Vigilada MinEducación

ANÁLISIS DE SECTOR PARA PRESTAR SERVICIOS DE SOPORTE TÉCNICO DE NIVEL 3 PARA LAS PLATAFORMAS DE APRENDIZAJE MOODLE IMPLEMENTADAS, GARANTIZANDO SU FUNCIONAMIENTO, SEGURIDAD, RENDIMIENTO Y ADAPTACIÓN A LAS NECESIDADES INSTITUCIONALES DE LA ESAP.

1. INTRODUCCIÓN

El artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015 establece el deber a las Entidades Estatales de realizar un análisis del sector relacionado con el objeto del Proceso de Contratación, abordando aspectos legales, comerciales, financieros, organizacionales, técnicos y de riesgos. En cumplimiento de esta disposición, la **Dirección de Entornos y servicios virtuales** desarrolla el presente estudio como base para la estructuración de los estudios previos y demás documentos del proceso de selección.

La metodología aplicada se fundamenta en los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, conforme a lo dispuesto en el ***DOCUMENTO GUÍA PARA LA ELABORACIÓN DE ESTUDIOS DEL SECTOR***, el cual define los criterios para la identificación y análisis del sector relacionado con el objeto contractual.

La función de compras en las entidades públicas debe orientarse a satisfacer las necesidades de manera eficiente y garantizar el mejor uso de los recursos públicos. En ese sentido, en cumplimiento del artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, la Escuela Superior de Administración Pública – ESAP, como entidad pública del orden nacional, lleva a cabo el presente análisis del sector, siguiendo los lineamientos de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente.

2. ASPECTOS GENERALES DEL SECTOR

La implementación de una plataforma de gestión de aprendizaje como Moodle es fundamental para optimizar los procesos de enseñanza y aprendizaje en instituciones educativas y organizaciones de distintos sectores. Moodle, al ser un sistema de código abierto, permite una personalización flexible, lo cual facilita la creación de entornos educativos adaptados a diversas necesidades académicas y administrativas, como la gestión de cursos, la comunicación entre usuarios y la administración de recursos educativos en línea. Esta plataforma promueve un modelo educativo accesible y colaborativo, mejorando tanto la enseñanza como el acceso a contenidos en contextos presenciales y distanciados.

El mercado de las plataformas de aprendizaje digital está compuesto por una red de desarrolladores, consultores y proveedores de servicios que cumplen con las normativas internacionales de seguridad, accesibilidad y protección de datos. Moodle, en particular, se beneficia de una comunidad global que constantemente mejora sus funcionalidades y asegura que la plataforma se mantenga actualizada y en consonancia con los estándares de calidad educativa.

Al adoptar Moodle como un sistema de gestión del aprendizaje (LMS), las instituciones pueden fomentar políticas de innovación en la educación y capacitación, reafirmando su compromiso con la digitalización y el acceso a una formación de calidad. La utilización de esta herramienta permite alinearse a las instituciones con las tendencias tecnológicas y las regulaciones vigentes en materia de educación y protección de datos, garantizando un entorno de aprendizaje seguro, accesible y eficiente.

La implementación de Moodle como parte de un proceso de adquisición o desarrollo interno también optimiza la gestión de recursos, maximizando el retorno de inversión y asegurando la disponibilidad de una plataforma sólida y flexible para una educación y capacitación continua. De esta forma, Moodle se posiciona como una solución

efectiva que responde a las necesidades actuales de educación superior, capacitación corporativa y aprendizaje en distintos contextos, facilitando el acceso a una formación inclusiva y de calidad.

Ilustración 1: Sectores de la Productivos de la Economía



Fuente: Scribd Cuadro Sectores Productivos

Dentro del análisis sectorial, se ha identificado la importancia de clasificar la actividad relacionada con la prestación de servicios, razón por la cual la implementación y soporte operativo de Moodle, en el marco del desarrollo de políticas de educación accesible e innovadora, se ubica dentro del sector terciario de la economía colombiana. Este sector agrupa servicios especializados en tecnología educativa y plataformas de gestión de aprendizaje, los cuales han tomado una posición central en la modernización de la educación y la capacitación en distintos contextos.

2.1 SECTOR DE SERVICIOS[1]

De acuerdo con la Encuesta Mensual de Servicios (EMS) correspondiente al mes de julio de 2025 (publicada por el DANE el 15 de septiembre de 2025), En julio de 2025, quince de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en los ingresos totales, en comparación con julio de 2024.

- El subsector de **actividades profesionales científicas y técnicas** tuvo una variación positiva del 6.6% en ingresos.
- El subsector de **desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos** tuvo una variación positiva del 11. 5% en ingresos.

[1] *Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/EMS/bol-EMS-jun2025.pdf*

Ilustración 2 Variación doce meses de los ingresos nominales, personal ocupado total y salarios, según subsector de junio 2025P/ - junio 2024

Tabla 1. Variación anual de los ingresos y contribución por tipo de ingresos, según subsector de servicios
Total nacional
Julio 2025ᵖ / julio 2024

Clasificación CIIU Rev. 4 A.C.			Ingresos nominales	Ingresos por servicios	Venta de Mercancías	Otros ingresos
Sección	División	Descripción	Variación (%)	Contribución (PP)		
H	División 52	Almacenamiento y actividades complementarias al transporte	13,6	13,2	-0,1	0,6
H	División 53	Correo y servicios de mensajería	10,2	10,3	0,0	-0,1
I	División 56	Restaurantes, catering y bares	7,9	7,7	0,2	0,0
J	División 58	Actividades de edición	6,6	6,5	-1,5	1,5
J	División 59, excepto Clase 5920	Producción de películas cinematográficas y programas de televisión	-4,7	-8,6	1,9	2,0
J	División 60 y Clase 6391	Actividades de programación y transmisión, agencias de noticias	-4,5	-5,3	0,1	0,8
J	División 61	Telecomunicaciones	8,7	3,9	4,6	0,1
J	División 62, División 63, excepto Clase 6391	Desarrollo de sistemas informáticos y procesamiento de datos	11,5	10,9	0,6	0,0
LN	Sección L. División 68 Sección N. Divisiones 7710, 7729 y 7730	Inmobiliarias, alquiler de maquinaria y equipo	2,5	3,9	-1,2	-0,2
M	Divisiones 69, 70, 71, 72, Clase 7320, División 74	Actividades profesionales científicas y técnicas	6,6	6,5	0,2	0,0
M	Clase 7310	Publicidad	15,3	15,6	-0,1	-0,2
N	Divisiones 78, 80 y 81, excepto Clase 8130	Actividades de empleo, seguridad e investigación privada, servicios a edificios	16,5	16,4	0,1	0,0
N	Clase 8220	Actividades de centros de llamadas (Call center)	0,3	0,2	0,0	0,1
N	División 82 excepto Clase 8220	Actividades administrativas y de apoyo de oficina y otras actividades, excepto call center	18,3	18,2	0,0	0,1
P	Grupo 854	Educación superior privada	9,4	8,5	-0,1	1,1
Q	Clase 8610	Salud humana privada con internación	8,3	8,3	0,0	-0,1
Q	División 86 excepto Clase 8610	Salud humana privada sin internación	13,0	12,4	0,6	0,0
S	Divisiones 90, 92, 93, 95 y 96	Otros servicios de entretenimiento y otros servicios	-2,5	-0,5	0,1	-2,1

Fuente: DANE, EMS.

Fuente: DANE

De la misma manera, en julio de 2025, tres de los dieciocho subsectores de servicios presentaron variación positiva en el personal ocupado total, en comparación con julio de 2024.

2.2 CÓDIGOS UNSPSC

A continuación, se describen los códigos UNSPSC que contemplan las actividades desarrolladas:

Tabla 1 - Identificación y descripción de códigos UNSPSC

Clasificación UNSPSC	1. Segmento	2. Familia	3. Clase
81111500	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Ingeniería de software o hardware
81111800	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de sistemas y administración de componentes de sistemas
81112000	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Servicios de Datos
81112200	Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología	Servicios Informáticos	Mantenimiento y soporte de Software

2.3 VERIFICACIÓN DE AMP / IAD

La Escuela Superior de Administración Pública realizó la búsqueda de los Instrumentos de Agregación de Demanda – IAD o Acuerdos Marco de Precios - AMP dentro del portal web de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, evidenciando que para el sector tecnológico existen siete (7) Acuerdos Marco de Precios, pero ninguno cubre el mantenimiento a las plataformas de aprendizaje virtual Moodle, como se puede evidenciar en el Minisitio de la Tienda Virtual del Estado Colombiano:
https://colombiacompra.gov.co/content/tienda-virtual

Adicionalmente, la Ley 2069 de 2020 en su Artículos 30 estipula que: *"**MIPYMES y MÍNIMA CUANTÍA.** Modifíquese el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, el cual quedará así: 5) Contratación mínima cuantía. La contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento de la menor cuantía de la entidad independientemente de su objeto, se efectuará de conformidad con las siguientes reglas: a) Se publicará una invitación, por un término no inferior a un día hábil, en la cual se señalará el objeto a contratar, el presupuesto destinado para tal fin, así como las condiciones técnicas exigidas; b) El término previsto en la invitación para presentar la oferta no podrá ser inferior a un día hábil; c) La entidad seleccionará, mediante comunicación de aceptación de la oferta, la propuesta con el menor precio, siempre y cuando cumpla con las condiciones exigidas; d) La comunicación de aceptación junto con la oferta constituye para todos los efectos el contrato celebrado, con base en lo cual se efectuará el respectivo registro presupuestal.*

***PARÁGRAFO PRIMERO.** Las particularidades del procedimiento aquí previsto, así como la posibilidad que tengan las entidades de realizar estas adquisiciones a MiPymes o establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" señalada por la Superintendencia de Industria y Comercio, se determinarán en el reglamento que para el efecto expida el Gobierno Nacional.*

***PARÁGRAFO SEGUNDO**. La contratación a que se refiere el presente artículo se realizará exclusivamente con las reglas en él contempladas y en su reglamentación. En particular no se aplicará lo previsto en la Ley 816 de 2003."*

Así mismo, la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente en el "Concepto C-101-2023" indica que:

"PROCESO DE SELECCIÓN DE MÍNIMA CUANTÍA – Derogatoria del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 – Régimen establecido por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020

Esta norma afectó entonces la interpretación que hasta el momento había mantenido la Agencia en cumplimiento del auto del Consejo de Estado previamente citado, pues estableció una nueva regla para los casos de concurrencia entre acuerdos marco de precios y mínima cuantía. De esta forma, el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 dispuso que las entidades estatales debían adquirir los bienes o servicios de características técnicas uniformes y de común utilización –siempre que estuvieran disponibles– a través de acuerdo marco de precios, incluso en los procesos de contratación cuyo presupuesto no excediera el diez por ciento –10%– de la menor cuantía.

