

MATRIZ DE RIESGOS

OBJETO: ADQUISICIÓN DE EQUIPOS AUDIOVISUALES PARA FORTALECER LOS PROCESOS DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL, MEDIANTE LA DOTACIÓN TECNOLÓGICA DE AMBIENTES DE APRENDIZAJE DEL SENA REGIONAL META.

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

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

De acuerdo con procedimiento de la referencia, se establece la tipificación, estimación y asignación de los Riesgos preVISIBLES que puedan afectar el Proceso de Contratación.

La tipificación, estimación y asignación de los Riesgos que puedan afectar el Proceso de Contratación o la ejecución del Contrato se realizó con base en lo señalado en el Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo expedido por Colombia Compra Eficiente y el Documento CONPES 3714 de 2011.

Matriz de Riesgos

No.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/Controles a ser implementados	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría				¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?

1	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de las especificaciones técnicas. Entrega de Video proyector, televisor o pantalla interactiva, accesorios, soportes, configuración y software/licencias exigidos que no cumplan total o parcialmente las especificaciones técnicas mínimas exigidas en los estudios previos, como consecuencia de errores del fabricante, distribuidor o contratista en el proceso de suministro.	Rechazo de los bienes, retraso en la recepción, incumplimiento contractual y posible afectación al cumplimiento de las metas institucionales.	2	3	5	Medio	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Verificación previa de las especificaciones técnicas de los equipos antes de su entrega; revisión documental y física por parte de la supervisión durante el recibo de los bienes; aplicación de las medidas contractuales en caso de incumplimiento.	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión	Al recibo a satisfacción de la totalidad de los equipos, previa solución de las novedades presentadas.	Comparación de los equipos, accesorios, soportes y software entregados con las especificaciones contratadas, mediante revisión documental, inspección física y pruebas de funcionamiento.	En cada entrega y antes del recibo a satisfacción.
2	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Daños o pérdida durante el transporte. Daño físico, pérdida, hurto o deterioro de los Video proyectores, televisores o pantallas interactivas durante el almacenamiento, cargue, transporte y descargue hasta el recibo a satisfacción.	Entrega incompleta o de equipos en mal estado, retrasos en la ejecución y necesidad de reposición de los bienes afectados.	2	2	4	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Implementar medidas adecuadas de embalaje, transporte y custodia de los equipos; realizar el transporte mediante operadores idóneos y efectuar la reposición inmediata de los bienes dañados o perdidos antes de la recepción definitiva.	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión	Al recibo a satisfacción de la totalidad de los equipos, previa solución de las novedades presentadas.	Verificación de cantidades, embalaje y estado físico de los equipos entregados, dejando constancia de daños o faltantes y haciendo seguimiento a su reposición.	En cada entrega y, si existen novedades, hasta su solución.
3	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de la garantía y soporte técnico. Incumplimiento del contratista o del fabricante respecto de la garantía ofrecida, el soporte técnico, la reparación o la sustitución de los equipos durante el término de la garantía.	Afectación de la operación institucional, indisponibilidad de los equipos y posible incumplimiento de las obligaciones contractuales.	1	3	4	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Garantizar la disponibilidad de los servicios de garantía y soporte técnico durante el término exigido en el contrato, realizar seguimiento al cumplimiento de las solicitudes de garantía y efectuar la reparación o sustitución oportuna de los equipos cuando corresponda.	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión	Al vencimiento de la garantía, previa atención y cierre de las solicitudes presentadas durante su vigencia.	Registro y seguimiento de las solicitudes de garantía, verificando la respuesta del contratista y la reparación o sustitución de los equipos.	Ante cada solicitud de garantía y hasta su cierre, durante toda la vigencia de la garantía.

