



PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL
ETAPA PRECONTRACTUAL
FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	6 de diciembre de 2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Dirección de Formación Profesional – Grupo de Gestión de Instructores
ORDENADOR DEL GASTO:	Dirección de Formación Profesional.
OBJETO:	Contratar la renovación del licenciamiento y administración del Sistema de Información Bibliográfico Aleph500, la solución de descubrimiento y entrega de información en la nube PRIMO central, SFX y BX; y el acceso a la base de datos Proquest Central para la consulta desde el Sistema de Bibliotecas.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación:	El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, fue creado por el Decreto 118 de 1957 como un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa, adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia. Ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, tecnológico y social del país, entran a engrosar las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y producción con los mercados globalizados. El SENA desde su creación en 1957 está encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país (Ley 119/1994). Así mismo es la entidad autorizada por el Estado para invertir en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas del recurso humano en las empresas. Por medio de la vinculación al
-----------------------	---



	mercado laboral -bien sea como empleado o subempleado-, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico. Con el presente proceso de contratación se desarrollan los principios establecidos en el Acuerdo No. 0008 de 1997 (Estatuto de la Formación Profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje) relativos a elementos y características propia de la formación profesional integral, en las cuales se destacan la “Utilización de pedagogías innovadoras, los cuales son pilares para la formación de nuestros aprendices e instructores SENA.” Por lo anterior la Entidad tiene el compromiso de innovar y evolucionar permanentemente en sus estrategias, medios y metodologías de aprendizaje, de acuerdo con las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, de manera que impacte positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del País. En cumplimiento de la Ley 30 de 1992 “Por la cual se organiza el servicio público de la Educación Superior” y la Ley 119 de 1994, “Por la cual se reestructura el Servicio Nacional de Aprendizaje, SENA, se deroga el Decreto 2149 de 1992 y se dictan otras disposiciones”, el SENA puede ofrecer programas de educación superior de formación técnica profesional y tecnológica, estos programas deben ser reconocidos por el Ministerio de Educación Nacional (MEN) en cumplimiento de las condiciones básicas de calidad, en ese sentido el Sistema de Bibliotecas del SENA, se erige como un soporte para los procesos de certificación y de aseguramiento de la calidad, exigidas por el artículo 10. (Medios educativos) del Decreto No. 2566 de 2003 del MEN, en las condiciones del programa, el cual requiere demostrar la disponibilidad, así como el uso adecuado y eficiente de los medios educativos de enseñanza, que faciliten el aprendizaje y que permitan que el profesor sea una guía y orientador, y el estudiante autónomo y participante. El SENA por su parte, formuló un Plan de Transformación Digital que incluye el desarrollo de proyectos, impactando a nivel tecnológico, en procesos y procedimientos, generando cambios en la cultura sobre el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales, facilitando la oferta y acceso de los servicios de la Entidad a la ciudadanía, empresarios y el Estado. El Plan de Transformación Digital cuenta con cinco (5) ejes estratégicos, a saber: ● Experiencia: con el propósito de unir esfuerzos para fortalecer la marca SENA, respondiendo a las necesidades de los aprendices, instructores, funcionarios, contratistas y público en general. ● Innovación: mejorar la empleabilidad y la productividad de las empresas mediante esquemas de formación flexibles que respondan a las necesidades del mercado laboral, apalancados en ecosistemas digitales. ● Eficiencia: promover la pertinencia mediante esquemas de operación territoriales y apalancados por capacidades digitales, que mejoran la eficiencia y experiencia de los grupos de interés. ● Información: fortalecer la toma de decisiones basados en datos, anticipándose a las necesidades de los grupos de interés.
--	--



- Cultura: lograr la apropiación y el cambio, promoviendo capacidades digitales de innovación y agilidad.

Mediante la Resolución No. 1-1749 de 2023 la Dirección de Formación Profesional del SENA establece y conforma los Grupos internos de trabajo y se dictan otras disposiciones. En el artículo 15 se establecen las funciones del Grupo Gestión de Instructores y en el numeral 15 se incluye como parte de sus funciones: *“Proponer políticas, directrices y mecanismos de seguimiento y control, que permitan la unidad técnica en los procesos y prestación de los servicios de información de las Bibliotecas ubicadas en los Centros de Formación, que garanticen el acceso de los formadores y la comunidad SENA a la información pertinente y de calidad como apoyo a los Programas de Formación que imparte la entidad”*.

En atención a esta función, el Sistema de Bibliotecas apoya la gestión, que posibilite la disponibilidad de recursos bibliográficos pertinentes y actualizados que contribuyan con calidad a los requerimientos de la formación profesional integral y los procesos de investigación que adelanta la entidad.

Adicionalmente, a través del artículo 22 de la Resolución No. 335 de 2012 *“Por la cual se crean las Redes de Conocimiento Sectoriales e Institucionales SENA y se definen las condiciones y criterios generales, dentro del sistema de gestión de conocimiento dispuesto por el ‘Plan Estratégico 2011 - 2014 con visión 2020’*, el SENA crea la red institucional del Sistema de Bibliotecas, la cual permite establecer lineamientos nacionales y estandarizar los procesos que se realizan al interior del Sistema de Bibliotecas, es por ello que desde la Dirección de Formación Profesional se realizan los procesos de suscripción para la automatización de la gestión de las bibliotecas ubicadas en los centros de formación y la Biblioteca Digital con disposición de recursos de información que apoye los procesos formativos y de investigación, para su consulta por parte de la comunidad educativa en todo el territorio nacional.

Teniendo en cuenta la fórmula que integra creatividad, cultura, economía, la innovación y la tecnología, la gestión de la información cobra una gran importancia en la entidad. Como se documenta en el [Manifiesto de la IFLA sobre los servicios de información en Internet](#), *“Las bibliotecas y los servicios de información son instituciones dinámicas que conectan a las personas con recursos locales y globales de información. Proporcionan acceso a ideas y obras creativas, así como ponen la riqueza de la expresión humana y la diversidad cultural a disposición de todos.”* (IFLA- versión del 2014)

El Sistema de Bibliotecas del SENA es el responsable de: *“Gestionar la suscripción de bases de datos bibliográficas, portales web y colecciones digitales, con el apoyo de los Centros de Formación profesional y del proceso de gestión de tecnologías de la información”*, siguiendo los criterios de evaluación establecidos en el numeral 6 del capítulo 8.1 del Manual de Funcionamiento del Sistema de Bibliotecas, disponible con el



	código FGPI-M-003 en el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Autocontrol (Compromiso, https://compromiso.sena.edu.co/documentos/index.php), que contribuirá al proceso formativo de los aprendices activos de todos los niveles y modalidades de formación, así como, a las acciones formativas, de innovación e investigación en los 15 Tecno parques, en donde la Entidad lleva a cabo su estrategia de desarrollo tecnológico e innovación de nuevas tecnologías, en productos, procesos y servicios, que se apoyan en la consulta de los diferentes recursos tecnológicos. Además, el Sistema de Bibliotecas del SENA (SBS), integra los recursos bibliográficos, el talento humano y la infraestructura tecnológica y física necesarios para ofrecer información pertinente y actualizada que apoye la ejecución de los programas de formación, investigación e innovación en los Centros. El SBS está conformado por la biblioteca digital y las bibliotecas ubicadas en los Centros de Formación, las cuales son de carácter académico por su función de apoyo a la formación e investigativo público, porque la comunidad en general tiene acceso libre a los servicios de: • Consulta en sala de recursos de información bibliográficos, acceso a la memoria institucional de la entidad a través del Repositorio Institucional y el Portal de Revistas. • Participación en los programas culturales desarrollados por las bibliotecas; especializado en los contenidos de las colecciones que apoyan a los diferentes programas que se desarrollan en los centros de formación y en el ambiente virtual. En tal sentido, el SENA requiere de manera permanente para el funcionamiento del SBS un software que le permitan operar de manera adecuada, oportuna, eficiente y eficaz para que los funcionarios cuenten con los implementos básicos para el normal desarrollo de sus funciones, motivo por el cual se hace necesario adquirir un software como el descrito en la presente solicitud. Desde hace más de quince (15) años las bibliotecas han venido automatizando y operando de manera centralizada sus procesos mediante el Sistema Integrado de Información Bibliográfica Aleph500, como herramienta tecnológica para la modernización y desarrollo de bibliotecas. Estos procesos incluyen: 1. Adquisición de colecciones, 2. Catalogación, 3. Circulación y préstamo, 4. Captura de datos de los usuarios registrados en el sistema Sofia Plus, 5. Consulta en línea de la bibliografía existente en las bibliotecas físicas (OPAC) y 6. Préstamo interbibliotecario, fortaleciendo de esta manera los servicios de información de los usuarios internos y externos. Simultáneamente, la Dirección de Formación Profesional ha implementado la biblioteca digital que tiene a disposición de la comunidad SENA, bases de datos multidisciplinarias y especializadas, colecciones digitales y portales de información, así como el acceso a recursos libres desde su sitio web: http://biblioteca.sena.edu.co,
--	--



	conformando así un paquete de colecciones digitales en línea, datos que se pueden consultar desde el Integrador de Recurso Electrónicos (IRIS), que opera bajo la licencia Primo Central. Adicionalmente, y con el fin de crear un índice general de títulos de libros y revistas alojados en dichos recursos, se viene contratando desde el año 2010 el sistema SFX que facilita la localización de cada título y la base de datos que lo almacena, y con el sistema de recomendación de artículos BX, el cual de manera personalizada sugiere artículos indexados en estos recursos a los usuarios que hagan uso de esta herramienta. En el año 2019 se implementó el formato MARC21- Servicios a la comunidad para mejorar los servicios, realizar catalogación compartida, la obtención de información de los servicios para la comunidad (alfabetización informacional y gestión cultural), como los de referencia, normalizar los registros bibliográficos y optimizar el préstamo interbibliotecario, actividades que se realizan en las 131 bibliotecas ubicadas en los Centros de Formación. Para la obtención de datos estadísticos de la gestión de las bibliotecas ubicadas en los Centros de Formación, se incluyó el Centro de Reportes del software bibliográfico Aleph500, (ARC) el cual ha sido de gran utilidad para los informes requeridos para obtener registro calificado y en general como evidencia de la gestión de las bibliotecas. Características del Sistema de Información Bibliográfico Aleph500: (Automated Library Expandable Program) El Sistema de Información Bibliográfico Aleph500 es un sistema integrado de automatización de los procesos propios de las bibliotecas, además maneja todos los sistemas de servicios bibliotecarios que facilitan las funciones del bibliotecario y los usuarios. Este software está desarrollado con una arquitectura estratégica para la interacción entre el cliente y el servidor; utiliza la base de datos ORACLE para su gestión y ofrece un sistema completo UNICODE. El Sistema está basado en estándares industriales lo cual significa un cubrimiento macro en cuanto a todos los sistemas de gestión de la información en el centro de información, cuenta con una administración de reportes con XML y enlaces API hacia otras aplicaciones de primera línea. Básicamente dispone de los siguientes módulos: • Módulo de adquisiciones • Módulo de catalogación permite describir los recursos de la biblioteca, así como el mantenimiento de ítems y holdings. Este módulo está vinculado con el Catálogo público, https://biblioteca.sena.edu.co/F/?func=find-b-0&local_base=sen01 en línea, con el fin de que el usuario acceda a las colecciones del SBS.
--	--



- El módulo de circulación de Aleph permite administrar usuarios (lectores), ejemplares (holdings) y los movimientos de préstamo, devolución, resello, multas y sanciones, entre otros, que se realizan en la biblioteca. Junto con el OPAC. Así mismo, los alumnos pueden consultar vía Internet el status de sus préstamos del material bibliográfico
- El Módulo de Préstamo Interbibliotecario (PIB)
- El Centro de reportes del software bibliográfico Aleph500, (ARC) para la obtención de datos estadísticos de la gestión de las bibliotecas ubicadas en los centros de formación, información que ha sido de gran utilidad para los informes requeridos en la ampliación y renovación del registro calificado, contribuyendo así a la calidad de la formación (Decreto 1075 de 2015).
- y el formato MARC21 para obtener estadísticas de (Asesorías en búsqueda y recuperación de información, Bibliografías, DSI Alertas bibliográficas y Alfabetización informacional) los cuales se ofrecen en las bibliotecas ubicadas en los centros de formación.

