



## CLASIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN

Pública

Pública Clasificada

Pública Reservada

### PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL ETAPA PRECONTRACTUAL FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

#### 1. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

##### 1.1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

<b>ÁREA DE LA NECESIDAD</b>	Oficina de Sistemas
<b>ORDENADOR DEL GASTO</b>	Juan Carlos Cortés Gómez - Jefe (E) Oficina De Sistemas
<b>OBJETO</b>	Contratar la renovación de los derechos de uso y explotación de los productos y servicios Microsoft, actualmente desplegados en el parque tecnológico del SENA, que incluyen estaciones de trabajo, servidores en el centro de datos y áreas operativas.

##### 1.2 JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD Y ANÁLISIS DE CONVENIENCIA

El **Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA** es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia. Su misión es ofrecer formación gratuita a millones de colombianos mediante programas técnicos, tecnológicos y complementarios, orientados al desarrollo económico, tecnológico y social del país. Esto con el propósito de fortalecer las capacidades productivas de empresas e industrias, y mejorar su competitividad en un entorno de mercados globalizados.

Mediante el Decreto 164 de 1957, al SENA le fue asignada la función de brindar formación profesional a trabajadores, jóvenes y adultos de sectores como la industria, el comercio, el campo, la minería y la ganadería. Desde entonces, ha ofrecido formación técnica y complementaria, así como asesoría a empleados y empleadores, promoviendo el establecimiento de un sistema nacional de aprendizaje.

En cumplimiento de su misión, el SENA mantiene un firme compromiso con la innovación continua de sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en sintonía con los avances tecnológicos y las necesidades del entorno productivo y laboral. Esta labor contribuye positivamente a la productividad, competitividad, equidad y desarrollo del país. En este contexto, la Entidad ha incorporado de manera intensiva el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en sus procesos formativos, promoviendo el desarrollo de competencias clave como liderazgo, pensamiento crítico y conciencia digital entre los aprendices.

En línea con este propósito, el Decreto 249 de 2004 modificó la estructura del SENA y, en su artículo 8°, asignó a la Oficina de Sistemas de la Dirección General funciones fundamentales como: conceptualizar, evaluar y definir necesidades tecnológicas; adquirir, adaptar y mantener plataformas y bienes informáticos; y garantizar la disponibilidad de información confiable y actualizada para apoyar el



cumplimiento de la misión institucional. Esta Oficina también emite conceptos técnicos sobre adquisiciones de software y hardware, asegurando que la infraestructura tecnológica esté alineada con los avances del entorno.

Ante los desafíos de un mundo cada vez más competitivo e impulsado por la transformación digital, el SENA ha enfocado sus esfuerzos en la implementación de tecnologías innovadoras y en el desarrollo de proyectos estratégicos que fortalezcan sus capacidades institucionales. Este enfoque considera aspectos como la **Cuarta Revolución Industrial** y los **derechos de autor y conexos**, fundamentales para el ecosistema digital actual.

En concordancia con las bases del **Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 “Colombia, potencia mundial de la vida”**, el SENA se articula con el eje de **Seguridad Humana y Justicia Social**, que promueve el acceso, uso y apropiación de las TIC como pilares para la construcción de una sociedad del conocimiento. Esta política reconoce que la garantía de los derechos fundamentales exige superar las barreras de conectividad y movilidad.

Así las cosas, en el contexto del Plan Nacional de Desarrollo 2022 - 2026, los productos y servicios asociados al **licenciamiento Microsoft** permiten al SENA consolidar una red de infraestructura regional y social, democratizar el conocimiento y contribuir al cumplimiento de los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo. Este licenciamiento también potencia el aprovechamiento de la propiedad intelectual, protege los saberes tradicionales y fomenta la innovación. Incluye además el acompañamiento a inventores, el uso estratégico de la información contenida en patentes, y la reinversión de recursos derivados de la propiedad industrial en actividades de promoción y consolidación de la **Propiedad Intelectual (PI)**.

Adicionalmente, el presente proyecto incluye componentes relacionados con los derechos de autor y conexos, mediante asesorías, apoyo a la creación de contenidos y fortalecimiento de sectores estratégicos. Se diseñarán normativas para proteger los derechos individuales y colectivos de los creadores, incluyendo un sistema de cobro transparente y equitativo por los servicios de la Dirección Nacional de Derecho de Autor, establecidos también en el PDN 2022 – 2026. Todo esto se integra a la Política de Turismo Cultural, contribuyendo al desarrollo sostenible y la generación de oportunidades en la cadena de valor ampliada del turismo del PDN.

En este sentido, la renovación de productos y servicios del licenciamiento Microsoft también permite al SENA cumplir con el reporte anual exigido por la DNDA, garantizando el cumplimiento de la normatividad vigente y fortaleciendo la gestión institucional. Esta iniciativa se alinea con los objetivos del Plan Nacional de Desarrollo 2022–2026 y apoya la consolidación del ecosistema digital institucional.

Así, el SENA asume la responsabilidad de acompañar las transformaciones económicas, sociales, culturales y ambientales del país, generando mayores oportunidades para todos los colombianos. Como parte de esta apuesta estratégica, la Entidad promueve la adopción de tecnologías asociadas a la Cuarta Revolución Industrial, con el objetivo de impulsar la modernización productiva tanto en las empresas como en su propia estructura interna.

El licenciamiento Microsoft contribuye directamente a este proceso, facilitando la inclusión y capacitación del talento humano en tecnologías de la información relevantes para los sectores productivos. En particular, proporciona herramientas ofimáticas de colaboración y comunicación dirigidas a los servidores



públicos del SENA, y respalda la operación de su infraestructura tecnológica, tanto física como lógica, mediante el uso eficiente de los recursos del data center y del parque computacional institucional.

Todo esto se materializa mediante la adopción de soluciones tecnológicas actualizadas, que reflejan los avances del sector TIC y responden a las demandas del entorno productivo nacional. Esto garantiza una formación pertinente, una gestión moderna y una operación institucional más eficiente.

Conforme a lo expuesto, el presente proyecto se constituye como un mecanismo para el fortalecimiento de los procesos estratégicos, misionales y de apoyo del SENA, en coherencia con sus objetivos institucionales. En consecuencia, la pertinencia estratégica de los diversos productos y subproductos de Microsoft respalda formalmente las actividades diarias de múltiples áreas administrativas de la Entidad; por ejemplo:

- ✓ La Oficina de Comunicaciones emplea *SharePoint* como portal institucional e intranet.
- ✓ La Dirección Administrativa y Financiera utiliza *CRM Online* para la gestión de relaciones.
- ✓ La Dirección de Relacionamiento corporativo y Dirección de Empleo y Trabajo implementa *Dynamics 365* como parte integral de su estrategia de relacionamiento con empresas y ciudadanos.
- ✓ La Oficina de Sistemas aprovecha los sistemas operativos clientes y de servidor, integrados en la solución Microsoft.
- ✓ Los usuarios administrativos y de formación utilizan herramientas de colaboración y productividad como correo electrónico, *Teams*, *Word*, *Excel*, entre otros, aprovisionadas desde la suite *Microsoft Office 365*.
- ✓ La Dirección de Planeación y Dirección de Planeamiento Corporativo ha adoptado *Power BI* y *Project Online* para fortalecer la planeación institucional y la visualización de datos, facilitando la elaboración de paneles e informes dinámicos.

Desde una perspectiva operativa, *Microsoft 365* proporciona a los funcionarios acceso a:

- ✓ La suite de ofimática Office Professional Plus,
- ✓ Correo electrónico institucional mediante Exchange Online,
- ✓ Plataformas para el trabajo colaborativo como SharePoint Online y OneDrive,
- ✓ Herramientas de comunicación unificada como Microsoft Teams,
- ✓ Soluciones avanzadas de gestión de identidad y acceso que integran servicios de directorio, gobernanza de identidad, administración de accesos y estándares de desarrollo modernos.

Estas tecnologías permiten unificar y optimizar el ecosistema digital actual del SENA, integrando componentes clave como *Office 365*, *Active Directory*, *Windows*, *Enterprise Mobility + Security con aplicaciones de seguridad como defender* e *Intune*. Así mismo, se establecen esquemas para prevenir fugas de información, implementar controles sobre los activos digitales tanto institucionales como personales, y elevar la capacidad de protección de la entidad frente a riesgos informáticos.

Este conjunto de soluciones tecnológicas también contribuye directamente al cumplimiento de los requisitos de seguridad y privacidad de la información establecidos en la Estrategia de Gobierno Digital (Decreto 1008 de 2018), alineándose con el Sistema de Gestión de Seguridad de la Información (SGSI) bajo el estándar ISO/IEC 27001:2013. Particularmente, se da soporte a los siguientes controles de seguridad:



- ✓ A.6.2: Dispositivos móviles y teletrabajo,
- ✓ A.7.2: Durante la ejecución del empleo,
- ✓ A.7.3: Terminación y cambio de empleo,
- ✓ A.8.1: Responsabilidad por los activos,
- ✓ A.9.1: Requisitos del negocio para control de acceso,
- ✓ A.12.2: Protección contra códigos maliciosos,
- ✓ A.12.4: Registro y seguimiento de eventos y generación de evidencia.

Teniendo en cuenta lo anteriormente expuesto, el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA requiere llevar a cabo la renovación de la suscripción anual de los productos, subproductos y servicios de cómputo, tanto en ambientes **On-Premise** como en la **nube**, ofrecidos por el fabricante de software **Microsoft**, a través de su representación oficial en Colombia.

Dicha renovación abarca un portafolio integral de herramientas y plataformas orientadas a la colaboración, la productividad, la gestión de datos, los sistemas operativos para estaciones de trabajo y servidores, así como aplicaciones especializadas y servicios de computación en la nube. Entre estos se incluyen, entre otros:

**Microsoft Dynamics 365** y sus complementos **Bizzapp**, **Microsoft Project Online y Desktop**, interoperabilidad con **Microsoft Azure**, **Power BI**, **SQL Server**, **Visio Online y Desktop**, **Visual Studio con MSDN**, beneficios académicos de software, **Remote Desktop Services (RDS)**, **SharePoint**, y la suite educativa **Microsoft Office 365 Edu**, que integra diversas herramientas de colaboración y productividad ampliamente utilizadas por la Entidad.

Adicionalmente, se contempla la inclusión de componentes de **seguridad avanzada**, como **Microsoft Advanced Threat Protection (ATP)** y **Enterprise Mobility + Security (EMS) Suite para Office 365**, los cuales tienen como propósito fortalecer los mecanismos de protección institucional frente a amenazas cibernéticas. Estas soluciones permitirán establecer políticas de seguridad, monitorear el rendimiento de los sistemas en tiempo real, generar informes de análisis, e implementar tecnologías de vanguardia para la detección, investigación, simulación y mitigación de riesgos, reduciendo significativamente el tiempo y el esfuerzo requeridos para la gestión de amenazas digitales.

Igualmente, se hace necesaria la continuidad de los servicios de nube incluidos bajo la denominación **Microsoft 365**, que comprende: **Office 365**, **Enterprise Mobility and Security**, **Windows Enterprise**, y los derechos de uso e instalación de servicios On-Premise, tales como: **CAL Intune**, **CAL Endpoint Protection**, **CAL Windows Server (Data Center y Standard)**, **CAL Windows Rights Management Services**, **Microsoft Identity Manager (MIM)**, **SharePoint Online & Enterprise CAL**, **Exchange Standard & Enterprise CAL**, **Microsoft Teams**, y **Microsoft Power BI**, dirigidos a los servidores públicos, instructores y aprendices de la Entidad.

