ANEXO AL CLAUSULADO DEL CONTRATO NÚMERO CO1.PCCNTR.6438567 DE 2024 SUSCRITO ENTRE EL MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL Y NODUM PROYECTOS Y SOLIUCIONES S.A.S.

EP-2024-0966.

Las partes acuerdan las siguientes cláusulas que hacen parte del contrato/convenio establecido electrónicamente en la plataforma SECOP:

CLÁUSULA PRIMERA. - OBJETO:	**ADQUISICION DE LA ACTUALIZACION DE LA LICENCIA, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA O3 BUSINESS INTELLIGENCE Y DEL SERVICIO DE ASESORIA Y MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DE LAS BODEGAS DE DATOS DEL MEN.**
CLÁUSULA SEGUNDA. – ALCANCE DEL OBJETO A CONTRATAR:	Se requiere contratar el mantenimiento y actualización de versiones de la herramienta O3 Business Intelligence, así como el soporte a las bodegas de datos implementadas en la herramienta, para garantizar el análisis dimensional con la información disponible en los sistemas de información actuales del MEN. **Alcance del Servicio:** En la propuesta entregada por la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES SAS del mes de abril de 2024, ofrece brindar los siguientes servicios: • **NECESIDAD 1: Actualización de la Licencia, Mantenimiento y soporte de la herramienta O3 Business Intelligence durante un año; incluye:** Actualización de versiones de la licencia de la plataforma O3 Business Intelligence que sean liberadas ***durante un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega del certificado de activación del servicio***, para ambientes de certificación y de producción; soporte y mantenimiento por temas del núcleo de la aplicación. Soporte y mantenimiento (remoto) que corresponde a ajustes a la herramienta O3–BI que esté en operación en MEN y que estén orientados a corregir errores de operación causados por problemas del software (Updates), ***durante un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega del certificado de activación del servicio***, Las incidencias deberán ser reportadas a soporte@nodum.com.co. Se aclara que este servicio se activa durante la vigencia del contrato y estará disponible para el MEN durante un (1) año, dado que este servicio es prestado por el fabricante de la solución; razón por la cual, aun cuando sobrepasa la vigencia del contrato, el servicio se garantiza con el fabricante por cuanto es una modalidad de servicio por anualidades, el cual es garantizado por cuanto se paga contra su activación. **Soporte**, brinda atención de eventos que requieran de la intervención del personal de NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES SAS, todo conforme a los niveles de servicio y tiempos de respuesta que se detallan en la presente que hace parte integral de la presente necesidad de contratación. • **NECESIDAD 2: Bolsa de 273 horas para desarrollo y consultoría técnica y funcional en O3-BI para mejoramiento continuo de las bodegas de datos del MEN, hasta el 15 de diciembre de 2024.** Asesoría y acompañamiento técnico y funcional especializado por bolsa de horas para el análisis, diseño e implementación de requerimientos funcionales para actualización y mejora de los modelos o bodegas de datos del MEN implementadas o a implementar en la herramienta O3 Business Intelligence,

	incluyendo el derecho a recibir soporte técnico y capacitación de acuerdo con los términos y condiciones que se establecen en la oferta. El número estimado de horas fue establecido por el proveedor para esta fase inicial de oferta de acuerdo con la información inicial de las necesidades informadas por el MEN. Sin embargo, durante la ejecución del contrato una vez se cuente con los requerimientos detallados de evolución de las bodegas de datos, el proveedor entregará la estimación de esfuerzo que requiere en número de horas para su construcción, la cual será validada y aprobada por el MEN a través del equipo funcional, técnico y el supervisor del contrato. En línea con la metodología de juicio de experto, el MEN podrá solicitar la revisión y ajustes en la estimación que considere pertinente, hasta llegar a un acuerdo con el contratista. La propuesta presentada por el proveedor NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES SAS al MEN de fecha abril de 2024, fue analizada por el equipo técnico de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información, tanto en sus especificaciones técnicas como en los servicios a prestar para cubrir las necesidades que presentaron las áreas funcionales. Como resultado de este análisis se concluyó que los servicios que la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES SAS propone prestar a través de la presente contratación, cumplen los requisitos técnicos de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información para brindar asesoría y acompañamiento especializado para el análisis, diseño e implementación de requerimientos funcionales para actualización y mejora de las bodegas de datos, y además, transferir conocimiento sobre la herramienta y sobre los procesos para actualizar las bodegas. En la propuesta, el proveedor además estipula las condiciones de prestación del servicio propias de soporte y mantenimiento, la recepción de incidentes, la atención a los problemas reportados, la instalación de nuevas versiones de O3–BI, de acuerdo con el alcance. Así mismo, establece los Acuerdos de Niveles de Servicio (ANS) para las actividades de mantenimiento y soporte. De igual forma, estipula las responsabilidades y limitaciones de alcance y demás consideraciones del servicio a contratar. Por lo anterior, dicho documento hace parte integral de la presente contratación.
CLÁUSULA TERCERA. - OBLIGACIONES DE LAS PARTES:	**EL CONTRATISTA, desarrollará las siguientes obligaciones:** **ESPECÍFICAS DEL CONTRATISTA:** **LICENCIAMIENTO, ACTUALIZACIONES, MANTENIMIENTO Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA O3 BI**. **1.** Garantizar la activación del servicio de soporte y mantenimiento de la herramienta O3 BUSINESS INTELLIGENCE durante un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega del certificado de activación del servicio. Para ello deberá entregar el comprobante de activación del servicio máximo en los 7 días siguientes a la fecha de inicio del contrato. **2.** Garantizar el derecho a la actualización de versiones de la licencia de la plataforma O3 Business Intelligence que sean liberadas durante un (1) año contado ***a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega del certificado de activación del servicio***, para ambientes de certificación y de producción; soporte y mantenimiento por temas del núcleo de la aplicación. Para el efecto deberá realizar la entrega al MEN del certificado de derecho a la licencia de uso de las nuevas versiones de la plataforma O3 BUSINESS