[…]

iv) El artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 es una norma posterior en el tiempo al artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 y además es especial en la regulación del trámite de la mínima cuantía. Este es un argumento adicional para sostener que el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019 se encuentra derogado, pues una norma posterior y especial reguló la mínima cuantía, sin dejarlo vigente. Cuestión distinta habría sido que el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 o algún artículo distinto previsto en esta ley hubiera previsto que se conservaría la vigencia del artículo 42 de la Ley 1955 de 2019, pero este no fue el caso. Se produjo, en consecuencia, una subrogación, en la medida en que el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 modificó integralmente el numeral 5 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 –numeral que, se reitera, había sido modificado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y este a su vez por el artículo 42 de la Ley 1955 de 2019–.

MÍNIMA CUANTÍA – Modalidades – Decreto 1860 de 2021

Puede concluirse, por tanto, que en la regulación actual de la modalidad de selección denominada "mínima cuantía", se reconoce la posibilidad de que el procedimiento se surta de tres maneras: i) efectuando la invitación –en principio general, pero que puede limitarse a MiPymes– regulada en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082

de 2015; ii) realizando la adquisición en establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" indicada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.3. del mismo Decreto;o, iii) acudiendo a los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPymes y grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, según lo permite el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto ut supra

DISCRECIONALIDAD ADMINISTRATIVA – Estudio del sector – Mínima cuantía –Decreto 1860 de 2021 – Metodología

Corresponde, por tanto, a cada entidad estatal decidir si realizará la adquisición en la modalidad de mínima cuantía: i) aplicando la regla general, ii) con grandes almacenes o iii) acudiendo a los instrumentos de agregación de demanda. En otras palabras, los órganos del Estado cuentan con discrecionalidad administrativa para adoptar dicha decisión, observando los límites de este tipo de potestades. Así, en los estudios previos la entidad estatal debe analizar el sector económico, con la finalidad de constatar las características técnicas, al igual que los factores comerciales y económicos de los eventuales proveedores. A partir de este análisis de oportunidad y conveniencia, podrá concluir si es mejor, por ejemplo, adelantar el procedimiento de mínima cuantía haciendo la invitación general o solo a los grandes almacenes o por el catálogo de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda. En la Guía para la Elaboración de Estudios del Sector se explican los aspectos generales que se deben tener en cuenta en la elaboración de dicho análisis. Entre esto s se mencionan los factores: económico, técnico, regulatorio, entre otros. De igual manera, se indican las preguntas cuya respuesta permite conocer a los posibles proveedores: "¿Quién vende?" y "¿Cuál es la dinámica de producción, distribución y entrega de bienes, obras o servicios?".

CONCURRENCIA ACUERDO MARCO DE PRECIOS Y MÍNIMA CUANTÍA – Prevalencia modalidad de selección Mínima Cuantía

[…] si una Entidad Estatal desea adquirir bienes o servicios uniformes por el valor de hasta el diez por ciento (10%) de su menor cuantía, y si bien existe un Acuerdo Marco de Precios que contiene el bien o servicio adquirir vigente existe una norma especial en consideración al valor tope de la contratación que opera con independencia del objeto contractual, por lo que excluye la aplicación del Acuerdo Marco de Precios y deberá adoptarse los procedimientos previstos en el Decreto 1082 de 2015 para la modalidad de selección de mínima cuantía, conforme lo expuesto en el capítulo anterior"

Puede concluirse, por tanto, que en la regulación actual de la modalidad de selección denominada "mínima cuantía", se reconoce la posibilidad de que el procedimiento se surta de tres maneras: i) efectuando la invitación –en principio general, pero que puede limitarse a MiPymes– regulada en el artículo 2.2.1.2.1.5.2. del Decreto 1082 de 2015; ii) realizando la adquisición en establecimientos que correspondan a la definición de "gran almacén" indicada por la Superintendencia de Industria y Comercio, de conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.5.3. del mismo Decreto; o, iii) acudiendo a los catálogos de bienes o servicios derivados de instrumentos de agregación de demanda con MiPymes y grandes almacenes, en la Tienda Virtual del Estado Colombiano, según lo permite el artículo 2.2.1.2.1.5.4. del Decreto *ut supra*.

Corresponde, por tanto, a cada entidad estatal decidir si realizará la adquisición en la modalidad de mínima cuantía: i) aplicando la regla general, ii) con grandes almacenes o iii) acudiendo a los IAD.

3. ASPECTOS ECONÓMICOS

3.1 POLÍTICA MONETARIA

El Banco de la República lleva a cabo la política monetaria del país a través de un marco de fijación de metas de inflación y en lo posible una tasa de cambio flexible que permita el óptimo desarrollo de la economía del país. Conforme a lo anterior, la modificación y/o ajuste de la tasa de interés genera cambios significativos a las tasas de interés del mercado, la tasa de cambio, expectativas de inflación, así como de otras variables que influyen respectivamente a 4 factores (Portal web Banco de la República):

- El costo del crédito
- Las decisiones de gasto, producción y empleo de los agentes
- La tasa de cambio y el precio de los activos
- La tasa de inflación

Según el informe de política monetaria de julio del 2025 (publicado el 4 de agosto de 2025 por el Banco de la República de Colombia), menciona que[2]:

- Tras mantenerse estable en 5,1 % durante los meses anteriores, la inflación presentó una reducción en junio y alcanzó el 4,8 %.
- Los efectos acumulados de la Política Monetaria, la reducción reciente en las tarifas de la energía eléctrica, un menor precio del dólar y una mayor oferta de alimentos contribuyeron a que la inflación se redujera.
- No obstante, la reducción de la inflación resultó menor que la prevista tres meses atrás, debido a que los aumentos en los precios de los alimentos, en los de los servicios y en los precios internacionales de algunos bienes fueron mayores de lo anticipado.
- Con una política monetaria prudente y en ausencia de fuertes aumentos de los costos laborales, se espera que la inflación continúe reduciéndose gradualmente y alcance la meta del 3 % en los próximos dos años.
- Sin embargo, persisten riesgos que podrían ralentizar la reducción de la inflación, entre ellos aumentos sustanciales en los costos laborales, fuertes incrementos en las tarifas de gas y la evolución futura de la tasa de cambio, en un entorno de deterioro de las finanzas públicas del país y elevada incertidumbre internacional.

3.2 INDICADOR DE SEGUIMIENTO A LA ECONOMÍA (ISE)[3]

El Indicador de seguimiento a la economía es un índice sintético cuyo fin es proporcionar una medida de la evolución de la actividad real de la economía en el corto plazo, el cual se ajusta a la metodología utilizada en las cuentas nacionales trimestrales; compuesto por un conjunto heterogéneo de indicadores mensuales representativos de las actividades económicas:

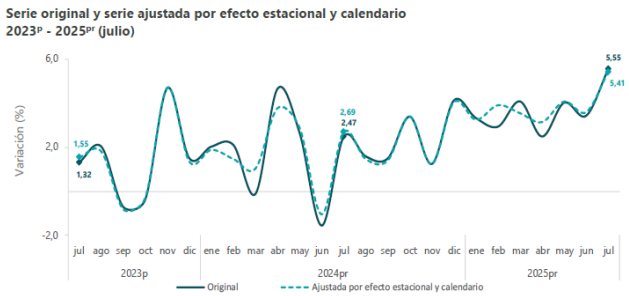
[2] Tomado de: https://www.banrep.gov.co/es/publicaciones-investigaciones/informe-politica-monetaria/julio-2025
[3]Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/ISE/bol-ISE-jun2025.pdf

Vigilada MinEducación

Índice de las Actividades Terciarias:

Para el mes de julio de 2025pr el índice de las actividades terciarias, en su serie original se ubicó en 142,31, lo que representó un crecimiento de 5,55% respecto al mes de julio de 2024pr (134,83). En cuanto a la serie ajustada por efecto estacional y calendario,

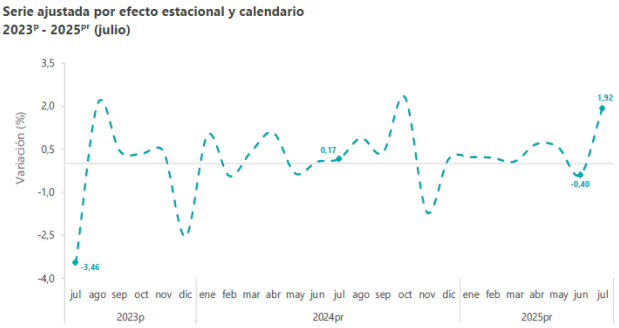
Ilustración 5 - Tasa de crecimiento anual del índice de las actividades terciarias



Fuente: DANE, ISE

Ilustración 6 - Tasa de crecimiento mensual del índice de las actividades terciarias

Para el mes de julio de 2025pr, se ubicó en 140,59, lo que representó un crecimiento de 5,41% respecto al mes de julio de 2024pr (133,37).