Con base en la justificación técnica previamente desarrollada, se ha determinado que el modelo de licenciamiento más adecuado para el SENA es el **Microsoft 365 A5**, el cual se ajusta plenamente a los requerimientos operativos y estratégicos de la Entidad. Este licenciamiento se enmarca en el acuerdo **Microsoft Enrollment for Education Solutions**, que ofrece un modelo de suscripción por volumen, basado en usuarios activos de tipo **A5 Faculty**. Dicho esquema permite a la Entidad robustecer sus capacidades en materia de colaboración, productividad, interoperabilidad y seguridad de la información.



Cabe resaltar que este modelo se estructura con base en el número de funcionarios y servidores activos que requieran un uso constante de las soluciones Microsoft, incluyendo el acceso integral a la suite Office 365, estaciones de trabajo (portátiles y de escritorio), y servicios en la nube e infraestructura tecnológica. De esta manera, se garantiza la continuidad operativa, la eficiencia en la gestión institucional y el cumplimiento de los objetivos estratégicos del SENA en materia de transformación digital.

A partir de lo anterior, se puede concluir que el presente proyecto de renovación de licencias de Microsoft está alineado con los objetivos del PDN, PEI y PETIC:

- ✓ **Seguridad digital confiable** para garantizar las libertades, la protección de la dignidad y el desarrollo integral de las personas.
- ✓ **Protección de las personas y de las infraestructuras digitales**, mediante el fortalecimiento de las entidades del Estado y la garantía en la prestación de sus servicios en el entorno digital.
- ✓ **Legislación nacional** para un ecosistema digital seguro y confiable.
- ✓ **Conectividad digital** para cambiar vidas mediante la alfabetización y apropiación digital, como motor de oportunidades para la igualdad.
- ✓ **Talento digital** para aumentar la productividad laboral y la empleabilidad de las personas.

En el marco de la vigencia 2024 y hasta el primer semestre de 2025, la Oficina de Sistemas del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA lidera un plan de transformación orientado a la modernización de los servicios de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC) en la Entidad. A partir del 1° de abril de 2024, el SENA dejó de contar con la tercerización tradicional de la operación tecnológica, lo cual ha implicado una reconfiguración profunda en la gestión de estos servicios.

Frente a este nuevo escenario, y en respuesta a los desafíos que plantea un entorno cada vez más competitivo, impulsado por la innovación y el avance tecnológico en diversos sectores, la Entidad ha redirigido sus esfuerzos hacia la adopción de tecnologías emergentes y la implementación de recursos que posibiliten el desarrollo de proyectos alineados con los principios de la Cuarta Revolución Industrial y la economía popular.

Dado el carácter transversal que tienen los servicios de tecnología frente a las funciones misionales del SENA, resulta imperativo asegurar una prestación continua e integrada de los servicios TIC en todas las sedes a nivel nacional, así como en los espacios donde la Entidad cumple funciones institucionales. Esta prestación debe garantizar la interoperabilidad, integración, administración, gestión, actualización y evolución de las plataformas tecnológicas, así como de los bienes y servicios conexos y complementarios requeridos para el adecuado funcionamiento de la infraestructura tecnológica.

En este sentido, los diferentes servicios de información, incluyendo sistemas, aplicaciones, herramientas digitales, soluciones tecnológicas y de telecomunicaciones, se encuentran directamente vinculados con los procesos estratégicos, misionales y de apoyo de la Entidad. Por lo tanto, se considera esencial contar con productos y herramientas tecnológicas vigentes y actualizadas, como las ofrecidas por Microsoft, que permitan garantizar la operación eficiente de los servicios institucionales en todo el país.

Desde la Gestión de Tecnologías del SENA se ha identificado, con carácter prioritario, la necesidad de renovar y adquirir productos y servicios de licenciamiento Microsoft para todas sus sedes. Esto tiene como objetivo asegurar el acceso oportuno a las aplicaciones esenciales utilizadas por los funcionarios,



instructores, aprendices y demás colaboradores, así como la entrega continua y eficiente de los servicios TIC institucionales.

Cabe resaltar que, conforme a lo establecido en el Plan Estratégico Institucional (PEI), la adquisición de licencias Microsoft se concibe como un mecanismo para optimizar la gestión de los recursos financieros y tecnológicos. Este enfoque, además de contribuir al fortalecimiento de la infraestructura física, promueve la eficiencia operativa y el desarrollo de los procesos institucionales en múltiples dimensiones.

En consecuencia, durante el año 2025 y mediante la ejecución del presente proyecto, se continuará consolidando el modelo de operación institucional hacia una gestión TIC efectiva, basada en resultados. Este proceso se articulará con la mejora continua de los procesos, el fortalecimiento de la cultura organizacional y la gestión estratégica del talento humano.

Finalmente, esta iniciativa se encuentra plenamente alineada con los pilares estratégicos del Plan Estratégico de Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (PETIC) del SENA, particularmente en lo relacionado con las líneas de acción en TIC, Arquitectura Empresarial y Transformación Digital. El proyecto, en este marco, se implementa como una táctica clave para avanzar en la modernización tecnológica de la Entidad y garantizar la sostenibilidad de sus procesos misionales.

Con puntos principales como lo son:

**1. Administración y Gestión de Licenciamiento de Software:**

- Se garantiza el cumplimiento normativo y la optimización del uso de licencias en la infraestructura tecnológica del SENA.
- Incluye inventario, gestión de activos, supervisión del uso conforme a regulaciones, planificación de adquisiciones y renovaciones, optimización de costos y administración de contratos.
- Se aplica en entornos locales, en la nube y modelos híbridos.

**2. Plataforma de Productividad en la Nube (Microsoft 365):**

- Proporciona herramientas colaborativas como correo corporativo, Microsoft Teams, SharePoint, OneDrive y aplicaciones de productividad (Word, Excel, PowerPoint).
- Incluye medidas de seguridad como autenticación multifactor y cifrado de datos.

En concordancia con los objetivos institucionales y en atención a lo anteriormente expuesto, se establece como propósito fundamental contribuir a la calidad y pertinencia de los servicios prestados por el SENA mediante la consolidación de alianzas estratégicas y/o convenios de carácter nacional e internacional. En este marco, el licenciamiento adquirido por la Entidad permite, como beneficio adicional, ofrecer a los aprendices activos en formación el acceso a la suite Microsoft Office 365 a través del dominio institucional @soy.sena.edu.co, sin distinción del programa de formación en el que se encuentren matriculados.

Asimismo, esta contratación impacta directamente el fortalecimiento del modelo de gestión institucional, específicamente en lo relacionado con la gestión de tecnologías de la información. La renovación del licenciamiento contribuye a la optimización de los procesos asociados al centro de datos y a las estaciones de trabajo, facilitando una operación orientada a resultados y promoviendo la articulación efectiva del sistema de gestión de TI con el Modelo Integrado de Planeación y Gestión (MIPG), como componente esencial del desarrollo organizacional del SENA.



En este contexto, también se atiende la perspectiva de recursos identificada como "RE-07", que orienta la administración de los recursos institucionales bajo principios de oportunidad, austeridad, eficiencia y eficacia. Si bien el presente proyecto representa una inversión significativa, es importante resaltar que el modelo de licenciamiento Microsoft bajo la modalidad Enrollment for Education Solutions (EES) permite acceder a condiciones económicas favorables gracias a su naturaleza educativa. Este modelo ofrece precios preferenciales respecto al mercado, junto con beneficios adicionales relacionados con la formación profesional y el acompañamiento permanente del fabricante en las actividades pedagógicas de la Entidad.

El modelo de suscripción anual, en consecuencia, requiere ser renovado para la totalidad de los usuarios activos y para la infraestructura tecnológica del SENA. Para determinar la dimensión y alcance del proceso de renovación con corte al mes de marzo de 2025, se han considerado diversas fuentes de información institucional, tales como los sistemas de gestión de personal y contratación (Kactus y el sistema de contratistas), el Directorio Activo, y las consolas de administración del licenciamiento del fabricante.

Con base en este análisis, se prevé el vencimiento de aproximadamente 41.500 licencias asignadas a usuarios administrativos que actualmente hacen uso del servicio. Esta información ha sido validada por la Secretaría General del SENA, mediante la Respuesta Ciudadana No. 01-9-2025-029230 (radicado No. 9-2025-027656 del 21 de abril de 2025), y consolidada a partir de los registros de las consolas de Microsoft O365 y los sistemas de nómina y contratación.

La necesidad actual identifica un grupo poblacional beneficiario compuesto por 32.796 usuarios vinculados mediante contratos de prestación de servicios y 9.631 funcionarios de planta, lo que representa un total de 42.546 empleados activos requeridos para efectos de contratación, con un margen proyectado de crecimiento mínimo.

Adicionalmente, se contempla la asignación de licencias Microsoft Office 365 a 1.113.979 aprendices en formación activa, quienes acceden a este beneficio como parte del licenciamiento institucional, así como 534.021 aprendices graduados, a quienes se les otorga una licencia temporal con vigencia de un año posterior a su egreso. En suma, el impacto del licenciamiento alcanza un total aproximado de 1.648.000 aprendices beneficiados, lo cual refleja la magnitud y el compromiso del SENA en garantizar el acceso equitativo a herramientas tecnológicas de alta calidad para el fortalecimiento de la formación profesional integral en todo el territorio nacional.

De lo anterior se concluye para el presente proceso de renovación del licenciamiento de los productos y servicios Microsoft según el rol y ejes principales del que hacer de obligaciones, funciones, aprendizaje del recurso humano en el SENA, con corte al mes de marzo de 2025, una necesidad de:

<b>TIPO USUARIO</b>	<b>CANTIDAD PROMEDIO</b>
Licencias anteriores	41.500
Usuarios de Planta Actuales	9.631
Usuarios en prestación de servicios Actuales	32.796



Usuarios de vacantes cargos gerenciales	119
Total, Recurso Humano SENA marzo 2025	42546
Crecimiento (7%)	3% (1046)
Total, Renovación O365	42546

Por otra parte, es importante mencionar que, en el marco del presente proceso de renovación, se contemplaron escenarios de optimización; sin embargo, algunos productos del modelo, como por ejemplo Microsoft 365 (M365), no permiten una disminución en el número de licencias respecto al año inmediatamente anterior. En consecuencia, se pasa de 41.500 a 42.546 licencias. Estas licencias equivalen a una suscripción anual con el fabricante Microsoft por un total de 510.552, correspondiente a la ponderación anual por usuario (42.546 licencias × 12 meses), como parte del servicio y la renovación de cada producto incluido en el alcance.

De lo anterior, se concluye que la capacidad efectiva proyectada para la vigencia comprendida entre el 1 de junio de 2025 y el 31 de mayo de 2026 corresponde a un promedio de 42546 usuarios activos en la entidad que requieren licenciamiento.

Este valor contempla un crecimiento dado en el personal equivalente a un 3 % usuarios más en la planta de empleados de la Entidad, lo cual respalda el cálculo de 510.552 licencias necesarias para el proceso de renovación anual.

