86101700;
Servicios de aprendizaje a distancia 86111500;
Servicios de guía educativa 86141500;
Tecnología educacional) 86141700 y;
Servicios de guía educativa 86141500.

| 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 |
| 9 | Específico | Externo | Ejecución | Operacional | Eventos desfavorables por interrupciones en la ejecución del objeto del Convenio de cooperación internacional 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 cooperación internacional, 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.<br><br>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 cooperación internacional. | 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.<br><br>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 cooperación internacional. | Permanente |
| 10 | 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 por causas imputables al Ejecutor / Cooperante. | 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 cooperación internacional 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 cooperación internacional.<br><br>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 cooperación internacional. | 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. El Ejecutor /Cooperante deberá documentar la implementación de los protocolos adoptados. | Permanente |
| 11 | 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, por causas imputables al Ejecutor / Cooperante. | Eventual demora en las actividades durante la ejecución del Convenio de cooperación internacional.<br><br>Eventualmente se podrían presentar mayores plazos 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 cooperación internacional, 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 cooperación internacional. | La Supervisión y/o el Comité Operativo del Convenio verificará la correcta implementación del tratamiento.<br><br>Por su parte, el Ejecutor /Cooperante realizará permanente revisión de la efectividad de las medidas tomadas en virtud del tratamiento descrito. | Permanente |

| MATRIZ DE RIESGOS RECOMENDADA PARA EL PROCESO: | | ÁREA SOLICITANTE: | DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN DE TIC | | |
|---|---|---|---|---|---|
| COLOMBIA PROGRAMA | | TIPO DE CONTRATO: | Convenio de cooperación internacional. | Modalidad de Selección: | Contratación Directa |

**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del proyecto COLOMBIA PROGRAMA, cuyo objetivo es generar recursos y oportunidades de desarrollo profesional docente para fomentar el pensamiento computacional en instituciones educativas oficiales de Colombia, con un enfoque de género.

El objeto antes señalado se encuentra enmarcado en los siguientes códigos de clasificación UNSPSC:

Servicios de capacitación vocacional - no científica 86101700;
Servicios de aprendizaje a distancia 86111500;
Servicios de guía educativa 86141500;
Tecnología educacional) 86141700 y;
Servicios de guía educativa 86141500.

| 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 |
| 12 | General | Externo | Ejecución | Operacional | Efectos desfavorables por inadecuados procesos relacionados con la ejecución del Convenio incluido el flujo de recursos hacia terceros, procedimientos y/o parámetros, en el manejo de la información, manejo de equipos y/o de los activos y/o de las actividades previstas en el marco de la ejecución del Convenio, por causas imputables al 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.<br><br>Eventual demora en las actividades durante la ejecución del Convenio de cooperación internacional.<br><br>Eventualmente se podrían presentar mayores plazos costos de ejecución. | Ejecutor /Cooperante | MEDIO | MEDIO | 3 | 3 | 6 | Riesgo Alto | El Ejecutor deberá implementar protocolos y prácticas de seguridad de la información, equipos, procesos y procedimientos que se administren en virtud de la ejecución del Convenio.<br><br>El Ejecutor 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 ejecucuión de las atividades y contar con planes de contingencia ante eventuales inconvenientes, garantizando la continuidad del negocio. | El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor. | | X | | | | Hasta la finalización del plazo de ejecución del Convenio. | El Ejecutor 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 |
| 13 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Efectos desfavorables por fallas en la seguridad o vulnerabilidades que permita el uso o acceso indebido de terceros a la información o activos de información o equipos sin previa autorización, por errores u omisiones y/o falta de rigor y/o en general por razones o causas imputables al Ejecutor / Cooperante. | Pérdida de equipos, información o acceso y uso malintencionado de 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.<br><br>El Ejecutor /Cooperante deberá contar con planes de contingencia, que permita el aseguramiento de los activos que hacen parte del Convenio perminiento 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.<br><br>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 APROPIACIÓN DE TIC | | |
|---|---|---|---|---|---|
| COLOMBIA PROGRAMA | | TIPO DE CONTRATO: | Convenio de cooperación internacional. | Modalidad de Selección: | Contratación Directa |

**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del proyecto COLOMBIA PROGRAMA, cuyo objetivo es generar recursos y oportunidades de desarrollo profesional docente para fomentar el pensamiento computacional en instituciones educativas oficiales de Colombia, con un enfoque de género.