4	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Obsolescencia tecnológica antes de la entrega. Que el modelo ofertado sea descontinuado, sustituido por el fabricante o pérdida de disponibilidad comercial antes de efectuarse la entrega, impidiendo suministrar exactamente el equipo ofrecido.	Retrasos en la entrega o necesidad de suministrar equipos equivalentes que cumplan integralmente las especificaciones técnicas exigidas por la Entidad.	2	3	5	Medio	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Verificar la disponibilidad comercial de los equipos antes de presentar la oferta y garantizar, en caso de discontinuación, el suministro de equipos de iguales o superiores características técnicas, sin costo adicional para la Entidad y previa aprobación del supervisor.	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión	Al recibo a satisfacción de la totalidad de los equipos, previa solución de las novedades	Confirmación de la disponibilidad del modelo ofertado y revisión de cualquier solicitud de sustitución, verificando su justificación, equivalencia técnica y autorización escrita de la Entidad.	Al inicio de la ejecución, antes de cada entrega y cuando se solicite una sustitución.
5	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Riesgo de desabastecimiento del modelo ofertado. Escasez temporal o permanente del modelo de Video proyectores, televisores o pantallas interactivas ofertadas en el mercado nacional o internacional por causas de producción, importación o distribución.	Retrasos en la ejecución del contrato y posible incumplimiento del plazo contractual.	1	3	4	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Confirmar previamente la disponibilidad del inventario, mantener reserva o compromiso de suministro con fabricantes o distribuidores autorizados y adoptar las medidas necesarias para garantizar la entrega oportuna de equipos con las especificaciones técnicas exigidas.	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión	Al recibo a satisfacción de la totalidad de los equipos, previa solución de las novedades	Seguimiento al inventario o compromisos de suministro informados por el contratista y al cumplimiento del cronograma de entrega.	Semanalmente durante la ejecución y antes de cada entrega programada.
6	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo por cambios en el régimen de contratación	Afectación de las condiciones pactadas en el contrato	2	3	5	Medio	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Toda norma de obligatorio cumplimiento para el Sena Regional Meta que modifique las condiciones pactadas en el contrato, sobre todo en cuanto a las cláusulas que contienen obligaciones al contratista, serán introducidas al contrato, sin que medie negociación alguna con el contratista, toda vez que el Sena Regional Meta no tiene la facultad de negociar apartes normativos de obligatorio cumplimiento.	1	1	2	Bajo	No	Supervisión	Al implementar los ajustes derivados de los cambios normativos aplicables al contrato.	Revisión, con apoyo del área jurídica, de las disposiciones nuevas que resulten aplicables al contrato y de sus efectos sobre las obligaciones pactadas.	Cuando se expida o comunique una disposición que pueda afectar el contrato.

7	General	Externo	Ejecución	Regulatorio	Riesgo por suspensión del contrato	Retraso en la entrega de los equipos a la entidad contratante. mayor tiempo de ejecución del contrato	1	3	4	bajo	Al Sena cuando los motivos de la suspensión obedezcan a acciones u omisiones de la entidad. al contratista cuando los motivos de la suspensión obedezcan a acciones del contratista	Cuando la suspensión sea originada por la entidad contratante se notificará al contratista y se procederá a la suscripción por las partes del respectivo documento. Cuando la suspensión sea originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma sí como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión. Ambos casos debe analizar el tiempo durante el cual estará suspendido el contrato y las condiciones de reinicio.	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión o interventoría	Al superar las causas de la suspensión y formalizar el reinicio del contrato.	Seguimiento a las causas de la suspensión, las medidas para superarlas y las condiciones de reinicio, dejando constancia en los documentos correspondientes.	Al identificar la necesidad de suspensión, semanalmente mientras permanezca suspendido y antes del reinicio.
8	General	Externo	Ejecución	Financiero	Cambios en la legislación tributaria	Afectación en los valores liquidados y pagados al contratista como consecuencia de los impuestos, tasas y tarifas aplicados.	1	1	2	Bajo	Este riesgo es asumido en el 100% por el contratista	Los efectos, favorables o desfavorables, de las variaciones en la legislación tributaria, de tal manera que el Sena no asumirá los efectos derivados de la variación de las tarifas impositivas, la creación de nuevos impuestos, la supresión o modificación de los existentes, y en general cualquier evento que modifique las condiciones tributarias existentes al momento de la presentación de la propuesta.	1	1	2	bajo	no	Supervisión	Al efectuar el último pago, previa verificación de los impuestos y retenciones aplicables.	Verificación, con apoyo del área financiera o tributaria, de los cambios aplicables y de su incidencia en la facturación, impuestos y retenciones.	Cuando entre en vigor un cambio aplicable y al revisar cada cuenta para pago.