También se caracteriza por ser:

Flexible: Los componentes modulares pueden adaptarse para cumplir los requerimientos del SBS.

Fácil de usar: Los flujos de trabajo amigables e interfaces gráficas intuitivas incrementan la eficiencia del personal staff y de los usuarios, lo cual ha implicado realizar permanentes transferencias y actualización técnica de la herramienta.

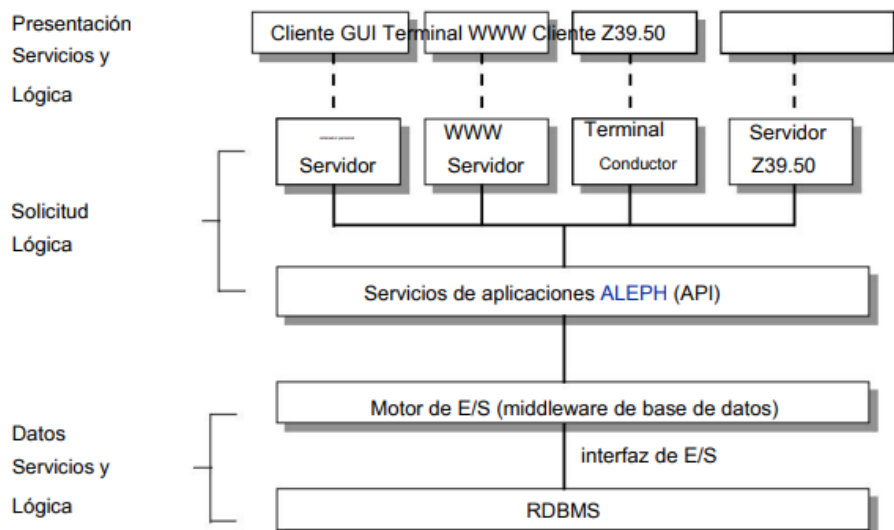
Personalizable: Los componentes modificables permiten a las bibliotecas y consorcios de cualquier tamaño, crear su propio sistema de administración.

Abierto: basado en estándares industriales como Open URL, XML, OAI, NCIP y ODBC, los productos de ExLibris ofrecen lo último en capacidad para compartir recursos, completa conectividad e interacción transparente con otros sistemas y bases de datos. La arquitectura de ALEPH 500 incluye clientes staff basados en Microsoft® Windows®; navegadores web para el público y clientes Z39.50

Aleph ofrece servicios de aplicaciones mediante API's utilizando una arquitectura de cliente/servidor de múltiples niveles. La comunicación en el modelo cliente/servidor de múltiples niveles. La comunicación en el modelo cliente/servidor. Los servidores de aplicaciones Aleph mantienen conexiones persistentes con la base de datos para asegurar un rendimiento óptimo.



Arquitectura multicapa - OPAC



Características de Primo Central

Es un índice centralizado, alojado y mantenido por ExLibris, que indiza y da acceso a cientos de millones de contenidos de información como artículos y libros electrónicos, tanto de fuentes primarias como de agregadores, permitiendo el acceso a una gran cantidad de fondos académicos y a los recursos de información suscritos por la entidad. Para efectos de personalizar la herramienta se ha nombrado como el Integrador de Recursos de Información del SENA (IRIS) <https://sena-primo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?institution=SENA&vid=SENA&tab=sena>

Los resultados recuperados se presentan en una única interfaz local a través de excelentes herramientas de visualización y obtención de los recursos. Estos resultados se presentan, por defecto, ordenados por relevancia.

Contiene básicamente artículos académicos y e-books, datos bibliográficos, resúmenes y acceso al texto completo de dichos materiales. Los registros en esta nueva aplicación son, por lo tanto, una mezcla de metadatos estándares, metadatos enriquecidos, resúmenes y texto completo, en función en la información original proporcionada.

La disponibilidad y accesibilidad a los registros depende siempre de la licencia de la institución; de este modo, los registros en Primo Central no pierden nunca su procedencia, ya que cada registro contiene un identificador de su fuente original

Primo Central soporta las mismas tipologías de búsqueda que Primo:



	Native Search: busca dentro del índice de Primo. Deep Search: busca recursos externos a través de una aplicación API. Metasearch: búsqueda remota usando los protocolos estándares de metabúsqueda (QuickSets MetaLib). Link: acceso directo a los recursos en la interfaz original. Actualmente Primo Central tiene indizados cientos de millones de ítems, principalmente artículos científicos. Adicionalmente, con el fin de crear un índice general de títulos de libros y revistas alojados en los recursos de información disponibles en el SBS, se viene suscribiendo el sistema SFX que facilita la localización de cada título y la base de datos que lo almacena, y con el sistema de recomendación de artículos BX, el cual de manera personalizada sugiere artículos indexados en estos recursos a los usuarios que hagan uso de esta herramienta. Bases de datos de ProQuest Central En el proceso de identificación y selección del material bibliográfico requerido en los programas de formación -cuyas orientaciones están disponibles en la Guía de desarrollo y organización de colecciones publicada en Compromiso- debe responder a tres ejes estratégicos principalmente: • Recursos bibliográficos que apoyen la formación profesional integral. • Recursos bibliográficos que apoyen procesos de investigación. • Recursos bibliográficos que fortalezcan habilidades de lectura, escritura y oralidad de la comunidad educativa. En correspondencia en los últimos años el SENA ha hecho un énfasis especial para contribuir con la formación autónoma, la investigación, el emprendimiento y la innovación, es así como en el 2023 la comunidad educativa ha tenido acceso a 91.076 títulos y 407.447 volúmenes correspondientes a recursos bibliográficos y audiovisuales ubicados en 131 bibliotecas. La biblioteca digital se consulta a través de https://biblioteca.sena.edu.co y dispone de 310.712 títulos de libros, revistas, películas, normas técnicas, bases de datos multidisciplinarias y portales especializados. El Sistema de Bibliotecas del SENA, cuenta con la Guía de Desarrollo y Evaluación de Colecciones (GFPI-G-023) disponible en Compromiso, guía que se tiene en cuenta a la hora de desarrollar y evaluar recursos de información digital, el numeral 6.1.9 relaciona los siguientes aspectos para tener en cuenta: • Métodos de autenticación de usuario. • Compatibilidad con descubridores, navegadores y formatos de contenido.
--	---



	• Interfaz (amigable, fácil uso e intuitiva) • Tipos de búsqueda y recuperación. • Exportación y descargas de resultados de búsqueda y referencias bibliográficas. • Disponibilidad 24/7 tiempo de acceso garantizado. • Tiempo de demostración. • Cobertura de capacitación presencial y en línea. • Disponibilidad de guías y manuales de apoyo al usuario. • Personalización del recurso. • Informes estadísticos. • Modelo de adquisición. • Número de usuarios concurrentes. • Política de resguardo de información. • Visualización, descarga e impresión de contenidos. • Vínculos permanentes. • Privacidad y confidencialidad de información del usuario. • Periodo de gracia. • Certificación para proporcionar acceso. • Contratos con otras instituciones de educación superior. • Moneda de suscripción del recurso. • Accesibilidad de la plataforma. En atención a lo anterior y teniendo en cuenta que la entidad debe dar respuesta a la necesidad de disponer de recursos bibliográficos actualizados y de calidad para que sean referenciados en los diseños curriculares y guías de aprendizaje que aporten a todos los niveles de formación y para la validación de los programas de tecnólogos ante registro calificado que desarrolla la entidad, la Dirección Formación Profesional ha venido disponiendo de recursos de información electrónicos desde la Biblioteca Digital, entre los cuales se encuentra la base de datos multidisciplinaria Proquest Central, que reúne las 47 bases de datos en todas las principales áreas temáticas, incluyendo negocios, salud y medicina, ciencias sociales, artes y humanidades, educación, ciencia y tecnología. La colección incluye miles de revistas académicas de texto completo, títulos comerciales y profesionales, periódicos, revistas, disertaciones, documentos de trabajo, estudios de caso e informes de mercado en una sola plataforma, las cuales son pertinentes y atienden los requerimientos de la Formación Profesional Integral y de la investigación que necesita la comunidad educativa del SENA. Entre sus características están: • Visibilidad: Permite la recuperación de información mediante metabuscadores y/o descubridores para que estos conecten los recursos, proveedores de información bibliográfica para la organización interna de los documentos y su recuperación en el momento indicado. • Seguridad: Respeta la legislación vigente de derechos de autor es por ello que cuentan con modelos de negociación y seguridad que cubren a más de 800 editores de información bibliográfica. • Usabilidad: Cuenta la plataforma con herramientas de apoyo a la consulta de los documentos disponibles en esta con el fin que la
--	---



	comunidad educativa pueda resaltar textos, hacer anotaciones paralelas en un documento, colocar marcadores y almacenar el trabajo en un estante personalizado para futuras referencias, permite visualizar el documento en modo resumen, permite copiar, pegar e imprimir texto de acuerdo con los permisos otorgados por los editores. • Citación: los contenidos disponibles en la plataforma permiten obtener la cita bibliográfica en ocho (8) formatos, entre ellos, APA que es el estilo de citación empleado por el SENA. • Capacitación: con el fin de posicionar el recurso y de dar a conocer todas sus funcionalidades se disponen de entrenamientos virtuales básicos en el uso de la plataforma, así mismo se agendan transferencias de acuerdo con las necesidades. • Administración: la plataforma permite exportar la lista completa de títulos disponibles, obtener los registros MARC de los títulos suscritos, parametrizar el tiempo de préstamo, obtener reportes de uso de acuerdo con la periodicidad, personalizar la imagen del SENA. • Contenidos: Proquest Central es una base de datos de texto completo con miles de títulos de publicaciones periódicas, también otras fuentes de información disponibles en sus 47 bases de datos, cubriendo más de 175 temas que aportan al proceso investigativo en varias áreas del conocimiento. Por lo anterior y teniendo en cuenta que las 131 bibliotecas ubicadas en los Centros de Formación vienen trabajando de manera unificada y normalizada para: • Apoyar el desarrollo de la formación profesional integral, los procesos de investigación e innovación. • Realizar la gestión y el seguimiento mediante los reportes de los recursos y servicios que ofrecen las bibliotecas. • Apoyar los procesos de obtención, ampliación y renovación del registro calificado, contribuyendo así a la calidad de la formación. (Decreto 1075 de 2015) • Implementar MARC21 para la obtención de información de los servicios para la comunidad, como los de referencia, alfabetización informacional y gestión cultural, que se realizan en las bibliotecas ubicadas en los Centros de Formación. Se considera necesario e importante realizar el contrato de renovación del licenciamiento de Aleph500, que incluye el soporte técnico continuo, la actualización y la administración completa del Sistema de Bibliotecas, así como el apoyo en la implementación de todas las funcionalidades que contiene el software, adaptándolas a los procesos internos de las bibliotecas de la Institución y atendiendo sus características, de manera que al finalizar con las siete restantes bibliotecas se podrá cumplir el cien por ciento del proceso de automatización.
--	---



