

ESTUDIO PREVIO PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATAR

Comprar licencia de software nviso pro v12 nueva lic académico 10-user español perpetua para el desarrollo del proyecto "implementación de un laboratorio para formulación de proyectos, análisis y procesamiento de datos fortaleciendo la investigación del Centro De Servicios Y Gestión Empresarial"

De conformidad con lo dispuesto en el en el numeral 4° literales e) y g) del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007; El Centro de Servicios y Gestión Empresarial de la Regional Antioquia del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA presenta a continuación el estudio previo de Conveniencia y Oportunidad para realizar un proceso de contratación por la modalidad de Directa bajo las causales de contratación para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas y eventos en que no existe pluralidad de oferentes.

1. Justificación de la Necesidad que se Pretende Satisfacer

El SENA es una entidad que establece procedimientos para ofrecer una formación profesional de alta calidad, que garanticen la eficiente oportuna provisión y organización de los recursos humanos, físicos y financieros, frente al actual avance tecnológico, desarrolla herramientas técnicas y pedagógicas que apoyen el aprendizaje de los individuos que se capacitan en esta entidad, para tal fin apoya el desarrollo de investigaciones que aporten a la solución de problemas encontrados en la labor educativa y el análisis de información sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje.

El cambio que se vive a nivel mundial en todos los ámbitos demanda que el ser humano desarrolle competencias que le posibiliten a dar soluciones prácticas, estratégicas e inmediatas a los problemas del entorno en que se desenvuelve (Ortiz, 2018), como por ejemplo el mundo empresarial. Es necesario, entonces, que existan herramientas eficientes para proporcionar formación profesional completa a los estudiantes de programas del área de gestión empresarial (Caicedo & Yaguarema, 2018), como lo son el **tecnólogo en gestión comercial de servicios, el tecnólogo en gestión empresarial, el tecnólogo en gestión de negocios, el tecnólogo en gestión bancaria, el tecnólogo en gestión del recurso humano**, entre otros programas que oferta el Centro de Servicios y Gestión Empresarial. El uso de las herramientas adecuadas mejorará la capacidad de los estudiantes para desenvolverse eficientemente en las diferentes áreas de una organización como lo son la administrativa, financiera, gestión de recurso humano, entre otras. Desde la perspectiva descrita, la educación desde hace varios años pasa por un proceso de transformación motivado por diversas tendencias, de los más importantes es la de la incorporación de las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) a sus actividades de enseñanza, entrenamiento, perfeccionamiento, capacitación, e investigación. Se busca que los educandos intervengan sobre la base de modelos de gestión educativa, aplicando herramientas tecnológicas (Lozano, 2018) en busca de acelerar en el individuo la integración del conocimiento con el pensamiento holístico y divergente, incitando en muchas ocasiones un proceso creativo y dinámico que, en

consecuencia, desarrolle una perspectiva humanística en los profesionales, logrando que estos sean ágiles, flexibles, capaces de adaptarse a una evolución favorecedora de la sociedad en la que se desenvuelven (Pabón, 2018).

En este sentido, el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, siguiendo los lineamientos del CONPES 3790 (DNP, 2013) "Mejoramiento de la formación profesional y de las condiciones técnicas y tecnológicas de los servicios del SENA a nivel nacional", ha definido un conjunto de instrumentos estratégicos para la apropiación de las TIC como soporte a los procesos de formación, investigación y desarrollo tecnológico de los aprendices e instructores, como el acceso a más de 28 bases de datos por suscripción y 29 de libre acceso (SENA, 2018). Sin embargo, estas herramientas se han quedado cortas para los desafíos que enfrenta hoy en día la institución si desea seguir trabajando de manera exitosa su modelo pedagógico, el cual está soportado en un enfoque por competencias y Aprendizaje Basado en Proyectos (ABP), cuya finalidad pedagógica es el aprendizaje mediante el cual los estudiantes e instructores planean, implementan y evalúan proyectos que tienen aplicación en el mundo real más allá del aula de clase, incorporando también procesos de investigación (Ciro Aristizabal, 2012). En esta metodología, el análisis de datos cuantitativos, cualitativos y mixtos es una acción fundamental.