Cabe aclarar que esta información puede variar significativamente debido a la dinámica de contratación de personal en el SENA a nivel nacional. Por esta razón, se remitió un comunicado a la Secretaría General, quien mediante radicado Respuesta Ciudadana No. 01-9-2025-029230 (radicado No. 9-2025-027656 del 21 de abril de 2025), titulado SOLICITUD INFORMACIÓN PRIORITARIA RENOVACIÓN MICROSOFT VIGENCIA 2025 – 2026, confirmo la necesidad del personal esto con el fin de validar adecuadamente la necesidad e información para la renovación.

Adicionalmente, los escenarios de optimización también se aplicaron a los siguientes productos, con reducciones significativas que impactan el presupuesto institucional:

- **Microsoft Project P3:** Se pasó de 2500 licencias en versión Online a 500, migrando al modelo **Project Online** con 6000 Suscripciones en el año, lo que representa una reducción presupuestal aproximada del 80 % en este producto.
- **Microsoft Project P5:** de 150 licencias en versión Online a 30, migrando al modelo **Project Online** con 320 Suscripciones en el año, lo que representa una reducción presupuestal aproximada del 80 % en este producto.
- **Microsoft Visio:** Se redujo de 2500 licencias Online a 500, con 6000 Suscripciones en el año, generando también un ahorro estimado del 80% en el producto.
- **Microsoft Defender Win A5 Edu Sub Per User:** Se redujo de 60.000 licencias Online a 40.000, con 480.000 Suscripciones en el año, generando también un ahorro estimado del 33% del producto.



- **D365 Sales Edu Sub Per User:** Se redujo de 650 licencias Online a 535, con 6.420 Suscripciones en el año, generando también un ahorro estimado del 18% en el producto.
- **D365 Customer Voice Additional Response Edu Sub 1K Survey Responses:** Se redujo de 2 licencias Online a 1, con 12 Suscripciones en el año, generando también un ahorro estimado del 50% en el producto.
- **Power Apps Premium Edu Sub Per User:** Se aumento de 235 licencias Online a 350, con 4200 Suscripciones en el año, generando un incremento estimado del 49% en el producto.
- **Microsoft Visual Studio:** disminución de 50 licencias a 10 licencias generando también un ahorro estimado del 80% en el producto.
- **Power Pages Auth Users T1 Edu Sub (100 User/Site/Mo):** reducción de 1 licencias a 0 licencias, generando también un ahorro del 100% en el producto.
- **Microsoft System Center Datacenter:** reducción de 16 licencias a 0 licencias, generando también un ahorro del 100% en el producto.
- **Microsoft Windows Server Estandar:** disminución de 94 licencias a 80 licencias, generando un ahorro estimado del 15% en el producto.
- **SQL Server:** de 351 Licencias a 150 licencias, con un ahorro estimado del 57% en el producto.

Este aspecto constituye un efecto técnico derivado de la ejecución e implementación del licenciamiento, mediante la asignación y liberación de licencias desde plataformas de administración que permiten ahora la instalación directa en los dispositivos de cómputo, aprovisionando las licencias desde consolas centralizadas en la nube. Esta situación hace necesario que, en gran parte, los usuarios con rol de instructor cuenten con un modelo principal de licenciamiento M365 A5 Faculty.

Adicionalmente, debido al proceso de renovación tecnológica del parque computacional de la Entidad, se requiere que las licencias del sistema operativo Windows 11 Enterprise también sean aprovisionadas de forma centralizada desde las consolas de administración del fabricante. Esto reemplaza el modelo tradicional de activación mediante seriales MAK o KMS, el cual tiende a desaparecer, especialmente en los dispositivos ubicados en laboratorios destinados a la formación profesional.

Es importante resaltar que es indispensable contratar la renovación del derecho de uso y aprovechamiento del licenciamiento de productos Microsoft, considerando que la plataforma tecnológica actual de herramientas ofimáticas, directorio activo, correo electrónico, intranet, portal web institucional y sistema de comunicaciones unificadas del SENA está basada en Microsoft. Por consiguiente, se requiere garantizar la continuidad de estos servicios. Según lo mencionado, se hace necesaria la contratación de las licencias descritas en la Ficha Técnica. Asimismo, se deja abierta la posibilidad de adquirir licenciamiento adicional, en caso de contar con apoyo presupuestal durante la ejecución del contrato.

Este proceso se encuentra incluido en el Plan de Adquisiciones de la Oficina de Sistemas para la vigencia actual. Con la renovación del licenciamiento descrito, se obtendrán, entre otros, los siguientes beneficios:

- Soportar las estaciones de trabajo y servidores de la Entidad.
- Optimizar los recursos disponibles y prever el crecimiento en la demanda de servicios, sistemas de información y aplicaciones misionales.
- Asegurar la operatividad de recursos tecnológicos de última generación.
- Dotar al SENA de herramientas tecnológicas que faciliten el proceso integral de gestión en la prestación de todos los servicios institucionales.
- Contar con un licenciamiento acorde con las necesidades y el objeto misional de la Entidad.



Lo anterior se enmarca en los principios orientadores de la contratación pública, así como en lo estipulado por la Ley 1341 de 2009 modificada y adicionada por la Ley 1978 de 2019., que promueve el desarrollo de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones como política de Estado, involucrando a todos los sectores y niveles de la administración pública y de la sociedad. Esta política busca contribuir al desarrollo educativo, cultural, económico, social y político del país, aumentar la productividad y competitividad, y fortalecer el respeto por los derechos humanos y la inclusión social.

De esta manera la necesidad de renovar el licenciamiento de software se encuentra plenamente enmarcada dentro de los principios rectores de la contratación pública, consagrados en el artículo 209 de la Constitución Política y desarrollados por la Ley 80 de 1993, particularmente en su artículo 23, que establece los principios de transparencia, economía, responsabilidad y planeación como directrices esenciales para la actuación contractual de las entidades públicas. Esta necesidad responde a un ejercicio de planeación estratégica que garantiza la continuidad operativa, la seguridad jurídica y tecnológica, y el cumplimiento de los fines misionales del SENA. En consonancia con lo anterior, la Ley 1150 de 2007 refuerza estos principios al introducir medidas para una contratación más eficiente, y el Decreto 1082 de 2015, compilatorio del régimen de contratación, establece directrices claras sobre la utilización de mecanismos como los Acuerdos Marco de Precios. Asimismo, el Decreto 1080 de 2018 y la Ley 1341 de 2009, en el marco de la estrategia de Gobierno Digital, exigen el fortalecimiento institucional mediante el uso de tecnologías de la información eficientes y seguras. Por tanto, la renovación del licenciamiento mediante el instrumento de agregación de demanda vigente no solo responde a un deber legal, sino que materializa los principios rectores del sistema de compras públicas, optimizando recursos y asegurando la idoneidad técnica y jurídica del proceso.

En observancia de los principios rectores de la contratación estatal y en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 30 del Decreto 1082 de 2015, se precisa que la presente necesidad fue estructurada conforme al deber de planeación, seleccionando el modelo Microsoft 365 A5 bajo el esquema Enrollment for Education Solutions (EES), al representar la opción más adecuada en términos de interoperabilidad, escalabilidad y seguridad. Esta selección fue soportada en el análisis de costos históricos, optimización de licencias y cobertura institucional proyectada. Se descartan otras alternativas por no cumplir con el estándar técnico requerido por los sistemas institucionales, lo que podría generar riesgos operacionales y jurídicos. Adicionalmente, se deja constancia de que este proceso se ajusta al Acuerdo Marco de Precios vigente, garantizando la eficiencia en el uso de los recursos públicos.

Aunado a todo lo anterior y dando cumplimiento a lo preceptuado en las normas vigentes que rigen la contratación pública, así como sus principios, la Oficina de Sistemas de la Dirección General identificó la existencia del Acuerdo Marco de Precios IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024 - Proceso # CCENEG-075-02-2024 y el cual tiene vigencia desde el veintidós (22) de noviembre de dos mil veinticuatro (2024) hasta el veintiuno (21) de noviembre de dos mil veintisiete (2027).



La presente contratación se considera conveniente realizarla a través del Acuerdo Marco de Precios CCE-SNG-IAD-002-2024, toda vez que este instrumento de agregación de demanda facilita la adquisición de software estandarizado y optimiza los procesos contractuales, garantizando condiciones de mercado competitivas y una mayor eficiencia en la gestión de recursos públicos, en concordancia con los principios de la contratación estatal.

### 1.3 EVIDENCIA DE LA LÍNEA O NUMERAL DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (mes)	Fecha estimada de presentación de ofertas (mes)	Duración del contrato (número)	Duración del contrato (intervalo : días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado
81112501; 43231512; 43232900; 43233000; 43232300; 43232500; 43232700; 43232800	Contratar la renovación de los derechos de uso y explotación de los productos y servicios Microsoft, actualmente desplegados en el parque tecnológico del SENA, que incluyen estaciones de trabajo, servidores en el centro de datos y áreas operativas.	Marzo	Marzo	360	Días	IAD ACUERDO MARCO DE PRECIOS	Recursos propios	36.844.775.968,00 COP

### 1.4 CÓDIGO ESTÁNDAR DE PRODUCTOS Y SERVICIOS DE NACIONES UNIDAS (UNSPSC).

El objeto contractual se clasifica en el(los) siguiente(s) código(s) del Clasificador de Bienes y Servicios:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	GRUPO	CÓDIGO	DENOMINACIÓN (Clase o producto)
1	(F) Servicios	81112501	Servicios de Licencias del Software del Computador
2	(E)Producto de uso final (software)	43231512	Software de manejo de licencias
3	(E)Producto de uso final (software)	43232300	Software de consultas y gestión de datos
4	(E)Producto de uso final (software)	43232500	Software educativo o de referencia
5	(E)Producto de uso final (software)	43232700	Software de aplicaciones de red
6	(E)Producto de uso final (software)	43232800	Software de administración de redes
7	(E)Producto de uso final (software)	43232900	Software para trabajo en redes



8	(E)Producto de uso final (software)	43233000	Software de entorno operativo
---	-------------------------------------	----------	-------------------------------

## 2. OBJETO

Contratar la renovación de los derechos de uso y explotación de los productos y servicios Microsoft, actualmente desplegados en el parque tecnológico del SENA, que incluyen estaciones de trabajo, servidores en el centro de datos y áreas operativas.

### 2.1 ALCANCE DEL OBJETO

A continuación, se describen los productos Microsoft a renovar y adquirir en el proceso de contratación, que permite cubrir la totalidad de los equipos de cómputo del SENA, incluyendo la renovación de los derechos de uso y aprovechamiento por un año de los productos y servicios al licenciamiento Microsoft, con derecho a implementación en entornos Ompremise, y/o Online por suscripción, así mismo la activación de beneficios del licenciamiento educativo.