	INTELLIGENCE, que sean liberadas durante un (1) año ***contado a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega del certificado de activación del servicio***. Se debe entregar máximo en los 7 días siguientes al inicio del contrato. **3.** Efectuar la instalación y prueba, en el ambiente de certificación del MEN, de las nuevas versiones entregadas de la plataforma O3 BUSINESS INTELLIGENCE, cuando el MEN lo solicite, con el apoyo del equipo técnico de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información. El proveedor deberá entregar la documentación técnica y funcional de la nueva versión liberada y elaborar junto con el equipo técnico del MEN, el documento RFC y los artefactos de software respectivos para su instalación en ambiente de Certificación del MEN. **4.** Efectuar, con el apoyo del equipo técnico del MEN, la migración al ambiente de producción del MEN, de las versiones de la plataforma O3 INTELIGENCIA EMPRESARIAL, que previamente han sido probadas y certificadas en el ambiente de certificación por las áreas funcionales y técnica. El proveedor deberá elaborar, junto con el equipo técnico del MEN, el documento RFC para su instalación al ambiente de Producción y entregar la documentación técnica y funcional de la plataforma O3–BI, con cada una de las actualizaciones de versión, los artefactos de software respectivos, y en general, cumplir los lineamientos y protocolos establecidos por la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información. **5.** Aplicar las recomendaciones del Open Web Application Security Project (OWASP), en todos los componentes de software entregados al MEN, asociados a la plataforma O3–BI. **6.** Brindar acompañamiento cuando sea requerido por el MEN, para el aseguramiento del éxito de los procesos de instalación, prueba y aceptación, de los fixes y nuevas versiones entregadas, tanto en los ambientes de certificación como en su paso a producción; el contratista debe proveer varios canales de comunicación para el efecto. Este acompañamiento comprende: entrega de los paquetes de instalación que integra los artefactos de software y documentos requeridos para la instalación, así como la orientación técnica a los equipos de profesionales del MEN para desarrollar las actividades propias de la instalación. **7.** Realizar el soporte para cubrir las problemáticas que se presenten sobre la aplicación y modelos instalados generadas por defectos de la herramienta, y atender las incidencias y eventos de acuerdo con los niveles de servicio y tiempos de respuesta que se detallan en la oferta que hace parte integral del contrato. Las incidencias serán atendidas por e-mail a la dirección soporte@nodum.com.co. **8.** Disponer del personal necesario para el cumplimiento de las obligaciones del contrato. **9.** Remediar las diferentes vulnerabilidades que se encuentren durante el desarrollo de la aplicación y/o en la etapa productiva de los componentes que se hayan entregado al MEN. Dichas vulnerabilidades pueden ser ocasionadas por versiones desactualizadas de sistema operativo y/o componentes instalados (capa media y/o base de datos), fallas en su configuración, etc. **10.** Cumplir con los acuerdos de niveles de servicio (ANS) establecidos en el procedimiento de soporte y en la oferta que hace parte integral del contrato y al plan de trabajo acordado para cada requerimiento definido caso por caso. **11.** Proveer un mecanismo de consulta para que el MEN pueda conocer el estado de sus solicitudes. Este reporte debe contener un cuadro resumen que indique el nivel de cumplimiento de las incidencias en función de la criticidad y los acuerdos de niveles de servicio. **BOLSA DE HORAS PARA DESARROLLO DE NUEVOS REQUERIMIENTOS, MEJORAS Y ACTUALIZACION DE LAS BODEGAS DE DATOS DEL MEN.**

	1. Efectuar el análisis, diseño, desarrollo, implementación y pruebas en ambiente de certificación, de los nuevos requerimientos funcionales o mejoras solicitados por el MEN. Una vez los desarrollos sean aprobados por el MEN, el proveedor con apoyo técnico del MEN realizará la migración al ambiente de producción que se configure para tal fin. **2.** Brindar asesoría y acompañamiento técnico y funcional, así como soporte a los modelos de las bodegas de datos del MEN implementadas o a implementar, en el marco de la bolsa de horas contratada. **3.** Entregar la documentación técnica y funcional de los modelos o bodegas del MEN, que incluya la configuración, la descripción de los procesos y procedimientos para llevar a cabo la actualización de cada una de las bodegas de datos que se encuentren implementadas en O3 BUSINESS INTELLIGENCE, las plantillas, estructuras de datos y demás elementos que se requiera para realizar la actualización periódica de la información. **4.** Realizar transferencia de conocimiento y capacitación de orden técnico y funcional, sobre la plataforma O3–BI y sobre los modelos y bodegas de datos, a los profesionales que el MEN designe, cuando la entidad lo solicite. **5.** En la renovación o implementación de nuevos servicios de información que incluyan contenidos web de acceso a la ciudadanía, se debe cumplir con la normatividad vigente de MINTIC, específicamente con las siguientes: **a.** Resolución 1519 de 2020 “Por la cual se definen los estándares y directrices para publicar la información señalada en la Ley 1712 del 2014 y se definen los requisitos materia de acceso a la información pública, accesibilidad web, seguridad digital, y datos abiertos”, contiene cuatro anexos, el primero desarrolla las directrices de accesibilidad web; el segundo incorpora nuevos estándares de transparencia y divulgación de contenidos web; el tercero dispone medidas en materia de seguridad digital; y el cuarto dispone condiciones sobre datos abiertos. Disponible en: https://normograma.MINTIC.gov.co/MINTIC/docs/resolucion_MINTIC_1519_2020.htm b. Resolución 2893 de 2020: "por la cual se expiden los lineamientos para estandarizar ventanillas únicas, portales específicos de programas transversales, sedes electrónicas, trámites, OPA y consultas de acceso a información pública, así como en relación con la integración al Portal Único del Estado Colombiano, y se dictan otras disposiciones" Disponible en https://normograma.MINTIC.gov.co/MINTIC/docs/resolucion_MINTIC_2893_2020.htm c. Requerimientos de arquitectura TI y seguridad digital por diseño incluidos en la política de gobierno digital, sus habilitadores y dominios disponibles en https://www.gobiernodigital.gov.co/623/w3-channel.html. De igual forma, se deben tener en cuenta los criterios de accesibilidad estandarizados por la WCAG (Web Content Accessibility Guidelines, o pautas de accesibilidad para el contenido web) y los documentos que sobre la materia entregue la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información. **6.** Cumplir las políticas y normatividad que en materia de confidencialidad de la información y tratamiento de datos personales han expedido el MEN y las entidades competentes: a. Política de seguridad digital: https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-353715_recurso_7.pdf b. Política de tratamiento de datos personales: https://www.mineducacion.gov.co/1780/articles-353715_recurso_5.pdf c. Ley de Protección de Datos Personales o Ley 1581 de 2012, el Decreto 1377 de 2013 y demás decretos reglamentarios. **7.** Cumplir los protocolos de bioseguridad que establezca el MEN, así como garantizar que su personal lo conozca y adopte, lo anterior en el caso que se