Actualmente el SENA garantiza herramientas de acceso a la información por medio de bases de datos y la creación de aplicaciones propias en algunos centros, sin embargo, para el Centro de Servicios y Gestión Empresarial que forma tecnólogos en gestión comercial del servicios, tecnólogos en gestión empresarial, tecnólogos en gestión de negocios, tecnólogos en formulación de proyectos, tecnólogos en gestión bancaria y tecnólogos en gestión del recurso humano, el acceso a la información es restringido. No se cuenta con computadores en las aulas de clase, y solo hay una sala de cómputo con 45 computadores y una biblioteca con 3 computadores compartidos con 3 centros de la sede Medellín (Comercio, Salud y Servicios), en las cuales prestan servicio a más de 45 programas de formación equivalente a una población actual de más de 7 mil aprendices. Además, en la sala de cómputo, al ser compartida, no hay aval para instalar software creado por nuestros propios aprendices en sus programas formativos para seguir aplicando durante el desarrollo de proyectos formativos, o instalar software que permita complementar los procesos investigativos trabajados desde los proyectos formativos propios del Centro para el análisis de datos cuantitativos, cualitativos y mixto.

Esta situación conlleva a que los aprendices de los programas de gestión empresarial del Centro de Servicios y Gestión Empresarial adquieran un conocimiento teórico de las herramientas, sin embargo, a la hora de ponerlo en práctica existen grandes falencias de cómo hacerlo, lo que implica que se forman aprendices sin todas las competencias que requiere el mundo empresarial.

Bajo el contexto descrito, este proyecto de modernización tecnológica se basa en la implementación de un laboratorio de formulación de proyectos, análisis y procesamiento de datos para fortalecer los proyectos formativos alineados con la investigación de los programas del área de gestión empresarial del Centro de Servicios

y Gestión Empresarial, lo cual permitirá que la comunidad académica se apropie del uso de paquetes de software, tanto de desarrollo propio como software comercial.

2. Descripción del objeto a contratar

Comprar licencia de software Nvivo pro v12 nueva lic académico 10-user español perpetua para el desarrollo del proyecto "implementación de un laboratorio para formulación de proyectos, análisis y procesamiento de datos fortaleciendo la investigación del Centro De Servicios Y Gestión Empresarial"

2.1. Alcance del objeto

La adquisición de las licencias de software mencionadas, hacen parte de un proyecto SENNOVA de la línea de actualización y modernización tecnológica de los centros de formación, y con las mismas se dará operación a un laboratorio para formulación de proyectos, análisis y procesamiento de datos el cual impactará la investigación del Centro de Servicios y Gestión Empresarial.

Lo que se espera recibir del producto es un paquete con autorización para 10 usuarios, guía de instalación con el paso a paso para activar y desactivar el software, actualizaciones que libere el fabricante sobre la versión 12 y soporte de un año por instalación y /o funcionamiento del software.

2.2. Código UNSPSC

Código UNSPSC				Elemento	Descripción
Seg	Fam	Clas	Prod		
43	23	28	04	Software de administración	NVIVO PRO V12 Licenciamiento Académica, vigencia Perpetua, en Español. Incluye 6 horas de entrenamiento en manejo de la herramienta hasta para 10 personas

3. Condiciones Técnicas exigidas

Descripción	Unidad de medida	Cantidad
NVIVO PRO V12 Licenciamiento Académica, vigencia Perpetua, en Español. Incluye 6 horas de entrenamiento en manejo de la herramienta hasta para 10 personas	Un	10

Además de las anteriores, las siguientes:

- Entregar al SENA 10 (diez) licencias del software NVIVO PRO, en versión 12 (doce) o la última disponible a la fecha de ejecución del presente contrato, con sus respectivos códigos, seriales, claves, archivos, llaves, según aplique, al igual que el procedimiento de activación y verificación del estado de la licencia del software en equipos clientes y/o de servidor.
- Entregar al SENA la correspondiente certificación de licenciamiento de fábrica o canal autorizado que permita al SENA demostrar las cantidades de licencias objeto de la presente contratación, describiendo su relación de uso bien sea en cuantías de usuarios o en estaciones de trabajo, además de su correspondiente