En este sentido de la verificación previa realizada desde la Oficina de Sistemas a los productos y servicios que se vencen y renuevan en el presente proceso, deben ser objeto de renovación, activación y entrega al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, con sus medios de instalación, certificados de licenciamiento, registro en plataformas de administración de Microsoft en modalidad del uso educativo (EES), y que para efectos de su legalización y recepción se describen a continuación, donde se debe garantizar una vez perfeccionada la contratación ser suministrados por el contratista adjudicado al Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, y los cuales se describen a continuación:

Renovación, activación y actualización del modelo de licenciamiento *Enrollment for Education Solutions* (EES) con Microsoft 365 del SENA

Con la presente contratación, el SENA deberá recibir la renovación, activación y actualización del modelo de licenciamiento *Enrollment for Education Solutions* (EES) con Microsoft 365, en el marco del programa Campus, bajo el ID de inscripción 57404261, correspondiente al programa principal del fabricante Campus 3 - 65887084. La vigencia del licenciamiento otorgará derecho de uso por el término de 1 año

Asimismo, el proceso debe garantizar la activación del componente de licencias de beneficio y servicios educativos, bajo el ID de inscripción 7317811, vinculado también al programa principal 65887084, cuya vigencia estará vigente por el término de 1 año.

El SENA recibirá derecho de uso y aprovechamiento de los productos de software de Microsoft disponibles en el marco del acuerdo Enterprise Agreement-Educativo, el cual, dentro del segmento de Suite Corporativa, dispondrá de una vigencia renovada por un nuevo año, incluyendo el acceso a diversas líneas de productos Microsoft. Este acuerdo también incluye la contratación de servicios asociados a la actualización de versiones y ediciones del software mediante Software Assurance, así como la implementación de nuevas funcionalidades y la adopción tecnológica. Estos servicios estarán orientados



a sostener y planificar soluciones vinculadas al Portal Web, Intranet y otros requerimientos relacionados con:

- Microsoft SharePoint, PowerApps, Power BI, Microsoft Project Online, Microsoft Office 365, Microsoft Entra, BizApp de Microsoft.
- Productos que respaldan la infraestructura del Data Center del SENA
- Otras herramientas de apoyo disponibles en el licenciamiento, que permiten mantener y operar los servicios institucionales.

### **Renovación del *Enrollment for Education Solutions (EES)* del SENA**

El *Enrollment for Education Solutions (EES)* es un contrato de licenciamiento por volumen diseñado específicamente para instituciones educativas. Este programa permite al SENA licenciar software de Microsoft de manera más flexible y económica, basado en la cantidad de empleados, ofreciendo acceso a los Productos y Servicios Incluidos como:

- Microsoft 365: Incluye Office, Teams, OneDrive, entre otros.
- Windows: Sistema operativo y actualizaciones.
- Enterprise Mobility + Security: Soluciones de seguridad y movilidad.
- Dynamics 365: Incluye varios módulos como Customer Insights, Sales, Customer Service, entre otros.
- Power Platform: Incluye PowerApps, Power BI, Power Automate.
- Visual Studio: Herramientas de desarrollo.
- SQL Server: Bases de datos.
- SharePoint, Project Online, Office 365, Entra, BizApp
- Herramientas adicionales para la infraestructura y servicios del SENA.

### **Servicios Asociados:**

- Software Assurance: Actualización de versiones y ediciones del software.
- Nuevas Funcionalidades y Adopción Tecnológica mediante servicios propios del fabricante destinados a sostener y planear soluciones vinculadas a las plataformas objeto de renovación.

Con base en lo anterior, el SENA requiere los siguientes productos y servicios de Microsoft según las cantidades del EES para el nuevo período de vigencia, así:

Ítem	Código del producto	Nombre	Descripción	Tipo	Información adicional	Forma de pago	Cantidad
1	AAD-38400FACD	Microsoft M365 A5 Unified Edu Subscription Per User_FAC_D	M365 A5 Unified Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	510.552
2	RQL-00001AP	Microsoft M365 Apps Enterprise Devices Edu Subscription Add-on_AP	M365 Apps Enterprise Devices Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	960.000
3	AAD-38405SUB	Microsoft M365 A5 Unified Edu Subscription Student Use Benefit Per User_SUB	M365 A5 Unified Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	20.422.080



4	7MA-00001AP	Microsoft Planner & Project P3 Edu Subscription Per User_AP	Planner & Project P3 Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	6.000
5	7TR-00001AP	Microsoft Planner & Project P5 Edu Subscription Per User_AP	Planner & Project P5 Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	360
6	P4U-00001AP	Microsoft Visio P2 Edu Subscription Per User_AP	Visio P2 Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	6.000
7	AAA-72988FACD	Microsoft Win A5 Edu Subscription Per User_FAC_D	Win A5 Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	480.000
8	8UL-00001AP	Microsoft D365 Customer Insights Journeys T3 Interacted People Edu Subscription Add-on_AP	D365 Cust Insights Journeys T3 Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	48
9	8UI-00001AP	Microsoft D365 Customer Insights Attach Edu Subscription_AP	D365 Cust Insights Attach Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	12
10	DGU-00003AP	Microsoft D365 Sales Edu Subscription Per User_AP	D365 Sales Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	6.420
11	DEG-00003AP	Microsoft D365 Customer Service Edu Subscription Per User_AP	D365 Cust Svc Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	18.000
12	8UM-00001AP	Microsoft D365 Customer Insights Data T1 Unified People Edu Subscription Add-on_AP	D365 Cust Insights Data T1 Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	60
13	IJQ-00005AP	Microsoft D365 Voice & OC Bundle Edu Subscription Add-on_AP	D365 Voice & OC Bundle Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	12
14	PYW-00006AP	Microsoft D365 Customer Voice Additional Response Edu Subscription 1K Survey Responses_AP	D365 Cust Voice Addl Response Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	12
15	YGB-00001AP	Microsoft Copilot Studio Edu Subscription (Messages)_AP	Copilot Studio Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	72
16	SYT-00001AP	Microsoft Copilot Studio Legacy USL Edu Subscription Per User_AP	Copilot Studio USL Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	72
17	PSN-00001AP	Microsoft Dataverse Log Capacity AO Edu Subscription_AP	Dataverse Log Capacity AO Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	120
18	PRY-00001AP	Microsoft Dataverse Database Capacity	Dataverse Database Capacity AO Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	120



		AO Edu Subscription_AP					
19	PSH-00001AP	Microsoft Dataverse File Capacity AO Edu Subscription_AP	Dataverse File Capacity AO Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	120
20	SEX-00001AP	Microsoft Power Platform Requests Edu Subscription Add-on 50K Daily_AP	Power Platform Requests Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	24
21	8F9-00001AP	Microsoft Power Automate Process Edu Subscription_AP	Power Automate Process Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	12
22	1SM-00001AP	Microsoft Power Automate Premium Edu Subscription Per User_AP	Power Automate Premium Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	12
23	EP2-08605AP	Microsoft Power Automate Hosted Process Edu Subscription_AP	Power Automate Hosted Process Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	60
24	SEK-00001AP	Microsoft Power Apps Premium Edu Subscription Per User_AP	Power Apps Premium Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	4.200
25	SDR-00001AP	Microsoft AI Builder Capacity T1 AO Edu Subscription 1M service credits_AP	AI Builder Capacity T1 AO Edu	Monthly Subscriptions	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción mensual con pago anual	12
26	MX3-00115AP	Microsoft Visual Studio Enterprise MSDN All Languages License & Software Assurance_AP	Visual Studio Enterprise MSDN	License/Software Assurance Pack	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción Anual	10
27	9EM-00562AP	Microsoft Win Server Standard Core All Languages License & Software Assurance 2 Licenses_AP	Win Server Standard Core	License/Software Assurance Pack	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción Anual	80
28	6VC-01251AP	Microsoft Win Remote Desktop Services CAL All Languages License & Software Assurance Device CAL_AP	Win Remote Desktop Services CAL	License/Software Assurance Pack	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción Anual	250
29	9EA-00039AP	Microsoft Win Server Datacenter Core All Languages License & Software Assurance 2 Licenses_AP	Win Server Datacenter Core	License/Software Assurance Pack	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción Anual	2.000
30	7JQ-00341AP	Microsoft SQL Server Enterprise Core All Languages License & Software Assurance 2 Licenses_AP	SQL Server Enterprise Core	License/Software Assurance Pack	Acuerdos Microsoft: EES ACADEMICO Categoría: EDUCATIVO	Suscripción Anual	150

De acuerdo con la renovación del derecho de uso y aprovechamiento en el SENA, cada producto de la lista anterior debe permitir total acceso y funcionalidad en cuanto a:

#### M365 A5 Unified Edu

- Productividad y Colaboración:



Herramientas de Office en la nube y de escritorio: Office 365 (Word, Excel, PowerPoint, Outlook, OneNote) versión escritorio y web.

- Microsoft Teams: comunicación y colaboración para clases, reuniones y trabajo en equipo.
- OneDrive: almacenamiento en la nube con 1 TB por usuario.
- SharePoint y Yammer: gestión de contenidos y comunicación institucional.
- Seguridad y Cumplimiento Avanzado
- Microsoft Defender for Endpoint: protección avanzada contra amenazas.
- Microsoft Defender for Office 365: protección contra phishing, programa maligno y amenazas avanzadas en correos y documentos.
- Azure Active Directory Premium P2: gestión de identidades con funciones como acceso condicional, autenticación multifactor y privilegios temporales.
- Microsoft Purview (antes Compliance Center): gestión de riesgos, protección de la información y cumplimiento normativo (como DLP, eDiscovery, archivado y retención).
- Analítica y Toma de Decisiones
- Power BI Pro: visualización y análisis de datos en tiempo real.
- Métricas sobre uso, seguridad y adopción a través de herramientas como Microsoft Graph y Advanced Analytics.
- Enseñanza y Aprendizaje
  - Integraciones educativas en Teams para tareas, calificaciones y clases virtuales.
  - Herramientas de accesibilidad (lector inmersivo, dictado por voz).
  - Minecraft: Education Edition (según disponibilidad).
- Soporte para entornos híbridos de aprendizaje.
- Administración y Automatización
  - Consola centralizada de administración para gestionar dispositivos, usuarios, licencias y seguridad.
  - Microsoft Intune for Education: gestión de dispositivos, apps y políticas (especial para entornos escolares).
  - Automatización con Power Automate, integraciones con Power Apps y Microsoft Graph."

### **M365 Apps Enterprise Devices Edu**

versión específica de la suite de productividad de Microsoft, dirigida al sector educativo, que permite licenciar por dispositivo en lugar de por usuario ideal para entornos compartidos, como laboratorios de informática, bibliotecas, salas de clase o kioscos de autoaprendizaje: Aplicaciones de escritorio completas de Office, versiones completas y siempre actualizadas de:

- Word, Excel, PowerPoint, Outlook, Access (solo en PC), Publisher (solo en PC)
- Integración con servicios en la nube
- Licenciamiento por dispositivo compartido
- Licencia para un solo dispositivo, pero múltiples usuarios pueden usarlo (ideal para aulas y laboratorios).
- No es necesario tener una licencia por cada estudiante.
- Seguridad y cumplimiento básico
- Las aplicaciones incluyen protección contra archivos maliciosos y macros (integración con Windows Defender si está disponible).
- Permite configuraciones seguras mediante políticas de grupo (GPO) o Microsoft Endpoint Manager."