	requiera soporte en sitio. **ENTREGABLES**: **1.** Certificado de activación del Servicio de soporte técnico y mantenimiento de la herramienta O3 BUSINESS INTELLIGENCE por el periodo de un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega del certificado de activación del servicio; se debe entregar máximo en los 7 días siguientes al inicio del contrato. **2.** Certificado de derecho a la Licencia de uso de las nuevas versiones de la plataforma O3 INTELIGENCIA EMPRESARIAL que sean liberadas por el periodo de un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega del certificado de activación del servicio, que incluya el servicio de soporte y acompañamiento durante la instalación en los ambientes de certificación y de producción del MEN. Se debe entregar máximo en los 7 días siguientes al inicio del contrato. **3.** Para cada nueva versión instalada de la plataforma O3 INTELIGENCIA EMPRESARIAL el proveedor debe entregar: • Documentación técnica y funcional de la versión entregada: Manual de Instalación. Manual técnico de los diferentes componentes de la herramienta. Manual de Usuario, para los diferentes perfiles que apliquen: Administrador, Consultas, etc. • Artefactos o paquetes de software acompañados de los RFC e instructivos para el despliegue de la nueva versión en los ambientes de certificación y producción. Medios de instalación de la APP, Scripts BD, etc. que apliquen • Actas de la instalación en los ambientes de certificación y producción del MEN. • Entregar lo establecido en el protocolo de paso a producción, de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información. **4.** Entregar los desarrollos implementados con cargo a la bolsa de horas. En cada entrega el proveedor debe incluir la siguiente documentación técnica y funcional de los desarrollos implementados: • Informe con la especificación técnica de los requerimientos desarrollados, indicando el número efectivo de horas consumidas en su desarrollo. • Soporte de las pruebas de calidad realizadas por el Contratista, que evidencien su resultado positivo. • Soportes que evidencien la certificación de la solución entregada en ambiente de certificación, en los que se autorice su paso a producción. • Artefactos o paquetes de software de los nuevos desarrollos implementados. • RFC e instructivos entregados al líder técnico para el despliegue de los desarrollos en los ambientes de certificación y producción del MEN. • Documentos que describan los procedimientos para la actualizar cada una de las bodegas o modelos alojados en O3–BI, actualizados. • Instructivos para la creación y configuración de nuevos modelos y bodegas de datos. • Documentación técnica y funcional actualizada, de cada uno de los modelos o bodegas de datos propios del MEN, que describa su arquitectura, características, operación, administración, etc. **5.** Reporte de las incidencias y eventos atendidos de acuerdo con los niveles de servicio concertados, indicando número de horas consumidas. **6.** Listas de asistencia a las sesiones de transferencia de conocimiento y capacitación de orden técnico y funcional, sobre la plataforma O3–BI y sobre los modelos y bodegas de datos, indicando el número de horas consumidas. Lo anterior, cuando se haya concertado con el MEN la ejecución de

	capacitaciones, de acuerdo con la necesidad. **7.** Al finalizar el contrato, el contratista debe entregar en medio magnético, el consolidado de los productos y entregables contratados debidamente organizados y documentados, de acuerdo con los requerimientos técnicos anteriores; las actas finales de aprobación y aceptación de los productos del contrato, tanto de software como documentales; y demás que el supervisor del contrato indique. **GENERALES DEL CONTRATISTA:** **1.** Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato. **2.** Participar en las reuniones que sean convocadas por la supervisión y/o interventoría, relacionadas con la ejecución del contrato. **3.** Disponer de los medios necesarios para el mantenimiento, cuidado y custodia de la información objeto del presente contrato. **4.** Entregar al MEN, periódicamente y al finalizar el contrato, o cuando el supervisor o interventor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación. **5.** Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del MEN, que requiera para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación y, garantizar la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución del contrato. **6.** Colaborar en el suministro y respuesta de la información correspondiente a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano o cualquier otra autoridad, en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato y de asuntos relacionados con el mismo. **7.** Dar respuesta a las peticiones, quejas, reclamos o sugerencias, que sean asignadas, en los términos establecidos en la ley. **8.** Dar cumplimiento a las normas y planes ambientales del MEN, en especial lo concerniente a manejo de basuras y ahorro de agua, energía y papel. **9.** Solicitar autorización escrita del MEN para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos del MEN. **10.** Cumplir con las condiciones de experiencia y todos aquellos que sean necesarios, de acuerdo con el objeto a contratar, incluido el requerimiento referente a SST descrito en la guía Requisitos específicos de Seguridad y Salud en el Trabajo en las adquisiciones de productos y servicios, para los objetos en los que aplique. Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final. **11.** Mantenerse actualizado en los términos, condiciones, manuales y guías del SECOP II, de la página de Colombia Compra Eficiente y operar dicha plataforma en lo que le corresponde con responsabilidad y transparencia. 12. Asumir con la suscripción del contrato, la obligación de realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales), de acuerdo con la normatividad vigente aportando los soportes de pago correspondientes, y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley. 13. No subcontratar la ejecución del objeto contractual, 14. No vincular menores de edad, en aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones

<table>
<tr><td></td><td>Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños.
15. Verificar el cumplimiento de la Ley 1918 de 2018 y el Decreto 753 de 2019, en especial lo referente al registro de antecedentes en bases de datos de la Policía Nacional con relación a agresores sexuales.
16. En caso de que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del presente contrato y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda.

<u>OBLIGACIONES DEL MEN</u>

1. Exigir la ejecución idónea y oportuna del objeto del contrato.
2. Vigilar la ejecución del contrato a través del supervisor que se designe o a través de la interventoría que se contrate.
3. Certificar y efectuar los pagos causados por el contratista.
4. Entregar la información requerida para el cumplimiento de las obligaciones del contratista, siempre y cuando no sea obligación de este.
5. Adelantar las gestiones necesarias para el reconocimiento y cobro de las sanciones pecuniarias a que hubiere lugar.
6. Presentar al contratista a través del supervisor o la interventoría las sugerencias y observaciones sobre el trabajo a realizar para que se satisfaga la necesidad del MEN y el objeto de la contratación.
7. Todas las demás que resulten necesarias e indispensables para el cabal cumplimiento de los fines del contrato.</td></tr>
<tr><td>CLÁUSULA CUARTA. - PLAZO DE EJECUCIÓN:</td><td>De acuerdo con las actividades a desarrollar el plazo del contrato será hasta el 15 de diciembre de 2024, a partir de la suscripción de acta de inicio, previo del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución.

El servicio de “Actualización de la Licencia, Mantenimiento y soporte de la herramienta O3 Business Intelligence” estará vigente por un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega del certificado de activación del servicio, así mismo el servicio de “Bolsa de 273 horas para desarrollo y consultoría técnica y funcional en O3-BI para mejoramiento continuo de las bodegas de datos del Ministerio de Educación Nacional”, estará vigente desde la suscripción del acta de inicio y hasta el 15 de diciembre de 2024.</td></tr>
<tr><td>CLÁUSULA QUINTA. - VALOR DEL CONTRATO:</td><td>El valor estimado del contrato asciende a la suma de CIENTO TREINTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS OCHENTA Y SEIS MIL OCHOCIENTOS VEINTISIETE PESOS MCTE ($131.986.827) IVA incluido, discriminado de la siguiente forma:

<table>
<tr><th colspan="6">PRESUPUESTO</th></tr>
<tr><th>Descripción</th><th>Cantidad</th><th>Valor Unitario</th><th>Valor Unitario * Cantidad</th><th>Iva</th><th>Valor Total</th></tr>
<tr><td>Mantenimiento y actualización de versión de la licencia de la herramienta O3 Business Intelligence</td><td>1</td><td>$ 40.342.800</td><td>$ 40.342.800</td><td>$ 7.665.132</td><td>$ 48.007.932</td></tr>
<tr><td>Bolsa de horas para soporte e implementación de bodega de datos. Incluye transferencia de conocimiento y capacitación de orden técnico y funcional, sobre la plataforma O3 – BI</td><td>273</td><td>$ 258.500</td><td>$ 70.570.500</td><td>$ 13.408.395</td><td>$ 83.978.895</td></tr>
<tr><td colspan="5">Valor Total de la Oferta</td><td>$ 131.986.827</td></tr>
</table></td></tr>
<tr><td>CLÁUSULA SEXTA. - DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL:</td><td>El valor del presente contrato se cancelará con cargo al certificado de disponibilidad presupuestal número 98824 del 23/05/2024 así:

<table>
<tr><th>Dependencia</th><th>Dependencia Descripción</th><th>Rubro</th><th>Fuente</th><th>Rec</th><th>Sit</th><th>Valor en el CDP</th></tr>
</table></td></tr>
</table>