	Para la sostenibilidad de la Biblioteca Digital del SENA, se ha evidenciado la necesidad de continuar con la licencia de Primo Central, SFX y BX, las cuales se han constituido en una oportuna solución para la gestión de los recursos y acceso a la información, permitiendo que el volumen de recursos electrónicos y físicos sea cada vez mayor. Específicamente SFX, permite el fácil acceso a las colecciones electrónicas, las búsquedas más efectivas y productivas, la integración con portales institucionales y una amplia base de conocimiento, así como de servicios de enlaces relevantes, por lo cual también se considera pertinente su contratación. Así mismo para efectos de dar respuesta a los requerimientos de información para el desarrollo de los programas de formación tanto en centros como virtual, los procesos de investigación aplicada y la innovación se evidencia la necesidad de disponer de la base de datos de ProQuest Central, las cuales están disponibles en el mercado y son las que más se ajusta a los requerimientos del SENA, por su pertinencia, contenido, idioma y las editoriales disponibles. Teniendo en cuenta que las licencias de funcionamiento Aleph500, Primo Central, SFX y BX anteriormente descritas, así como la base de datos de Proquest Central son de un proveedor exclusivo en Colombia y atendiendo lo establecido en la Constitución Política en sus artículos 2, 4, 366, las leyes de la República de Colombia y en especial por la Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, Ley 1474 de 2011 y decreto 1082 de 2015 la Ley 80 de 1993, para la modalidad de contratación directa es esencial aportar los certificados de exclusividad y propiedad debidamente legalizados por el proveedor, los cuales se adjuntan y relacionan a continuación: • Se aporta el certificado apostillado del 17 de julio de 2021 de Proquest LLC, compañía registrada en el estado de Delaware de Estados Unidos de Norte América, donde declara que es propietaria y desarrolladora de Aleph, Primo FX y BX, entre otros y certifica la designación de ProQuest Colombia SAS, con Nit. 901.237.267-6, ubicada en Bogotá Colombia como el proveedor exclusivo de los PRODUCTOS, lo cual incluye la autorización vender u ofrecer soporte técnico, alojar o proveer servicios de suscripción y facturar a todos los clientes con respecto a dichos productos. La certificación se expide con exclusividad para el periodo comprendido entre 06/17/2021 a 12/31/2025. • De acuerdo con el certificado expedido el 16 de septiembre de 2022 por Proquest LLC, en el Estado Washington de Estados Unidos, quien declara ser el único propietario y elaborador de todas las bases de electrónicas y e-books de ProQuest, indica que la empresa ProQuest Colombia SAS., con sede en Bogotá con Nit. 9-01237267-6 es la única empresa autorizada para representar, distribuir y comercializar todos los productos ofrecidos por Proquest Part of Clarivate, dentro del territorio nacional, el documento se encuentra debidamente autenticado en
--	---



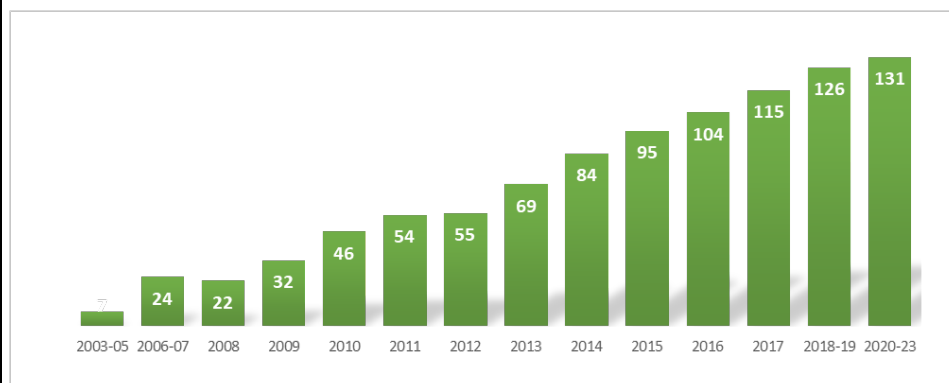
	notaría del Estado de Washington el 16 de septiembre de 2022 y vigencia hasta septiembre 17 de 2025 (se anexa) Por otra parte, la renovación de los productos del presente proceso de contratación permite el funcionamiento de la biblioteca digital que reúne estos y otros servicios que se contratan por la entidad en el sitio web https://biblioteca.sena.edu.co y apoyan de manera directa en la gestión del conocimiento del SENA en los siguientes aspectos: • Análisis, disponibilidad y organización adecuada de la información. • Proponer y desarrollar estrategias para la alfabetización informacional. • Conocer y manejar adecuadamente las herramientas que permiten el acceso, evaluación, uso y difusión de la información. • Contribuir a la innovación y la competitividad como agentes de cambio. • Velar por la preservación y conservación de la memoria institucional.
Análisis de conveniencia	La Dirección de Formación Profesional del SENA requiere para el cumplimiento de su misión, sistemas de información que permitan la gestión centralizada y normalizada de sus 131 bibliotecas ubicadas en los Centros de Formación y Subsedes. Por lo anterior, se requiere la renovación de la suscripción al Sistema de Información Bibliográfico Aleph500. De manera concreta, la licencia de Primo central, SFX y BX. Aleph500, ha sido la herramienta tecnológica para la modernización y desarrollo de bibliotecas, incluye los procesos de adquisición de colecciones, catalogación, circulación, préstamo, captura de datos de los usuarios registrados en el sistema Sofia Plus, consulta en línea de la bibliografía existente en las bibliotecas físicas y el préstamo interbibliotecario, incluido el centro de reportes del software bibliográfico Aleph500, (ARC) para la obtención de datos estadísticos de la gestión de las bibliotecas ubicadas en los centros de formación y el formato MARC21 para obtener estadísticas de (Asesorías en búsqueda y recuperación de información, Bibliografías, DSI Alertas bibliográficas y alfabetización informacional). Así mismo desde la Biblioteca digital se requiere del Integrador de Recursos de Información Digital (IRIS) que permita la recuperación unificada de la información disponible en todos los recursos de información suscritos, y disponer de bases de datos académicas, plataformas digitales o herramientas de información digital, que contribuyan a los programas que se desarrollan en los 117 centros de formación, como apoyo a la formación en las competencias técnicas y transversales descritas en los diseños curriculares y guías de aprendizaje de los niveles auxiliar, operario, técnico, profundización técnica, tecnólogo, especialización tecnológica en las modalidades presencial, virtual y a distancia.



El soporte técnico continuo, la actualización y administración completa del Sistema de Bibliotecas, así como el apoyo en la implementación de todas las funcionalidades que contiene el software, las cuales en los últimos años han venido adaptándose a los procesos internos de las bibliotecas del SENA, han fortalecido los servicios de información, logrando un impacto positivo en los usuarios internos y externos.

A continuación, se presenta la información relacionada con los avances en la implementación del Sistema de gestión Bibliotecaria Aleph500 en las Bibliotecas del SENA. Los reportes estadísticos son tomados desde el centro de reportes de Aleph500 (ARC):

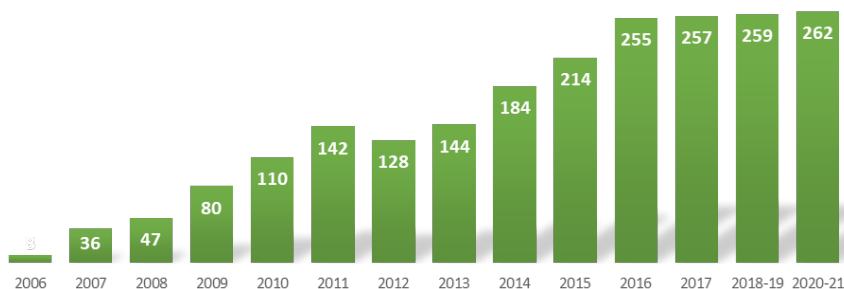
Número de bibliotecas trabajando en Aleph500													
2003-05	2006-07	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-19	2020-23
7	24	22	32	46	54	55	69	84	95	104	115	126	131



Fuente: Elaboración Propia del Sistema de Bibliotecas (2023)

131 bibliotecas se encuentran registradas y realizan su gestión mediante el aplicativo Aleph500, https://biblioteca.sena.edu.co/F/?func=find-b-0&local_base=sen01

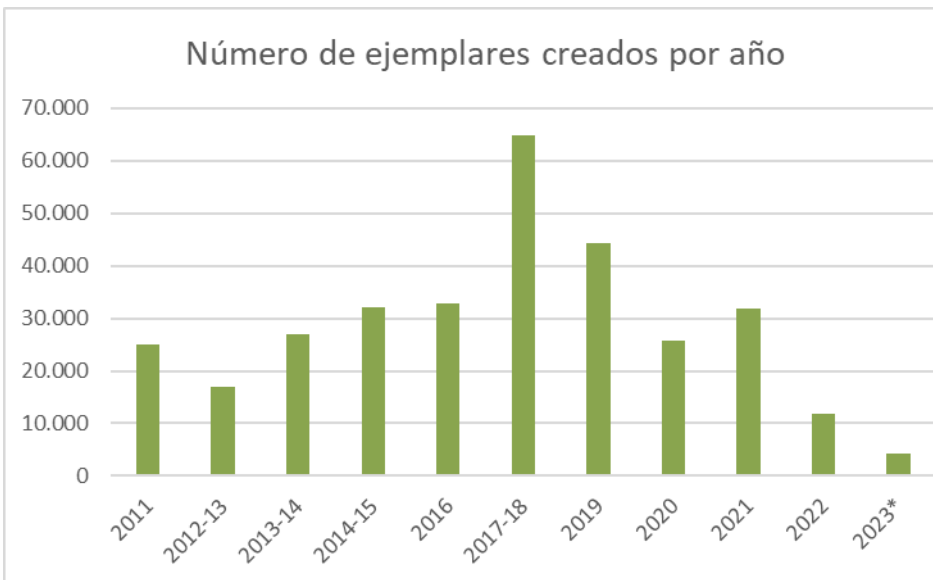
Número de Bibliotecarios (as) trabajando mediante Aleph500														
2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018-19	2020-21	2021-22
8	36	47	80	110	142	128	144	184	214	255	257	259	262	246



El registro de títulos y ejemplares en el módulo de adquisiciones y catalogación del Sistema Bibliográfico Aleph500 permite la recuperación, la consulta, el préstamo, la reserva y renovación de las existencias bibliográficas de las bibliotecas desde el Catálogo Público en línea (OPAC): https://biblioteca.sena.edu.co/F/?func=find-b-0&local_base=sen01

Número de ejemplares registrados en Aleph 500											
2011	2012-13	2013-14	2014-15	2016	2017-18	2019	2020	2021	2022	2023*	TOTAL
25.053	17.001	27.074	32.042	32.832	64.800	44.417	25.775	31.865	11.757	4.239	316.855

Fuente: ARC. Número de ejemplares creados por biblioteca. Datos hasta el 30 de octubre de 2023.