Fuente: DANE, ISE

3.3 PRODUCTO INTERNO BRUTO PIB[4]

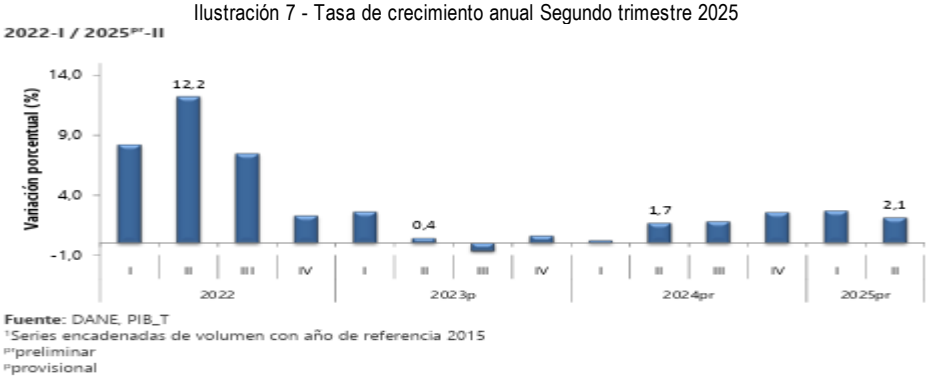
El producto interno bruto (PIB), es el valor total de los bienes y servicios finales producidos por el país durante un trimestre definido; su conocimiento es fundamental para encontrar la evolución, la tendencia y las transformaciones estructurales de la economía, a partir de datos comparables entre sí y con aquellos calculados para el año base y es un insumo determinante para la toma de decisiones en materia económica del país en el corto plazo.

De acuerdo con el último boletín técnico correspondiente al II trimestre del 2025 (preliminar) publicado por el DANE el 15 de agosto de 2025, en el segundo trimestre de 2025pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 2,1% respecto al mismo periodo de 2024pr. Las actividades económicas que más contribuyeron a la dinámica del valor agregado son:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 5,6% (contribuye 1,1 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 3,8% (contribuye 0,4 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,8% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

[4]Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/PIB/bol-PIB-IItrim2025.pdf

Ilustración 7 - Tasa de crecimiento anual Segundo trimestre 2025



Fuente DANE

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 2.4%. Cuando se observa el comportamiento de las actividades económicas relacionadas:

- Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas; Transporte y almacenamiento; Alojamiento y servicios de comida crece 4,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca crece 5,3% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 11,4% (contribuye 0,5 puntos porcentuales a la variación anual).

3.4 ÍNDICE DE PRECIOS DEL CONSUMIDOR (IPC)[5]

En septiembre de 2025 la variación mensual del IPC fue 0,32%, la variación año corrido fue 4,55% y la anual 5,18%.

Ilustración 3. Variación anual y mensual del Índice de Precios al Consumidor (IPC)

Variación mensual, año corrido y anual
Total nacional
2024 - 2025 (septiembre)

IPC	Septiembre					
	Variación Mensual		Variación Año corrido		Variación Anual	
	2024	2025	2024	2025	2024	2025
IPC total	0,24	**0,32**	4,58	**4,55**	5,81	**5,18**

Fuente: DANE, IPC

[5]Tomado de: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/ago2025/bol-IPC-ago2025.pdf

En el mes de septiembre de 2025, el IPC registró una variación de 0,32% en comparación con agosto de 2025, cinco divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,32%): Información y comunicación (1,43%), Educación (1,39%), Bebidas alcohólicas y tabaco (1,07%), Salud (0,60%) y por último, Bienes y servicios diversos (0,44%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,31%), Prendas de vestir y calzado (0,23%), Restaurantes y hoteles (0,20%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,18%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,16%), Transporte (0,11%) y por último, Recreación y cultura (-0,16%).

Ilustración 4. Variación y contribución mensual según divisiones de gasto

Septiembre 2024 – 2025

		2024		2025	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Información y comunicación	4,33	0,02	0,00	1,43	0,04
Educación	4,41	1,93	0,08	1,39	0,06
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,07	0,00	1,07	0,02
Salud	1,71	0,29	0,00	0,60	0,01
Bienes y servicios diversos	5,36	0,03	0,00	0,44	0,02
TOTAL	100,00	0,24	0,24	0,32	0,32
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,18	0,05	0,31	0,10
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,11	0,00	0,23	0,01
Restaurantes y hoteles	9,43	0,49	0,05	0,20	0,02
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,11	0,02	0,18	0,03
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,02	0,00	0,16	0,01
Transporte	12,93	0,24	0,03	0,11	0,01
Recreación y cultura	3,79	-0,26	-0,01	-0,16	0,00

Fuente: DANE, IPC

Nota: La diferencia en la suma de las variables obedece al sistema de aproximación en el nivel de dígitos trabajados en el índice.

3.5 SALARIO MINIMO

De acuerdo con el artículo 146 del Código Sustantivo del Trabajo (CST), son tres los factores que se deben tener en cuenta para la determinación del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente (SMMLV), los cuales son:

- El costo de la vida, las modalidades del trabajo, las capacidades económicas de las empresas o empleadores, y las condiciones de cada región y su actividad.
- Para los trabajadores del campo, el salario mínimo debe fijarse tomando en cuenta las facilidades que El empleador proporciona a sus trabajadores, como habitación, combustible o circunstancias análogas que disminuyen el costo de la vida.
- Las circunstancias en las que algunos de los empleadores puedan estar obligados a suministrar a sus trabajadores, alimentación y alojamiento también deben tomarse en cuenta para fijar el salario mínimo.

Con un incremento de 9,54% que decretó el Gobierno Nacional, el monto del salario mínimo para el año 2025 quedó en $ 1´423.500 y con un aumento del 23,4%, el auxilio de transporte se fijó en $ 200.000, para un total de $ 1'623.500.

Año	Salario Mínimo	Variación Anual (%)	Subsidio de Transporte	Variación Anual (%)	TOTAL
2025	$ 1.423.500,00	9,54%	$ 200.000,00	23,40%	$ 1.623.500,00
2024	$ 1.300.000,00	12,06%	$ 162.000,00	15,21%	$ 1.462.000,00
2023	$ 1.160.000,00	16,00%	$ 140.606,00	20,00%	$ 1.300.606,00
2022	$ 1.000.000,00	10,07%	$ 117.172,00	10,07%	$ 1.117.172,00
2021	$ 908.526,00	3,50%	$ 106.454,00	3,50%	$ 1.014.980,00
2020	$ 877.803,00	6,00%	$ 102.854,00	6,00%	$ 980.657,00
2019	$ 828.116,00	6,00%	$ 97.032,00	10,00%	$ 925.148,00
2018	$ 781.242,00	5,90%	$ 88.211,00	6,10%	$ 869.453,00
2017	$ 737.717,00	7,00%	$ 83.140,00	7,00%	$ 820.857,00
2016	$ 689.455,00	7,00%	$ 77.700,00	5,00%	$ 767.155,00
2015	$ 644.350,00	4,60%	$ 74.000,00	2,78%	$ 718.350,00

Tabla 2 – Datos históricos SMMLV Fuente: Elaboración propia

3.6 TASA DE DESEMPLEO Y EMPLEO[6]

De acuerdo con la Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) publicada por el DANE el 30 de septiembre de 2025, en el mes de agosto de 2025, el número de personas ocupadas en el total nacional fue 23.811 miles de personas. Las ramas que más aportaron positivamente a la variación de la población ocupada fueron Industrias manufactureras y Construcción con 0,8 puntos porcentuales (p.p.) cada una. Por su parte, Transporte y almacenamiento contribuyó con 0,7 p.p.

Ilustración 10 - Distribución porcentual, variación absoluta y contribución a la variación de la población ocupada según rama de actividad

Total nacional
Agosto (2024 - 2025)

Rama de actividad	Total nacional				
	Agosto 2024	Agosto 2025	Distribución % 2025	Variación absoluta	Contribución en p.p.
Población ocupada	23.418	23.811	100	393	
Industrias manufactureras	2.401	2.600	10,9	199	0,8
Construcción	1.532	1.710	7,2	178	0,8
Transporte y almacenamiento	1.665	1.837	7,7	172	0,7
Administración pública y defensa, educación y atención de la salud humana	2.880	3.027	12,7	147	0,6
Actividades financieras y de seguros	376	479	2,0	102	0,4
Alojamiento y servicios de comida	1.799	1.862	7,8	62	0,3
Actividades inmobiliarias	316	360	1,5	44	0,2
Suministro de electricidad, gas, agua y gestión de desechos^	558	573	2,4	14	0,1
Información y comunicaciones	419	408	1,7	-11	0,0
Actividades profesionales, científicas, técnicas y servicios administrativos	1.835	1.781	7,5	-55	-0,2
Actividades artísticas, entretenimiento, recreación y otras actividades de servicios	2.153	2.097	8,8	-57	-0,2
Comercio y reparación de vehículos	4.090	3.925	16,5	-165	-0,7
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	3.390	3.153	13,2	-237	-1,0

Fuente: DANE, GEIH.

[6]Tomado de https://www.dane.gov.co/files/operaciones/GEIH/bol-GEIH-jul2025.pdf

3.7 TASA DE CAMBIO

La Tasa de cambio Representativa del mercado (TRM) es la cantidad de pesos colombianos por un dólar de los Estados Unidos, la cual se calcula con base en las operaciones de compra y venta de divisas entre intermediarios financieros que transan en el mercado cambiario colombiano, con cumplimiento el mismo día cuando se realiza la negociación de las divisas[7].