	<table><tr><td>1200</td><td>OFIC. PLANEACIONFINA</td><td>A-02-02-02-008-003</td><td>Nación</td><td>10</td><td>CSF</td><td>$ 58.466.842</td></tr><tr><td>1700</td><td>OFIC. TECNOLOGIAYSIS</td><td>C-2201-0700-24-20203F-2201094-02</td><td>Nación</td><td>10</td><td>CSF</td><td>$ 73.519.985</td></tr><tr><td colspan="6">Total CDP</td><td>$ 131.986.827</td></tr></table>
CLÁUSULA SÉPTIMA. - FORMA DE PAGO:	El valor destinado a esta contratación se pagará de la siguiente forma: **Con respecto al Licenciamiento.** • **Un Único pago** por valor de **CUARENTA Y OCHO MILLONES SIETE MIL NOVECIENTOS TREINTA Y DOS PESOS M/CTE ($48.007.932) IVA incluido,** a la entrega del Certificado de derecho a la Licencia de uso de las nuevas versiones de la plataforma O3 BUSINESS INTELLIGENCE que sean liberadas durante un (1) año contado a partir de la suscripción del acta de inicio y entrega del certificado de activación del servicio, además de la entrega del Comprobante de activación del servicio de soporte y asesoría, durante el mismo periodo; previa presentación de la respectiva factura, la cual debe estar aprobada por el supervisor. **Con respecto a la bolsa de horas de soporte** • **Hasta tres (3) pagos** a la presentación del informe y evidencias del consumo efectivo de horas en el periodo, en el desarrollo de requerimientos, asesoría y acompañamiento, previa presentación de la respectiva factura de acuerdo con las horas efectivamente utilizadas por el contratista, autorizadas por el supervisor y recibidas a satisfacción durante el periodo, teniendo como valor por hora $258.500 antes de IVA, es decir $307.615 IVA incluido. **Parágrafo:** Para el presente contrato el total de horas de asesoría, acompañamiento y soporte es de 273 horas contratadas por un valor máximo de **OCHENTA Y TRES MILLONES NOVECIENTOS SETENTA Y OCHO MIL OCHOCIENTOS NOVENTA Y CINCO PESOS M/CTE ($83.978.895) IVA incluido.** Los pagos de la bolsa de horas se realizarán contra entrega de funcionalidades en ambiente de producción a satisfacción del supervisor del contrato, junto con la documentación establecida en las obligaciones contractuales y los entregables. Para los pagos se requiere la presentación de la factura correspondiente, la certificación de cumplimiento a satisfacción expedida por el supervisor del contrato, y la acreditación del pago de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral en salud, riesgos laborales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y Servicio Nacional de Aprendizaje, cuando a ello haya lugar, mediante certificación suscrita por el revisor fiscal, cuando éste exista de acuerdo con los requerimientos de ley, o en su defecto por el representante legal, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007. Todo pago está sujeto a la disposición de la programación anual mensualizada de caja - PAC del MEN.
CLÁUSULA OCTAVA. – SUPERVISIÓN:	La Supervisión del presente contrato la efectuará CESAR AUGUSTO MORALES ROMERO, profesional de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información del MEN, a quien le corresponde vigilar y velar por el cabal cumplimiento de las obligaciones de las partes, de conformidad con lo estipulado en el contrato, en la Ley, y en el Manual de Contratación del MEN, y hacer los requerimientos del caso y en especial: **1.** Observar las obligaciones propias de la actividad, los artículos 83 y 84 de la

	Ley 1474 de 2011, el Manual de Contratación del MEN, y demás manuales y normas vigentes que regulan la materia. **2.** El supervisor ejercerá el control y vigilancia de la ejecución del contrato, exigiendo a las partes el cumplimiento idóneo y oportuno del mismo, así mismo debe verificar el cumplimiento del contrato en cuanto a plazo, lugar, cantidad, calidad, planes, proyectos y acciones. **3.** Responder por el recibo a satisfacción de las actividades que comporta la ejecución del objeto del presente contrato de conformidad con lo pactado en el mismo. **4.** Coordinar la estructuración de la documentación que se genera con ocasión del contrato y el correspondiente envío a las áreas que corresponda. **5.** Efectuar los requerimientos que sea del caso al contratista cuando las exigencias de cumplimiento así lo requieran. **6.** Requerir al contratista, con copia al respectivo garante si lo hubiere, cuando advierta incumplimientos y estructurar los soportes y hacer el respectivo informe del caso con las cuantificaciones a que haya lugar, que le permitan adelantar a la entidad el trámite que corresponda, en observancia especialmente de lo dispuesto en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011 y la reglamentación que esté vigente en el MEN en materia de imposición de multas, sanciones y declaratorias de incumplimiento frente a los contratistas. **7.** Elaborar los informes, actas y documentos que la actividad de supervisión comporta, con la remisión respectiva a las áreas que correspondan. **8.** Certificar sobre el cumplimiento de las obligaciones cumplidas y verificar los informes presentados por el contratista. **9.** Verificar la legalidad de la factura electrónica, cuando el contratista se encuentre en régimen común y se haya acogido a dicho sistema de facturación, de acuerdo con la guía expedida por la Subdirección Financiera. **10.** Informar al líder o líderes de la contratación sobre los cambios que se presenten durante la ejecución del contrato y velar porque se suscriban por las partes las correspondientes modificaciones, adiciones o prórrogas que se requieran. **11.** Una vez perfeccionadas las modificaciones de los contratos y convenios, prórrogas, adiciones, aclaraciones, suspensiones, reinicios o cesiones, requerir al contratista para surta los trámites al respectivo garante, cuando aplique, dentro de los cinco (5) días siguientes. **12.** Remitir mensualmente a la Subdirección de Contratación la documentación de la ejecución contractual, que se produzca en físico, para el respectivo archivo en el expediente contractual. Esta información se remitirá una vez haya sido publicada en la plataforma SECOPII. **13.** El supervisor debe velar por que la garantía cuando aplique se mantenga vigente incluidos los amparos que correspondan para la etapa de liquidación o postcontractual cuando a ello hubiere lugar. **14.** Proyectar con la debida antelación, la liquidación del contrato, en los casos en los que la misma se imponga. **15.** Publicar dentro del término de ley en la plataforma SECOP II toda la ejecución contractual de acuerdo con lo estipulado en la Ley 1712 de 2014. **16.** Mantenerse actualizado en los términos, condiciones, manuales y guías del SECOP ll, de la página de Colombia Compra Eficiente. **17.** Velar por la integridad, autenticidad, veracidad y fidelidad de la información del ejercicio de su supervisión o interventoría, por lo tanto, deberán entregar todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzca en ejercicio de sus funciones, de acuerdo con los procedimientos internos de gestión documental establecidos por el MEN. **18.** Autorizar los pagos al contratista, previa verificación del cumplimiento del objeto dentro del contexto estipulado y de la acreditación de que el contratista se encuentra al día en el pago al Sistema de Seguridad Social Integral en