En el año 2016 se implementó el módulo de Préstamo Interbibliotecario (PIB), lo cual amplía las posibilidades de consulta de recursos bibliográficos y la posibilidad de realizar préstamos entre las bibliotecas

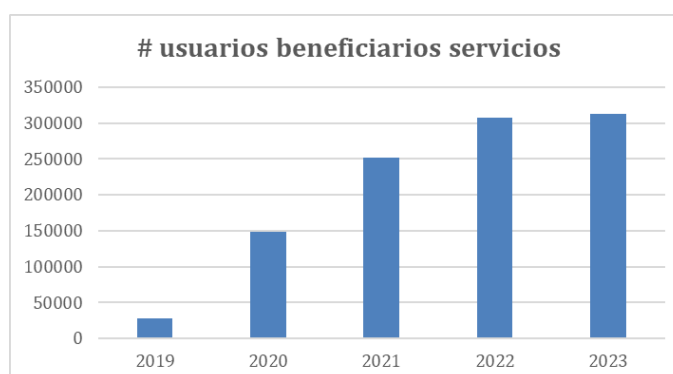


ubicadas en los diferentes centros de formación y en instituciones con las cuales se tengan establecidos acuerdos interbibliotecarios.

En el año 2019, se implementó el formato MARC21 servicios a la comunidad para obtener estadísticas de uso de los servicios (Asesorías en búsqueda y recuperación de información, Bibliografías, DSI Alertas bibliográficas y Alfabetización informacional) los cuales se ofrecen en las bibliotecas ubicadas en los centros de formación.

El registro de servicios en Marc21, ha permitido la automatización de la información para la toma de decisiones (ARC), cualificación y actualización de las directrices para la prestación de servicios, seguimiento a la gestión e insumo para los informes de registro calificado como se detalla a continuación:

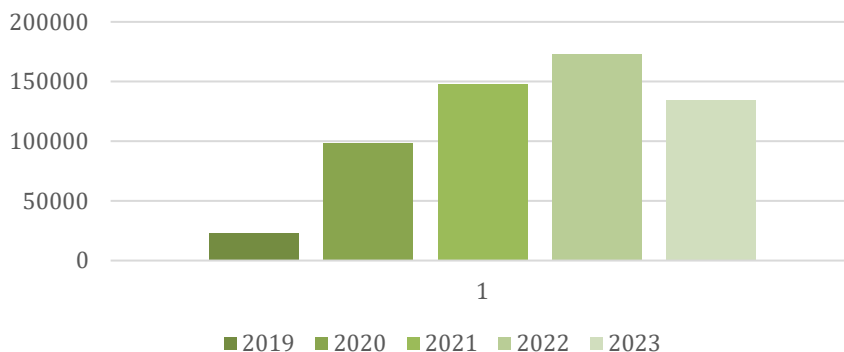
Número de usuarios beneficiarios de los servicios					
Año	2019	2020	2021	2022	2023
No. de Usuarios	27.885	148.356	251.709	307.609	313.016



Número de usuarios participantes en los Talleres de Formación					
Año	2019	2020	2021	2022	2023
No. de Usuarios	23.274	98.832	148.229	172.781	134.434



Usuarios participantes en Talleres de formación

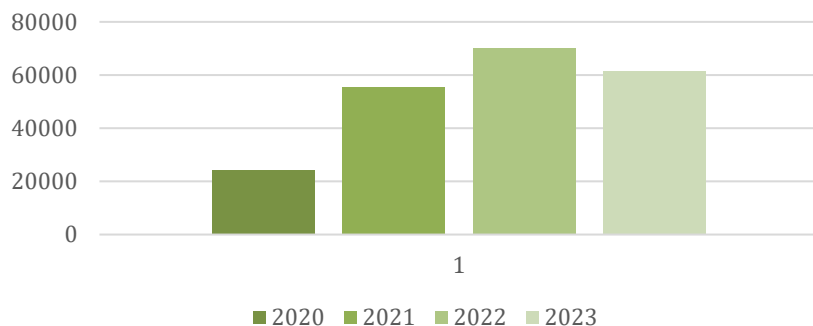


Los programas de extensión cultural y LEO del Sistema de Bibliotecas se enmarcan en los lineamientos del Plan de Acción Institucional del SENA y se desarrollan con el fin de fortalecer la cultura informacional como factor de desarrollo integral, propiciando espacios para la inmersión creativa desde las bibliotecas, como parte del desarrollo de competencias transversales, constituyéndose en el eje fundamental para apoyar la formación integral de los aprendices, el fortalecimiento de las competencias de lectura, la escritura y la oralidad (LEO), así como para salvaguardar el patrimonio intelectual y los procesos de investigación de la entidad. A continuación, se muestran reportes estadísticos de las actividades desarrolladas las cuales se han registrado en Aleph 500 (Sen51) según caracterización:

Número de usuarios participantes en los eventos de Gestión Cultural-LEO					
Año	2019	2020	2021	2022	2023
No. de Usuarios	No registra	24.435	55.559	70.017	61.572

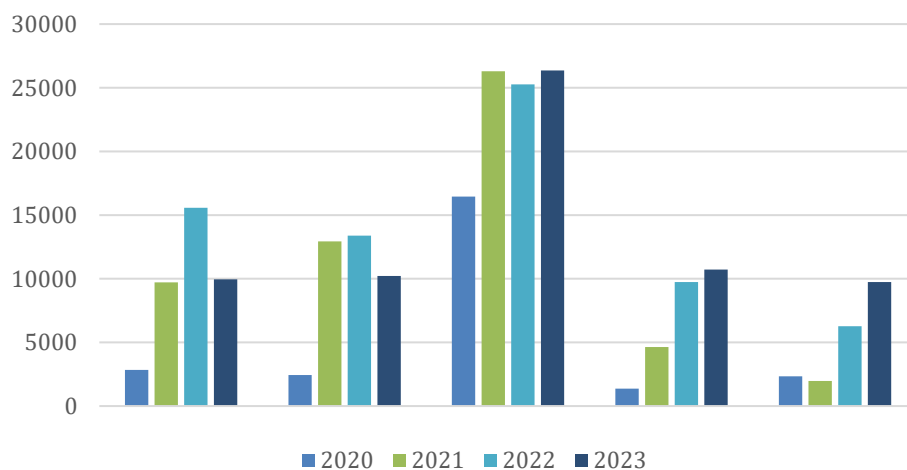


Usuarios participantes en eventos culturales

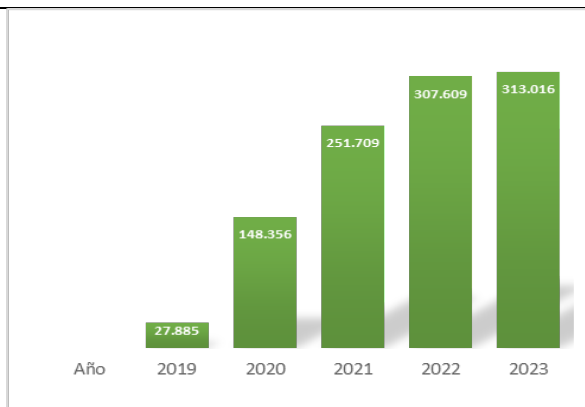


Categorías	2020	2021	2022	2023
Cineforo	2833	9720	15572	9954
Conversatorio	2441	12937	13384	10217
LEO	16449	26301	25270	26362
Programas artísticos	1370	4631	9736	10726
Programas lúdicos	2342	1970	6275	9736

Usuarios beneficiarios por categoría



Por lo anterior, en el siguiente gráfico se consolida la información del número de usuarios beneficiados de los servicios de Aleph500:



Fuente: Elaboración propia del Sistema de Bibliotecas (2023).

La Dirección de Formación Profesional realizó un análisis del mercado, con el fin de determinar la mejor alternativa para la entidad y para el Sistema de Bibliotecas encontrando como resultado lo siguiente:

Criterios / ILS	Aleph	Symphony	Koha	Folio
Desarrollador	Ex Libris Group	SirsiDynix	Comunidad de código abierto	Comunidad de código abierto
Módulos	8 módulos	10 módulos	10 módulos	Estructura modular
Administración	☒	☒	☒	
Control de Adquisiciones y Publicaciones en Serie	☒	☒	☒	☒
Catalogación	☒	☒	☒	☒
Autoridades	☒	☒	☒	☒
Web OPAC	☒	☒	☒	☒
Componentes Personalizables	☒	☒	☒	☒
Compatibilidad Multilingüe y Multiescritura Unicode	☒	☒	☒	☒
Gestión de Estadísticas	☒	☒	☒	☒
Préstamo Interbibliotecario	☒		☒	
Soporte Técnico Continuo	Bogotá	México	Código abierto	Código abierto
Servicios a la comunidad - Marc21	☒			
Escenario de pruebas incorporado	☒			
Bibliografías Recomendadas y Reservas	☒			
Central Discovery Index (CDI)	☒			
BX - Recomendaciones	☒			
Inclusión de contenidos locales por lote	☒			

Frente al mercado, Aleph es un producto Israelí que tiene las siguientes características adicionales que responden a la necesidad del SENA:

- El soporte técnico es ofrecido por la filial de Proquest Colombia S.A.S, lo cual facilita y estabiliza el servicio de la biblioteca digital.
- Es el único software que ha permitido la integración con Marc21 Servicios a la Comunidad para obtener la información detallada de los usuarios beneficiados de los servicios que ofrece el Sistema de Bibliotecas a la comunidad educativa.
- Tiene un escenario de pruebas incorporado, lo cual facilita las transferencias y apropiación de la herramienta cuando hay rotación de personal.