El punto más alto que ha tenido la TRM entre el 15 de septiembre y el 15 de octubre de 2025 fue el 1 de octubre, día en que se cotizó a $ 3.923,55 COP. El punto más bajo fue el 24 de septiembre, día en que se cotizó a $3.844,47.



Fuente: Superintendencia Financiera de Colombia - Banco de la República

4. ASPECTO TECNICO

4.1 INTRODUCCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS SERVICIOS

4.1.1 ¿Qué es Moodle y cómo funciona?

Moodle es una plataforma de aprendizaje en línea (LMS, por sus siglas en inglés) diseñada para crear y gestionar entornos educativos virtuales. Su arquitectura de código abierto permite personalizar funcionalidades y contenidos, lo que posibilita su implementación tanto en instituciones educativas como en organizaciones que buscan integrar el aprendizaje en línea en sus procesos de capacitación. Moodle facilita el acceso a materiales de aprendizaje, fomenta la interacción entre estudiantes y profesores, y ofrece herramientas para evaluar el rendimiento.

4.1.2 ¿Qué características tiene el uso de Moodle?

La implementación de Moodle presenta las siguientes características fundamentales:

- **Enfoque Sectorial:** Moodle es ampliamente utilizado en el sector educativo y de capacitación profesional, permitiendo una educación accesible y adaptativa en múltiples entornos y niveles de complejidad.

[7]Tomado de: graficador de series Banco de la república

- **Requerimientos Técnicos:** Moodle requiere de un entorno tecnológico adecuado, incluyendo un servidor que soporte la plataforma y que cumpla con especificaciones de rendimiento y seguridad. Esto garantiza un funcionamiento óptimo, especialmente en instituciones con gran número de usuarios.

- **Cumplimiento de Normativas:** La implementación de Moodle debe ajustarse a estándares internacionales de privacidad y seguridad de datos, tales como el RGPD y las normas locales que regulan el manejo de información educativa.

- **Eficiencia y Eficacia Operacional:** Moodle optimiza los recursos de enseñanza, permitiendo la administración centralizada de contenidos educativos, la integración de herramientas de evaluación y el análisis del rendimiento académico de manera digital.

4.1.3 ¿Por qué implementar Moodle?

La implementación de Moodle permite centralizar el proceso de aprendizaje, optimizar recursos educativos y reducir la dependencia de materiales físicos, lo cual es parte de un compromiso por modernizar los procesos de enseñanza y capacitación. Además, facilita el aprendizaje inclusivo y la personalización de los contenidos, alineándose con las políticas de educación digital y accesible.

4.2 ENTES REGULADORES

- **Ministerio de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones:** Según la Ley 1341 o Ley de TIC, es la entidad que se encarga de diseñar, adoptar y promover las políticas, planes, programas y proyectos del sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones. Dentro de sus funciones está incrementar y facilitar el acceso de todos los habitantes del territorio nacional a las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones y sus beneficios.

- **Superintendencia de Industria y Comercio – SIC:** Es la autoridad nacional de protección de la competencia, los datos personales y la metrología legal, protege los derechos de los consumidores y administra el Sistema Nacional de Propiedad Industrial, a través del ejercicio de sus funciones administrativas y jurisdiccionales.

- **Dirección Nacional de Derecho de Autor (DNDA):** La DNDA supervisa el cumplimiento de los derechos de autor, incluyendo el software educativo. Moodle, como plataforma de código abierto, se rige bajo licencias como la GPL (General Public License), pero debe asegurarse de que se cumplan las normas de propiedad intelectual al instalar o modificar el software. Adicionalmente, las plataformas Moodle debe cumplir con las leyes de propiedad intelectual y licencias de software que permiten su distribución y modificación.

4.3 GREMIOS Y ASOCIACIONES

- **Moodle Users Association (MUA) - Asociación Internacional de Usuarios de Moodle:** Su misión es apoyar el continuo crecimiento de Moodle, una plataforma de código abierto de enseñanza online (LMS), ofreciendo dirección y recursos para nuevos desarrollos, así como proporcionando a los usuarios con una voz más fuerte y unida. La MUA permite que educadores y administradores colaboren en proyectos de mejora de Moodle y aporten ideas en el desarrollo de nuevas funcionalidades de la plataforma.

Vigilada MinEducación

- **MoodleMoot Colombia**: Es una conferencia que se realiza en varios países y regiones del mundo, incluyendo Colombia. Este evento reúne a expertos, educadores, desarrolladores y administradores de Moodle para compartir experiencias, presentar novedades y discutir mejores prácticas en el uso de Moodle.

4.4 NORMAS TÉCNICAS COLOMBIANAS

- **GDPR (Reglamento General de Protección de Datos):** Establece las normas relativas a la protección de las personas físicas en lo que respecta al tratamiento de los datos personales y las normas relativas a la libre circulación de tales datos

- **ISO 12207:2017 Modelos de Ciclos de Vida del Software:** Este estándar se concibió para aquellos interesados en adquisición de software, así como desarrolladores y proveedores. El estándar indica una serie de procesos desde la recopilación de requisitos hasta la culminación del software. El estándar comprende 17 procesos lo cuales son agrupados en tres categorías: Principales, de apoyo, y de organización.

- **ISO 27001:2022 Gestión de la Seguridad de la Información:** Es una norma internacional que establece los requisitos para un Sistema de Gestión de la Seguridad de la Información (SGSI). Su objetivo es ayudar a las organizaciones a proteger y gestionar su información confidencial mediante la implementación de controles de seguridad efectivos.

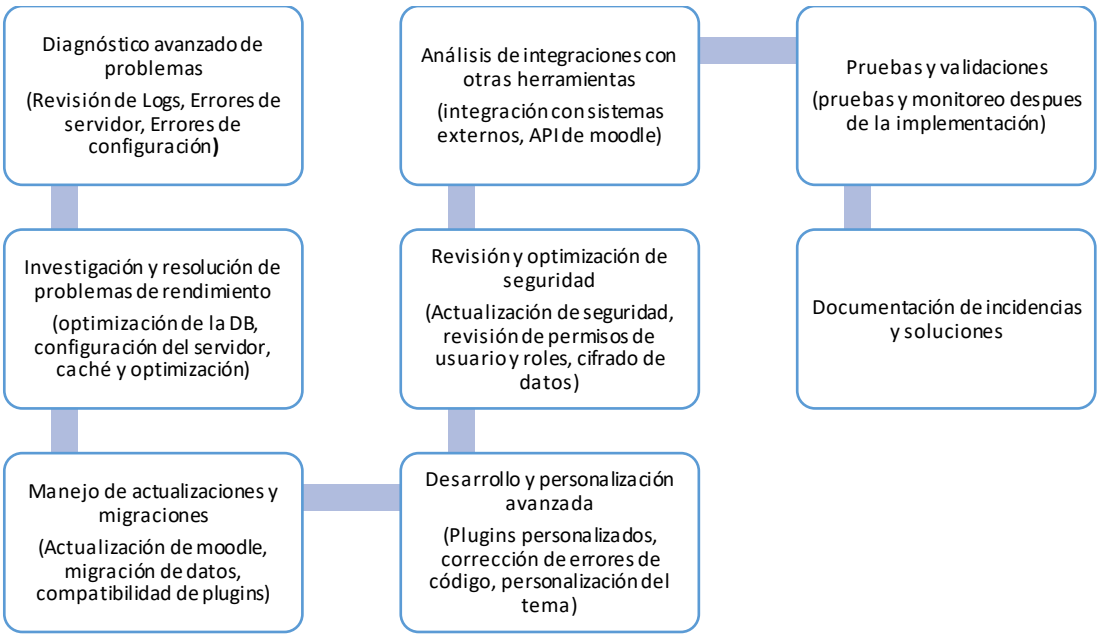
- **Norma ISO/IEC 9126** Es la norma para evaluar los productos de software, esta norma nos indica las características de la calidad y los lineamientos para su uso, las características de calidad y sus métricas asociadas, pueden ser útiles tanto como para evaluar el producto como para definir los requerimientos de la calidad y otros usos. Esta norma definida por un marco conceptual basado en los factores tales como Calidad del Proceso, Calidad del Producto del Software y Calidad en Uso; según el marco conceptual, la calidad del producto, a su vez, contribuye a mejorar la calidad en uso.

  Esta norma define la calidad en uso como la perspectiva del usuario de la calidad del producto software cuando éste es usado en un ambiente específico y un contexto de uso especifico. Éste mide la extensión para la cual los usuarios pueden conseguir sus metas en un ambiente particular, en vez de medir las propiedades del software en sí mismo.

- **ISO/IEC 14598** Es actualmente usado como base metodológica para la evaluación del producto software. En sus diferentes etapas, establece un marco de trabajo para evaluar la calidad de los productos de software proporcionando, además, métricas y requisitos para los procesos de evaluación de estos.

4.5 PROBABLE ESTRUCTURA DEL SERVICIO

El soporte técnico de nivel 3 (N3) para plataformas Moodle se enfoca en la resolución de problemas complejos, tanto a nivel de infraestructura como a nivel de desarrollo y personalización avanzada de la plataforma. Este tipo de soporte involucra problemas técnicos que no pueden ser resueltos por los niveles inferiores (N1 o N2) y generalmente requiere habilidades avanzadas en administración de servidores, bases de datos, desarrollo y programación. Con el fin de identificar las variables que determinen la prestación del servicio, se proyecta una posible estructura de las actividades por realizar.



