MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL

ACTO ADMINISTRATIVO DE JUSTIFICACIÓN DE CONTRATACIÓN DIRECTA

En virtud de lo dispuesto en el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que: *"La Entidad Estatal debe señalar en un acto administrativo la justificación para contratar bajo la modalidad de contratación directa, el cual debe contener: 1. La causal que invoca para contratar directamente. 2. El objeto del contrato. 3. El presupuesto para la contratación y las condiciones que se exigirán al contratista. 4. El lugar en el cual los interesados pueden consultar los estudios y documentos previos"*, el Secretario General del Ministerio de Educación Nacional - MEN, facultado legalmente de acuerdo con lo consagrado en el artículo 12 de la Ley 80 de 1993, el numeral 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, la Resolución 002 del 3 de enero de 2022 y el Decreto 1313 del 20 de octubre de 2021, expide el siguiente acto administrativo de justificación de contratación directa, de conformidad con lo establecido en el Estudio Previo No. EP-2022-0778, en los siguientes términos:

1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Marco Normativo

La hoja de ruta del Ministerio de Educación Nacional está alineada con las Bases del **Plan Nacional de Desarrollo** 2018-2022 que se dividen en pactos estructurales, pactos transversales y pactos regionales que enmarcan los programas, proyectos, objetivos y metas que ha fijado el gobierno para el cuatrienio. Las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 contienen **iniciativas** relacionadas con **transformación digital e innovación pública**.

Las iniciativas de transformación digital e innovación pública contenidas en las Bases del Plan Nacional de Desarrollo 2018-2022 que tienen relevancia estratégica se listan a continuación:

- Impulsar la transformación digital de la administración pública.
- Diseño e implementación de planes de transformación digital en las entidades públicas del orden nacional.
- Aprovechamiento de tecnologías emergentes
- Innovación pública

En particular, el Plan Estratégico Institucional 2019-2022 menciona las metas del Plan Nacional Decenal de Educación 2016-2026 dentro de los cuales se encuentra el siguiente lineamiento estratégico: *"Impulsar el uso pertinente, pedagógico y generalizado de las nuevas diversas tecnologías para apoyar la enseñanza, la construcción de conocimiento, el aprendizaje, la investigación y la innovación, fortaleciendo el desarrollo para la vida."*

De igual forma, el Plan Estratégico de Tecnologías de la Información del Ministerio de Educación Nacional 2019 – 2022 define una serie de objetivos estratégicos entre los cuales se destaca la necesidad de: **1.** Diseñar, implementar y evolucionar la arquitectura y gobierno de TI en el Ministerio de Educación Nacional. **2.** Alinear, modernizar y gestionar las capacidades TIC a las necesidades del negocio mediante la operación estable y sostenible de los servicios de información. **3.** Garantizar la gestión de la capacidad y la operación de infraestructura tecnológica. **4.** Asesorar y apoyar a las entidades adscritas, vinculadas y secretarias de educación en la implementación de estrategias de gobierno de T.I, servicios de información y tecnológicos.

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

Asimismo, mediante el Decreto 5012 de 2009 y 854 de 2011 se definen como funciones de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información, entre otras las siguientes:

- *Garantizar a las áreas del Ministerio de Educación Nacional, una infraestructura de hardware, redes y telecomunicaciones eficiente y segura, que permita el acceso de la información de forma ágil y permanente, identificando las mejores soluciones disponibles en el mercado.*
- *Controlar y hacer seguimiento a la operación de los contratos de mantenimiento de redes, aplicaciones, software, soporte técnico y mantenimiento preventivo y correctivo de equipos e infraestructura del sistema de información y comunicaciones del ministerio de educación nacional.*
- *Ofrecer soporte técnico de primer, segundo y tercer nivel, para garantizar un normal funcionamiento de la infraestructura tecnológica y sistemas de información, a través de mesas de ayuda dispuestas para tal fin.*
- *Efectuar los ajustes requeridos en los sistemas de información actuales o realizar desarrollos de nuevos sistemas de información necesarios para apoyar la gestión de las dependencias.*
- *Las demás funciones que se le asignen, que correspondan a la naturaleza de la dependencia.*

Teniendo en cuenta que es deber de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información garantizar la prestación de servicios de TI para el MEN y realizar soporte y mantenimiento sobre las aplicaciones y sistemas de información, se evidenció la siguiente necesidad:

La información publicada por el MEN debe responder a los principios de: unicidad en las fuentes, calidad, la información como bien público, oportunidad y la información como un servicio. En respuesta a estas necesidades, el MEN ha venido publicando en su página web, información estadística consolidada con relación a las matrículas, establecimientos, indicadores y docentes de la educación superior. Dicha información está al servicio de la comunidad educativa que quiera consultar datos estadísticos para múltiples propósitos.