- Permite realizar recomendaciones y reservas de títulos similares de bibliografías disponibles en las 131 bibliotecas a nivel nacional con el uso e intermediación del software BX.
- Cuenta con el Servicio de Central Discovery Index, para ser usado desde Primo y reducir tiempos en la cosecha de registros bibliográficos de otras bases de datos.
- Permite Primo realizar la inclusión de contenidos locales por lote cuando la base de datos tiene unos elementos mínimos de descripción como título, autor y editorial.

A continuación de manera cualitativa se destacan cada una de las características de los Sistemas integrados de gestión de bibliotecas (ILS):

Sistemas integrados de gestión de bibliotecas (ILS)							
ILS	Desarrollador	Módulos	Características destacadas	Licencia	Flexibilidad, adaptabilidad y personalización	Comunidad y soporte	Enlaces de interés
Aleph	Ex Libris Group	Software Aleph es la solución integral, estructurada en 8 módulos que facilitan una gestión completa de la web, el GUIPAC, la circulación de documentos, la catalogación, las publicaciones periódicas, la adquisición, los préstamos interbibliotecarios y todos los otros procesos que atañen al personal de las bibliotecas, así como a los usuarios lectores.	Administración: herramientas que permiten al bibliotecario gestionar la administración de las tablas de Aleph y la configuración del sistema. Control de adquisiciones y publicaciones en serie: pedidos, recepción, reclamaciones, presupuestos, etc. Catalogación: importar y exportar registros, crear plantillas, revisar la catalogación de documentos, etc. Autoridades: el bibliotecario podrá controlar la base de datos de los encabezamientos aceptados multilingües (títulos, personas, entidades y materias). Web OPAC: búsquedas en catálogo, circulación y préstamos interbibliotecarios junto a potentes herramientas de búsqueda y múltiples índices que permiten una óptima recuperación de la información. Préstamo interbibliotecario: permite gestionar la solicitud de préstamos interbibliotecarios. Bibliografías recomendadas y reservas: facilita la información relacionada con los cursos impartidos por la institución, así como la creación de bibliografías recomendadas de curso.	Solución que requiere licencia	Componentes personalizables, diseñados para adaptarse a los requisitos de las instituciones, los flujos de trabajo son fáciles de usar, cuenta con una interfaz intuitiva que mejora la experiencia de usuario. Cuenta con compatibilidad multilingüe y multiescritura unificada, que proporciona capacidades de texto multidireccional y multiscrit. Admite una amplia gama de perfiles de políticas de circulación, ofrece plantillas para la catalogación estándar y para crear versiones personalizadas. Fácil administración, tanto para la gestión como para la generación de estadísticas de cualquier aspecto del sistema de bibliotecas.	El contrato de renovación del licenciamiento de Aleph500, incluye el soporte técnico continuo, la actualización y la administración completa del Sistema de Bibliotecas, así como el apoyo en la implementación de todas las funcionalidades que contiene el software, adaptándolas a los procesos internos de las bibliotecas de la institución y atendiendo sus características, de manera que al finalizar con las siete restantes bibliotecas se podrá cumplir el cien por ciento del proceso de automatización. El Proveedor dispone de la plataforma Salesforce, para la creación de un "Caso de Asistencia."	https://exlibrisgroup.com/de/products/aleph-integrated-library-system/
Symphony	SirsiDynix	Adquisiciones Catalogación Circulación Configuración Desconectado Informes Petición Reservas Selección Control en serie Utilidad	Destaca como un sistema integral de gestión de bibliotecas con una interfaz intuitiva. Ofrece adaptabilidad a diferentes tipos de bibliotecas, gestionando eficientemente recursos electrónicos. La personalización, la seguridad robusta, el soporte multilingüe y la escalabilidad son rasgos clave.	Solución que requiere licencia	Permite cierto grado de personalización para adaptarse a los requisitos específicos de la biblioteca, aunque la extensión de la personalización puede depender de la versión y del acuerdo con el proveedor	El soporte es ofrecido por SirsiDynix e incluye: asistencia Técnica, actualizaciones y mantenimiento, formación para el personal de la biblioteca, personalización del sistema	https://www.sirsidyndix.com/symphony/

Sistemas integrados de gestión de bibliotecas (ILS)							
ILS	Desarrollador	Módulos	Características destacadas	Licencia	Flexibilidad, adaptabilidad y personalización	Comunidad y soporte	Enlaces de interés
Koha	Comunidad de código abierto	Adquisiciones Circulación y préstamo Gestión Publicaciones seriadas Informes/búsquedas Herramientas etiquetas Administración Usuarios Bibliotecas Catalogación	Cómoda interfaz de circulación/control estricto para la normalización de autoridades con marc 21 App para móviles en sistemas Android e iOS, para acceder de manera ágil al catálogo, recibir notificaciones sobre vencimientos, reservas o actividades de la biblioteca, renovar materiales según la política institucional, acceder a las bases de datos y repositorio, chatbot o asistente virtual, compartir documentos en redes sociales, alertas de novedades, recomendación de títulos para la adquisición.	Sistema de código abierto y gratuito, pero que requiere inversión en soporte y mantenimiento	Koha es multilingüe, flexible y apto para cualquier tipo de bibliotecas, se renueva cada seis meses. Tiene gran capacidad de adaptación dada su naturaleza de código abierto.	Cuenta con múltiples foros de dudas y respuestas formuladas por la comunidad de usuarios y desarrolladores	https://www.koha-community.org/koha-para-bibliotecas/
Folio	Comunidad de código abierto	Folio ofrece una estructura modular con componentes específicos para funciones como catálogo, circulación, adquisiciones, entre otros.	Arquitectura basada en microservicios para aportar flexibilidad y escalabilidad, es una plataforma modular que favorece la adaptabilidad y la interoperatividad.	Sistema de código abierto y gratuito, pero que requiere inversión en soporte y mantenimiento	La fortaleza de Folio radica en su alta flexibilidad, capacidad para adaptarse a diversas necesidades bibliotecarias y posibilidad de personalización de funciones para satisfacer requerimientos específicos.	Cuenta con una activa comunidad de código abierto que respalda el desarrollo del sistema, ofrece soporte técnico y contribuye a su mejora continua. La colaboración comunitaria proporciona una red de apoyo integral para usuarios de Folio.	

En lo relacionado con el licenciamiento en la nube de PRIMO central, SFX y BX, se destaca que ha contribuido para definir estándares de descubrimiento y entrega, mejorar los accesos a recursos de información físicos y electrónicos, permitiendo optimizar la búsqueda y uso de las bases de datos y portales suscritos por la entidad, así como del Repositorio Institucional y el portal de Revistas, sin importar el formato o la ubicación.

La consulta desde el sitio Web del Sistema de Bibliotecas se realiza mediante el Integrador de Recursos de Información del SENA (IRIS), ofreciendo a los usuarios una solución para el descubrimiento y entrega de fuentes de información como se muestra en el siguiente videotutorial:

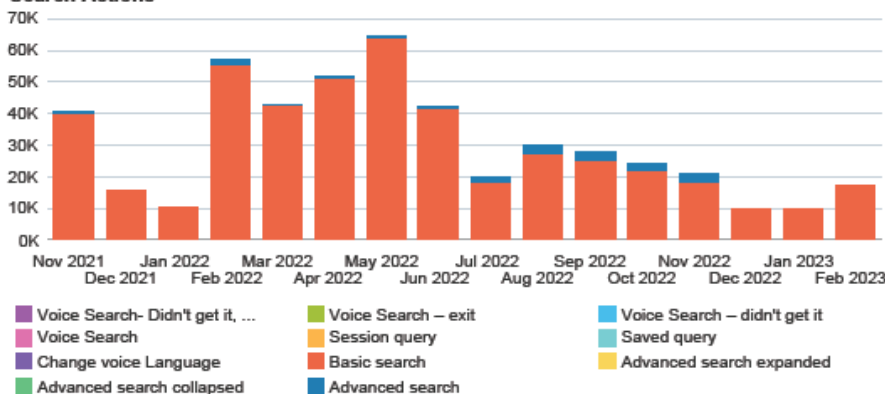


https://sena-primo.hosted.exlibrisgroup.com/primo-explore/search?vid=SENA&lang=es_ES&fromRedirectFilter=true

A continuación, se muestran datos de consulta mediante la herramienta Primo Central:

Search Actions

Search Actions



Count

Action	Nov 2021	Dec 2021	Jan 2022	Feb 2022	Mar 2022	Apr 2022	May 2022	Jun 2022	Jul 2022	Aug 2022	Sep 2022	Oct 2022	Nov 2022	Dec 2022	Jan 2023	Feb 2023
Basic search	38,886	15,679	10,046	54,555	41,578	49,838	62,343	40,663	17,973	26,401	24,743	21,334	18,165	9,625	9,685	16,782
Advanced search	1,486	418	204	1,714	1,098	1,254	1,760	1,234	1,813	3,361	2,990	2,917	2,779	474	344	433
Voice Search – didn't get it	110	59	30	192	158	177	198	150	53	111	72	56	53	34	27	63
Voice Search – exit	52	20	20	77	71	77	93	57	27	42	48	35	28	11	13	25
Voice Search- Didn't get it, please check your mic	30	19	4	59	43	48	64	45	18	30	24	20	19	9	5	20
Voice Search	28	13	4	27	40	51	51	32	17	15	4	18	5	40	9	13
Change voice Language	26	5	4	45	38	31	41	25	7	21	20	11	13	4	4	12
Session query	38	5	8	18	41	22	34	25	28	29	19	11	12		10	1
Advanced search expanded										6	4	14	118	29	24	41
Advanced search collapsed										1		7	26	10	8	21
Saved query				3		3	4									

Fuente: Mensajes electrónicos enviados por el proveedor – Febrero 2023

En relación con la base de datos de **Proquest Central**, la cual es multidisciplinaria, tiene sus contenidos en idioma inglés, recibió 5 estrellas en el Charleston Advisor, gracias a su interfaz y las habilidades de búsqueda. Fundada en 1971 con sede en Bethesda, Maryland, publica en



	formato electrónico y suministra servicios de información para universidades, corporaciones y bibliotecas públicas en todo el mundo. Dispone de herramientas de gestión de la información y de flujo de trabajo y otras funcionalidades integradas en la plataforma, incluyendo la capacidad para citar los resultados en numerosos estilos de citas, guardar documentos como PDF u otros formatos, guardar las búsquedas y exportar documentos a gestores de referencias como RefWorks o Mendeley. Con la renovación de la suscripción de las bases de datos de Proquest Central, se continuará brindando información actualizada y pertinente a la comunidad educativa del SENA de los 117 Centros de Formación, los procesos de investigación e innovación dirigido al sector empresarial colombiano y a los demás agentes del Sistema de Ciencia, Tecnología e Innovación, en los cuales se actúa como entidad de fomento con un rol protagónico en la escena del desarrollo tecnológico y la competitividad del país. Se reitera la necesidad de disponer de recursos de información electrónicos desde la Biblioteca Digital, entre otras por las siguientes razones: • Se requiere la disponibilidad de recursos de información en formatos electrónicos, como bases de datos, que contengan libros, monografías y/o revistas multidisciplinarias y/o especializadas en idioma inglés y/o español. • El propósito de la entidad de mejorar la calidad de la formación y validar sus programas de tecnólogos ante registro calificado, exige recursos y la disponibilidad de información pertinente y actualizada. • El auge de las nuevas tecnologías de información, la explosión de documentos en Internet, sin valor, que son continuamente utilizados por la comunidad educativa SENA, requiere un centro de medios electrónicos especializado y con información significativa que tenga la relevancia y la pertinencia atendiendo los requerimientos de la Formación Profesional Integral.
--	--