5. MARCO NORMATIVO

El marco normativo de la contratación con recursos públicos tendrá en cuenta la Ley 80 de 1993, la Ley 1150 de 2007, el Decreto 1082 de 2015, así como las normas complementarias en función de la actividad contractual. Adicional, es pertinente tener en cuenta lo siguiente:

Tabla 2 - Descripción normatividad aplicable

Normativa	Descripción
Ley 23 de 1982	Sobre derechos de autor. Esta ley establece las disposiciones legales para la protección de los derechos de autor en Colombia
Decreto 1360 de 1989	Por el cual se reglamenta la inscripción del soporte lógico (software en el Registro Nacional del Derecho de Autor). Normativa compilada por el Decreto 1066 de 2015.
Ley 44 de 1993	Por la cual se modifica y adiciona la Ley 23 de 1982 y se modifica la Ley 29 de 1944.
Ley 1273 de 2009	Delitos Informático. Por medio de la cual se modifica el Código Penal, se crea un nuevo bien jurídico tutelado - denominado "de la protección de la información y de los datos" - y se preservan integralmente los sistemas que utilicen las tecnologías de la información y las comunicaciones, entre otras disposiciones.
Ley 1341 de 2009	Por la cual se definen Principios y Conceptos sobre la Sociedad de la Información y la Organización de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se crea la Agencia Nacional de Espectro y se dictas otras Disposiciones
Ley 1581 de 2012	Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales
Decreto 1078 de 2015	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del Sector de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones.
Ley 1915 de 2018	Por la cual se modifica la ley 23 de 1982 y se establecen otras disposiciones en materia de derecho de autor y derechos conexos.
Decreto 1008 de 2018	Por el cual se establecen los lineamientos generales de la política de gobierno digital y se subroga el capítulo 1 del título 9 de la parte 2 del libro 2 del decreto número 1078 de 2015, decreto único reglamentario del sector de tecnologías de la información y las comunicaciones.

Normativa	Descripción
Ley 1978 de 2019	Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones TIC, se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones.
Resolución 500 de 2021 - Ministerio TIC	Por la cual se establecen los lineamientos y estándares para la estrategia de seguridad digital y se adopta el modelo de seguridad y privacidad como habilitador de la política de Gobierno Digital.

6. MODELO DE ABASTECIMIENTO ESTRATÉGICO

El Modelo de Abastecimiento Estratégico desarrollado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente, busca mejorar las buenas prácticas en la planeación y gestión de los procesos contractuales para que los participantes del Sistema de Compra Pública lo adopten y se destaquen por sus niveles de transparencia, eficiencia y generación de mayor valor por dinero.



6.1 ANALISIS DE LA OFERTA

6.1.1 IDENTIFICACIÓN DE PROVEEDORES CONTRATISTAS DEL ESTADO

La Escuela Superior de Administración Pública realizó consulta en las bases de datos de SECOP II disponibles en Datos Abiertos, allí se revisaron los proveedores que han sido contratados para la adquisición de los servicios presentes en este estudio, obteniendo la siguiente información:

Tabla 3 - Relación Proveedores SECOP II (Pymes)

PROVEEDOR	DOCUMENTO	PROVEEDOR	DOCUMENTO
CLASSIC MEDIA FILMS CHINA - LATINA S.A.C	73568333	VALENCIA PRODUCCIONES FX SAS	900525880
GLOBALTRONICS SAS	800126987	NUVOLL	900568015
SECVIDEO	830005066	KAPITAL GROUP SAS	900622405
GOLD SYS LTDA	830038304	G&D GERENCIA Y DIRECCION DE PROYECTOS S.A.S	900693739
IMAGE SCAN S.A.S.	830073624	MIHOSTING	900724548
COGNOSONLINE S.A.	830074045	MINDSIT S.A.S	900736431
CIDOR CONSULTING ALLIANCE SAS	830144794	A.Z PROYECTOS EDUCATIVOS SAS	900789964
BUSINESS SUPPORT	900006572	ALANSOFTWARE SAS	900818181
CRISOL PRODUCCIONES ZUKIERBRAUM Y CIA S EN C	900081071	DRACO SERVICIOS	900875202
XIMIL TECHNOLOGIES SAS	900178540	DOKUMA. CREATIVIDAD	901189368
INMOTICA LTDA	900179430	CLOUD CITY	901249716
INNOVATIVE EDUCATION: SERVICES AND SOLUTIONS S.A.S.	900268071	TIINDUX SAS	901271223
ASOCIACION INTERNACIONAL DE CONSULTORIA	900350937	IN-NOVA CORPORATION SAS	901289619
IN-NOVA COLOMBIA SAS	900355189	BUEN DATA SAS	901334539
CATEDRA SAS	900365424	CONSULTORES Y ASESORES TIC	901360556
ITO SOFTWARE SAS	900372035	GRUPO EFPE	901444457
DIDACSIS	900433013	LAVI FILMS	901535697
EDU LABS SAS	900435931	SOCIAL WORKING GROUP SAS	901635237
WEKANTU STUDIOS S.A.S	900491698		

Tabla 4 - Relación Proveedores SECOP II (Grandes empresas - Otros)

PROVEEDOR	DOCUMENTO	PROVEEDOR	DOCUMENTO
EDISON ANDRES JIMENEZ GARCIA	80833410	UAECD	900127768
INSTRUCTURE, INC	263505687	BEX TECHNOLOGY	900237844
INSTITUCION UNIVERSITARIA DE ENVIGADO	811000278	ALIANZA PUBLICA PARA EL DESARROLLO INTEGRAL ALDESARROLLO - PROVEEDOR	901100455

Vigilada MinEducación

PROVEEDOR	DOCUMENTO	PROVEEDOR	DOCUMENTO
SGS	860049921	UNION TEMPORAL COLOMBIA DIGITAL LMS 2019	901331150
UNIVERSIDAD SERGIO ARBOLEDA	860351894	CONSORCIO EDUVIRTUAL 2019	901333383
SECRETARIA DISTRITAL DE AMBIENTE	899999061	DIGITALIA PUBLISHING COLOMBIA SAS	901513705
UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	899999063	CONSORCIO ESCUELA ASECUM	901639605

Las tablas anteriores presentan una muestra de los 51 proveedores que han contratado con mayor frecuencia con las entidades del Estado para suministrar este tipo de servicios. De estos, el 73% están clasificados en la plataforma SECOP II como Micro, Pequeñas y Medianas Empresas (MiPymes)

6.1.2 CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYMES

Para el Estado es prioritario fomentar la participación de las MiPymes; así pues, dando cumplimiento al marco regulatorio que propicia el emprendimiento, crecimiento, consolidación y sostenibilidad de las empresas en Colombia, establecido en la Ley 2069 de 2020 *"Por medio de la cual se impulsa el emprendimiento en Colombia"* y el Decreto 1860 de 2021, *"Por el cual se reglamentan los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones"*, la ESAP establece el requisito habilitante de criterio diferencial para incentivar las MiPymes en el sistema de compras públicas, con domicilio en el territorio nacional, como se describe a continuación:

Tanto para la experiencia general como específica, el proponente persona natural o jurídica que acredite la calidad de MiPymes, de conformidad con lo previsto en el artículo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015 adicionado por el Artículo 3 del Decreto 1860 del 2021 podrá acreditar la experiencia solicitada con **DOS (2) contratos adicionales** a los inicialmente previstos dentro del proceso.

Para el caso de proponentes plurales, uno de sus integrantes debe acreditar la calidad de MiPymes, de conformidad con lo previsto en los artículos 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Artículo 3 del Decreto 1860 del 2021, para acreditar la experiencia solicitada con **DOS (2) contratos adicionales** a los inicialmente previstos dentro del proceso.

Teniendo en cuenta que, la modalidad de selección es la Mínima Cuantía no aplica el criterio diferencial de emprendimiento o empresas mujeres.

6.1.3 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA

De acuerdo con el artículo 2.2.1.2.4.2.16 del Decreto 1082 de 2015, adicionado por el Artículo 3 del Decreto 1860 del 2021 que establece:

"ARTÍCULO 2.2.1.2.4.2.16. Fomento a la ejecución de contratos estatales por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional. *En los Procesos de Contratación, las Entidades Estatales indistintamente de su régimen de contratación, los patrimonios autónomos constituidos por Entidades Estatales y los particulares que ejecuten recursos públicos fomentarán en los pliegos de condiciones o documento equivalente que los contratistas destinen al cumplimiento del objeto contractual la provisión de bienes o servicios por parte de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.*

Vigilada MinEducación

La participación de los sujetos anteriormente mencionados en la ejecución del contrato se fomentará previo análisis de su oportunidad y conveniencia en los Documentos del Proceso, teniendo en cuenta el objeto contractual y el alcance de las obligaciones.

Esta provisión se establecerá en un porcentaje que no será superior al diez por ciento (10%) ni inferior al cinco por ciento (5%) de los bienes o servicios requeridos para la ejecución del contrato, de manera que no se ponga en riesgo su cumplimiento adecuado.

Previo análisis de oportunidad y conveniencia, la Entidad Estatal incorporará esta obligación en la minuta del contrato del pliego de condiciones o documento equivalente, precisando las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de esta a través de las causales de multa que estime pertinentes.

El supervisor o el interventor, según el caso, realizará el seguimiento y verificará que las personas vinculadas al inicio y durante la ejecución del contrato pertenezcan a los grupos poblacionales enunciados anteriormente.