9	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo por incumplimiento de proveedores. Corresponde a los efectos económicos derivados del incumplimiento de los proveedores y subcontratistas	Retrasos en la entrega de los equipos a la entidad contratante. mayor tiempo de ejecución del contrato	1	1	2	Bajo	Este riesgo es asumido en el 100% por el contratista	Evaluar la necesidad o no de dar suspensión al contrato, de darse la suspensión originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma así como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión.	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión	Al recibo a satisfacción de la totalidad de los equipos, previa solución de las novedades ocasionadas.	Verificación del avance del suministro y de los compromisos de entrega del contratista; ante incumplimientos de sus proveedores, seguimiento a las alternativas propuestas para cumplir el plazo.	Semanalmente y cuando se reporte una novedad que pueda afectar las entregas.
10	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo de insuficiente análisis económico. Corresponde a los efectos económicos derivados de un insuficiente análisis de costo en el oferente, toda vez que es una obligación contractual del contratista visualizar todos los gastos en que pueda incurrir en la prestación del servicio, teniendo en cuenta la variable constante en el precio de los materiales y suministros del proyecto.	Variación del presupuesto inicial presentado, por parte del contratista	1	1	2	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Revisión y evaluación del o las variaciones en los costos presentados por el contratista, que permitan la evaluación, perjuicios y posterior toma de decisiones	1	1	2	Bajo	No	Supervisión	Al finalizar el suministro, instalación, configuración y pruebas de funcionamiento, con recibo a satisfacción.	Seguimiento al cumplimiento del suministro e instalación y revisión de las dificultades de costos reportadas por el contratista que puedan afectar sus obligaciones.	Al inicio de la ejecución y cuando el contratista informe dificultades económicas o se evidencien retrasos asociados.
11	General	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgo de consecución de financiación o riesgo de iliquidez. Los efectos favorables y desfavorables de la alteración de las condiciones de financiación como consecuencia de la variación en el entorno del mercado y la obtención de recursos para adelantar el objeto contractual serán por cuenta y riesgo del oferente adjudicatario.	Retraso en la entrega de las a la entidad contratante. mayor tiempo de ejecución del contrato	1	1	2	Bajo	El contratista deberá cubrir y soportar el 100% de la alteración de las condiciones de financiación	Evaluar la necesidad o no de dar suspensión al contrato. de darse la suspensión originada por el contratista se procederá a analizar los motivos de la misma así como las medidas correctivas que deban tomarse y la valoración de los perjuicios que puedan ocasionarse con dicha suspensión	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión	Al finalizar el suministro, instalación, configuración y pruebas de funcionamiento, con recibo a satisfacción.	Verificación del avance frente al cronograma e identificación de retrasos asociados a falta de recursos, requiriendo al contratista las medidas necesarias para cumplir.	Semanalmente y ante señales de retraso o dificultades de financiación.