	salud y pensiones, ARL y de aportes parafiscales (SENA, ICBF y Caja de Compensación Familiar) cuando a ello hubiere lugar, de conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 23 de la Ley 1150 de 2007 **Parágrafo:** En caso de ausencia parcial o total del supervisor la misma será asumida por quien haga sus veces y en caso de que el designado no tenga remplazo en su ausencia temporal o definitiva, la supervisión será asumida por el inmediato superior, sin necesidad de modificación contractual alguna. En caso de que se materialice la situación anterior se deberá informar inmediatamente a la Subdirección de Contratación.
CLÁUSULA NOVENA. – GARANTÍAS:	En atención a las obligaciones y cuantía del contrato, el contratista deberá constituir dentro de los tres (3) días siguientes al perfeccionamiento del contrato, Garantía Única de Cumplimiento, en una compañía de seguros o en una entidad bancaria debidamente reconocida por la Superintendencia Financiera, que ampare los siguientes riesgos, de conformidad con lo establecido en el Decreto 1082 de 2015 así: • **Cumplimiento:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia igual al término de ejecución y seis (6) meses más. El amparo de cumplimiento deberá ampliarse hasta la liquidación del contrato, siempre que la misma no se realice dentro de los seis meses siguientes al término de ejecución. • **Calidad del servicio:** Por una cuantía equivalente al veinte por ciento (20%) del valor total del contrato, con vigencia igual al término de ejecución y Un (1) año más. • **Pago de salarios y prestaciones sociales:** Por una cuantía equivalente al quince por ciento (15%) del valor total del contrato, con vigencia igual al término de duración del contrato y tres años más. El monto de la garantía se deberá restablecer por parte del contratista con ocasión de las reclamaciones efectuadas por el MEN. Dentro de los términos estipulados en este Contrato la garantía no podrá ser cancelada sin la autorización del MEN. El Contratista debe mantener vigente la garantía única y ajustarla siempre que se produzca alguna modificación en el plazo y/o valor del contrato o en el evento en que se produzca la suspensión temporal del mismo. Igualmente, el contratista deberá notificar a la compañía aseguradora de cualquier modificación del contrato, así esta no conlleve cambio del plazo o el valor de este y deberá allegar el certificado de notificación de la modificación a la entidad como constancia de realización de esta. La garantía única de cumplimiento expedida a favor del MEN no podrá expirar por falta de pago de la prima ni puede ser revocada unilateralmente.
CLÁUSULA DÉCIMA. - AUTONOMÍA ADMINISTRATIVA Y AUSENCIA DE RELACIÓN LABORAL:	El contratista obrará con plena autonomía administrativa y en ningún caso el presente contrato generará relación laboral ni prestaciones sociales entre el MEN y el contratista y sus empleados, vinculados o subcontratistas. El personal que requiera el contratista para el cumplimiento del contrato será de su exclusiva responsabilidad y el MEN declara que no asume responsabilidad laboral alguna con ellos.
CLÁUSULA DÉCIMA PRIMERA. - INDEMNIDAD DE EL MINISTERIO:	El contratista mantendrá indemne al MEN contra todo reclamo, demanda, acción legal y costos que puedan causarse o surgir por daños o lesiones a personas o propiedades de terceros, que se ocasionen durante la ejecución del objeto de este contrato. En caso de que se instaure demanda o acción legal alguna, o se formule