- vigencia de licenciamiento, soporte, mantenimiento y actualizaciones.
- Entregar al SENA los correspondientes medios de instalación del software. En caso de disponer algún tipo de portal web para descargar del producto del software, se debe conceder las correspondientes credenciales de acceso para que desde la oficina de sistemas o quien haga sus veces realice la descarga y/o verifique el estado de la suscripción de licenciamiento.
 - Entregar y/o permitir al SENA el acceso a los recursos documentados por el fabricante del producto como guías, manuales técnicos o funcionales, tutoriales, sistemas virtuales de aprendizaje disponibles de manera digital, física o electrónica.
 - Informar y entregar al SENA las correspondientes actualizaciones de nuevas versiones del software objeto de negociación en la versión adquirida, las cuales no tendrán costo para la entidad durante la vigencia del licenciamiento.
 - Realizar el soporte técnico del producto mediante correo electrónico, teléfono y/o presencial durante un (1) año, a partir de la fecha de ejecución del presente contrato.
 - Durante la vigencia del soporte técnico del producto, efectuar transferencia de conocimiento sobre el protocolo de instalación y funcionamiento del software al personal de operación y a la mesa de servicio del SENA.
 - Realizar un entrenamiento para implementación y operación del producto (mínimo 6 horas) dirigido a operadores y usuarios funcionales del mismo (mínimo 10 personas).

4. Lugar De Ejecución

El contrato se ejecutará en las instalaciones del SENA Centro de Servicios y Gestión Empresarial, ubicado en la Calle 51 # 57 – 70 Torre Norte, Medellín, Colombia. Todos los elementos deberán ser entregados en las instalaciones del SENA Centro de Servicios y Gestión Empresarial, ubicado en la Calle 51 # 57 – 70 Torre Norte, Medellín, Colombia.

5. Plazo del Contrato

El plazo de ejecución serán treinta (30) días calendario a partir del momento de la aprobación de la póliza y firma del acta de inicio. EL plazo de la licencia es Perpetua. El plazo del soporte es de un (1) año desde la entrega del producto.

Nota: Éste plazo puede ser modificado por factores externos, fuerza mayor o caso fortuito, modificaciones tiempos ajenos a la entidad.

6. Valor y Forma de Pago

*Se realizó proyección presupuestal teniendo en cuenta cotizaciones obtenidas en el medio y de acuerdo a un histórico de necesidades del Centro para este servicio; de un valor de **VEINTITRÉS MILLONES DE PESOS** (\$ 23.00.000), incluido IVA. Este presupuesto*

está sustentado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal 4119 del 13 de marzo de 2019 cuyo valor total es de \$ 23.000.000.

Se realizará **UN PAGO ÚNICO**, previa presentación de las correspondientes facturas y el cumplimiento de los requisitos administrativos y fiscales exigidos por la ley y la entidad, lo cual será certificado por el supervisor del contrato. Para la realización de cualquier pago el contratista deberá acreditar previamente encontrarse al día en el pago de aportes al Sistema de Seguridad Social Integral y Parafiscales, o en su defecto demostrar que es sujeto pasivo del impuesto CREE, sin perjuicio de las obligaciones anteriores al Sistema de Seguridad Social Integral; además el CONTRATISTA debe anexar la correspondiente factura en original y una copia. Las demoras que se presenten en el pago de las facturas porque estas no cumplan con las condiciones exigidas serán de responsabilidad del contratista, quien no tendrá por ello derecho al pago de intereses o compensación de ninguna naturaleza.

Nota: La factura deberá venir a nombre del SENA, NIT 899.999.034-1 Calle 51 No 57-70 piso 9 Torre Norte y cumplir con lo estipulado en el artículo 616-1 y 617 del estatuto tributario.