### **M365 A5 Unified Edu Beneficios exclusivos para educación**

- Licencias disponibles para docentes, estudiantes y personal administrativo.
- Acceso a la plataforma educativa con dominio institucional (@soy.sena.edu.co).
- Derechos de uso educativo, licenciamiento flexible y economía a escala.
- Acceso a Office 365 para aprendices, sin costo adicional productividad, colaboración, seguridad, análisis y gestión avanzada de TI, todo optimizado para instituciones educativas:
- Productividad y colaboración (Office 365 A5): Office apps completas, Microsoft Teams, OneDrive for Business, SharePoint y Exchange Online, Stream (en Microsoft 365), Whiteboard y Forms
- Seguridad y cumplimiento (seguridad avanzada A5): Microsoft Defender for Endpoint (Plan 2), Microsoft Defender for Office 365 (Plan 2), Microsoft Defender for Identity, Microsoft Information Protection, Microsoft Cloud App Security (MCAS), Azure Active Directory Premium P2, Advanced Compliance y eDiscovery
- Inteligencia y análisis: Power BI Pro, MyAnalytics y Viva Insights
- Administración y dispositivos: Microsoft Intune, Autopilot, Windows Update for Business, BitLocker y Device Guard

### **Planner & Project P3 Edu**

Versión educativa, de herramientas de gestión de tareas visual y colaborativa

- Tableros Kanban para organizar tareas por fases o categorías.
- Microsoft Planner Asignación de tareas a usuarios individuales o grupos, Fechas de vencimiento, etiquetas, archivos adjuntos y checklists, Integración total con Microsoft Teams (se puede agregar como pestaña en canales), Notificaciones y recordatorios automáticos, Vista de gráficos y progreso por tarea o por miembro del equipo.
- Microsoft Project: Gestión de proyectos con cronogramas, líneas de tiempo (Gantt) y dependencias, Asignación y balance de recursos (humanos y materiales), Seguimiento de costos, duración estimada, carga de trabajo y entregables, Vista interactiva en línea desde cualquier navegador (Project Web App), Integración con Teams, Outlook y Power BI, Colaboración en tiempo real, coautoría de proyectos, Posibilidad de trabajar con metodologías ágiles, tradicionales o híbridas

### **Planner & Project P5 Edu**

Versión educativa, de herramientas de gestión de tareas visual y colaborativa

- Tableros Kanban para organizar tareas por fases o categorías.
- Microsoft Planner: Asignación de tareas a usuarios individuales o grupos, Fechas de vencimiento, etiquetas, archivos adjuntos y checklists, Integración total con Microsoft Teams (se puede agregar como pestaña en canales), Notificaciones y recordatorios automáticos, Vista de gráficos y progreso por tarea o por miembro del equipo.
- Microsoft Project: Gestión de proyectos con cronogramas, líneas de tiempo (Gantt) y dependencias, Asignación y balance de recursos (humanos y materiales), Seguimiento de costos, duración estimada, carga de trabajo y entregables, Vista interactiva en línea desde cualquier navegador (Project Web App), Integración con Teams, Outlook y Power BI, Colaboración en tiempo real, coautoría de proyectos, Posibilidad de trabajar con metodologías ágiles, tradicionales o híbridas.

### **Visio P2 Edu**



Versión más completa de Visio permitiendo creación de diagramas avanzados, plantillas y diagramas prediseñados: organigramas, mapas mentales, redes, flujo de procesos, mapas de sitios web, planos arquitectónicos, eléctricos, etc.

- Alineación a estándares como BPMN 2.0, UML, ERD, y IEEE.
- Vinculación de datos a fuentes de datos externas como Excel, SQL Server, SharePoint Lists, Azure SQL, etc.
- Visio para la Web + Escritorio
- Automatización y programación: mediante soporte para Visual Basic for Applications (VBA)
- Compatibilidad e integración: integración con Power BI, Power Automate, Word, Excel, PowerPoint con enlaces activos.

### **Win A5 Edu**

Seguridad empresarial de nivel avanzado con herramientas de protección contra amenazas y pérdida de datos, ideales para entornos con múltiples dispositivos y usuarios

- Microsoft Defender for Endpoint (Plan 2), Protección avanzada contra malware, ransomware, amenazas de día cero y ataques dirigidos, BitLocker, Cifrado completo del disco duro para proteger la información en caso de robo o pérdida del dispositivo, Windows Hello y Credential Guard: Autenticación biométrica y protección de credenciales frente a ataques como Pass-the-Hash.
- Application Guard y Exploit Guard: Aislamiento de apps y control contra ejecución de código malicioso.
- Windows Information Protection (WIP): Previene fugas de datos dentro y fuera de la red institucional.

### **D365 Cust Insights Journeys T3 Edu**

Herramientas de automatización del marketing, gestión de relaciones, y experiencia del cliente para crear recorridos de usuario personalizados (customer journeys) y automatización multicanal mediante la creación de campañas automatizadas por correo, SMS, eventos virtuales y Teams. Definición de condiciones, acciones y reglas de seguimiento por comportamiento (ej. apertura de correo, clics, formulario enviado). Programación de comunicaciones por segmentos o triggers personalizados."

### **D365 Cust Insights Attach Edu**

Licencia adicional complementaria con acceso completo a customer insights, con customer insights data con unificación de datos, segmentación inteligente, insights predictivos puntuación de engagement o propensión a abandono y Customer Insights – Journeys para Envío de correos automáticos, Envío de mensajes SMS, notificaciones push o eventos en Teams, Seguimiento del comportamiento del usuario, e Integración directa con Power BI, Teams, y Power Platform.

### **D365 Sales Edu**

Producto en versión educación para gestionar relaciones, procesos comerciales, convenios, aliados y servicios institucionales de manera estratégica, mediante gestión de relaciones (crm institucional), seguimiento de oportunidades y convenios, gestión de cuentas y contactos institucionales, análisis e informes con IA, integración con microsoft 365 y teams, automatización de procesos

### **D365 Cust Svc Edu**



Producto en versión educativa bajo EES, como solución CRM enfocada en la gestión y automatización del servicio al cliente o usuario, cuyo propósito es Gestión de casos (PQRS o requerimientos), Atención multicanal (Omnichannel) integrando Correo electrónico, Chat web o WhatsApp, SMS, Centro de llamadas, Formularios en línea, así como, Autoservicio y portales, Soporte inteligente con IA, Informes y análisis, Automatización de flujos.

#### **D365 Cust Insights Data T1 Edu**

Unificar, analizar y activar datos de múltiples fuentes de datos dispersos y obtener inteligencia práctica, Importa datos desde sistemas como CRM (Dynamics 365, Salesforce), ERP (SAP, Oracle), Bases de datos internas (SIGA, LMS, Excel, etc.) manejo de perfil único y enriquecido de cada persona u organización, Segmentación inteligente con segmentos dinámicos de datos e Análisis e insights con IA, además de Activación de datos, Seguridad, cumplimiento y gobernanza

#### **D365 Voice & OC Bundle Edu**

Paquete educativo que combina dos poderosas soluciones de servicio al usuario para implementar un centro de llamadas (call center), Omnichannel for Customer Service, es decir atención por múltiples canales en tiempo real: chat web, WhatsApp, SMS, redes sociales, etc. Para el componente BUNDLE este debe permitir la disposición del sistema de telefonía en la nube integrado a Microsoft Teams, Distribución automática de llamadas (ACD), IVR personalizable (menús de voz, opciones, grabación), Transcripción de llamadas en tiempo real, Grabación y almacenamiento seguro de llamadas, Integración con casos de servicio, historial del usuario, y CRM institucional.

#### **D365 Cust Voice Addl Response Edu**

Licencia adicional de capacidad para la herramienta Microsoft Dynamics 365 Customer Voice, permite crear, enviar y analizar encuestas de manera profesional y conectada con otras soluciones de Microsoft, adquirida para ampliar el número de respuestas disponibles por mes hasta 2.000 respuestas mensuales. Diseñando encuestas profesionales, Envío por múltiples canales, Análisis de respuestas en tiempo real, Integración con CRM e IA, Ciclo continuo de retroalimentación.

#### **Copilot Studio Edu**

Plataforma de Microsoft para crear copilotos y asistentes virtuales personalizados con IA generativa (GPT), mediante la capacidad empresarial para crear chatbots institucionales inteligentes conectados a sus servicios y datos mediante:

- Creación de copilotos sin código, Integración con datos institucionales SharePoint, Dataverse, Excel, bases SQL, APIs propias o externas (ej. sistemas académicos, calendarios) y Microsoft Graph para datos de M365. Además de Multicanal, Análisis y mejora continua, IA generativa y extensiones con Power Platform

#### **Copilot Studio USL Edu**

Plataforma de inteligencia artificial conversacional que permite la Creación de agentes personalizados, mediante Interfaz gráfica de bajo código, Integración con Microsoft 365, Automatización inteligente, Seguridad y gobernanza, Escalabilidad y personalización

#### **Dataverse Log Capacity AO Edu**



Complemento de Microsoft Dataverse para aumentar la capacidad de almacenamiento de registros (logs) en Dataverse donde cada unidad adquirida incrementa la capacidad compartida total del inquilino en 1 GB permitiendo almacenar más registros de cambios en las tablas y columnas de Dataverse, Cumplimiento normativo, Integración con Power Platform

#### **Dataverse Database Capacity AO Edu**

El complemento dataverse database capacity ao edu que permite aumentar la capacidad de almacenamiento de la base de datos en dataverse, realiza ampliación de la capacidad de base de datos, cumplimiento normativo, integración con power platform "

#### **Dataverse File Capacity AO Edu**

Complemento dataverse file capacity AO, principal función es aumentar la capacidad de almacenamiento de archivos en dataverse, permitiendo a las organizaciones manejar y almacenar grandes cantidades de archivos sin que se vean limitadas por los límites predeterminados de almacenamiento, lo que significa ampliación de la capacidad de almacenamiento de archivos, integración con power platform y dynamics 365, cumplimiento de políticas de seguridad y gobernanza, optimización del rendimiento de cargas de trabajo equieren mucho espacio en disco.

#### **Power Platform Requests Edu**

Solución dentro de la suite de microsoft power platform con varias herramientas que facilitan la creación de aplicaciones, la automatización de procesos, la analítica de datos y la construcción de chatbots, todo sin necesidad de escribir código, mediante gestión de solicitudes y flujo de trabajo, automatización de procesos, interfaz personalizada, análisis de solicitudes con power BI, seguridad y gobernanza, integración con microsoft 365.

#### **Power Automate Process Edu**

Solución dentro de la plataforma microsoft power automate que permite automatización de procesos administrativos, flujos de trabajo personalizados, notificaciones y alertas automáticas, integración con sistemas existentes, aumento de la colaboración y comunicación, mejora en la toma de decisiones, seguridad y gobernanza.

#### **Power Automate Premium Edu**

Versión avanzada de power automate, permite acceso a conectores premium como integraciones con salesforce, SAP, SQL server on-premises, azure services, oracle, y otras aplicaciones empresariales, automatización de flujos de trabajo avanzados, control y gobernanza mejorados, ejecutar flujos con mayor capacidad y mayor escalabilidad, automatización de procesos con AI builder, automatización de flujos de trabajo entre entornos locales y la nube, mayor capacidad de integración con dynamics 365 y office 365, optimización de procesos de recursos humanos y gestión de personal.