	reclamo contra el MEN por asuntos que, según el contrato sean de responsabilidad del contratista, el MEN, se lo comunicará lo más pronto posible para que por su cuenta adopte oportunamente las medidas pertinentes previstas por la Ley para mantener indemne al MEN y adelante los trámites para llegar a un arreglo del conflicto. Si en cualquiera de los eventos previstos en esta cláusula, el contratista no asume debida y oportunamente la defensa de los intereses del MEN**,** éste podrá hacerlo directamente, previa notificación escrita al contratista y éste último pagará todos los gastos en que el MEN incurra por tal motivo.
CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA. - CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN:	Las partes se obligan a guardar estricta confidencialidad sobre toda la información sometida a reserva debidamente identificada como tal por la parte originadora y conocida en virtud del desarrollo y ejecución del presente contrato, así como la información que la parte receptora debe entender y saber que es confidencial por su naturaleza y sensibilidad para la parte dueña de dicha información. Esta obligación de confidencialidad se aplicará para todos los casos, salvo que la información confidencial sea requerida por autoridad competente, caso en el cual, deberán dar aviso de tal hecho a la parte originadora dentro de los dos (2) días siguientes a la fecha en que le sea notificada la orden, o sea conocida la solicitud. Igualmente, el deber de confidencialidad no será obligatorio cuando dicha información sea poseída por la otra parte con anterioridad a este contrato, por un medio legal o, cuando sea públicamente accesible por un medio legal o, cuando sea hecha pública por su dueño o poseedor legal. Asimismo, las partes se comprometen a exigir a todo tercero que por medio de cualquiera de las partes tenga acceso a esta información, la misma reserva a que se refiere esta cláusula y tomarán las medidas de control y precauciones necesarias para asegurar el cumplimiento de esta. **Parágrafo:** La presente cláusula de confidencialidad se mantendrá vigente mientras la información catalogada como tal conserve el carácter de reservada o bien durante cinco (5) años luego de que dicha información fuera compartida con las otras partes, cualquiera de los dos que ocurra primero. En todo caso estará sujeta a la reglamentación sobre información confidencial de los artículos 260 a 266 de la Decisión 486 de la Comisión del Acuerdo de Cartagena, lo previsto en el artículo 1 de la Ley 1755 de 2015 artículo 24 sustituido y Ley 1581 de 2012 y sus decretos reglamentarios, respecto de la información y documentos reservados, y en las demás normas concordantes y complementarias que regulen la materia.
CLÁUSULA DÉCIMA TERCERA. - INVALIDEZ PARCIAL:	Si cualquier estipulación o disposición de este contrato/convenio se considerase nula, inválida o no exigible por cualquier juez competente, dicha decisión será interpretada estrictamente para dicha estipulación o disposición y no afectará la validez de ninguna otra estipulación del presente contrato/convenio.
CLÁUSULA DÉCIMA CUARTA. - CESIÓN DEL CONTRATO:	De conformidad con lo establecido en el artículo 41 de la Ley 80 de 1993, el presente contrato es "*intuitu personae*" en consecuencia no podrá ser cedido a ningún título por el contratista sin la autorización previa, expresa y escrita del MEN**.** El contratista responderá por la ejecución de las obligaciones contractuales hasta que el documento de cesión esté suscrito por las partes y la ordenadora del gasto.
CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA. - SUSPENSIÓN:	Las partes contratantes podrán suspender el presente contrato, mediante la suscripción de un acta en donde conste tal evento, cuando medie alguna de las siguientes causales: 1. Por circunstancias de fuerza mayor o caso fortuito debidamente comprobados, y 2. Por acuerdo entre las partes justificado en que no se afecta el servicio. **PARÁGRAFO:** La suspensión no dará derecho a exigir indemnización, sobrecostos o reajustes, ni a reclamar gastos diferentes a los pactados en el contrato.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA. – CADUCIDAD ADMINISTRATIVA:	En caso de que se presente algún hecho constitutivo de incumplimiento por parte del contratista que afecte de manera grave y directa la ejecución del contrato**,** el MEN, mediante acto administrativo debidamente motivado, podrá declarar la caducidad del contrato, dando por terminado el contrato y ordenando su liquidación en el estado en que se encuentre sin perjuicio de las acciones penales y civiles a que hubiere lugar.
CLÁUSULA DÉCIMA SÉPTIMA. - INTERPRETACIÓN, MODIFICACIÓN Y TERMINACIÓN UNILATERALES POR PARTE DE EL MINISTERIO Y SOMETIMIENTO A LAS LEYES NACIONALES:	De conformidad con el artículo 14, numeral 2, 15,16 y 17 de la Ley 80 de 1993, el presente contrato se rige por las cláusulas de interpretación, modificación y terminación unilaterales y de sometimiento a las leyes nacionales de que traten las precitadas normas, las cuales se entienden incorporadas al presente contrato.
CLÁUSULA DÉCIMA OCTAVA. - CAUSALES DE TERMINACIÓN:	Este contrato/convenio se podrá dar por terminado por la ocurrencia de uno de los siguientes eventos: 1. Por vencimiento del plazo previsto en la cláusula respectiva o el de una de sus prórrogas, si las tuviere. 2. Por cumplimiento del objeto del contrato. 3. Por declaratoria de nulidad del contrato. 4. Por mutuo acuerdo de las partes. 5. Por las demás causales contempladas en la ley.
CLÁUSULA DÉCIMA NOVENA. - MULTAS:	En caso de mora o incumplimiento parcial de las obligaciones adquiridas por el contratista, el MEN impondrá multas, de la siguiente manera: a) Multas por mora en los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones: si el contratista incumple los plazos establecidos para el cumplimiento de las obligaciones en las fechas que se acuerden, deberá pagar al MEN, por cada día calendario de retraso, el 0.5% del valor del contrato, sin que en total estas multas sobrepase el 10% del valor del contrato; b) Multas por incumplimiento parcial: si durante la ejecución del contrato el contratista incumple alguna otra u otras de las obligaciones contractuales, el MEN le impondrá multas equivalentes al 0.5% del valor del contrato por cada obligación incumplida, sin que el total de estas multas sobrepase el diez por ciento (10%) del valor total de mismo. El contratista autoriza al MEN para descontar y tomar el valor de las multas de que tratan los literales anteriores, una vez en firme la resolución que las impone, de cualquier suma que le adeude el MEN, sin perjuicio de que las haga efectivas conforme a la Ley. El pago o la deducción de dichas multas no exoneran al contratista de la obligación de cumplir con el objeto del contrato, ni de las demás obligaciones y responsabilidades que emanen del mismo. **Parágrafo:** Para su imposición se seguirá el procedimiento establecido en la Ley 1474 de 2011 o la norma que lo adicione, modifique, derogue o sustituya.
CLÁUSULA VIGESIMA. - PENAL PECUNIARIA:	Se fija como cláusula penal pecuniaria la suma equivalente hasta el diez por ciento (10%) del valor total del contrato, independientemente de la indemnización plena de los perjuicios a que hubiere lugar, en caso de incumplimiento parcial o total del contrato por parte del contratista**,** la cual pagará al MEN sin necesidad de requerimiento judicial, en un término no mayor de veinte (20) días a partir de la fecha en que se declare el incumplimiento. Para hacerla efectiva se seguirá el procedimiento establecido en el artículo 86 de la Ley 1474 de 2011, en los Manuales de Contratación, de Supervisión e Interventoría y demás documentos que regulen el procedimiento en el MEN.
CLÁUSULA VIGESIMA PRIMERA. - SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS	Cualquier diferencia que surja entre las partes por la ejecución, interpretación, terminación o liquidación del presente contrato y en general, sobre los derechos y obligaciones derivados del mismo, durante su etapa precontractual, contractual y