7. Obligaciones Generales

El contratista se obliga para con el SENA a:

- Prestar el servicio objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones descritas en su oferta y en los estudios previos de conveniencia y oportunidad, dentro del término y en el sitio señalado.
- Cumplir las instrucciones impartidas por el funcionario encargado del control y vigilancia del contrato y además que sean inherentes al objeto de la presente contratación.
- Ejercer control sobre la calidad del personal técnico, operativo y administrativo que prestara los servicios al Centro.
- Debe contar con la capacidad operativa y de organización y estar disponible para cuando se requiera el material y/o servicio.
- El CONTRATISTA es la Única persona responsable por la vinculación de su personal y la celebración de subcontratos toda lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos.
- Prestar el servicio objeto del contrato, de acuerdo con las especificaciones descritas en su oferta y en los estudios previos de conveniencia y oportunidad, dentro del término y en el sitio señalado, en condiciones de eficiencia y calidad de conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
- Cumplir las instrucciones impartidas por el funcionario encargado del control y vigilancia del contrato y además que sean inherentes al objeto de la presente contratación.
- Todos los elementos que entregará el contratista deberán ser de primera

calidad, marcas reconocidas en el mercado, libres de defectos, vencimientos e imperfecciones y cumplir con las especificaciones técnicas y de seguridad, de acuerdo con las normas de calidad del producto.

- El transporte, cargue, descargue y entrega de los elementos requeridos por el SENA, serán asumidos por el PROVEEDOR
- El riesgo y propiedad de los elementos serán asumidos por parte del PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado por el supervisor del contrato.
- Presentar la factura de cobro al momento de la entrega de los elementos.
- Avisar al SENA dentro de las veinticuatro (24) horas siguientes al conocimiento del hecho o circunstancias que puedan incidir en la no oportuna o debida ejecución del contrato que puedan poner en peligro los intereses legítimos del SENA.
- Ejecutar el objeto del presente contrato dentro de los plazos establecidos, bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes y de acuerdo con su propuesta la cual hace parte vinculante del contrato.
- Reemplazar o restituir a su costa, sin que implique modificación al plazo de entrega en el término de 20 días, los elementos que resulten defectuosos o de mala calidad o con especificaciones diferentes o inferiores a los requeridos por la entidad, sin costo adicional para la entidad. Si el PROVEEDOR no restituye los productos defectuosos dentro del tiempo señalado por el SENA, éste podrá proceder a declarar el siniestro de incumplimiento y/o a solicitar el pago de las multas señaladas en el contrato.
- El contratista se obliga a sostener los precios de los productos ofertados dentro de la ejecución del contrato. Acatar las instrucciones que para el desarrollo del contrato le imparta el SENA por conducto del Supervisor. Las demás contempladas en el artículo 5 de la ley 80 de 1993.
- El CONTRATISTA es el único responsable por la vinculación de personal y la celebración de subcontratos todo lo cual debe realizar en su propio nombre y por su propia cuenta y riesgo sin que el SENA adquiera responsabilidad ni solidaridad alguna por dichos actos. Por lo anterior deberá asumir respecto de sus subcontratistas (personal dirigido a la ejecución del contrato) los honorarios o salarios, horas extras, dominicales y festivos, recargo nocturno, indemnizaciones y demás prestaciones, afiliación al Sistema de pensiones y Salud según lo ordenado por la Ley 100/94 y que se causen durante la ejecución del contrato, atendiendo a la modalidad de vinculación que aplique con las personas naturales que subcontrate.
- Permanecer a paz y salvo en el pago de aportes al sistema de seguridad social integral, parafiscales y contratación de aprendices, durante todo el tiempo de ejecución del contrato y acreditar paz y salvo cada vez que se lo requiera el SENA, por cuanto es un requisito previo para los pagos de acuerdo a lo dispuesto

en el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007.

- El riesgo y propiedad de los bienes será asumido por parte del PROVEEDOR hasta que se realice la entrega total a satisfacción en el lugar indicado.
- Suministrar la información necesaria al Supervisor del Contrato para elaborar el proyecto de Acta de Liquidación del mismo, dentro de los términos exigidos en la ley 1150 DE 2007 y el Decreto Ley 0019 de 2012.
- Dar cumplimiento a las obligaciones del sistema de seguridad social (salud, pensión y riesgos laborales), así como al SG-SST y demás normas aplicables y presentar los documentos respectivos que acrediten todos los anteriores.
- Todas aquellas obligaciones inherentes al contrato y necesarias para la correcta ejecución del objeto del mismo.