#### **Power Automate Hosted Process Edu**

Funcionalidad de microsoft power automate que permite la automatización de procesos mediante infraestructura alojada en azure. Esta funcionalidad está diseñada para simplificar la configuración y escalado de la automatización robótica de procesos (RPA) y ofrece dos soluciones principales, máquinas alojadas individuales, grupos de máquinas alojadas

#### **Power Apps Premium Edu**



Desarrollo de aplicaciones de bajo código, integración con múltiples fuentes de datos, acceso a dataverse, automatización inteligente, seguridad y gobernanza

### **AI Builder Capacity T1 AO**

Capacidad adicional de AI builder que se utiliza para habilitar y gestionar las funcionalidades de inteligencia artificial dentro de power apps y power automate, utiliza créditos para ejecutar modelos de inteligencia artificial y realizar acciones específicas dentro de power apps y power automate, créditos adquiridos asignados a un entorno específico o dejados a nivel de organización (tenant). Los créditos se consumen cuando se ejecutan modelos de AI builder en aplicaciones o flujos, así como monitorear el consumo de créditos, además de AI builder ofrece la posibilidad de realizar pruebas gratuitas.

### **Visual Studio Enterprise MSDN**

Suscripción premium que ofrece una amplia gama de herramientas y recursos para desarrolladores. Proporciona un entorno de desarrollo integrado (IDE) con características avanzadas como la validación de dependencias en vivo, diagramas de capas arquitectónicas, y validación de arquitectura. Incluye herramientas avanzadas de depuración como intellitrace, integración de depuración con mapas de código, análisis de volcado de memoria. Desarrollo multiplataforma, incluye github enterprise, acceso a créditos de azure, precios de dev/test para la nube, modelos de recursos y visualización.

### **Win Server Standard Core**

Es una opción de instalación mínima disponible en las ediciones standard, server core es una instalación mínima que no incluye la interfaz gráfica de usuario (GUI). Es, e gestiona principalmente a través de la línea de comandos utilizando powershell, el server configuration tool (sconfig), o herramientas GUI remotas como RSAT (remote server administration tools) y windows admin center, gestión remota, roles y servicios, menor huella de disco, no incluye paquetes de GUI como microsoft-windows-server-shell-package, microsoft-windows-server-gui-mgmt-package "

### **Win Remote Desktop Services CAL**

Licencia que permite a los usuarios o dispositivos acceder a los servicios de escritorio remoto en un servidor windows. Acceso a escritorio remoto conectarse a un servidor de escritorio remoto (RD session host) para acceder a aplicaciones, escritorios completos y datos desde cualquier lugar

### **Win Server Datacenter Core**

Opción de instalación mínima disponible en la edición datacenter de windows server. Instalación mínima, gestión remota, roles y servicios, menor huella de disco, sin GUI, datacenter incluye características avanzadas como storage spaces direct, shielded virtual machines, y redes definidas por software (SDN)

### **SQL Server Enterprise Core**

Edición premium de SQL server diseñada para ofrecer capacidades avanzadas de gestión de bases de datos y análisis de datos, con rendimiento de alta gama, virtualización ilimitada, business intelligence de extremo a extremo, alta disponibilidad y recuperación ante desastres, características avanzadas de seguridad, como cifrado de datos, auditoría y gestión de identidades, para proteger la información sensible y cumplir con las normativas de seguridad, escalabilidad y flexibilidad

Todo lo anterior busca garantizar la **continuidad, eficiencia y mejora** en los servicios tecnológicos del SENA, alineados con los lineamientos estratégicos de la entidad.



Así mismo los productos y servicios deben ser entregados al Servicio Nacional de aprendizaje SENA de manera exclusiva de solos los proveedores autorizados por Microsoft como canal LSP (Large Solutions Provider), que corresponden a los canales de venta que pueden presentarse a esta contratación por ser los únicos autorizados por Microsoft, los servicios conexos pueden pasar únicamente por el filtro del LSP que provee el licenciamiento, al tener a su vez la categoría Partner of Records, para el diseño de servicios, para hacer uso y apropiación del licenciamiento y conexos educativos.

En síntesis, de lo anterior el SENA debe disponer completo acceso y aprovechamiento del modelo de licenciamiento por volumen que se tiene actualmente en el acuerdo de licencias denominado (ESS-ENROLLMENT FOR EDUCATION SOLUTIONS). Así mismo, acceso y aprovechamiento de beneficios y a condiciones dadas por el mismo fabricante de los productos objeto de renovación.

El alcance del objeto contractual, además de contemplar la renovación de licencias bajo el modelo Microsoft EES, incluye el suministro integral de herramientas de productividad, colaboración, inteligencia de negocios, automatización, desarrollo y seguridad, lo cual fortalece la operación institucional del SENA en todos sus niveles. Esta contratación se realiza en el marco del Acuerdo Marco de Precios vigente y cumple con los principios de planeación, economía y responsabilidad de la contratación estatal. Se adopta como medida de aseguramiento la entrega de certificaciones de licenciamiento por el fabricante, acompañada de procedimientos técnicos de activación y soporte. Este alcance garantiza no solo la continuidad operativa, sino el cumplimiento normativo en materia de propiedad intelectual, protección de datos y seguridad de la información, alineado con las políticas del Gobierno Digital y las obligaciones del Modelo Integrado de Planeación y Gestión – MIPG.

## 2.2 TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Elija un elemento.	
<b>Otro:</b>	orden de compra amparada por el Instrumento de Agregación de Demanda

## 2.3 IMPACTO SOCIAL, ECONÓMICO Y AMBIENTAL DE LA CONTRATACIÓN, LICENCIAS, PERMISOS, AUTORIZACIONES Y DISEÑOS.

No aplica.

## 2.4 CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

La Oficina de Sistemas de la Dirección General del SENA, emitió concepto técnico para “Contratar la renovación de los derechos de uso y explotación de los productos y servicios Microsoft, actualmente desplegados en el parque tecnológico del SENA, que incluyen estaciones de trabajo, servidores en el centro de datos y áreas operativas.”. Respuesta comunicación 01-9-2025-032964del 19 de mayo de 2025.

## 2.5 CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica.



## 2.6 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

### 2.7 ESPECIFICACIONES TÉCNICAS ADICIONALES QUE DEBEN CUMPLIR LOS BIENES/SERVICIOS/OBRAS

Las especificaciones técnicas que se deberán cumplir en el contrato que resulte de la adjudicación de este proceso de selección, están definidas en el documento denominado “Anexo 1 - Condiciones técnicas mínimas” el cual hace parte integral del presente proceso y que dispone la renovación, activación y actualización del modelo de licenciamiento Enrollment for Education Solutions (EES) con Microsoft 365 del SENA. En la que debe permitir el derecho de uso y aprovechamiento por un año del modelo de licenciamiento Enrollment for Education Solutions (EES) con Microsoft 365, en el marco del programa Campus, bajo el ID de inscripción 57404261, correspondiente al programa principal del fabricante Campus 3 - 65887084. Y cuya nueva vigencia del licenciamiento se debe otorgar por un año. Así mismo, el proceso debe garantizar la activación del componente de licencias de beneficio y servicios educativos, bajo el ID de inscripción 7317811, vinculado también al programa principal 65887084, cuya vigencia deberá ser por el término de un año

Para la siguiente lista de productos:

PRODUCTO	Total, de Licencias	Relación Del Derecho de Uso de las Licencias			Cantidad de beneficiarios impactados con el producto (Matricula o usuarios funcionales)
		Cantidad de licencias por usuario	Cantidad de licencias por equipo	Cantidad de licencias por servidor	
M365 A5 Unified Edu	510552	42546			42546
M365 Apps Enterprise Devices Edu	960000		80000		
M365 A5 Unified Edu	20422080	1701840			1.648.000
Planner & Project P3 Edu	6000	500			
Planner & Project P5 Edu	360	30			
Visio P2 Edu	6000	500			
Win A5 Edu	480000		40000		
D365 Cust Insights Journeys T3 Edu	48	4			
D365 Cust Insights Attach Edu	12	1			
D365 Sales Edu	6420	535			
D365 Cust Svc Edu	18000	1500			
D365 Cust Insights Data T1 Edu	60	5			
D365 Voice & OC Bundle Edu	12	1			



D365 Cust Voice Addl Response Edu	12	1			
Copilot Studio Edu	72	6			
Copilot Studio USL Edu	72	6			
Dataverse Log Capacity AO Edu	120	10			
Dataverse Database Capacity AO Edu	120	10			
Dataverse File Capacity AO Edu	120	10			
Power Platform Requests Edu	24	2			
Power Automate Process Edu	12	1			
Power Automate Premium Edu	12	1			
Power Automate Hosted Process Edu	60	5			
Power Apps Premium Edu	4200	350			
AI Builder Capacity T1 AO Edu	12	1			
Visual Studio Enterprise MSDN	10			10	
Win Server Standard Core	80			80	
Win Remote Desktop Services CAL	250			250	
Win Server Datacenter Core	2000			2000	
SQL Server Enterprise Core	150			150	

**\*Nota:** Las licencias por suscripción corresponden a un modelo de pago mensual que permite el uso de software o servicios de Microsoft mediante una tarifa recurrente. Por esta razón, las cantidades proyectadas pueden variar, ya que se ponderan en función del uso efectivo durante el periodo de vigencia contratado (un año en este caso). Esto implica que el cálculo total considera tanto la cantidad de usuarios como la duración del uso de cada licencia.

## 2.8 OBLIGACIONES DE LAS PARTES

### 2.8.1 Obligaciones generales del contratista

- 1) Ejecutar el objeto del contrato cumpliendo con los estándares de calidad, oportunidad y demás obligaciones establecidas en los documentos del proceso de contratación, garantizando el cumplimiento integral de los compromisos adquiridos.



- 2) Cumplir a cabalidad con las especificaciones técnicas del objeto contractual, conforme a lo establecido en la oferta presentada y aceptada durante el proceso de contratación.
- 3) Entregar, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la suscripción del contrato, las garantías exigidas en los estudios previos, conforme a los términos y condiciones allí establecidos
- 4) Mantener inalterados, durante toda la vigencia del contrato, los precios establecidos en la oferta presentada, sin que haya lugar a ajustes o modificaciones, salvo lo previsto expresamente en el contrato o en la normatividad aplicable
- 5) Obrar con lealtad, buena fe y diligencia en todas las etapas del contrato, absteniéndose de incurrir en conductas que generen dilaciones injustificadas o que afecten la ejecución o cumplimiento del objeto contractual.
- 6) Cuando le sea exigible, EL CONTRATISTA deberá presentar la factura electrónica debidamente validada por la DIAN, como requisito para el pago de los bienes y/o servicios contratados, de conformidad con las disposiciones legales vigentes. Las facturas deberán presentarse conforme a la periodicidad establecida en el contrato.
- 7) Responder en los plazos establezca la entidad, los requerimientos de aclaración o de información que le sean formulados.
- 8) Cumplir de manera íntegra con todas sus obligaciones ante el Sistema de Seguridad Social Integral y en relación con los aportes parafiscales (Cajas de Compensación Familiar, SENA e ICBF). En caso de no estar obligada al pago de aportes parafiscales o a la contratación de aprendices, el contratista deberá presentar una certificación firmada por el Representante Legal o, en su defecto, por la persona natural. El cumplimiento de esta obligación será requisito indispensable para la realización de cualquier pago
- 9) Controlar la ejecución del contrato de manera efectiva, con el fin de evitar la sobre ejecución o el incumplimiento de los términos y condiciones establecidos, garantizando el uso adecuado de los recursos y el cumplimiento de los plazos.
- 10) Mantener la confidencialidad de toda la información que le sea entregada, que esté bajo su custodia o que, por cualquier otra circunstancia, deba conocer o manipular. El incumplimiento de esta obligación implicará consecuencias de índole civil, penal y/o disciplinaria, por los perjuicios derivados de su divulgación y/o utilización indebida, ya sea por el contratista o por un tercero, causados a la entidad
- 11) Informar, por escrito y dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su ocurrencia, cualquier eventualidad de fuerza mayor o caso fortuito que impida o afecte la normal y correcta ejecución del contrato.
- 12) Notificar al SENA, de manera oportuna y por escrito, cualquier reclamación, petición, orden o situación similar de terceros que, directa o indirectamente, pueda afectar la ejecución del contrato o el cumplimiento de sus obligaciones.
- 13) Abstenerse de acceder a peticiones o amenazas de personas que, actuando al margen de la ley, intenten obligarlo a realizar u omitir algún acto o hecho. El contratista deberá informar dicho evento al SENA, dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a su ocurrencia, así como a las autoridades competentes, a fin de que se adopten las medidas pertinentes.
- 14) Restituir al SENA, al finalizar el contrato, todos los elementos que hayan sido proporcionados por la entidad para el desarrollo del objeto contractual, en caso de haber sido suministrados.
- 15) Cumplir con las demás obligaciones que se consideren necesarias, conforme a la naturaleza de la contratación y los requisitos establecidos por la entidad.