Estos datos son reportados para cada vigencia por las Instituciones de Educación Superior - IES; una vez se encuentran depurados, organizados y técnicamente elaborados, según estructuras definidas para tal fin, son publicados en la página web a través del soporte y acompañamiento técnico de la Oficina de Tecnología y Sistemas de Información del MEN; a la fecha, el sistema se encuentra integrado al portal del Observatorio Laboral para la Educación - OLE, www.graduadoscolombia.edu.co; adicionalmente contiene las bodegas de datos de SIMAT, SIET y SNIES las cuales son de uso abierto a través desde diferentes enlaces acordes con la información misional que albergan.

En el año 2007 se celebró el CONTRATO entre CERLALC — EL MINISTERIO y la Unión Temporal compuesta por las empresas Gattaca S.A. y Optimiza S.A., a través del cual se ejecutó la "*consultoría para realizar la evolución tecnológica del Observatorio y el desarrollo de una bodega de datos que viabilice la obtención de información útil para el análisis de la pertinencia de la educación*".

De acuerdo con lo descrito en las consideraciones del contrato 723 de 2008, se indica que el alcance de ese contrato suscrito en el año 2007 con la unión temporal compuesta por las empresas Gattaca S.A. y Optimiza S.A, consistió en la migración de las bases de datos MySQL 4.1 al motor de base de datos Oracle 10g y el desarrollo de una bodega de datos que facilite el almacenamiento, administración, procesamiento y publicación de información útil para el análisis de la pertinencia de la educación. En el marco de este contrato se seleccionó como herramienta de análisis dimensional al producto “O3 Business Intelligence”.

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

Esta herramienta fue contratada por el Ministerio en el 2007 con el fin de contar con una bodega de datos que facilite el almacenamiento, administración, procesamiento y publicación de información útil para el análisis de la pertinencia de la educación. Lo cual ha sido útil y beneficioso para el Ministerio dado que la herramienta ***O3 BUSINESS INTELLIGENCE*** es una solución que integra, analiza y procesa datos para facilitar la toma de decisiones. La herramienta de inteligencia se basa en la utilización de los datos generados por diferentes sistemas de información del Ministerio extraídos de la producción, para generación de reportes, gráficos, indicadores necesarios para la toma de decisiones del sector. Permite, entre otros beneficios, la integración y relacionamiento de las herramientas tecnológicas actuales del MEN, facilita el acceso y consulta de la información sectorial a los usuarios, minimiza los costos de desarrollo, mantenimiento y licenciamiento, de tal forma que se aproveche la información que reposa en los sistemas existentes. Es por esto, que en la actualidad herramientas de inteligencia de negocios como O3 Business Intelligence, soportan la implementación y evolución de las bodegas de datos de la educación preescolar, básica, media y superior del territorio nacional.

O3 BUSINESS INTELLIGENCE es de consulta dinámica; brinda funcionalidades que permiten un mejor análisis y facilitan la comprensión de los datos disponibles, de igual forma la versión ofrece escritorios personalizados (ePortlets) y herramientas de georreferenciación que amplían las posibilidades de uso a los diferentes tipos de usuarios; es decir, permite al usuario consultar datos por diferentes tipos de selección y genera gráficas a partir de los filtros seleccionados.

Posteriormente el MEN ha ejecutado contratos para la evolución del Observatorio Laboral así:

- El contrato 723 de 2008 cuyo objeto fue *"Apoyar al Observatorio Laboral para la Educación en la realización de los ajustes al sistema de información y a la encuesta de seguimiento a graduados para garantizar su correcta integración con el Sistema Nacional de Información de la Educación Superior -SNIES."* Contrato de Prestación de Servicios Profesionales, directo por valor de $55.500.000.