El SENA se obliga a:

- Exigir del Contratista la ejecución idónea del objeto del contrato.
- Aprobar la Garantía única que en debida forma constituya el contratista.
- Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
- Cancelar el valor del contrato en los términos establecidos en el mismo.
- Liquidar el contrato.

8. Fundamentos jurídicos que sustentan la modalidad de contratación

De conformidad con lo dispuesto en el en el numeral 4º literales e) Contratación para el desarrollo de actividades científicas y tecnológicas y g) Eventos en que no existe pluralidad de oferentes, del artículo 2º de la Ley 1150 de 2007 y teniendo en cuenta el manual de contratación administrativa del SENA versión 04 de 2017; El Centro Servicios y Gestión Empresarial de la Regional Antioquia del SENA, procede a efectuar estudio previo simplificado para contratar el servicio que se llevará a cabo a través de la modalidad de **CONTRATACIÓN DIRECTA**.

9. Análisis técnico y económico que soporta el valor estimado del contrato

a. Análisis del mercado. Estructura Económica de Sector

En Colombia la principal prioridad es la educación para mejorar la prosperidad económica y social del país y es el área en el que más recursos se invierten. El objetivo es avanzar para ofrecer una educación de calidad a todos los habitantes del país. Se ha garantizado que más niños ingresen al sistema educativo y continúen hasta la educación superior, en particular, entre los más desfavorecidos.

La gestión empresarial comprende un área técnico-práctica en la que se implementan herramientas y metodologías para facilitar la planificación, organización, dirección y control gerencial y administrativa en el contexto estratégico de las empresas, para la posterior toma de decisiones (Caicedo & Yaguarema, 2018). El uso de las Tecnologías

de Información y Comunicación (TIC) en la formación basada en proyectos (ABP) es de gran importancia para que los aprendices puedan adquirir competencias académicas mediante la práctica en campos virtuales que simulan casos reales para la toma de decisiones, o herramientas TIC que les ayude a la toma, procesamiento y análisis de información que recogen en empresas reales donde ejecutan sus proyectos formativos. Es por esto que las Tecnologías de la Información y Comunicación desempeñan un papel fundamental en la misión del SENA de llevar "Conocimiento para todos los colombianos" a través de sus principales procesos de investigación, formación, aprendizaje, gestión por competencias laborales y de intermediación laboral (Ortiz, 2018). para que la formación profesional constituya un proceso educativo teórico-práctico de carácter integral como lo contempla la ABP, la institución debe contar con las aulas y los laboratorios requeridos para el desarrollo de proyectos, facilitándoles a los aprendices los materiales para completar y ejecutar los proyectos. Por lo tanto, se requiere de un conjunto de recursos tecnológicos apropiados y modernos (Martín & Martínez 2018) que faciliten el trabajo colaborativo y el desarrollo de competencias analíticas y de toma de decisiones.

En este orden de ideas se considera de suma importancia contar con estas licencias para el funcionamiento correcto del laboratorio dispuesto para el aprendizaje en formulación de proyectos, análisis y procesamiento de datos fortaleciendo la investigación. Éste servirá para que la comunidad académica se apropie del uso de paquetes de software, tanto de desarrollo propio como software comercial.

b. Análisis de la demanda

El SENA, es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia, que ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos, complementarios y especializaciones, que tienen como fin aportar al desarrollo económico, tecnológico y social del país, sus egresados entran al mercado laboral con la misión de mejorar la competitividad y producción de las empresas. Por tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías.