12	Específico	Externo	Ejecución	Financiero	Riesgos por variación en los precios de equipos, materiales e insumos. Este riesgo puede presentarse por la variación en los precios de mercado de los equipos, materiales, e insumos utilizados para la ejecución del proyecto.	variación del presupuesto inicial presentado, por parte del contratista	2	2	4	Bajo	El contratista correrá con el 100% de la variación de los precios de mercado de insumos, materiales y equipos utilizados durante la ejecución del proyecto	Revisión y evaluación del o las variaciones en los costos presentados por el contratista, que permitan la evaluación, perjuicios y posterior toma de decisiones como las medidas correctivas	1	1	2	Bajo	No	Supervisión	Al finalizar el suministro, instalación, configuración y pruebas de funcionamiento, con recibo a satisfacción.	Seguimiento a las novedades de precios informadas por el contratista y verificación de que no afecten las cantidades, especificaciones, plazo y precios contractuales pactados.	Ante una novedad reportada y al verificar cada entrega y cuenta para pago.
13	específico	Externa	ejecución	operacional	Riesgo por falta de capacidad técnica del proveedor para suministrar los equipos, accesorios, soportes, configuración y software/licencias exigidos conforme a las especificaciones exigidas.	Se puede ver afectado el tiempo de ejecución y la calidad de los servicios y bienes suministrados, no cumpliendo de esta manera las especificaciones técnicas del proyecto y la normatividad vigente	1	1	2	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	La experiencia específica requerida por parte de la entidad para los proponentes debe garantizar la idoneidad de la mano de obra que se asignará para la ejecución de las actividades del contrato	1	1	2	Bajo	Si	Contratista / Supervisión	Al finalizar el suministro, instalación, configuración y pruebas de funcionamiento, con recibo a satisfacción.	Disponer de personal idóneo, herramientas y medios técnicos suficientes para realizar el suministro, instalación, configuración y pruebas de funcionamiento; verificar su disponibilidad antes de iniciar las actividades.	Antes de iniciar las actividades de instalación y durante cada instalación y puesta en funcionamiento.
14	específico	externa	ejecución	operacional	Instalación o ensamble inadecuado de equipos y soportes, por fijaciones incorrectas o incumplimiento de las instrucciones del fabricante.	Caída o daño de equipos, afectación de bienes o personas y retraso en la puesta en funcionamiento.	2	3	5	Medio	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Verificar previamente las condiciones del lugar y la compatibilidad de soportes y fijaciones; utilizar personal idóneo; comprobar estabilidad y funcionamiento antes del recibo a satisfacción.	1	1	2	Bajo	Si	Contratista / Supervisión	Al finalizar el suministro, instalación, configuración y pruebas de funcionamiento, con recibo a satisfacción.	Inspección de soportes, anclajes, fijaciones y ensamblajes, verificando estabilidad, seguridad y cumplimiento de las instrucciones del fabricante, con registro de las correcciones necesarias.	Durante cada instalación o ensamble y antes del recibo a satisfacción.

15	Específico	Externa	Ejecución	Operacional	Defectos de fabricación o funcionamiento de los equipos	Se puede ver afectada la calidad de los equipos suministrados, no cumpliendo de esta manera las especificaciones técnicas y afectando el cronograma por funcionamiento inadecuado de los equipos.	1	1	2	Bajo	Este riesgo y sus consecuencias serán asumidos en su totalidad por el contratista	Se incluirá dentro del contrato una cláusula que especifique como obligación del contratista: Reemplazar los equipos que presenten defectos de fabricación, daños de transporte o incumplimiento de las especificaciones técnicas por otros nuevos de iguales o superiores características, sin costo para la Entidad.	1	1	2	Bajo	Si	Supervisión	Al recibo a satisfacción de la totalidad de los equipos, previa solución de las novedades presentadas.	Inspección física y pruebas de funcionamiento de los equipos, registrando las fallas detectadas y verificando su corrección o reemplazo.	En cada entrega, durante las pruebas y antes del recibo a satisfacción.
16	General	Externo	Ejecución	Social, de la naturaleza, política	Riesgo por intransitabilidad de las vías	Imposibilidad de ejecutar las actividades propias del proyecto	1	1	2	Bajo	El riesgo es compartido o por el contratista y el Sena Regional Meta	Verificar las condiciones de acceso y evaluar rutas alternativas o ajustes a la programación de entregas. Cuando corresponda, tramitar una modificación del plazo o suspensión debidamente justificada.	1	1	2	bajo	Si	Supervisión	Al superar la restricción vial o utilizar una ruta alternativa y completar las entregas ^{afectadas}	Seguimiento a las condiciones de acceso a las sedes mediante reportes del contratista y avisos de las autoridades viales, verificando alternativas de ruta y ajustes a la programación.	Antes de cada despacho y, si se presenta un cierre o restricción, mientras persista y antes de reanudar el transporte.