### 2.8.2 Obligaciones específicas del contratista

El contratista deberá dar cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones descritas en la Cláusula 7 "Obligaciones generales de los Proveedores en el IAD/SDA" y "Obligaciones específicas de los Proveedores del IAD/SDA en la operación secundaria", del Acuerdo Marco de Precios IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024, así como aquellas que apliquen de acuerdo con su Anexo Técnico 02 - Especificaciones Técnicas Transversales.

A demás el contratista deberá cumplir las siguientes obligaciones:

- 1) Una vez cumplidos los requisitos de perfeccionamiento y ejecución, se deberá entregar al SENA dentro del primer mes de ejecución, la totalidad de los productos y subproductos Microsoft contemplados bajo el acuerdo de licencias **Enrollment for Education Solutions**, en sus respectivas versiones y ediciones autorizadas. Asimismo, deberá entregar los códigos, números de serie, claves, archivos y llaves correspondientes, según aplique. Además, deberá proporcionar los procedimientos necesarios para la activación y verificación del estado de las licencias de software en los equipos clientes y/o servidores, según corresponda.
- 2) Entregar al SENA, dentro de los plazos establecidos, la certificación correspondiente del licenciamiento emitida por el fabricante o canal autorizado, que permita al SENA verificar las cantidades de licencias objeto de la presente contratación. Dicha certificación deberá detallar la relación de uso, ya sea en términos de usuarios o estaciones de trabajo, y especificar la vigencia del licenciamiento, así como las condiciones de soporte, mantenimiento y actualizaciones correspondientes.
- 3) Coordinar con el SENA el recibo, activación, renovación, continuidad y uso de los beneficios y/o productos otorgados por Microsoft mediante la compra del licenciamiento **Enrollment for Education Solutions**, brindando asesoría y apoyo en temas relacionados con las buenas prácticas en el uso de los productos adquiridos, con el fin de garantizar la continuidad y maximización de los beneficios. Asimismo, deberá realizar una presentación detallada del esquema de licenciamiento, especificando los componentes y elementos asociados a los productos objeto del contrato
- 4) Coordinar en conjunto con el fabricante la programación de charlas de producto, que podrán ser presenciales o virtuales, para la transferencia de conocimientos sobre las tecnologías, esquemas de licenciamiento renovado o adquirido, así como las mejores prácticas para su administración, control y monitoreo. Estas charlas deberán ser dirigidas al personal de la Oficina de Sistemas y su operación de TI, y serán impartidas por especialistas de producto. Además, se incluirán actividades complementarias que contribuyan al desarrollo de habilidades y competencias del personal, con el objetivo de fomentar el uso de las plataformas como herramientas clave en ciencia, innovación y tecnología dentro de la Entidad.

### 2.8.3 Obligaciones de seguridad y salud en el trabajo

No aplica.

### 2.8.4 Obligaciones ambientales del contratista



No aplica.

### 2.8.5 Obligaciones del SENA

El SENA deberá dar cumplimiento a todas y cada una de las obligaciones descritas en la Cláusula 6 “Obligaciones de la Entidad Compradora”, del del Acuerdo Marco de Precios IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024

### 2.9 PLAZO DE EJECUCIÓN

El término de ejecución de la orden de compra será hasta el **31 de diciembre de 2025**, contado a partir del cumplimiento de los requisitos exigidos para el inicio de la ejecución contractual, conforme a lo establecido en los documentos contractuales.

**Plazo Licenciamiento:** El licenciamiento tendrá una vigencia de un (1) año, contado a partir de la fecha de entrega y activación efectiva de las licencias.

**Plazo del Soporte al producto:** El servicio de soporte técnico asociado a las licencias tendrá una duración de un (1) año, contado igualmente a partir de la fecha de entrega y activación de las licencias.

### 2.10 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en la Dirección General del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en la calle 57 8-69, Bogotá - Colombia.

### 2.11 DOMICILIO CONTRACTUAL

Para todos los efectos contractuales se tendrán como domicilio en la Dirección General del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en la calle 57 8-69, Bogotá – Colombia.

### 2.12 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para Facturación y pago
Único pago	100%	La facturación y el pago de la Orden de Compra se realizarán en un único desembolso por el 100% del valor total del licenciamiento Enrollment for Education Solutions, incluyendo los beneficios y servicios otorgados por Microsoft derivados de la adquisición de este tipo de licenciamiento.  Este pago se efectuará contra entrega de:



Pagos que se realizarán durante el contrato	Determine el porcentaje que cada pago representa frente al valor total del contrato	Requisito para Facturación y pago
		<ul style="list-style-type: none"> <li>• La activación de las licencias.</li> <li>• El documento soporte de licenciamiento que habilite la prestación y descripción del servicio.</li> <li>• El acta de recibo a satisfacción expedida por el supervisor del contrato.</li> <li>• La presentación de todos los documentos requeridos para la formalización del pago.</li> </ul> <p>La facturación y el pago de la Orden de Compra que eventualmente se suscriba se regirán por lo establecido en el Instrumento de Agregación de Demanda "Software por Catálogo II" – IAD/SDA No. CCE-SNG-IAD-002-2024, correspondiente al Proceso No. CCENEG-075-02-2024, y en particular conforme a lo previsto en la Cláusula 11 – Facturación y Pago, en lo relativo a los precios de los productos Microsoft.</p> <p><b>Facturación Electrónica</b></p> <p>El proveedor está obligado a emitir factura electrónica conforme a lo dispuesto por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN). Para que la factura electrónica sea válida y proceda el pago correspondiente, deberá cumplir con los siguientes requisitos:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Ser validada previamente por la DIAN o por un proveedor tecnológico autorizado.</li> <li>• Solo se considerará expedida cuando haya sido debidamente validada.</li> </ul> <p>Parágrafo: En caso de que se presente una contingencia tecnológica que impida la validación previa, la factura electrónica se entenderá expedida con su entrega al adquirente. En tal caso, deberá enviarse a la DIAN o a un proveedor autorizado para su validación dentro de las cuarenta y ocho (48) horas siguientes a la superación del inconveniente tecnológico.</p> <p>El desembolso estará sujeto a la aprobación del respectivo PAC (Plan Anual de Caja) por parte del Ministerio de Hacienda y Crédito Público.</p>

**Nota.** El pago estará sujeto al PAC aprobado por el Ministerio de Hacienda y Crédito Público.



### 2.13 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	SI:	.	NO:	X	
-------------------------	-----	---	-----	---	--

### 2.14 CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO

El Contrato requiere interventoría:	SI:	.
	NO:	X

<b>De no requerir interventoría, o que la misma no sea integral (jurídica, técnica, financiera, contable y administrativa), indique las condiciones de idoneidad que debe cumplir quién realizaría la supervisión:</b>	La supervisión será delegada a un funcionario de la Oficina de Sistemas, quien será designado expresamente por el jefe de dicha Oficina.
En razón a lo anterior, se recomienda al Ordenador del Gasto la designación del profesional que se desempeña como Técnico G01 del Grupo Interno de Trabajo de Operación de Servicios Tecnológicos de la Oficina de Sistemas, o quien haga sus veces, como Supervisor del contrato.	
Dicho funcionario será responsable de verificar la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y deberá actuar conforme a lo establecido en el “Manual de Supervisión e Interventoría V.6 – Código GCCON-M-002, de octubre de 2024”	

## 3. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Selección Abreviada por Acuerdo Marco

### 3.1 JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

La Ley 1150 de 2007 promulgada el 16 de julio de 2007, que introdujo medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993, determinó que las modalidades de selección para la escogencia de contratistas son la licitación pública, la selección abreviada, el concurso de méritos y la contratación directa. De igual forma, el Decreto 1082 de 2015, en su artículo 2.2.1.2.1.2.7 (modificado por el artículo 1° del Decreto 310 del 25 de marzo de 2021 y por el artículo 8 del Decreto 142 de 2023) y subsiguientes, dispone: “Procedencia del Acuerdo Marco de Precios. Las Entidades Estatales sometidas al Estatuto General de Contratación de la Administración Pública están obligadas a adquirir Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes de Común Utilización a través de los Acuerdos Marco de Precios previamente justificados, diseñados, organizados y celebrados por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente”. Asimismo, el artículo 2.2.1.2.1.2.9 establece: “(...) la Entidad Estatal en la etapa de planeación del Proceso de Contratación está obligada a verificar si existe un Acuerdo Marco de Precios vigente con el cual la Entidad Estatal pueda satisfacer la necesidad identificada (...)”.

En la actualidad, las entidades públicas adelantan procesos de contratación independientes para adquirir los mismos bienes o servicios, lo cual genera una carga administrativa innecesaria. Esto impide que el Estado actúe como un solo comprador, debilita su poder negociador y da lugar a condiciones contractuales disímiles para bienes y servicios equivalentes. Los Acuerdos Marco de Precios permiten, por



el contrario, estandarizar los procesos, mejorar los tiempos de adquisición, lograr mejores condiciones económicas mediante economías de escala y reducir significativamente los costos operativos y transaccionales, tanto para las entidades como para los proveedores.

Frente a otras modalidades de selección, como la licitación pública o la selección abreviada, el uso del Acuerdo Marco de Precios resulta más eficiente, especialmente en procesos recurrentes y de alta demanda como la adquisición de licenciamiento de software. Este mecanismo permite realizar contrataciones de forma ágil, sin necesidad de adelantar nuevos procesos de selección, garantizando transparencia, trazabilidad, pluralidad de oferentes habilitados previamente y condiciones contractuales previamente verificadas y avaladas por la Agencia Nacional de Contratación Pública. A ello se suma la seguridad jurídica que brinda este instrumento, al estar respaldado normativamente y contar con procedimientos previamente estructurados y controlados.