	Los contenidos publicados en la plataforma ProQuest Central son reconocidos por su calidad y pertinencia porque benefician los programas de formación asociadas a la mayoría de las redes de conocimiento y aportan a los procesos de investigación aplicada en áreas del conocimiento como: empresas y economía, salud y economía, noticias y asuntos mundiales, ciencia, educación, tecnología, humanidades, ciencias sociales, psicología, literatura, derecho, estudios de la mujer, entre otros. A continuación, se muestran estadísticas de uso de la plataforma: <table><tr><th>Estadísticas ProQuest</th><th>2017</th><th>2018</th><th>2019</th><th>2020</th><th>2021</th><th>2022</th><th>2023</th></tr><tr><td>No. Sesiones</td><td>19.326</td><td>36.955</td><td>33.482</td><td>40.531</td><td>40.437</td><td>27.733</td><td>22.957</td></tr><tr><td>No. Usuarios</td><td>12.975</td><td>18.529</td><td>17.977</td><td>9.802</td><td>15.739</td><td>19.069</td><td>19.819</td></tr></table> Los índices de acceso y uso que ha tenido en los últimos años evidencian estabilidad en el uso de la herramienta lo cual favorece el costo-beneficio para la Entidad como se aprecia en la tabla que dan fe del número de sesiones y usuarios desde el año 2017 a diciembre de 2022 disponibles en: https://drive.google.com/drive/folders/1fEZVlvvFjwjPXPWEKkeanbZzsf2Rx-ES?usp=sharing	Estadísticas ProQuest	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	No. Sesiones	19.326	36.955	33.482	40.531	40.437	27.733	22.957	No. Usuarios	12.975	18.529	17.977	9.802	15.739	19.069	19.819
Estadísticas ProQuest	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023																		
No. Sesiones	19.326	36.955	33.482	40.531	40.437	27.733	22.957																		
No. Usuarios	12.975	18.529	17.977	9.802	15.739	19.069	19.819																		

3. Indique la línea o numeral del Plan Anual de Adquisiciones al que corresponde la presente necesidad

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección	Fecha estimada de presentación de ofertas	Duración estimada del contrato (número)	Duración estimada del contrato (intervalo)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual
43232609; 43232309	1_6060 Contratar la renovación del licenciamiento y administración del Sistema de Información Bibliográfico Aleph500, la solución de descubrimiento y entrega de información en la nube PRIMO central, SFX y BX; y el acceso a la bases de datos Proquest Central y Web of Science para la consulta desde el Sistema de Bibliotecas.	11	11	1	1	CCE-05	0	1350000000	1350000000

Código UNSPSC (cada código)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
-----------------------------	-------------	----------------------	------------------------	-----------



separado por ;)				
43232609; 43232309	Contratar la renovación del licenciamiento y administración del Sistema de Información Bibliográfico Aleph500, la solución de descubrimiento y entrega de información en la nube PRIMO central, SFX y BX; y el acceso a las bases de datos Proquest para la consulta desde el Sistema de Bibliotecas.	\$ 1.000.000.000	Claudia Patricia Forero Londoño	Dirección de Formación Profesional Integral

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						
ITEM	GRUPO	SEGMENTO	FAMILIA	CLASE	PRODUCTO	DESCRIPCIÓN
1	[E] Productos de uso final	43000000	43230000	43232600	43232609	Software de bibliotecas
2	[E] Productos de uso final	43000000	43230000	43232300	43232309	Software de recuperación o búsqueda de información

5. MADURACIÓN DEL PROYECTO

No aplica.

6. OBJETO

Contratar la renovación del licenciamiento y administración del Sistema de Información Bibliográfico Aleph500, la solución de descubrimiento y entrega de información en la nube PRIMO central, SFX y BX; y el acceso a la base de datos Proquest Central para la consulta desde el Sistema de Bibliotecas.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

Detalles técnicos	
Denominación	Contratar la renovación del licenciamiento y administración del Sistema de Información Bibliográfico Aleph500, la



	solución de descubrimiento y entrega de información en la nube PRIMO central, SFX y BX; y el acceso a las bases de datos Proquest Central para la consulta desde el Sistema de Bibliotecas.
Alcance	• Soporte técnico para el sistema Aleph500 en su versión instalada. • Suscripción del sistema de descubrimiento en la nube de PRIMO, PRIMO CENTRAL, SFX y BX. • Servicio de administración del Sistema Aleph500. • Soporte técnico sobre la interfaz de integración entre Aleph500 y SofiaPlus. • Paquete de medios de instalación. LICENCIAS DE ALEPH500 DISPONIBLES DESDE EL SISTEMA DE BIBLIOTECAS • Licencias web: Acceso que permite consultar el catálogo público y ofrece los servicios de circulación y préstamos. • GUI-staff, licencias que permiten administrar la base de datos a través de sus diferentes módulos: administración, OPAC, catalogación, ítem, circulación y préstamo, publicaciones periódicas y adquisiciones) • Z39.50. Permite la comunicación con otros catálogos de bibliotecas para intercambiar información bibliográfica. • Solución de descubrimiento y entrega de información en la nube PRIMO central, SFX y BX, que permite a los usuarios el acceso y búsqueda en todas las bases de datos y colecciones electrónicas disponibles en el Sistema de Bibliotecas, obteniendo servicios adecuados justo cuando lo necesitan y personalizar su ambiente para búsqueda de información más efectiva y productiva desde la URL: https://biblioteca.sena.edu.co. • Reporte de estadísticas: Desde el Grupo staff de bibliotecas, están disponibles las estadísticas consolidadas nacionales del uso de las bases de datos, cuyos recursos de información están asociados a los requerimientos para el desarrollo de los programas de formación y se pueden consultar desde la URL: https://biblioteca.sena.edu.co.
Especificaciones técnicas	El CONTRATISTA se obliga para con el SENA a: • Administrar y brindar soporte técnico de los sistemas de información Aleph500, Solución de Descubrimiento y Entrega con Primo, Primo Central, SFX, BX y la interfaz de integración de usuarios. • Notificar al SENA de la disponibilidad de nuevas versiones de los aplicativos Aleph500 y Primo, Primo central, SFX y BX, generadas por la casa matriz ExLibris e informará por escrito los requerimientos técnicos requeridos para las



	actualizaciones, el SENA evaluará y coordinará el proceso de actualización respectivo. • Realizar ajustes permanentes de la implementación de Primo Central, SFX y BX, solución de descubrimiento y entrega en la nube de cómputo. • Atender las solicitudes y dedicación para verificar el funcionamiento del sistema en forma remota desde las instalaciones de Proquest Part of Clarivate, en los horarios ordinarios de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes y en horario extraordinario cuando se requiera, por medio de correo electrónico, vía telefónica o en sitio, en coordinación con el SENA. • Desarrollar de forma remota y en sitio, cuando el SENA así lo determine, las actividades relacionadas con la administración de Aleph500, configuración, revisión de los privilegios de los usuarios Staff y trabajar conjuntamente con el personal del SENA vinculado a las Bibliotecas, para la configuración del sitio web para garantizar el correcto funcionamiento de consulta para usuarios. • Apoyar permanentemente la actualización de archivos del sitio web del Sistema de Bibliotecas. • Realizar los desarrollos a la interfaz de integración de Aleph500 con el sistema académico SofiaPlus. • Garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información del desarrollo de integración entre Aleph500 con el sistema académico SofiaPlus. • Coordinar actividades conjuntas entre Proquest Part of Clarivate y el SENA, relacionadas con la usabilidad de los sistemas y desarrollar estrategias que permitan mejorar la prestación de los servicios de información a la comunidad SENA. • Generar procesos alternos para automatizar e identificar errores y realizar mejoras en el operar diario del sistema de acuerdo con las recomendaciones de Proquest Part of Clarivate. • Disponer de una bolsa de 15 horas anuales de transferencias técnicas que se ejecutará acorde con los requerimientos del SENA. • Entregar al SENA los manuales, tutoriales y demás material disponible en español que invite y facilite al usuario el conocimiento y uso adecuado de los sistemas.
--	---



	• Enviar material promocional de Proquest Part of Clarivate a todas las bibliotecas del SENA, de acuerdo con lo convenido con el Sistema de Bibliotecas. • Disponer de certificado de seguridad para transmitir y gestionar los datos de forma segura de los Productos de Proquest Part of Clarivate y ExLibris. • Entregar al SENA licencias ilimitadas de las bases de datos de Proquest Central y Prisma, en su última Versión, con sus respectivos códigos, seriales, claves, archivos, llaves, según aplique. Al igual que el procedimiento de activación y verificación del estado de la licencia software en equipos clientes y/o de servidor. • Garantizar el acceso a los contenidos de Proquest Central, el cual debe ser ilimitado para usuarios de la Comunidad Educativa del SENA en los Centros de Formación. • Entregar cronograma de doce 12 transferencias anuales presenciales o virtuales sobre Proquest Central según lo dispuesto por el Sistema de Bibliotecas. • Entregar al SENA la siguiente documentación en los formatos requeridos por la institución: Protocolo de soporte de los aplicativos, alcance del requerimiento funcional, especificación de requerimientos funcionales, arquitectura de software, casos y seguimientos de pruebas, solicitudes sobre sistemas de información.
Garantía	2 años
Soporte técnico:	1. Bases de datos Proquest y Prisma Correo electrónico: support@proquest.com Preguntas, capacitación: training@proquest.com 2. Productos Exlibris: Aleph, Primo, SFX Reportar casos a través de: https://exlibrisgroup.com Correo electrónico: soportelatam@exlibrisgroup.com o enviar el caso a: https://support.proquest.com/. Teléfonos: (+57 1) 702 7881 o 702 7886 de 830 a.m. a 600 p.m. El Proveedor dispone de la plataforma Salesforce, para la creación de un "Caso de Asistencia. Los problemas de Nivel I y II, según se describen en el apartado 1.2 a continuación, también deberán comunicarse a



8. ANÁLISIS DEL SECTOR

Se anexa el análisis de sector como documento integral del estudio previo, elaborado de acuerdo con los lineamientos del Manual de Contratación y la Guía de Colombia Compra Eficiente.