El objeto antes señalado se encuentra enmarcado en los siguientes códigos de clasificación UNSPSC:

Servicios de capacitación vocacional - no científica 86101700;
Servicios de aprendizaje a distancia 86111500;
Servicios de guía educativa 86141500;
Tecnología educacional) 86141700 y;
Servicios de guía educativa 86141500.

| 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 |
| 14 | Específico | Interno | Ejecución | Operacional | Efectos desfavorables como consecuencia de errores o inconsistencias en el diagnóstico o en cualquiera de las etapas de ejecución por causas atribuibles al Ejecutor /Cooperante en desarrollo de cualquiera de las actividades en virtud de las obligaciones que emanan del Convenio de cooperación internacional, por causas imputables al Ejecutor / Cooperante. | Las inconsistencias o errores en las herramientas, diagnóstico o en cualquiera de las etapas de ejecución en virtud de las obligaciones a su cargo puede traer como consecuencia 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 calidad de los servicios. El Ejecutor 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 ejecucuión de las atividades y contar con planes de contingencia ante eventuales inconvenientes, 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 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.<br><br>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 |
| 15 | 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 cooperación internacional 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 cooperación internacional. 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.<br><br>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 cooperación internacional. | El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor /Cooperante. | | X | | | | Hasta el plazo de ejecución del Convenio de cooperación internacional. | El Ejecutor /Cooperante deberá implmentar las acciones necesarias para estimar adecuadamente los flujos de recursos monetarios para la ejecución del Convenio de cooperación internacional. 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 |
| 16 | General | Externo | Ejecución | Social - Politico | 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 suspensión de la ejecución del Convenio de cooperación internacional, 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, de conformidad con lo establecido en todos los documentos que son parte integral del Convenio de cooperación internacional. | El responsable de la implementación del tratamiento es el Ejecutor /Cooperante. | | X | | | | Hasta el plazo de ejecución del Convenio de cooperación internacional. | 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 APROPIACIÓN DE TIC | | |
|---|---|---|---|---|---|
| COLOMBIA PROGRAMA | | TIPO DE CONTRATO: | Convenio de cooperación internacional. | Modalidad de Selección: | Contratación Directa |

**OBJETO CONTRACTUAL:** Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del proyecto COLOMBIA PROGRAMA, cuyo objetivo es generar recursos y oportunidades de desarrollo profesional docente para fomentar el pensamiento computacional en instituciones educativas oficiales de Colombia, con un enfoque de género.

El objeto antes señalado se encuentra enmarcado en los siguientes códigos de clasificación UNSPSC:

Servicios de capacitación vocacional - no científica 86101700;
Servicios de aprendizaje a distancia 86111500;
Servicios de guía educativa 86141500;
Tecnología educacional) 86141700 y;
Servicios de guía educativa 86141500.

| 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 |
| 17 | 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 cooperación internacional, 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 cooperación internacional.<br><br>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 cooperación internacional. | Los responsables de la implementación del tratamiento son las partes. | | | | | X | Hasta el plazo de ejecución del Convenio de cooperación internacional. | 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: José Pablo Jaramillo - Abogado Asociado CDYA — Javier Delgado - CDYA.

Proyectó: Luz Elena Paternina Mora - CDYA.

Aprobó: Funcionario responsable MinTIC. Firma: — Colaboradores designados:

JUAN FELIPE GIL HENAO — DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN DE TIC — DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN DE TIC

Adoptó: Área Misional MinTic. DIRECCIÓN DE APROPIACIÓN DE TIC

**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 APROPIACIÓN DE TIC, 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 cooperación internacional que nos ocupa tiene por objeto "Aunar esfuerzos técnicos, administrativos y financieros para el desarrollo del proyecto COLOMBIA PROGRAMA, cuyo objetivo es generar recursos y oportunidades de desarrollo profesional docente para fomentar el pensamiento computacional en instituciones educativas oficiales de Colombia, con un enfoque de género.".

El objeto antes señalado se encuentra enmarcado en los siguientes códigos de clasificación UNSPSC:

Servicios de capacitación vocacional - no científica 86101700;
Servicios de aprendizaje a distancia 86111500;
Servicios de guía educativa 86141500;
Tecnología educacional) 86141700 y;
Servicios de guía educativa 86141500.