***PARÁGRAFO 1.** Para los efectos previstos en el presente artículo, los sujetos de especial protección constitucional son aquellas personas que debido a su particular condición física, psicológica o social merecen una acción positiva estatal para efectos de lograr una igualdad real y efectiva. Dentro de esta categoría se encuentran, entre otros, las víctimas del conflicto armado interno, las mujeres cabeza de familia, los adultos mayores, las personas en condición de discapacidad, así como la población de las comunidades indígena, negra, afrocolombiana, raizal, palanquera, Rrom o gitanas.*

Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto. En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

***PARÁGRAFO 2.** Para efectos de los Procesos de Contratación regidos por documentos tipo, con sujeción a la potestad prevista en este artículo, la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente regulará el porcentaje de sujetos de especial protección constitucional que el contratista destinará al cumplimiento de las obligaciones, las condiciones para incorporarlos a la ejecución del contrato y las sanciones pecuniarias producto del incumplimiento injustificado de la obligación.*

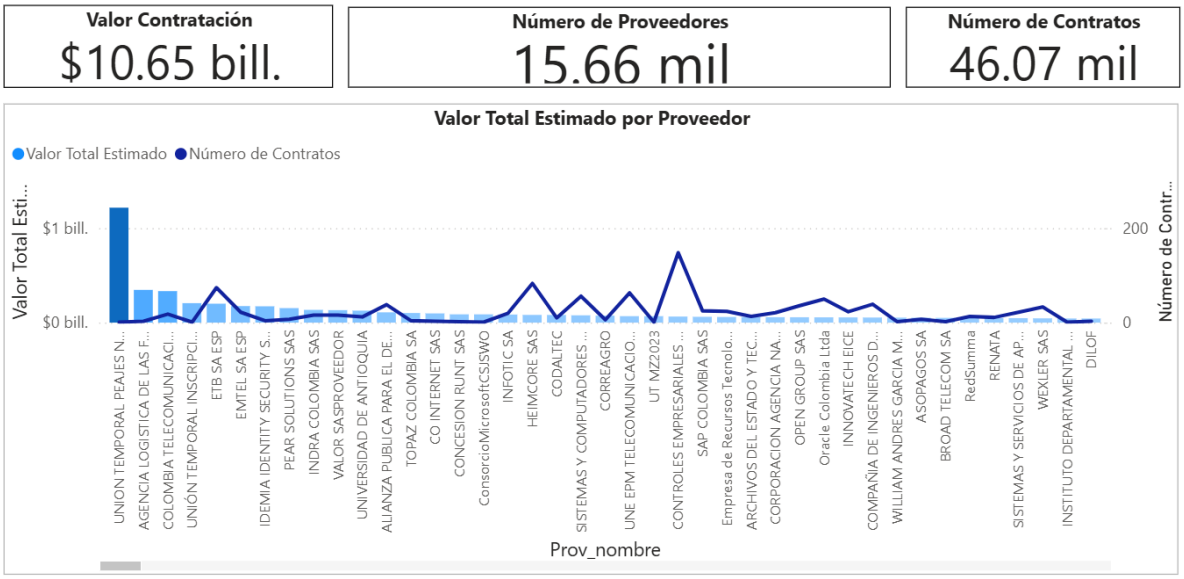
La Escuela Superior de Administración Pública considera no procedente incluir en el presente proceso contractual la referida disposición, teniendo en cuenta el objeto contractual, el alcance de las obligaciones contractuales y las especificaciones técnicas requeridas para la prestación del servicio de soporte técnico de nivel 3 para las plataformas de aprendizaje Moodle. Por lo anterior, no es posible establecer la obligación de vincular personas en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, debido a que, por la naturaleza del objeto del contrato, el contratista deberá contratar personal especializado y experiencia específica para su correcta ejecución.

6.1.4 IDENTIFICACIÓN DE PRINCIPALES PROVEEDORES

Se identificaron posibles empresas participantes mediante la plataforma del SECOP II y la herramienta de abastecimiento estratégico de Colombia Compra Eficiente (CCE). La información fue filtrada en el segmento 81, que abarcan la difusión de tecnologías de información y telecomunicaciones y los servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología como se muestra en las gráficas de esta sección, con el fin de identificar los proveedores que han suscrito contratos con las demás Entidades del Estado, teniendo en cuenta los códigos UNSPSC 81111500, 81111800, 81112000 y 81112200.

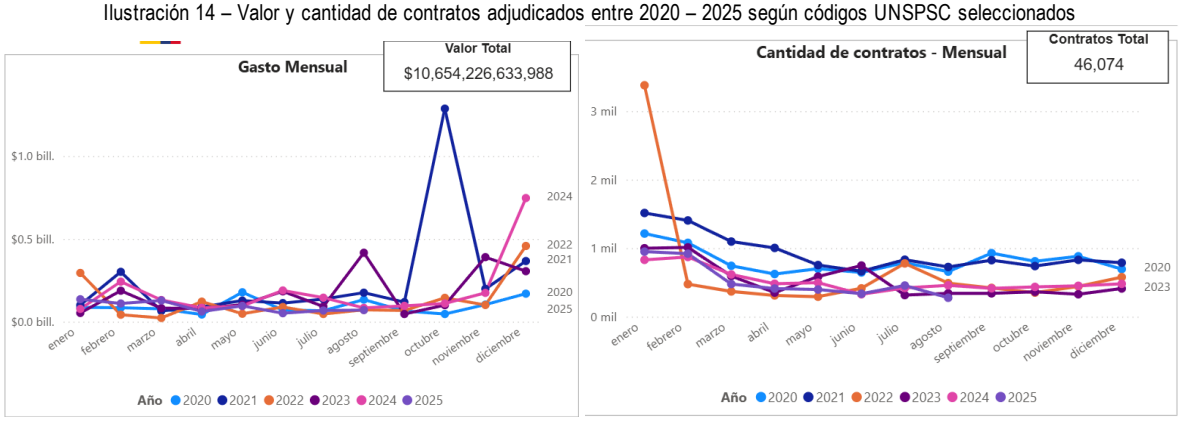
Vigilada MinEducación

Ilustración 13 – Proveedores SECOP



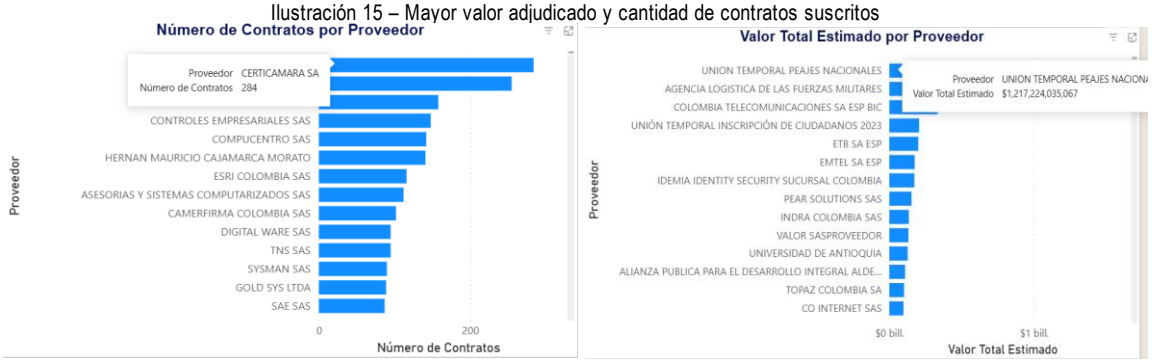
Durante las vigencias 2020 a 2025 se han suscrito 46.074 contratos en las plataformas SECOP I y II por un valor total de $10.654.226.633.988

Ilustración 14 – Valor y cantidad de contratos adjudicados entre 2020 – 2025 según códigos UNSPSC seleccionados



El proveedor con mayor valor adjudicado es UNIÓN TEMPORAL PEAJES NACIONALES por $1.217.224.035.067 y en cuanto a cantidad de contratos suscritos, el mayor proveedor es CERTICAMARA SA con 248.

Ilustración 15 – Mayor valor adjudicado y cantidad de contratos suscritos



La vigencia con mayor valor contratado y número de contratos suscritos teniendo en cuenta los códigos UNSPSC 81111500, 81111800, 81112000 y 81112200, fue el 2021 con $3.318.165.145.647 y 10.891, respectivamente.

Ilustración 16 - Vigencia con mayor valor contratado

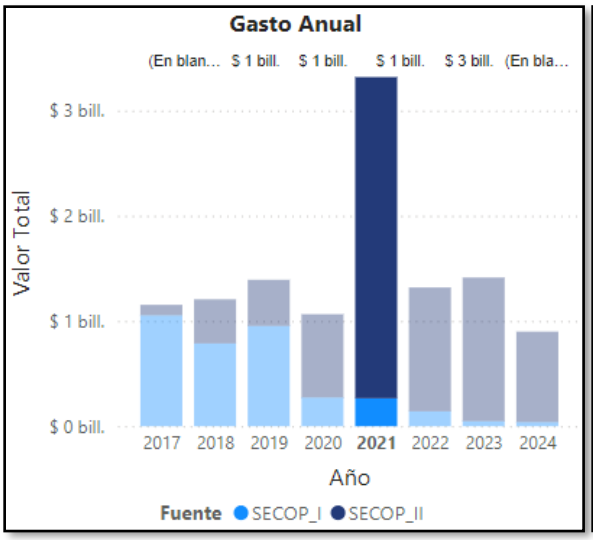
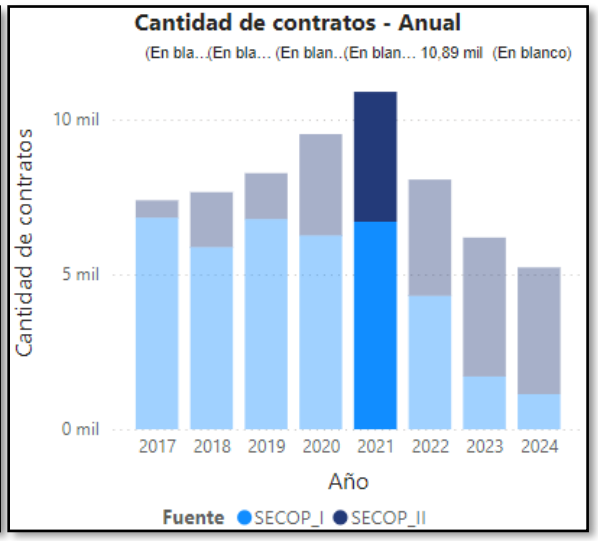


