Anexo 3. Matriz de Riesgo

Objeto: Prestación de servicios de mantenimiento, actualización, renovación y suscripción de software y servicios de conectividad requeridos por Tecnoparque Nodo Risaralda, para fortalecer los procesos de acompañamiento metodológico, diseño, desarrollo y validación de prototipos TRL6 y TRL7/8, así como el acompañamiento en prácticas durante la etapa lectiva de los aprendices, para el Centro Atención Sector Agropecuario en la vigencia 2026..

No.	clase	Fuente	Etapa	Tipo	Descripción (Qué puede pasar y como puede ocurrir)	Consecuencia de ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría	¿A quién se le asigna?		Tratamiento	Impacto después del Tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	Persona Responsable por implementar el tratamiento	Fecha Estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha Estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
											SENA	Proponente/adjudicatario	Controles para implementar	Probabilidad	Impacto	Valoración del Riesgo	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿Cuándo?
1.	General	Interno	Planeación	Económico	Estimación inadecuada del presupuesto oficial por diferencias entre las condiciones de las cotizaciones, los precios de mercado y los costos asociados a las suscripciones y servicios requeridos.	Dificultades para recibir ofertas que cumplan las especificaciones técnicas o necesidad de ajustar el proceso	2	3	5	Medio	100%	0%	Verificar las cotizaciones obtenidas, las especificaciones técnicas, los impuestos y los costos asociados antes de establecer el presupuesto oficial.	1	3	4	Bajo	NO	Dependencia solicitante y estructurador del proceso	Etapa de planeación	Etapa de publicación	Revisión de las cotizaciones y del presupuesto establecido en los documentos precontractuales	Constantemente

2.	Especifico	Interno	Planeación	Operacional	Definición incompleta o imprecisa de las especificaciones técnicas, que genere diferencias entre los servicios requeridos y las condiciones ofrecidas en el mercado.	Adquisición de suscripciones o servicios que no satisfagan las necesidades institucionales, dificultades de activación o necesidad de modificar las condiciones del proceso.	2	3	5	Medio	100%	0%	Revisar las fichas técnicas y verificar la correspondencia entre las funcionalidades, vigencias, condiciones de renovación y necesidades del área técnica.	1	3	4	Bajo	SI	Área técnica solicitante y estructurador	Etapa de planeación	Etapa de publicación	Verificación de las fichas técnicas frente a los requerimientos institucionales y revisión de los documentos definitivos del proceso.	Constantemente
3.	Especifico	Externo	Planeación/ Selección	Operacional	Ausencia de ofertas o presentación de propuestas que no permitan seleccionar un contratista que cumpla integralmente las condiciones exigidas para la renovación de las suscripciones y servicios de conectividad.	Declaratoria de desierto del proceso, retraso en la contratación y posible afectación de la continuidad de los servicios tecnológicos.	3	3	6	Alto	100%	0%	Verificar que los requisitos sean proporcionales, divulgar oportunamente la invitación y revisar que las condiciones técnicas permitan la participación de proveedores con capacidad para cumplir el objeto contractual.	2	3	5	Medio	NO	Estructurador del proceso, área técnica y encargada de la Planeación.	Etapa de Planeación y publicación	Etapa de Adjudicación	Verificar estudios del sector, de mercado y previos, revisión de las condiciones de participación, observaciones recibidas y ofertas presentadas en SECOP II.	constantemente
4.	Especifico	Externo	Selección	Operacional	Presentación de ofertas que no cumplan las especificaciones técnicas exigidas para la renovación de las suscripciones de software y los servicios de conectividad.	Rechazo de ofertas, imposibilidad de seleccionar un proveedor que satisfaga las necesidades institucionales o declaratoria de desierto del proceso.	2	3	5	Medio	0%	100%	Establecer especificaciones técnicas claras y verificar el cumplimiento de los requisitos exigidos mediante la evaluación de las ofertas y sus soportes.	1	3	4	Bajo	NO	Comité evaluador y área técnica solicitante	Etapa de evaluación	Etapa de evaluación	Verificación de las ofertas y sus documentos técnicos frente a las condiciones establecidas en la invitación pública.	Por evento
5.	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas con precios aparentemente artificialmente bajos que no permitan cubrir los costos necesarios para cumplir las condiciones contractuales.	Riesgo de incumplimiento contractual, dificultades en la activación o renovación de los servicios y afectación de su continuidad.	2	4	6	Alto	0%	100%	Verificar las ofertas económicas y solicitar las explicaciones y soportes correspondientes cuando se identifiquen precios aparentemente artificialmente bajos, aplicando el procedimiento legal vigente.	1	3	4	Bajo	SI	Comité evaluador y área técnica solicitante	Etapa de evaluación	Etapa de evaluación	Revisión de precios, verificación de las justificaciones presentadas y documentación de la decisión en el informe de evaluación.	Por evento