SENNOVA es el Sistema Investigación, Innovación y Desarrollo Tecnológico del SENA, el cual, desde la Dirección de Formación Profesional Integral, busca impactar directamente en el sector productivo y en la formación, acompañando y fortaleciendo el desarrollo de proyectos de base tecnológica. En el Centro de Servicios y Gestión Empresarial, este propósito se logra a través del grupo de investigación GIGAT y los semilleros de investigación aplicada ITADIR, MERLIN, SIALTA, SIPI, HIBRIDO, SIG SENA, SIPAEM, SITAB, REDTIS, SIDINS y EVOLUCIÓN. Para el desarrollo de dichos proyectos, es necesario contar con equipos especializados y de alta calidad que puedan ser aprovechados por las pequeñas empresas de la industria con la intención de mejorar los flujos de producción, y por los aprendices para el fortalecimiento de sus competencias.

Se plantea un impacto del proyecto a los aprendices de los programas de formación tecnológica del centro pertenecientes a la línea de Gestión Empresarial, en particular

aquellos que dentro de sus procesos formativos desarrollan investigaciones cualitativas y cuantitativas. Adicionalmente este proyecto beneficiará todos los aprendices que realicen proyectos de investigación de mercados y en general, investigaciones científicas en las cuales requieran análisis de información de campo.

c. Análisis de la oferta

El mercado de proveedores de herramientas de software para el análisis cualitativo y cuantitativo de datos es limitado. Dada la especificidad de la aplicación, la oferta comercial se concentra en algunos pocos desarrolladores de tecnología, los cuales cuentan con representantes de venta autorizados para el territorio colombiano. Frente a las características de una u otra herramienta, análisis generales arrojan que funcionalmente son similares, sin embargo, registran ligeras variaciones en los modelos de licenciamiento. En el caso de la herramienta NVIVO existe una representación exclusiva en el país, por lo que solo hay un proveedor autorizado para la distribución directa de las licencias de software.

d. Análisis de precios

El procedimiento llevado a cabo fue un análisis técnico y económico de costos que se determina para la contratación, de acuerdo a las actividades requeridas. Se solicitaron precotizaciones a diferentes empresas, según la necesidad mencionada anteriormente, sin embargo, se encontró que la empresa Software-Shop, es el único proveedor autorizado para la distribución directa del software NVIVO en Colombia.

ANÁLISIS DE PRE-COTIZACIONES

FECHA:

28	02	2019
D	M	A

	No. 1
Proveedor	Software Shop
Dirección	Cra 7A No 126A - 55
Teléfono	+57-(1)-619-4000
NIT	860.076.580-7

Cantidad	DESCRIPCIÓN	Valor Unitario	Subtotal	Total, presupuesto promedio estimado
1	NVIVO PRO V12 Nueva Lic Académico 10-User Español Perpetua entrega Electrónico. Incluye 6 horas de capacitación en la herramienta para hasta 10 personas	\$ 19.326.580	\$ 19.326.580	\$ 19.326.580
			SUBTOTAL	\$ 19.326.580
			IVA(%)	\$ 3.672.050
			TOTAL	\$22.998.630

10. Mecanismos de cobertura que garantizan las obligaciones surgidas con ocasión del proceso de selección y del contrato a celebrar

Debe entenderse que los mecanismos contenidos en el contrato, permiten mantener las condiciones económicas y financieras existentes al momento de la presentación de la propuesta por parte del Contratista y consecuentemente, están diseñados para establecer y mantener la ecuación del equilibrio contractual en los términos señalados en la Ley 80 de 1993.

De acuerdo con los riesgos que han sido tipificados y asignados en la tabla y **Riesgos**

de la Contratación: El SENA – Centro de Servicios y Gestión Empresarial, de conformidad con Sección 3 Garantías Subsección 1 Generalidades Artículo 2.2.1.2.3.1.1 del Decreto 1082 de 2015, considera dada la naturaleza de la carta de aceptación (Contrato) y la presencia de riesgos en la actividad que desarrollará el contratista, exigir las siguientes garantías:

AMPARO	PORCENTAJE SOBRE EL VALOR DEL CONTRATO	VIGENCIA
CUMPLIMIENTO DEL CONTRATO	20%	El contratista deberá otorgarla con una vigencia igual al plazo del contrato garantizado y cuatro (4) meses más. Teniendo en cuenta lo preceptuado por el numeral 3 del Art. 2.2.1.2.3.1.7 del Decreto 1082 de 2015, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad.
CALIDAD DEL SERVICIO	20%	El contratista deberá otorgarla con una vigencia igual al término de duración del contrato y cuatro (4) meses más. Teniendo en cuenta lo preceptuado por el numeral del Art. 2.2.1.2.3.1.16 del Decreto 1082 de 2015.