- En 2011 se ejecutó el contrato 812 con la firma OPTIMIZA S.A. cuyo objeto fue *"Apoyar al Observatorio Laboral para la Educación en la evolución del sistema de información tipo bodega de datos a través de la actualización de la licencia del producto O3 Business Intelligence que permite realizar análisis dimensional con la información disponible en los sistemas de educación superior del Ministerio de Educación Nacional"*. Contrato de Prestación de Servicios, directo por valor de $72.508.122.

- En 2013 se ejecutó el contrato 1333 con la firma OPTIMIZA S.A. cuyo objeto fue *"Realizar la actualización de la licencia y prestar asesoría en la implementación y evolución de las bodegas de datos del Ministerio de Educación Nacional mediante la Herramienta O3 Business Intelligence, para garantizar la realización de análisis dimensional con la información disponible en los sistemas de información misionales."* Contrato de prestación de servicios directo por valor de $274.954.406

- En 2014 se ejecutó el contrato 787 de 2014 con la firma OPTIMIZA S.A. cuyo objeto fue *"Prestar los servicios de soporte y asesoría en la implementación y evolución de las bodegas de datos del ministerio de educación mediante la herramienta O3 BUSINESS INTELLIGENCE"*. Mediante este contrato se garantizó que la vigencia de la licencia y del servicio de soporte de la herramienta O3 BUSINESS INTELLIGENCE fuera hasta el 31 de diciembre de 2015. Contrato de prestación de servicios, directo por valor de $101.611.928.

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

- En el año 2016 se suscribió el Contrato 748 de 2016 con la firma OPTIMIZA S.A. cuyo objeto fue *"Prestar los servicios de soporte y asesoría en la implementación y evolución de las bodegas de datos del Ministerio de Educación Nacional mediante la herramienta O3 BUSINESS INTELLIGENCE"*, con el que se garantizó la continuidad de la actualización de versión de la plataforma O3–BI, así como la evolución de las bodegas de datos implementadas en ella. Contrato de prestación de servicios, directo por valor de $50.985.016.

- El MEN contaba hasta septiembre de 2016 con un contrato de Actualización de versiones y Soporte con quien hasta entonces era el Representante del producto O3 en Colombia, la firma OPTIMIZA S.A. A partir de la vigencia 2017 la exclusividad en Colombia fue entregada por el fabricante a la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES.

- En el año 2017 se suscribió el Contrato 1213 de 2017 con la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES cuyo objeto fue *"Prestar los servicios de mantenimiento, soporte técnico, actualización de versiones, capacitación y acompañamiento especializado sobre la herramienta O3 Business Intelligence del Ministerio de Educación Nacional"*. Contrato de prestación de servicios con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2017, directo por valor de $ 79.849.000.

- En el año 2018 se suscribió el Contrato 0756 de 2018 con la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES cuyo objeto fue *"Prestar los servicios de actualización de versión de la licencia de O3 Business Intelligence, mantenimiento, soporte técnico capacitación y acompañamiento especializado sobre la herramienta O3 Business Intelligence del Ministerio de Educación Nacional"*, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2018, por valor de $74.831.300,00.

- En el año 2019 se suscribió el Contrato 0002 de 2019 con la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES cuyo objeto fue *"Prestar los servicios de actualización de versión de la licencia de O3 Business Intelligence, mantenimiento, soporte técnico capacitación y acompañamiento especializado sobre la herramienta O3 Business Intelligence del Ministerio de Educación Nacional"*, con vigencia hasta el 31 de diciembre de 2019, por valor de $77.076.239,00.

- En el año 2020 se suscribió el Contrato CO1.PCCNTR.1420982 con la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES cuyo objeto fue *"actualización de la licencia, mantenimiento, soporte técnico y acompañamiento especializado de la herramienta O3 Business Intelligence del MEN"*, por valor de $89.388.505,00.

- En el año 2021 se suscribió el Contrato CO1.PCCNTR.2320434 con la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES cuyo objeto fue *"actualización de la licencia, mantenimiento, soporte técnico y acompañamiento especializado de la herramienta O3 Business Intelligence del MEN"*. La vigencia del contrato fue hasta el 31 de diciembre de 2021 para el componente de bolsa de horas para desarrollo, no obstante, el servicio de soporte al licenciamiento es hasta el 04 de marzo de 2022. El contrato se suscribió por valor de $129.156.259,00. El número de horas contradas a través de este contrato fue de 380 horas.