Además, el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015 establece de manera expresa que cuando exista un Acuerdo Marco de Precios vigente que permita satisfacer la necesidad, su uso es obligatorio para las entidades estatales, salvo prueba en contrario debidamente sustentada. En este caso, la necesidad corresponde a la adquisición de productos y servicios de software Microsoft, los cuales están cubiertos por el Acuerdo Marco vigente. De esta forma, el SENA cumple con la obligación normativa, asegurando el uso de un mecanismo diseñado y reglado por la Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente (CCE), que actúa como entidad central de compras del Estado.

Por lo anterior, Colombia Compra Eficiente cuenta con el Instrumento de Agregación de Demanda IAD/SDA de Software por Catálogo II CCE-SNG-IAD-002-2024 - Proceso #CCENEG-075-02-2024, cuyo objeto es: (i) seleccionar los proveedores de software, y (ii) definir las condiciones de contratación de software por parte de las entidades estatales que contraten bajo el amparo del mecanismo de agregación de demanda. Los proveedores se obligan a proporcionar, a nivel nacional, los productos de software y los servicios complementarios que las entidades compradoras requieren para su funcionamiento y misionalidad, bajo las condiciones técnicas definidas en los documentos del proceso. Este instrumento, cuya trazabilidad jurídica puede verificarse en la Tienda Virtual del Estado Colombiano (<https://www.colombiacompra.gov.co/tienda-virtual-del-estado-colombiano>), garantiza condiciones contractuales estandarizadas y verificables, lo cual refuerza la transparencia y el control fiscal.

Para el presente proceso, y de acuerdo con lo dispuesto por los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, el último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011, reglamentados por el artículo 2.2.1.2.1.2.7 del Decreto 1082 de 2015, el presente documento contiene la justificación y anexos que sirven de fundamento al procedimiento para la emisión de la orden de compra bajo el amparo del Instrumento de Agregación de Demanda de Colombia Compra Eficiente No. CCE-SNG-IAD-002-2024, para la adquisición del derecho de uso y aprovechamiento en el SENA de los productos y servicios Microsoft. En este orden de ideas, Colombia Compra Eficiente, en cumplimiento de su función de “diseñar, organizar y celebrar los Acuerdos Marco de Precios y demás mecanismos de agregación de demanda”, desarrolló el Instrumento de Agregación de Demanda de Colombia Compra Eficiente No. CCE-SNG-IAD-002-2024 a fin de incrementar la eficiencia de los procedimientos de adquisición de los bienes y servicios correspondientes de cada entidad compradora y aprovechar de forma más adecuada y eficiente las economías de escala.

El referido instrumento se encuentra vigente desde el veintidós (22) de noviembre de dos mil veinticuatro (2024) hasta el veintiuno (21) de noviembre de dos mil veintisiete (2027).



De acuerdo con el IAD, los proveedores se obligan a proporcionar a nivel nacional los productos de software y los servicios complementarios que las entidades compradoras requieren para su funcionamiento y misionalidad, bajo las condiciones técnicas definidas en los documentos del proceso. En virtud de lo anterior, la contratación por parte de las entidades públicas de los productos y servicios del software Microsoft descritos en el instrumento puede realizarse a través del Instrumento de Agregación de Demanda CCE-SNG-IAD-002-2024, mediante la plataforma dispuesta para tal fin por Colombia Compra Eficiente, para lograr los objetivos mencionados, toda vez que las entidades estatales demandan constantemente estos productos y servicios.

En consecuencia, la modalidad de selección aplicable al presente proceso es la selección abreviada derivada del Acuerdo Marco de Precios, conforme a lo dispuesto por el artículo 2.2.1.2.1.4.1 del Decreto 1082 de 2015, que establece que cuando exista un Acuerdo Marco de Precios vigente que permita satisfacer la necesidad, su uso es obligatorio para las entidades estatales. Esta modalidad garantiza el cumplimiento de los principios de transparencia, economía y eficiencia en la contratación, establecidos en los artículos 3° y 24 de la Ley 80 de 1993. Asimismo, permite reducir cargas administrativas, aprovechar economías de escala, obtener mejores condiciones contractuales y cumplir con el Plan Anual de Adquisiciones del SENA para la vigencia 2025, enmarcado en el Acuerdo Marco de Precios CCE-SNG-IAD-002-2024 gestionado por Colombia Compra Eficiente

### **3.2 LIMITACIÓN A LAS MIPYMES**

No aplica debido a la modalidad de selección.

## **4. VALOR ESTIMADO DEL (DE LOS) CONTRATO(S)**

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS. M/CTE (\$33.622.332.554)**, incluidos todos los impuestos y contribuciones, cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

El presupuesto estimado para la presente adquisición corresponde al valor de las licencias y servicios de soporte de Microsoft disponibles en el Catálogo Electrónico del Acuerdo Marco de Precios CCE-SNG-IAD-002-2024. Este valor ha sido determinado con base en la consulta de los precios ofertados por los proveedores habilitados en dicho instrumento

### **4.1 ANÁLISIS DEL SECTOR**

El presupuesto oficial para la presente contratación es de **TREINTA Y TRES MIL SEISCIENTOS VEINTIDÓS MILLONES TRESCIENTOS TREINTA Y DOS MIL QUINIENTOS CINCUENTA Y CUATRO PESOS M/CTE (\$33.622.332.554)**, incluidos todos los impuestos y contribuciones, cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

Para establecer el presupuesto estimado de este proceso se tiene en cuenta, que de acuerdo con la GUÍA PARA COMPRAR EN LA TIENDA VIRTUAL DEL ESTADO COLOMBIANO (TVEC) A TRAVÉS DEL INSTRUMENTO DE AGREGACIÓN DE DEMANDA IAD/SDA DE SOFTWARE POR CATÁLOGO II (CCE-SNG-IAD-002-2024) el



simulador no “no es un mecanismo para que las entidades definan el presupuesto”, por lo cual, la Oficina de Sistemas del SENA – Dirección General, realizó una solicitud de información (RFI) a través de la Tienda Virtual del Estado Colombiano (TVEC) con solicitud de cotización. El objetivo de esta solicitud fue obtener insumos para adelantar la contratación de la renovación de los derechos de uso y explotación de los productos y servicios de Microsoft, actualmente implementados en el parque tecnológico del SENA, los cuales incluyen estaciones de trabajo, servidores del centro de datos y áreas operativas. Esta solicitud se llevó a cabo mediante el evento RFI No. 190386, publicado en la plataforma de la TVEC el 2 de mayo de 2025. Resultado que se encuentra detallado en el estudio de sector que hace parte integrante de este proceso.

#### 4.2 ASPECTOS PRESUPUESTALES

PRESUPUESTO		RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	<b>\$33.622.332.554</b>
Funcionamiento			

Nro. de CDP o Vigencia Futura	Fecha de CDP o Vigencia Futura	Fecha de vencimiento del CDP	Dependencia	Posición Catálogo de Gasto	Fuente	Valor en Letras	Valor en Números
36825	2025-04-11	2025-12-31	103227 OFICINA DE SISTEMAS - MODERNIZACION DE AMBIENTES	C-3603-1300-20-20305C-3603024-02 ADQUIS. DE BYS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DE LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL RECONOCIMIENTO DE SABERES PREVIOS CON ÉNFASIS EN POBLACIONES CAMPESINAS Y POPULARES EN COLOMBIA NACIONAL	Nación	Treinta y seis mil ochocientos cuarenta y cuatro millones setecientos setenta y cinco mil novecientos sesenta y ocho pesos	36.844.775.968

#### 5. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLE

Conforme al Instrumento de Agregación de Demanda para la adquisición de Software por Catálogo II se seleccionará la oferta de menor precio y cumpla con todas las condiciones requeridas por la entidad.

El oferente deberá presentar su propuesta económica en estricta sujeción al presupuesto oficial establecido por la Entidad y a los precios máximos fijados en el catálogo vigente del Acuerdo Marco de Precios de Software por Catálogo. La inclusión de valores superiores a cualquiera de



estos límites constituirá causal de rechazo de la oferta, por configurarse un incumplimiento insubsanable de las condiciones del proceso.

La entidad en todo caso deberá solicitar aclaraciones al Proveedor cuando se considere ha presentado una oferta con aparentes precios artificialmente bajos antes de colocar la Orden de Compra.

## 5.2 OTROS ASPECTOS

<b>VISITA PROGRAMADA.</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	x
<b>MUESTRA</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	x
<b>VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.</b>	<b>SI</b>		<b>NO</b>	x

## 6. ANÁLISIS DE RIESGOS

El análisis de riesgos se encuentra establecido en el **ANEXO – MATRIZ DE RIESGOS**, el cual fue elaborado con base en lo establecido por Colombia Compra Eficiente.

## 7. GARANTÍAS

El proveedor garantizará el cumplimiento de las obligaciones que adquiere en la presente compra, en los términos y condiciones establecidos en los 15.2 respectivamente, del Instrumento de Agregación de demanda de Software por Catálogo II así:

*“15.2. Garantía de Cumplimiento a favor de las Entidades Compradoras Los Proveedores deben constituir una garantía de cumplimiento dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la colocación de la Orden de Compra a favor de la Entidad Compradora, por el valor, amparos y vigencia establecidos en la siguiente tabla:*

<b>AMPARO</b>	<b>SUFICIENCIA</b>	<b>VIGENCIA</b>
Cumplimiento del contrato	10 % de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Calidad y correcto funcionamiento de los bienes	10 % de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Calidad del servicio	10 % de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y seis (6) meses más.
Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales	5% del Valor de la Orden de Compra	Duración de la Orden de Compra y (3) tres años más

*El amparo de calidad del servicio deberá solicitarse por parte de la Entidad Compradora cuando la orden de compra cuente con servicios. El valor de los amparos de la garantía de cumplimiento es calculado de acuerdo con el valor de la Orden de Compra.*

*La vigencia de la garantía y sus amparos debe iniciar desde la colocación de la Orden de Compra. Los Proveedores deberán ampliar la garantía dentro de los tres (3) días hábiles siguientes a la fecha en la que la Orden de Compra sea modificada, adicionada y/o prorrogada. En todo caso de conformidad con el Decreto 1082 de 2015 la garantía de cumplimiento debe estar vigente hasta la liquidación.*



*En caso de declaratoria de incumplimiento que afecte la garantía de cumplimiento, el Proveedor deberá ajustar la suficiencia de la garantía, en los amparos respectivos, de forma tal que cumpla con lo señalado en la tabla de esta sección después de haber sido afectada.”*

## 8. ACUERDOS COMERCIALES


No Aplica

## 9. ANEXOS

- Anexo 1 Estudio del sector
- Anexo 2 Ficha técnica
- Anexo 3 Matriz de Riesgos
- Anexo 4 Concepto Técnico
- Anexo 5 Certificado de inexistencia de bienes
- Anexo 6 CDP

El presente documento se suscribe el 29 de mayo de 2025

  
**JUAN CARLOS CORTES GOMEZ**  
Jefe Oficina de Sistemas (E)

Revisó componente tecnológico: John Ricardo Calderón – funcionario - Oficina de Sistemas 

Revisó componente financiero: Luz Marina Lopez Robles – Contratista Oficina de Sistemas 

Revisó componente jurídico: David Santiago Arias Angel – Contratista Oficina de Sistemas 

VoBno: Martha Ruby Badillo Mesa – Coordinador Grupo de Gestión Operativa de Servicios Tecnológicos *MB*