(https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documentos/cce-eicp-gi-18._gees_v.2_2.pdf)

9. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS OCHO PESOS MCTE (\$991.311.908) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

9.1 ANÁLISIS DEL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO Y PRESUPUESTO OFICIAL.

El presupuesto oficial para la presente contratación es de NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS OCHO PESOS MCTE (\$991.311.908).

Con el objeto de estimar el presupuesto para la presente contratación la Dirección de Formación Profesional tomó como referente lo siguiente:

- Al ser contratación directa, la DFP invitó a ProQuest Colombia SAS proveedor exclusivo en el país de los servicios que aquí se requieren contratar, a presentar una cotización de los bienes y/o servicios requeridos, obteniendo como resultado de análisis que el presupuesto estimado para “Contratar la renovación del licenciamiento y administración del Sistema de Información Bibliográfico Aleph500, la solución de descubrimiento y entrega de información en la nube PRIMO central, SFX y BX; y el acceso a la base de datos Proquest Central para la consulta desde el Sistema de Bibliotecas” es de NOVECIENTOS NOVENTA Y UN MILLONES TRESCIENTOS ONCE MIL NOVECIENTOS OCHO PESOS MCTE (\$991.311.908), tal como se evidencia en la propuesta anexa, la cual hace parte integral del presente documento.
- Se tuvo en cuenta el valor histórico de los contratos sostenidos con la empresa para anteriores renovaciones, frente a la pasada contratación el valor cotizado y ejecutado fue de \$949.633.497, el valor actual corresponde a \$991.311.908 lo cual corresponde a un incremento de 4.3%, esto significa que es inferior al PIB de los años 2021 y 2022. Lo cual representa un valor favorable para la entidad teniendo en cuenta que no habrá incremento para el segundo año de suscripción y que la suma del PIB del 2021 y 2022 alcanza el 18,5%.

NOTA: Para esta contratación APLICA el análisis del sector. SE ADJUNTA ANEXO.

10. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:



PRESUPUESTO	Indique con X	RUBRO	VALOR
Inversión	X	C-3603-1300-15-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - FORTALECIMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL.	\$ 2.803.000.000,00
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
28723	2023-09-12	2023-12-31	DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL - MODERNIZACIÓN AMBIENTES	C-3603-1300-15-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	Dos mil ochocientos tres millones de pesos	\$ 2.803.000.000,00

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El marco legal de la presente contratación está conformado por la Constitución Política de Colombia en sus artículos 2, 4 y 366, las leyes de la República de Colombia y en especial por las Leyes 80 de 1993, 1150 de 2007, 1474 de 2011 y el decreto 1082 de 2015 y sus decretos reglamentarios, las normas orgánicas del presupuesto, las disposiciones cambiarias, el Estatuto Tributario y las demás normas concordantes con la materia.

La Ley 1150 de 2007, en el artículo 2, establece las cinco (5) modalidades de selección para la escogencia del contratista y fija las reglas de cada una de ellas: licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, mínima cuantía y contratación directa. Por su parte, la exposición de motivos de la Ley 1150 de 2007 señala las razones por las cuales se establecieron las modalidades de selección, pues «A ese respecto es claro que las experiencias exitosas a nivel internacional demuestran que el criterio de distinción que



debe gobernar un esquema contractual eficiente es el de modular las modalidades de selección en razón a las características del objeto»¹.

Estas modalidades de selección se pueden dividir en i) competitivas y ii) no competitivas. Sobre el particular, la guía de competencia en las compras públicas de la Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente señala que «[...] la competencia, entendida como rivalidad efectiva entre empresas de un mismo mercado, incentiva la reducción de precios, el aumento de la calidad, la lucha contra la corrupción y la innovación por parte del sector privado»².

Por tanto, modalidades como la licitación pública y el concurso de méritos son modalidades de selección competitivas o abiertas a competencia, pues en ellas tiene lugar la participación de varios proponentes en una fase pública de presentación de ofertas. Esto permite que todas las personas interesadas concurren al proceso en igualdad de condiciones y compitan en el mismo. En contraste, la modalidad de selección de contratación directa es una modalidad no competitiva, es decir, que no es abierta al público para que los proponentes presenten sus ofertas. En esta modalidad la entidad estatal determina, de forma directa y no pública, la persona que puede participar y que será seleccionada.

El Concepto C-389 de 2021 de la Agencia Nacional Colombia Compra Eficiente, establece, sin embargo, que: “se admiten excepciones que busquen condiciones del contratista que sean favorables a los intereses del Estado y aseguren la transparencia del procedimiento como las inhabilidades e incompatibilidades”³.

Así las cosas, la contratación directa es una excepción al principio de libre concurrencia y competencia, que se aplica en los procesos de contratación, para que cualquier persona interesada en satisfacer la necesidad de una entidad pueda presentar una oferta. Por ello, es de aplicación restrictiva, esto es, solo procede por las causales señaladas taxativamente en el numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007. En tal sentido, su aplicación no puede efectuarse por fuera del contenido normativo citado, ni operar más allá de lo que la misma norma dispone, dentro del contexto del ordenamiento jurídico de la contratación estatal.

Igualmente, esta excepción al deber de procurar la pluralidad de ofertas es considerada por el Consejo de Estado como un método que permite satisfacer la selección objetiva. De esta manera, aunque en la contratación directa no es necesaria la comparación de ofertas, no desconoce lo previsto en el artículo 5 de la Ley 1150 de 2007. Por ello, la jurisprudencia explica que:

¹ Congreso de la República, Gaceta 466 del 2 de agosto de 2005. Exposición de motivos del Proyecto de Ley 19 de 2005 – Senado.

² Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra Eficiente, Guía de Competencia en las Compras Públicas. La Guía puede consultarse en el siguiente enlace: https://colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/cce_guia_competencia_0.pdf

³ Corte Constitucional. Sentencia C-713 del 7 de octubre de 2009. M.P. María Victoria Calle Correa.



[...] se ha aceptado que la selección objetiva fundada en el ofrecimiento más favorable no depende únicamente del cotejo entre ofertas sino también de métodos que, aun prescindiendo de dicha comparación, garanticen que la respectiva escogencia se ajuste a los criterios legales de selección objetiva, a los precios o condiciones del mercado y a los estudios y deducciones de la entidad o de los organismos consultores o asesores designados para ello⁴.

Que de acuerdo con el texto del estudio previo la causal de contratación directa invocada para contratar directamente es la contenida en el artículo 2.2.1.2.4.8 del Decreto 1082 de 2015, relativa a la no existencia de pluralidad de oferentes que establece:

"Contratación Directa: Cuando no exista pluralidad de oferentes.

Se considera que no existe pluralidad de oferentes cuando existe solamente una persona que puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, o por ser proveedor exclusivo en el territorio nacional. estas circunstancias deben constar en el estudio previo que soporta la contratación."

De conformidad con la norma señalada procede la modalidad de selección de contratación directa en dos eventos a saber: 1. Cuando solamente exista una persona que pueda proveer el bien o el servicio porque es titular de los derechos de autor o de propiedad industrial. 2. Cuando de conformidad con la ley se es proveedor exclusivo.

En cuanto a la modalidad de selección adelantada para suscribir el contrato con ProQuest Colombia SAS., el honorable Consejo de Estado en pronunciamiento de la Sala de Consulta y Servicio Civil mediante radicación número 1966, expediente: 11001-03-06-000-209-00049-00 cuyo concejero ponente fue el magistrado William Zambrano Cetina ha acertado lo siguiente:

"Cabe decir que la posibilidad de acudir a la contratación directa cuando los estudios previos determinan que definitivamente no existe pluralidad de oferentes, se explica suficientemente porque en tales circunstancias no se justificaría adelantar un proceso de convocatoria pública, que por su ineficacia iría en contra de principios cardinales de la contratación estatal y de la función administrativa, como los de economía, eficiencia y celeridad. En estos casos en que sólo una persona estaría en posibilidad de cumplir el objeto contractual, la contratación directa facilita, sin abandonar en todo caso los principios de publicidad y transparencia, que la Administración pueda negociar los términos del contrato con el oferente único, con el fin de obtener, por esa vía, la mejor propuesta posible para el interés general. Si se usará la licitación pública, además de la ineficacia de un llamado público a contratar, la Administración perdería esos espacios de negociación y quedaría atada a los términos de la oferta del único participante, quien al saber por anticipado que no tendrá oponentes, ajustará su propuesta a los mínimos requeridos por la entidad en el pliego de condiciones, desvirtuándose así los fines de la licitación"

⁴ Consejo de Estado. Sección Tercera. Subsección A. Sentencia del 24 de mayo de 2018. Exp. 50.222. C.P. Marta Nubia Velásquez Rico.



Verificado el punto de justificación incluido en el Estudio Previo, es menester resaltar por la Dirección lo siguiente: Con ProQuest Colombia SAS, se garantiza y permite que las empresas extranjeras con filiales en Colombia suministren o vendan en Colombia los licenciamientos de Aleph500, Primo SFX y BX, y la base de datos de ProQuest Central, cumpliendo lo establecido en el Código de Comercio. **REQUISITOS PARA EMPRENDER NEGOCIOS PERMANENTES EN COLOMBIA.** Para que una sociedad extranjera pueda emprender negocios permanentes en Colombia, establecerá una sucursal con domicilio en el territorio nacional, para lo cual cumplirá los siguientes requisitos:

- 1) Protocolizar en una notaría del lugar elegido para su domicilio en el país, copias auténticas del documento de su fundación, de sus estatutos, la resolución o acto que acordó su establecimiento en Colombia y de los que acrediten la existencia de la sociedad y la personería de sus representantes, y
- 2) Obtener de la Superintendencia de Sociedades o de la Bancaria, según el caso, permiso para funcionar en el país.