10.1. Cumplimiento: Equivalente al 10% del valor total del contrato, con una vigencia igual al término de duración del contrato y cuatro (4) meses más, a la cual podrá imputarse tanto el valor de la cláusula penal pecuniaria como las multas o los perjuicios derivados de la declaratoria de caducidad, teniendo en cuenta la Sección 3. Garantías SUBSECCIÓN 1 GENERALIDADES; Artículo 2.2.1.2.3.1.7; del Decreto 1082 de 2015.

10.2. Calidad del servicio: Equivalente 10% del valor del contrato con una vigencia igual al término de duración del contrato y cuatro (4) meses más, de acuerdo con la Sección 3. Garantías SUBSECCIÓN 1 GENERALIDADES; Artículo 2.2.1.2.3.1.15; del Decreto 1082 de 2015.

10.3. Cláusula de Indemnidad: El contratista se obliga a mantener al SENA indemne de cualquier reclamación proveniente de terceros que tenga como causa las actuaciones del contratista.

11. Riesgos previsible que pueden afectar el proceso contractual de conformidad con lo establecido en el decreto 1082 de 2015.

El SENA – Centro de Servicios y Gestión Empresarial, de conformidad con la Sección 3. Garantías Subsección 1 generalidades, la entidad considera dada la naturaleza de la carta de aceptación (Contrato) y la presencia de riesgos en la actividad que desarrollará el contratista, exigir las siguientes garantías.

En alguno de estos casos el contratista debe asumir el 100% de los riesgos:

RIESGOS EN LA PLANIFICACIÓN Y EJECUCIÓN DEL CONTRATO		
TIPIFICACIÓN	ASIGNACIÓN	FORMA DE MITIGARLO
Estimación inadecuada de los costos	Contratista y/o Entidad (100%)	Póliza de cumplimiento

Incumplimiento de los proveedores o subcontratistas del contratista.	Contratista (100%)	Póliza de cumplimiento y calidad del servicio
Dificultades propias o características de la actividad que se contrata.	Contratista (100%)	Póliza de cumplimiento
Obtención de seguros u otras garantías	Contratista (100%)	Póliza de cumplimiento
Incumplimiento o retardo en la presentación de requisitos legales para celebrar o ejecutar el contrato.	Contratista, salvo que el evento se presente por hechos u omisiones de la misma entidad contratante. (100%)	Póliza de cumplimiento
Incumplimiento del Contrato por parte del contratista.	Contratista (100%)	Póliza de cumplimiento

MATRIZ DE RIESGO																						
N.	Clase	Fuente	Etapas	Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría	¿A quién se le asigna?	Tratamiento/ Control a ser implementado	Impacto después del tratamiento				¿Afecta la ejecución del contrato?	Responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
													Probabilidad	Impacto	Valoración	Categoría					¿Cómo se realiza el monitoreo?	Periodicidad
1	Específico	Interno	Ejecución	Financiero	Estimación inadecuada de los costos	Racibo de Insumos y/o servicio de mala calidad	2	3	5	Medio	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantías	1	3	4	Medio	Si	Entidad	Cuando se presente	Antes de la terminación del plazo contractual y/o liquidación del mismo	Cronogramas, bitácoras y demás herramientas utilizadas por el supervisor	semanal
2	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Incumplimiento de los proveedores o subcontratistas del contratista.	retraso en la programación de los eventos de la entidad del contratista.	3	2	5	Medio	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantías	1	2	3	Medio	Si	Entidad	Cuando se presente	Antes de la terminación del plazo contractual y/o liquidación del mismo	Cronogramas, bitácoras y demás herramientas utilizadas por el supervisor	semanal
3	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Dificultades propias o características de la actividad que se contrata.	incumplimiento en el desarrollo de los eventos programados	3	2	5	Medio	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantías	1	2	3	Medio	Si	Entidad	Cuando se presente	Antes de la terminación del plazo contractual y/o liquidación del mismo	Cronogramas, bitácoras y demás herramientas utilizadas por el supervisor	semanal
4	Específico	Interno	Ejecución	Operacionales	Insuficiencia de proveedores	Incumplimiento en el desarrollo de los eventos programados	1	4	5	Medio	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantías	1	4	5	Medio	Si	Entidad	Cuando se presente	Antes de la terminación del plazo contractual y/o liquidación del mismo	Cronogramas, bitácoras y demás herramientas utilizadas por el supervisor	semanal
5	Específico	Interno	contratac	Regulatorio	Obtención de seguros u otras garantías	retardo en la ejecución del contrato	1	3	4	Medio	Contratista 100%	Transferir el riesgo a un tercero - garantías	1	3	4	Medio	Si	Entidad	Cuando se presente	Antes de la terminación del plazo para legalización del contrato	Encargado del proceso contractual - cumplimiento de cronograma contractual	diario hasta culminar el proceso de legalización