CONTRACTUALES:	post contractual se solucionará primero por las partes, mediante arreglo directo, la cual tendrá una duración de hasta treinta (30) días hábiles. En caso de no llegar a un acuerdo, las partes convienen hacer uso de los mecanismos de solución previstos en la Ley, tales como la conciliación, amigable composición y transacción.
CLÁUSULA VIGÉSIMA SEGUNDA. - INHABILIDADES, INCOMPATIBILIDADES, CONFLICTOS DE INTERÉS Y ORIGEN Y DESTINACIÓN DE RECURSOS:	Para los efectos de los artículos 8° y 9° de la Ley 80 de 1993, de la Ley 1474 de 2011 y del Decreto 1082 de 2015, el contratista teniendo conocimiento de las inhabilidades, incompatibilidades y conflictos de interés para contratar de que tratan las disposiciones legales citadas y de las responsabilidades legales de que tratan los artículos 26, numeral 7°, 44 y 52 de la Ley 80 de 1993, las partes declaran por el presente documento, bajo la gravedad del juramento no encontrarse incursos en ninguna de tales inhabilidades e incompatibilidades, ni conflictos de interés, lo que se entiende surtido con la suscripción del presente contrato. **Parágrafo Primero. -** Si llegare a sobrevenir inhabilidad o incompatibilidad en el contratista**,** este podrá ceder el contrato previa autorización escrita del MEN, y si ello no fuere posible el contratista renunciará a su ejecución (artículo 9 de la Ley 80 de 1993). **Parágrafo Segundo. -** Presentada la causal de inhabilidad o incompatibilidad o conflicto de interés, el contratista deberá informar al MEN dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su acontecimiento, ante lo cual el MEN tomará la decisión que en derecho corresponda. En caso de incumplimiento del deber de información, el MEN ejercerá las acciones legales correspondientes. El contratista manifiesta que los recursos que componen su patrimonio no provienen de lavado de activos, financiación del terrorismo, narcotráfico, captación ilegal de dineros y en general de cualquier actividad ilícita; de igual manera manifiesta que los recursos recibidos en desarrollo de este contrato no serán destinados a ninguna de las actividades antes descritas. Igualmente, se podrán incluir las cláusulas que sobre administración de recursos se exijan por parte de la Superintendencia Financiera. SARLAFT.
CLÁUSULA VIGÉSIMA TERCERA. – CONTROL A LA EVASIÓN DE LOS RECURSOS PARAFISCALES:	El contratista manifiesta bajo la gravedad de juramento que ha venido y continuará cumpliendo con sus obligaciones a los sistemas de seguridad social en salud, riesgos laborales y pensiones, así como los parafiscales, a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar (ICBF) y Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), cuando a ello haya lugar y en caso de incumplimiento será responsable de las consecuencias y sanciones de Ley.
CLÁUSULA VIGÉSIMA CUARTA. – LIQUIDACIÓN:	El presente contrato se liquidará de conformidad con lo dispuesto en el artículo 60 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 11 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 217 del decreto 0019 de 2012, ***dentro del término de seis (6) meses contados desde la fecha de finalización del contrato***, o de la fecha de expedición del acto que ordene la terminación. La liquidación será realizada por el interventor o supervisor con fundamentará en el informe final de gestión y certificado de cumplimiento del objeto del presente contrato suscrito por el interventor o supervisor.
CLÁUSULA VIGÉSIMA QUINTA. - LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO Y DOMICILIO CONTRACTUAL:	El Lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Bogotá D.C., sede principal del MEN. El domicilio contractual será la ciudad de Bogotá D.C.
CLÁUSULA VIGÉSIMA SEXTA. -	Para efectos de la notificación a las partes se tendrán en cuenta los datos

NOTIFICACIONES A LAS PARTES:	registrados en la herramienta SECOP II. De conformidad con el artículo 56 del Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo y demás normas concordantes, el contratista autoriza expresamente al MEN a remitir notificaciones electrónicas al correo electrónico registrado en la herramienta SECOP II. Por lo anterior, toda notificación a realizar por parte del MEN se remitirá a las últimas direcciones informadas, por lo que los efectos que ellas conlleven serán asumidos por el contratista en caso de que se allane a no actualizar la información en la citada herramienta en caso de cambios en la misma.
CLÁUSULA VIGÉSIMA SÉPTIMA. - INTEGRACIÓN INSTRUMENTAL DEL CONTRATO:	Hacen parte integral del presente contrato: estudio previo, incluidos los riesgos que allí se establecieron, el pliego de condiciones, sus adendas y anexos, los documentos que identifican al contratista, la propuesta del contratista, el certificado de disponibilidad presupuestal, el certificado de registro presupuestal, y los demás documentos soporte de la contratación.
CLÁUSULA VIGÉSIMA OCTAVA. - PERFECCIONAMIENTO Y EJECUCIÓN:	Este contrato se perfecciona con la firma de las partes y tendrá como requisito de ejecución el registro presupuestal, la aprobación de la garantía única por parte del MEN y la suscripción de acta de inicio. Se entenderá que el contrato es perfeccionado por las partes, cuando el contrato es realizado a través de la plataforma Secop II, con la aprobación que se haga por las partes a través de dicha plataforma.
CLÁUSULA VIGÉSIMA NOVENA - MANIFESTACIÓN:	Las partes manifiestan libremente que han procedido a la lectura total y cuidadosa del texto del presente anexo, por lo que, en consecuencia, se obligan a todo lo consignado y manifestado. Igualmente acuerdan, que, en caso de aclaración del presente anexo, en alguna de sus cláusulas, por errores de digitación o aritméticos, se realizará la aclaración directamente por parte del MEN, sin necesidad de firma y/o aprobación por parte del contratista.