La última actualización de la herramienta O3 Business Intelligence que el MEN tiene instalada como resultado del último contrato (Contrato CO1.PCCNTR.2320434 de 2021) suscrito, es la O3–BI Version 7.3.5 .

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

La compañía NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES tiene más de 10 años de experiencia en el desarrollo e implementación de procesos en O3-BI, los cuales trabajan bajo lineamientos establecidos desde la casa matriz Ideasoft, ubicada en la República de Uruguay, obteniendo, por tanto, procedimientos probados y comprobados en la implementación de soluciones bajo O3-BI. Además, es el único representante del producto en Colombia para representar, comercializar y brindar servicios sobre el producto Ideasoft O3 tal como consta en el documento de fecha 20 de julio de 2021 cuya vigencia es de dos años contados a partir de esa fecha suscrito por los socios directores de la firma IDEASOFT. Por lo anterior, la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES cuenta con la idoneidad, experiencia y exclusividad, para desarrollar este objeto contractual.

Es importante precisar que el Ministerio posee a perpetuidad **los derechos de uso** sobre la herramienta O3 Business Intelligence y anualmente se renueva el derecho a contar con el soporte y actualizaciones sobre las versiones de la herramienta liberadas por el fabricante, con la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES, representante exclusivo del producto en Colombia, según consta en el documento “Carta de Representación” emitido por IDEASOFT URUGUAY S.R.L. único fabricante y titular de los derechos de autor de Ideasoft O3 Performance Suite, documento que hace parte integral del presente estudio previo.

Para la presente vigencia se requiere contratar el servicio de mantenimiento y actualización de versiones de la herramienta, así como del soporte de las bodegas de datos implementadas en la herramienta O3 Business Intelligence.

Las plataformas tecnológicas como O3 BUSINESS INTELLIGENCE, requieren de mantenimiento que garantice que los procesos sean constantemente mejorados y/o corregidos y brinde la tranquilidad de contar con las últimas actualizaciones del producto para mantenerlo siempre vigente. El nivel máximo de experticia sobre el uso de la herramienta, los problemas diarios derivados de su uso, las versiones liberadas de actualizaciones con mejoras al sistema solo podrán adquirirse si se contrata el servicio descrito (soporte, asistencia técnica y mantenimiento).

Por las anteriores consideraciones, para la presente vigencia es pertinente realizar la contratación de los servicios de NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES en aras de **mantener el producto estabilizado, actualizado y contar con el soporte y desarrollo del mismo**.

NECESIDAD

Teniendo en cuenta que el MEN cuenta con la licencia de la herramienta de O3–BI desde el 2008, se requiere contratar ***durante un (1) año contado a partir del 05 de marzo de 2022 y hasta el 04 de marzo de 2023***, la actualización de versión y el soporte del licenciamiento y mantenimiento de la herramienta, así como una bolsa de **551 horas** para la implementación de nuevos requerimientos y, el soporte especializado técnico y funcional de los modelos o bodegas de datos del MEN que se encuentran alojados en O3–BI; esto permitirá la actualización y publicación de datos confiables y de calidad, a través de las bodegas de datos del Observatorio Laboral de la Educación, datos unificados de Educación Preescolar Básica y Media, y datos del Sistema de Información de Educación Superior – SNIES.

Incluye transferencia de conocimiento y capacitación de orden técnico y funcional, sobre la plataforma O3 – BI. La estimación de la bolsa de horas se encuentra incluida en el análisis del valor del presupuesto. Es necesario contar con esta bolsa dado que se requiere evolucionar las bodegas para ofrecer un servicio adecuado para la comunidad educativa.

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

La bolsa de horas se destinará para el desarrollo, actualización y consultoría técnica y funcional en O3-BI para mejoramiento continuo de las bodegas de datos de OLE-BI, SNIES- BI y SIMAT-BI a petición de los requerimientos y necesidades de las áreas funcionales, la Subdireccion de Desarrollo Sectorial de la Educación Superior y la Oficina asesora de planeación y finanzas, respectivamente.