Ilustración 17 - Vigencia con mayor número de contratos



Es importante precisar que, los resultados encontrados en el modelo de abastecimiento estratégico abarcan el total de contrataciones hechas a través del segmento 81 - Servicios basados en ingeniería, investigación y tecnología. Por tal motivo, la Entidad realizó la búsqueda en Datos Abiertos – SECOP II de contratos con un objeto igual o comparable al de la presente contratación, los cuales se detallan a continuación:

Entidad	Modalidad de Contratación	Objeto	Contrato	Valor del Contrato	Proveedor	Link SECOP
FUNDACIÓN EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	RÉGIMEN ESPECIAL	PRESTACION DE SERVICIOS DE SOPORTE ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA MOODLE PARA LA GESTION DE ACTIVIDADES FORMATIVAS VIRTUALES DE LAS AREAS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE LA FUNDACION EPM.	2021-1205	$ 22.230.000	EDU LABS SAS	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-4-12925054

Entidad	Modalidad de Contratación	Objeto	Contrato	Valor del Contrato	Proveedor	Link SECOP
FUNDACIÓN EMPRESAS PÚBLICAS DE MEDELLÍN	RÉGIMEN ESPECIAL	PRESTACION DE SERVICIOS DE SOPORTE ALMACENAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA PLATAFORMA MOODLE PARA LA GESTION DE ACTIVIDADES FORMATIVAS VIRTUALES DE LOS PROGRAMAS Y PROYECTOS DE LA FUNDACION EPM.	2021-1006	$ 22.230.000	EDU LABS SAS	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=21-4-11657192
QUINDÍO - UNIVERSIDAD DEL QUINDÍO	RÉGIMEN ESPECIAL	LA RENOVACION DEL SERVICIO DE ALOJAMIENTO EN LA NUBE DEL LMS MOODLE PARA UNA CAPACIDAD DE 18.000 USUARIOS INCLUYENDO SOPORTE ACTUALIZACION Y MANTENIMIENTO (SAM) PARA LA VIGENCIA 2022	CTO 14-2022	$ 270.550.000	EDU LABS SAS	https://www.contratos.gov.co/consultas/detalleProceso.do?numConstancia=22-4-12914906
SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	MÍNIMA CUANTÍA	ADQUIRIR LA SUSCRIPCIÓN Y SOPORTE A UN SISTEMA DE GESTIÓN DE APRENDIZAJE (LMS-LEARNING MANAGEMENT SYSTEM) EN MODALIDAD SAAS (SOFTWARE AS A SERVICE) PARA LA SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS LO ANTERIOR ALINEADO AL PROYECTO DE INVERSIÓN FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TIC EN LA SUPERSERVICIOS	661 DE 2020	$ 37.800.000	EDU LABS SAS	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.1414485&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

Vigilada MinEducación

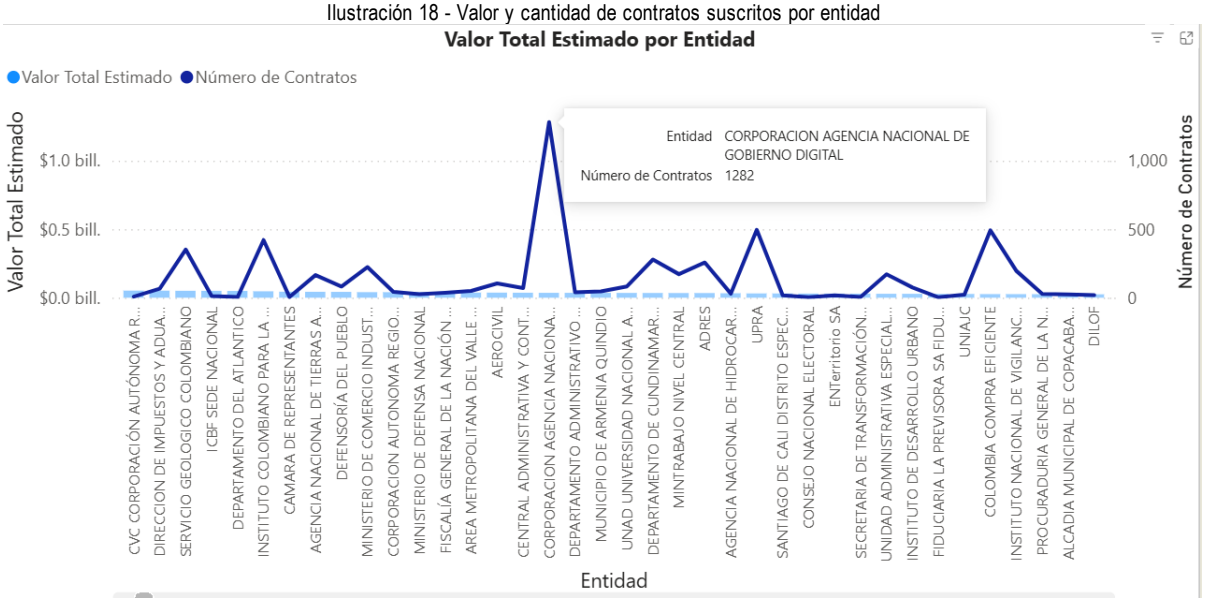
Entidad	Modalidad de Contratación	Objeto	Contrato	Valor del Contrato	Proveedor	Link SECOP
SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	CONTRATACIÓN DIRECTA	ADQUIRIR LA ACTUALIZACIÓN Y RENOVACIÓN DE SOPORTE DEL SISTEMA DE GESTIÓN DE APRENDIZAJE (MOODLE) CON EL QUE CUENTA ACTUALMENTE LA ENTIDAD LO ANTERIOR ALINEADO AL PROYECTO DE INVERSIÓN FORTALECIMIENTO DE LOS SERVICIOS DE TIC EN LA SUPERSERVICIOS	674 DE 2021	$ 37.800.000	EDU LABS SAS	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.2347698&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true
SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS	CONTRATACIÓN DIRECTA	REALIZAR LA ACTUALIZACIÓN Y RENOVACIÓN DEL PERMISO DE USO Y SOPORTE DE LA PLATAFORMA DE APRENDIZAJE ELECTRÓNICA MOODLE® LMS (LEARNING MANAGEMENT SYSTEM) CON EL CUAL CUENTA ACTUALMENTE LA ENTIDAD.	453 DE 2022	$ 37.800.000	EDU LABS SAS	https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/OpportunityDetail/Index?noticeUID=CO1.NTC.3429195&isFromPublicArea=True&isModal=true&asPopupView=true

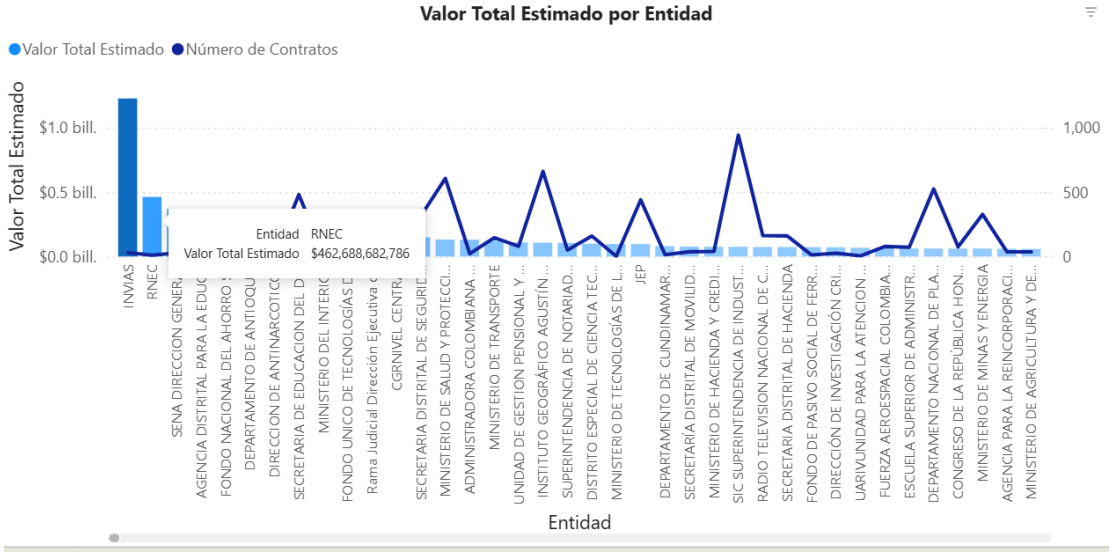
6.2 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

6.2.1 IDENTIFICACIÓN DE PRINCIPALES ENTIDADES ESTATALES

La Entidad que mayor número de contratos suscritos durante las vigencias del 2020 al 2025 es el CORPORACION AGENCIA NACIONAL DE GOBIERNO DIGITAL con 1.282 y la entidad con mayor valor adjudicado fue Registraduría Nacional del Estado Civil - RNEC con $462.668.682.786.