6.	General	Interno	Selección	Operacional	Errores u omisiones en la verificación de los requisitos jurídicos y habilitantes que permitan seleccionar a un proponente que no cumpla las condiciones exigidas o se encuentre incurso en una causal de inhabilidad o incompatibilidad.	Selección indebida del contratista, cuestionamientos a la legalidad del proceso, retrasos en la contratación o afectación de la ejecución contractual.	2	4	6	Alto	100%	0%	Verificar los requisitos exigidos en la invitación pública, consultar las fuentes oficiales correspondientes y comprobar la existencia de inhabilidades e incompatibilidades antes de aceptar la oferta.	1	4	5	Medio	SI	Comité evaluador, revisión del apoyo jurídico de la entidad, Y equipo de contratación del SENA	Etapa de evaluación de ofertas	Etapa de aceptación de oferta y adjudicación del contrato	Revisión de los documentos aportados por los proponentes, consultas en fuentes oficiales y verificación de los resultados consignados en el informe de evaluación.	Cronograma del proceso
7.	General	Externo	Selección	Económico	Presentación de ofertas concertadas entre proponentes para restringir la competencia, manipular los precios o influir indebidamente en el resultado del proceso.	Limitación de la competencia, posible selección de una oferta en condiciones desfavorables para el SENA y afectación de la transparencia del proceso.	2	4	6	Alto	0%	100%	Establecer condiciones de participación proporcionales, verificación del cumplimiento de las condiciones de mercado y revisar posibles señales de coordinación entre ofertas.	2	4	6	Alto	SI	Estructurador del proceso, equipo de contratación, comité evaluador	Etapa de planeación y estructuración de proceso	Etapa de aceptación de oferta	Revisión de las ofertas, sus precios, documentos, eventuales patrones de coordinación y observaciones al proceso.	Permanentemente
8.	Específico	Externo	Ejecución	Operacional	Incumplimiento de los plazos establecidos para la activación o renovación de las suscripciones de software y los servicios de conectividad contratados	Interrupción de los servicios, afectación de las actividades del Tecnoparque y posible incumplimiento del objeto contractual.	2	4	6	Alto	0%	100%	Establecer plazos de activación y renovación, exigir soportes de habilitación de los servicios y verificar oportunamente su funcionamiento.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista, y seguimiento por parte del supervisor del contrato y el área técnica.	Etapa de ejecución Contractual	Etapa de ejecución durante seguimiento del supervisor en informes y pagos.	Revisión de soportes de renovación, fechas de vigencia y pruebas de acceso y conectividad.	Constantemente

9.	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Activación o suministro de suscripciones que no sean compatibles con los equipos, cuentas o plataformas tecnológicas existentes en el Tecnoparque Nodo Risaralda.	Imposibilidad de utilizar las funcionalidades contratadas, interrupción de actividades tecnológicas o incumplimiento del objeto contractual.	2	4	6	Alto	0%	100%	Verificar previamente las condiciones de compatibilidad y renovación de las suscripciones con los equipos, cuentas y plataformas existentes. Comprobar que la renovación se efectúe sobre las cuentas institucionales correspondientes, conservando el acceso a los contenidos, modelos digitales, configuraciones y funcionalidades existentes, sin pérdida de información ni interrupciones atribuibles al proceso de renovación.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista, y seguimiento por parte del supervisor del contrato y el área técnica.	Etapa de ejecución Contractual	Verificación satisfactoria de la activación de los servicios. Realizar pruebas de funcionamiento antes de recibido a satisfacción.	Pruebas de funcionamiento y comprobación de compatibilidad con las cuentas, dispositivos y plataformas existentes.	Por evento
10.	Especifico	Externo	Ejecución	Tecnológico	Interrupción o indisponibilidad temporal de las plataformas de software o de los servicios de conectividad por fallas técnicas del proveedor tecnológico.	Suspensión temporal de actividades del Tecnoparque que dependan de las plataformas o de la conectividad contratada.	3	3	6	Alto	0%	100%	Verificar la activación de los servicios, establecer canales de reporte de incidentes y exigir la gestión de soporte conforme a las condiciones contratadas.	2	3	5	Medio	SI	Contratista, el área técnica del SENA, y el apoyo jurídico de la entidad	Etapa de ejecución Contractual	Hasta la terminación de las obligaciones contractuales de soporte, según lo pactado.	Verificación del funcionamiento de los servicios, registro de incidentes y seguimiento de las solicitudes de soporte.	Por evento
11.	Especifico	Externo	Selección/ Ejecución	Económico	Variación de la tasa representativa del mercado (TRM) que incremente el costo de adquisición o renovación de las suscripciones tecnológicas contratadas.	Incremento de los costos asumidos por el contratista y posibles dificultades para cumplir las obligaciones económicas pactadas.	3	3	6	Alto	0%	100%	Considerar las posibles variaciones de la TRM al estructurar la oferta y establecer claramente el valor contractual en pesos colombianos.	3	2	5	Medio	SI	Contratista	Etapa de presentación de Oferta	Terminación del Contrato	Verificación del cumplimiento de las obligaciones contractuales y de eventuales dificultades económicas reportadas por el contratista.	Por evento