Según el estudio previo, resulta justificado el interés del Ministerio de Educación Nacional por sumarse a este programa liderado por el Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y el British Council, dado el interés prevalente que comparten estas entidades por dotar de competencias y habilidades esenciales a los niños, niñas, adolescentes y jóvenes del país, que les permitan como ya se dijo, proyectos de vida que cierren brechas sociales.

La suscripción del convenio se sujeta a la normativa aplicable y con la naturaleza de las entidades que celebrarán el convenio, descrita en el numeral 2° del estudio previo, es viable celebrar un convenio de cooperación internacional con el British Council y con el Ministerio de Educación Nacional, por cuanto el British Council es una entidad Oficial del Gobierno del Reino Unido de la Gran Bretaña e Irlanda del Norte (Tratado Internacional 69 de 1980, aprobado mediante la Ley 16 de 1982), encargada de desarrollar actividades educativas y culturales y el MEN tiene como función principal, liderar la formulación, implementación y evaluación de políticas públicas educativas, para cerrar las brechas que existen en la garantía del derecho a la educación.

El plazo de ejecución del convenio será hasta el 31 de julio de 2026, contado desde la suscripción del acta de inicio, previo el cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del mismo.

El valor del contrato será de hasta CUARENTA Y SIETE MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES CIENTO SETENTA MIL QUINIENTOS SETENTA Y NUEVE PESOS MCTE. ($47.698.170.579).

APORTE DEL FONDO ÚNICO DE TIC:

CUARENTA Y TRES MIL CUARENTA Y DOS MILLONES SEISCIENTOS SETENTA Y SEIS MIL NOVECIENTOS QUINCE PESOS MCTE ($43.042.676.915), respaldados con el CDP No. 143523 del 24/08/23 expedido por la Coordinadora del GIT de presupuesto, así como la autorización de cupo de vigencias futuras del MinHacienda con radicado No. 2-2023-048770 del 13/09/23.

Ficha de Inversión BPIN 2018011000080: SERVICIO DE ASISTENCIA, CAPACITACIÓN Y APOYO PARA EL USO Y APROPIACIÓN DE LAS TIC, CON ENFOQUE DIFERENCIAL Y EN BENEFICIO DE LA COMUNIDAD PARA PARTICIPAR EN LA ECONOMÍA DIGITAL NACIONAL.

APORTE DEL COOPERANTE:

CUATRO MIL SEISCIENTOS CINCUENTA Y CINCO MILLONES CUATROCIENTOS NOVENTA Y TRES MIL SEISCIENTOS SESENTA Y CUATRO PESOS MCTE ($4.655.493.664).

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 / 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 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.

# REGISTRO DE FIRMAS ELECTRONICAS

162. Matriz Conv de Coop Internal Col Prog V3 (Oct 25-23) (1)

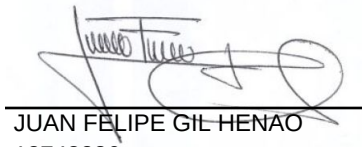
Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20231026-155121-4eb929-52432968 Creación: 2023-10-26 15:51:21

Estado: Finalizado Finalización: 2023-10-26 15:55:41

Escanee el código para verificación

**Firma: Director de Apropiación de TIC**



JUAN FELIPE GIL HENAO
12748236
jfgil@mintic.gov.co
Director de apropiación TIC
Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones

# REPORTE DE TRAZABILIDAD

162. Matriz Conv de Coop Internal Col Prog V3 (Oct 25-23) (1)

Ministerio de Tecnología de la Información y las Comunicaciones
gestionado por: azsign.com.co

Id Acuerdo: 20231026-155121-4eb929-52432968 Creación: 2023-10-26 15:51:21

Estado: Finalizado Finalización: 2023-10-26 15:55:41

Escanee el código para verificación

| TRAMITE | PARTICIPANTE | ESTADO | ENVIO, LECTURA Y RESPUESTA |
|---|---|---|---|
| Firma | JUAN FELIPE GIL HENAO<br>jfgil@mintic.gov.co<br>Director de apropiación TIC<br>Ministerio de Tecnología de la Informaci | Aprobado | Env.: 2023-10-26 15:51:21<br>Lec.: 2023-10-26 15:55:21<br>Res.: 2023-10-26 15:55:41<br>IP Res.: 191.156.181.212 |