Ilustración 18 - Valor y cantidad de contratos suscritos por entidad

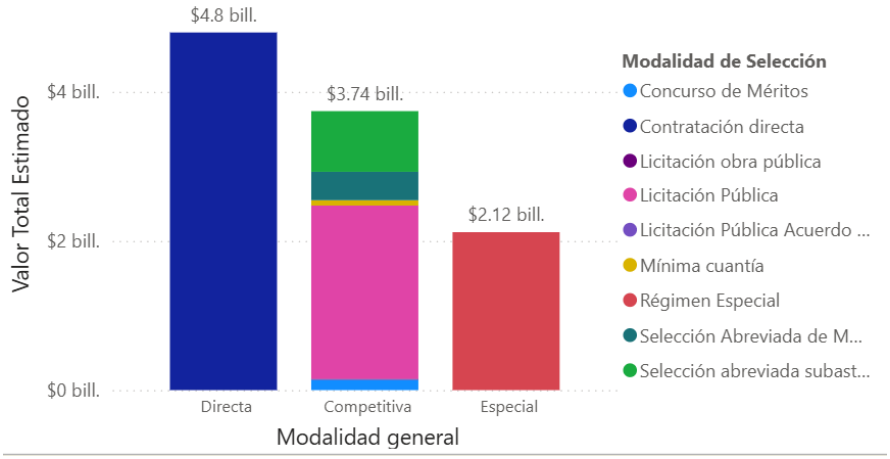




6.2.2 MODALIDADES DE CONTRATACIÓN

Las modalidades de contratación con mayor recurso invertido son, la contratación directa con $4.795.437.504.686, seguida de la Licitación Pública por valor total de $3.740.945.421.551.

Ilustración 19 - Descripción de valor suscrito por modalidades de contratación



De acuerdo con Numeral 5 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue adicionado por el Artículo 274 de la Ley 1450 de 2011 la contratación de Mínima Cuantía es la contratación cuyo valor no excede del 10 por ciento (10%) de la menor cuantía de la Entidad, independientemente de su objeto. Teniendo en cuenta la definición anterior y que el presupuesto oficial para el presente proceso de contratación no supera el 10% de la menor cuantía, se sugiere la modalidad de Mínima Cuantía.

6.2.3 HISTÓRICO DE CONTRATACIONES DE LA ESAP

A la fecha, la Escuela Superior de Administración Pública ha celebrado los siguientes contratos relacionados con la adquisición de la plataforma Moodle y sus servicios.

Tabla 6 – Relación contratos

CONTRATO	OBJETO DEL CONTRATO	PROVEEDOR	VALOR DEL CONTRATO
BOG-1750-2023	Implementar; configurar y suministrar los equipos necesarios para el funcionamiento de clases hibridas integrado con la plataforma LMS de la ESAP.	SECURITY VIDEO EQUIPMENT S.A.S.	$5.216.736.000
BOG-1559-2023	Contratar la instalación; configuración; actualización; migración; integración; diagnóstico; soporte y atención de requerimientos; para el funcionamiento idóneo de las plataformas LMS de la ESAP.	BUEN DATA SAS	$667.680.000
BOG-1464-2024	Prestar los servicios para la ejecución de actividades de soporte técnico de nivel 3 a las plataformas de aprendizaje virtual Moodle implementadas y en uso, para garantizar el funcionamiento, seguridad, rendimiento y adaptabilidad a las necesidades institucionales de la Escuela Superior de Administración Pública -ESAP.	BUEN DATA SAS	$36.320.000
BOG-1193-2021	Prestar el servicio de actualización y soporte en el sistema LMS Moodle de la ESAP.	BUEN DATA SAS	$320.426.000

7. ESTUDIO DE MERCADO

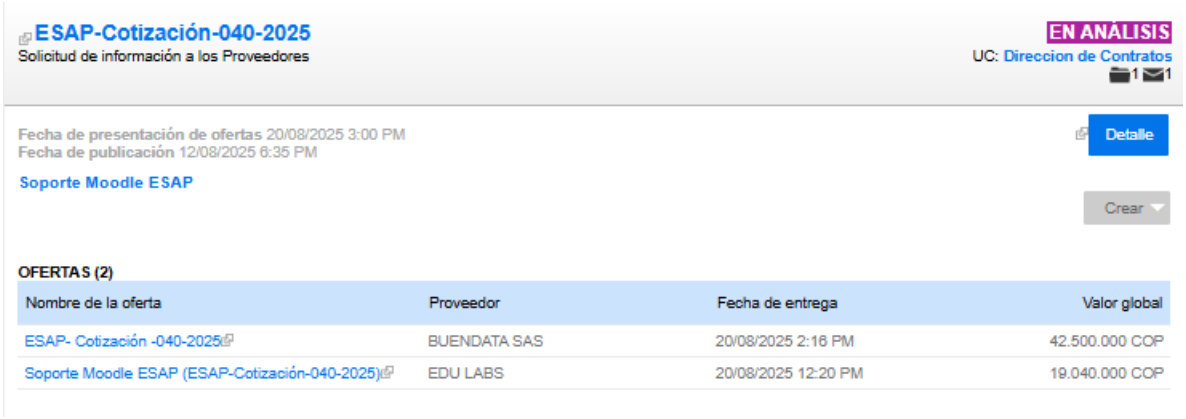
Para el análisis del valor estimado de precios, Colombia Compra Eficiente en su Guía para la Elaboración de los Estudios del Sector, incorporó técnicas de análisis de información que permiten a la Entidad Estatal analizar sus adquisiciones de bienes y servicios. Esto en cuanto a valores, cantidad adecuada según la frecuencia de uso del bien y/o servicio y demás datos importantes para determinar de manera objetiva la satisfacción de la necesidad.

Cuando se tenga en cuenta los precios reportados de otras entidades o de la misma Entidad de años anteriores a la vigencia del proceso, se deberá efectuar la indexación de valores con el IPP o IPC según corresponda.

Para el presente proceso de selección se utilizará como medida de análisis de las cotizaciones la **MEDIA ARMÓNICA**, (o promedio armónico) que es una medida de posición central de la estadística descriptiva, la cual se calcula dividiendo el número total de datos estadísticos entre la suma de los inversos de cada valor.

7.1 RECEPCIÓN DE COTIZACIONES

Con el fin de contar con las cotizaciones para realizar el estudio de mercado, la Escuela Superior de Administración Pública publicó el 12 de agosto de 2025 a través de SECOP II la Solicitud de Información a Proveedores (SIP) **ESAP-Cotización-040-2025**, con fecha de cierre el 20 de agosto de 2025. Por medio de esta SIP se recibieron dos (2) cotizaciones de las empresas **BUEN DATA SAS** y **EDU LABS** como se muestra a continuación:



ESAP-Cotización-040-2025
Solicitud de información a los Proveedores

EN ANÁLISIS
UC: Direccion de Contratos

Fecha de presentación de ofertas 20/08/2025 3:00 PM
Fecha de publicación 12/08/2025 6:35 PM

Detalle

Soporte Moodle ESAP

Crear

OFERTAS (2)

Nombre de la oferta	Proveedor	Fecha de entrega	Valor global
ESAP- Cotización -040-2025	BUENDATA SAS	20/08/2025 2:16 PM	42.500.000 COP
Soporte Moodle ESAP (ESAP-Cotización-040-2025)	EDU LABS	20/08/2025 12:20 PM	19.040.000 COP

7.2 ANALISIS DE LAS COTIZACIONES

En el presente análisis se realizó el cálculo de los rangos inferiores y superiores de los diferentes ítems para las (2) dos cotizaciones presentadas por los oferentes mencionados anteriormente. Esto con el fin identificar que los datos recolectados, se encuentren tipificados como datos atípicos; en este caso los datos entregados en las cotizaciones se tuvieron en cuenta en su totalidad para el análisis aritmético.

Tabla 7 - Relación cotizaciones

EMPRESA	COTIZACIÓN
EDULABS	$ 33.915.000
BUENDATA	$ 42.500.000

Es importante indicar que, teniendo en cuenta la diferencia en los valores cotizados en la plataforma SECOP II por parte de las empresas **BUEN DATA SAS** y **EDU LABS,** la Entidad solicito por medio de correo electrónico aclaración, y el día 25 de agosto de 2025 la empresa EDULABS remitió por correo electrónico el ajuste solicitado, cotizando un valor total de $33.915.000.

7.1 VALOR ESTIMADO

Una vez realizado el análisis de las cotizaciones, la medida estadística acogida por la ESAP para el desarrollo del proceso es la **MEDIA ARMONICA**, arrojando un Presupuesto Oficial Estimado de **TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE ($37.725.250,00)**, incluido IVA (si aplica) y todos los impuestos, costos, tasas y contribuciones a que haya lugar, para la total ejecución del contrato.

Vigilada MinEducación

8. CONCLUSIONES

- De 51 proveedores (personas naturales y jurídicas) que han prestado los servicios LMS a Entidades Estatales el 73% son MiPymes.
- Teniendo en cuenta lo citado en el Numeral 5 del Artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, que fue adicionado por el Artículo 274 de la Ley 1450 de 2011 y que el presupuesto oficial para el presente proceso de contratación no supera el 10% de la menor cuantía, la modalidad de contratación seleccionada es la Mínima Cuantía.
- Una vez realizado el análisis de las cotizaciones, la medida estadística acogida por la ESAP para el desarrollo del proceso es la media armónica, arrojando un presupuesto oficial estimado de **TREINTA Y SIETE MILLONES SETECIENTOS VEINTICINCO MIL DOSCIENTOS CINCUENTA PESOS MCTE ($37.725.250,00)**, incluido IVA (si aplica) y todos los impuestos, costos, tasas y contribuciones a que haya lugar.

Estudio de sector y mercado elaborado por: José Guillermo Pérez Escobar– Contratista – [illegible].
Estudio de sector revisado y ajustado por: Fabian Andrés Chaves Cifuentes – ¨Profesional Universitario – Dirección de Contratación
Sandra Marcela Vásquez Tinoco – Contratista – Dirección de Contratación
Estudio de mercado revisado por: Cesar Eduardo Tinjacá Guayacán – Contratista – Dirección F
Angelica María Escobar Vivas – Contratista – Dirección F