12.	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Modificación, suspensión o retiro de planes comerciales, licencias o modalidades de suscripción por parte de los fabricantes o proveedores tecnológicos, que impida suministrar los servicios en las condiciones contratadas.	Imposibilidad de renovar alguno de los servicios, pérdida de funcionalidades requeridas o incumplimiento de las obligaciones contractuales.	2	4	6	Alto	0%	100%	Verificar la disponibilidad de los planes y suscripciones ofertados antes de presentar la propuesta y confirmar las condiciones de renovación con el fabricante o canal autorizado.	1	3	4	Bajo	SI	Contratista, con seguimiento del supervisor y del área técnica del SENA.	Etapa de presentación de Oferta	La ejecución del contrato hasta la renovación satisfactoria de las suscripciones contratadas.	Verificación de las condiciones comerciales ofertadas, confirmaciones de renovación y soportes de activación.	Por evento
13.	Especifico	Externo/Interno	Ejecución	Operacional	Acceso no autorizado, divulgación o uso indebido de credenciales y permisos de las cuentas institucionales durante las actividades de renovación, activación o configuración de los servicios tecnológicos.	Compromiso de la seguridad de las cuentas, modificación no autorizada de configuraciones, interrupción de servicios o exposición de información institucional.	2	4	6	Alto	50%	50%	Limitar los permisos a los estrictamente necesarios, utilizar mecanismos seguros de acceso y autenticación, evitar compartir contraseñas y retirar los permisos temporales al finalizar las actividades.	1	4	5	Medio	SI	Contratista, con verificación del supervisor y área de sistemas del SENA.	Etapa de ejecución del contrato, antes de autorizar accesos a las cuentas institucionales	Terminación del contrato y al finalizar las actividades que requieran acceso del contratista.	Verificación de permisos autorizados, registro de actividades y confirmación de la revocación de accesos temporales.	constantemente
14.	Especifico	Externo	Ejecución	Operacional	Falta de entrega de soportes verificables que acrediten la renovación, activación y vigencia de las suscripciones de software y los servicios de conectividad.	Imposibilidad de verificar el cumplimiento contractual, dificultades para recibir a satisfacción los servicios y retrasos en el trámite de pago.	2	3	5	Medio	0 %	100%	Exigir evidencias de renovación, fechas de inicio y finalización de vigencia, identificación de los servicios activados y verificación funcional por parte del supervisor.	1	2	3	Bajo	SI	Contratista, con verificación del supervisor del contrato y el área técnica.	Etapa de ejecución contractual	Etapa de seguimiento, informes y pagos	Revisión de los certificados, comprobantes o registros de renovación y verificación de las vigencias en las plataformas correspondientes.	Permanentemente
15.	Especifico	Interno	Ejecución	Operacional	Falta de disponibilidad o entrega oportuna de la información necesaria para identificar las cuentas, suscripciones y servicios existentes que deben ser renovados.	Retrasos en la renovación, activación incorrecta de los servicios o interrupción de su continuidad.	2	4	6	Alto	100%	0%	Verificar previamente los identificadores de las cuentas, las vigencias actuales y los datos requeridos para la renovación; suministrar oportunamente la información necesaria mediante canales seguros.	1	4	5	Medio	SI	Área técnica solicitante y supervisor del contrato.	Etapa de ejecución contractual	Entrega, finalización y verificación de las actividades que requieran acceso del contratista.	Verificación de los datos de las cuentas y confirmación de que el contratista dispone de la información estrictamente necesaria para efectuar las renovaciones.	Constantemente