Es fundamental contar con la actualización de la licencia de O3–BI así como con el soporte y mantenimiento de esta; además, del soporte e implementación de las bodegas de datos sobre la herramienta, para permitir la centralización de la publicación de las cifras estadísticas del sector educativo.

Ante la necesidad planteada, se requiere contratar la prestación de servicios con la firma NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES S.A.S., sociedad comercial por acciones simplificada, constituida mediante documento privado de fecha 6 de abril de 2010 registrado en la Cámara de Comercio de Medellín el 12 de abril de 2010 en el libro 9 bajo el número 5393, con matrícula número 21-429389-12, con NIT 900.351.143-5, designada, según certificado de comercialización de la firma IDEASOFT URUGUAY S.R.L., como su distribuidor exclusivo en el territorio colombiano, documento que hace parte integral de este acto administrativo.

Por tales razones, es necesario contratar los servicios de la empresa NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES S.A.S., por ser el distribuidor exclusivo en el territorio colombiano de la herramienta O3 BUSINESS INTELLIGENCE, para satisfacer la necesidad presentada.

2. CAUSAL DE CONTRATACIÓN

El presente contrato directo encuentra su sustento en las siguientes disposiciones legales:El literal g) del numeral 4to del artículo 2do, de la Ley 1150 de 2007 que establece:

"ARTÍCULO 2o. DE LAS MODALIDADES DE SELECCIÓN. *La escogencia del contratista se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa, con base en las siguientes reglas:*

(…) ***4. Contratación directa.*** *La modalidad de selección de contratación directa, solamente procederá en los siguientes casos:*

(…) ***g)*** *Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado; (…)"*

- **DECRETO 1082 DE 2015:**

"Artículo 2.2.1.2.1.4.8. Contratación directa cuando no exista pluralidad de oferentes. *Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial* ***o de los derechos de autor****, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. Estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación."* (Negrilla fuera de Texto)

3. OBJETO DEL CONTRATO

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co

ADQUISICIÓN DE LA ACTUALIZACIÓN DE LA LICENCIA, SOPORTE Y MANTENIMIENTO DE LA HERRAMIENTA O3 BUSINESS INTELLIGENCE Y DEL SERVICIO DE ASESORÍA Y MANTENIMIENTO EVOLUTIVO DE LAS BODEGAS DE DATOS DEL MEN.

4. VALOR DEL CONTRATO

El valor total estimado para la presente contratación asciende a la suma de **CIENTO SETENTA Y SEIS MILLONES CIENTO SETENTA Y OCHO MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS MCTE. ($176.178.667,00) IVA INCLUIDO.**

IVA Incluido: Si ☒ **No** ☐

Descripción o Concepto	Valor Total
Mantenimiento y actualización de versión de la licencia de la herramienta O3 Business Intelligence	$ 32.669.900,00
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 (551 horas)	$ 115.379.400,00

SUBTOTAL	**$ 148.049.300,00**
IVA	**$ 28.129.367,00**
TOTAL	**$ 176.178.667,00**

El valor del presente contrato se encuentra amparado mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 66322 del 6 de enero de 2022

5. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

Las obligaciones del MINISTERIO DE EDUCACIÓN NACIONAL y de NODUM PROYECTOS Y SOLUCIONES S.A.S., se encuentran contempladas en el numeral 20 del Estudio Previo EP2022-0778.

6. LUGAR DONDE SE PUEDEN CONSULTAR LOS ESTUDIOS Y DOCUMENTOS PREVIOS

Los estudios y documentos previos podrán ser consultados en el Sistema Electrónico de Contratación Pública – SECOP II o en el expediente contractual respectivo.

El presente acto se expide en la ciudad de Bogotá, D.C. a los

MIGUEL ALEJANDRO JURADO ERAZO
Secretario General
Ministerio de Educación Nacional

Aprobó: Karen Ezpeleta Merchán
Revisó: Diana Ternera Urbina
Elaboró: Olga Lucía Moreno González

Calle 43 No. 57 - 14 Centro Administrativo Nacional, CAN, Bogotá, D.C.
PBX: +57 (1) 222 2800 - Fax 222 4953
www.mineducacion.gov.co - atencionalciudadano@mineducacion.gov.co