12. Acuerdo internacional o tratado de libre comercio:

Luego de verificar en la página del SECOP se señala que la entidad actualmente si bien tiene varios acuerdos comerciales para softwares, las características del software que se pretende adquirir no se encuentran inmersas en ninguno de ellos.

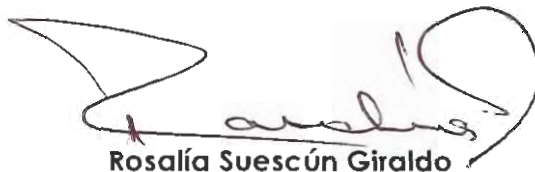
La Decisión 439 de 1998 de la Secretaría de la Comunidad Andina de Naciones –CAN–, es aplicable a todos los procesos de contratación de las Entidades Estatales del nivel nacional, independiente del valor del proceso de contratación

13. Supervisión y/o Interventoría

El Centro de Servicios y Gestión Empresarial de la Regional Antioquia del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA ejercerá el control y la vigilancia de la ejecución de los trabajos a través del supervisor designado por el Subdirector del Centro. El supervisor debe ejercer un control integral o técnico, administrativo, financiero, contable o jurídico sobre el contrato, para lo cual, podrá en cualquier momento, exigir al contratista la información que considere necesaria, así como la adopción de medidas para mantener, durante el desarrollo y ejecución del contrato, las condiciones técnicas, económicas y financieras existentes al momento de la celebración del mismo.

El Contratista debe acatar las recomendaciones que le imparta por escrito, y con copia a la Entidad, el interventor y/o supervisor. No obstante, si el Contratista no está de acuerdo con las mismas debe manifestarlo por escrito al interventor y/o supervisor, con copia al Centro de Servicios y Gestión Empresarial de la Regional Antioquia del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, antes de proceder a ejecutar las órdenes. En caso contrario, responderá solidariamente con el interventor y/o supervisor si del cumplimiento de dichas órdenes se derivan perjuicios para el Centro de Servicio y Gestión Empresarial de la Regional Antioquia del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Si el Contratista rehúsa o descuida cumplir cualquier orden escrita del interventor y/o supervisor, éste le notificará por escrito sobre el incumplimiento de dicha orden, señalando específicamente las omisiones o infracciones y exigiendo su cumplimiento. Si esta notificación no surte ningún efecto dentro de un plazo de 10 días hábiles, el interventor y/o supervisor comunicará dicha situación al Centra de Servicios y Gestión Empresarial de la Regional Antioquia del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA para que este tome las medidas que considere necesarias. El interventor y/o supervisor debe documentar las causas o motivos del incumplimiento que llegue a presentarse, como es el caso de atención de emergencias, derrumbes, hundimientos de bancas, interrupción del tránsito, entre otros, incumpliendo así el desarrollo normal de las actividades programadas.

Dado en Medellín, mayo 15 de 2019.



Rosalía Suescún Giraldo

Subdirectora

Centro de Servicios y Gestión Empresarial



Proyectó: Mónica A. Arroyave S
Revisó: Martha Ligia Muñoz