El objeto que se requiere contratar corresponde a **un proceso de contratación directa con proveedor exclusivo**, teniendo en cuenta que, ProQuest Colombia SAS con NIT: 901.237.267-6 es la empresa autorizada para representar, distribuir y comercializar de manera exclusiva, todos los productos y servicios desarrollados por ProQuest Part of Clarivate dentro del territorio colombiano. Entre dichos productos se cuentan los pertenecientes al portafolio actual de ProQuest Colombia SAS y los que se vayan adicionando con el curso de alianzas y negociaciones especiales con otros proveedores y editores de conformidad con las certificaciones expedidas:

- El 17 de julio de 2021 de Proquest LLC, compañía registrada en el estado de Delaware de Estados Unidos de Norte América, donde declara que es propietaria y desarrolladora de Aleph, Primo FX y BX, entre otros y certifica la designación de ProQuest Colombia SAS, con Nit. 901.237.267-6, ubicada en Bogotá Colombia como el proveedor exclusivo de los PRODUCTOS, lo cual incluye la autorización vender u ofrecer soporte técnico, alojar o proveer servicios de suscripción y facturar a todos los clientes con respecto a dichos productos. La certificación se expide con exclusividad para el periodo comprendido entre 06/17/2021 a 12/31/2025. (Se anexa).
- El 16 de septiembre de 2022 por ProQuest LLC, en el Estado Washington de Estados Unidos, quien declara ser el único propietario y elaborador de todas las bases de electrónicas y e-books de ProQuest, indica que la empresa ProQuest Colombia SAS., con sede en Bogotá con Nit. 9-01237267-6 es la única empresa autorizada para representar, distribuir y comercializar todos los productos ofrecidos por Proquest Part of Clarivate, dentro del territorio nacional, el documento se encuentra debidamente autenticado en notaría del Estado de Washington el 16 de septiembre de 2022 y vigencia hasta septiembre 17 de 2025 (Se anexa)



MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Contratación directa

12. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

Contrato de compraventa

13. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

13.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

13.1.1 Obligaciones Generales del Contratista:

- a. Ejecutar el objeto del Contrato en las condiciones de calidad, oportunidad, y obligaciones definidas en los Documentos del Proceso de contratación.
- b. Cumplir con las especificaciones técnicas del objeto presentadas en la oferta.
- c. Dar a conocer al SENA cualquier reclamación, petición, orden o similar de terceros que indirecta o directamente pueda tener algún efecto sobre la ejecución del Contrato o sobre sus obligaciones.
- d. Obrar con lealtad y buena fe en el desarrollo del contrato.
- e. Entregar al SENA la correspondiente certificación de licenciamiento que permita al SENA demostrar las cantidades de licencias objeto de la presente contratación. Describiendo su relación de uso bien sea en cuantías de usuarios o en estaciones de trabajo, además de su correspondiente vigencia de licenciamiento, soporte, mantenimiento y actualizaciones.
- f. Las demás que se estimen de acuerdo con la naturaleza de la contratación.

13.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

- a. Administrar y brindar soporte técnico de los sistemas de información Aleph500, Solución de Descubrimiento y Entrega con Primo, Primo Central, SFX, BX y la interfaz de integración de usuarios.
- b. Entregar al SENA licencias ilimitadas de la base de datos de Proquest Central en su última versión, con sus respectivos códigos, seriales, claves, archivos, llaves, según aplique. Al igual que el procedimiento escrito el cual está en idioma inglés de activación y verificación del estado de la licencia software en equipos clientes y/o de servidor.
- c. Notificar al SENA mediante correo electrónico las disponibilidades de nuevas versiones y los requerimientos técnicos para su actualización de los aplicativos



- Aleph500, Primo, Primo central, SFX y BX, generadas por la casa matriz ExLibris. El SENA evaluará y coordinará el proceso de actualización respectivo.
- d. Realizar ajustes permanentes de la implementación de Primo Central, SFX y BX, solución de descubrimiento y entrega en la nube de cómputo.
 - e. Atender las solicitudes para verificar el funcionamiento del sistema en forma remota desde las instalaciones de Proquest Colombia S.A.S., en los horarios ordinarios de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. de lunes a viernes y en horario extraordinario cuando se requiera, por medio de correo electrónico, vía telefónica y/o en sitio, en coordinación con el SENA.
 - f. Desarrollar de forma remota y/o en sitio, cuando el SENA así lo determine, las actividades relacionadas con la administración, configuración, revisión de los privilegios de los usuarios Staff de Aleph500.
 - g. Apoyar permanentemente la actualización de archivos del sitio web del Sistema de Bibliotecas.
 - h. Realizar los desarrollos a la interfaz de integración de Aleph500 con el sistema académico SofiaPlus.
 - i. Garantizar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información del desarrollo de integración entre Aleph500 con el sistema académico SofiaPlus.
 - j. Identificar errores y realizar/notificar mejoras para el adecuado funcionamiento de Aleph500 de acuerdo con las recomendaciones de la casa matriz de Proquest.
 - k. Entregar al SENA Seminarios web grabados para el autoaprendizaje desde la página web: www.proquest.com.
 - l. Enviar material promocional de la base de datos Proquest Central a las bibliotecas del SENA, de acuerdo con lo convenido con el Sistema de Bibliotecas.
 - m. Disponer el certificado de seguridad para transmitir y gestionar los datos de forma segura desde la base de datos Proquest Central.
 - n. Garantizar el acceso a los contenidos de Proquest Central, de forma ilimitada para la Comunidad del SENA.
 - o. Entregar la información necesaria para continuar con la ejecución del servicio después de terminado el contrato y realizar las capacitaciones requeridas por el SENA para su correcto entendimiento.
 - p. Entregar cronograma de doce (12) transferencias presenciales o virtuales sobre Proquest Central según lo convenido con el Sistema de Bibliotecas.
 - q. Garantizar la confidencialidad, seguridad y protección de toda la información que conozca en desarrollo de este contrato, so pena de incumplirlo.
 - r. Brindar el soporte técnico para la configuración necesaria que permita el acceso a Proquest Central a través de un servidor proxy de autenticación de usuarios.
 - s. Suministrar al SENA la siguiente documentación en los formatos requeridos por la institución: Documento Arquitectura; Documento instalación/recuperación; Documento parado/inicio del sistema; Protocolo de Soporte; Matriz de escalamiento; Check List; así mismo, debe realizar las transferencias de conocimiento solicitadas por la Oficina de Sistemas para la entrega del servidor.



- t. Atender oportunamente las solicitudes realizadas por el SENA en los horarios de 8:00 a.m. a 5:00 p.m. en días hábiles y en horario extraordinario cuando se requiera, por medio de correo electrónico, vía telefónica o en sitio, en coordinación con el Sistema de Bibliotecas. Los acuerdos de servicios son los siguientes:

Nivel de respuesta	Descripción	Respuesta inicial
I	El servicio SaaS no está disponible	1 hora
II	Un módulo en producción no está operativo	2 horas
III	Otros problemas relacionados con el funcionamiento, normalmente un módulo que no funciona correctamente.	1 día hábil
IV	Incidentes no relacionados con el funcionamiento: preguntas generales, consultas de información, preguntas sobre la documentación y solicitudes de ampliación.	2 días hábiles

13.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

- Pagar la contraprestación a la que tiene derecho el CONTRATISTA.
- Exigir al CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
- Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
- Suscribir conjuntamente con el CONTRATISTA y/o la SUPERVISIÓN las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
- Las demás que se consideren pertinentes conforme con el objeto del contrato.

14. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

Los productos a entregar por el contratista serán:

- Certificación de la activación del acceso al sitio web <https://search.proquest.com/central/index>.
- Certificación de la cantidad de licencias a las cuales se les renueva el derecho de uso de Aleph500, Primo, SFX, BX., y sus condiciones de uso.
- Entregar al SENA una vez se haya legalizado el contrato, la siguiente documentación sobre las aplicaciones:



- Documento Arquitectura: donde se describen todos los componentes del sistema, información de infraestructura, monitoreo y respaldos. (IP-ID-CO-SENA-000-Arq NombreAplicacion.doc y Anexo 2_ Hoja de Vida App).
- Documento instalación/recuperación: Documento con el detalle de la información a ejecutar para instalar/recuperar el sistema en caso de un desastre. (depende del sistema)
- Documento parado/inicio del sistema: Documento con los procedimientos que se deben ejecutar para detener e iniciar el sistema, en caso de mantenimientos o incidentes sobre la plataforma. Este documento debe contener las pruebas técnicas que se deben ejecutar para confirmar que el sistema opera de forma adecuada. (depende del sistema)
- Protocolo de Soporte: Documento con los casos típicos que puede reportar un usuario y los pasos para su atención. (Depende del sistema)
- Matriz de escalamiento: Matriz con la información del proveedor al que se debe escalar los casos que no están asociados a la plataforma. Este documento debe contener los tiempos de atención, los horarios de atención, niveles de soporte y datos de contacto.
- Check List: Documento que contiene las actividades a realizar por la mesa de servicio al momento de recibir una solicitud.
- Presentación de un cronograma con las fechas de realización de las transferencias de conocimiento solicitadas por la Oficina de Sistemas:
 - Una (1) transferencia de conocimiento a mesa de servicio: Transferencia de conocimiento a la mesa de servicio sobre el sistema, su funcionamiento y casos típicos que reporten los usuarios del SENA.
 - Una (1) transferencia de conocimiento técnico del sistema: Transferencia de conocimiento orientada a los administradores de centro de datos, en donde se detalle todos los componentes de la arquitectura, infraestructura, la información de monitoreo y los procedimientos de parado e inicio del sistema.

d. Tutoriales y manuales de acceso y uso de Proquest Central una vez se haya legalizado el contrato.

15. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de veinte (20) días calendarios contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.

El plazo de la suscripción El plazo de la suscripción a los servicios de soporte técnico del sistema Aleph 500 versión 23 y del servicio en la nube de cómputo del sistema de Descubrimiento con Primo, Primo Central, SFX y bX, así como el acceso a los sitios web de la Plataforma ProQuest Central será por dos (2) años contados a partir del 29 de diciembre de 2023.

El plazo del soporte, mantenimiento y actualización será por dos (2) años contados a partir del 29 de diciembre de 2023.



15.1 LUGAR DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El lugar de ejecución del contrato será en la ciudad de Bogotá, en las instalaciones del SENA Dirección General ubicada en la Calle 57 No. 8-69.

PARÁGRAFO: Para todos los efectos contractuales se tendrá como domicilio la ciudad de Bogotá.

15.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos	Porcentaje de cada pago	Requisito para el pago
Único Pago	100%	1. Certificación de la activación del acceso al sitio web https://search.proquest.com/central/index. 2. Certificación de la cantidad de licencias a las cuales se les renueva el derecho de uso de Aleph500, Primo, SFX, BX. 3. Entrega de la siguiente documentación sobre las aplicaciones: • Documento Arquitectura: donde se describen todos los componentes del sistema, información de infraestructura, monitoreo y respaldos. (IP-ID-CO-SENA-000-Arq NombreAplicacion.doc y Anexo 2_ Hoja de Vida App). • Documento instalación/recuperación: Documento con el detalle de la información a ejecutar para instalar/recuperar el sistema en caso de un desastre. (depende del sistema) • Documento parado/inicio del sistema: Documento con los procedimientos que se deben ejecutar para detener e iniciar el sistema, en caso de mantenimientos o incidentes sobre la plataforma. Este documento debe contener las pruebas técnicas que se deben ejecutar para confirmar que el sistema opera de forma adecuada. (depende del sistema) • Protocolo de Soporte: Documento con los casos típicos que puede reportar un usuario y los pasos para su atención. (depende del sistema) • Matriz de escalamiento: Matriz con la información del proveedor al que se debe escalar los casos que no están asociados a la plataforma. Este documento



		debe contener los tiempos de atención, los horarios de atención, niveles de soporte y datos de contacto. • Check List: Documento que contiene las actividades a realizar por la mesa de servicio al momento de recibir una solicitud. • Realización de las transferencias de conocimiento solicitadas por la Oficina de Sistemas: • Una transferencia de conocimiento a mesa de servicio sobre el sistema, su funcionamiento y los casos típicos que reporten los usuarios del SENA, así como una transferencia de conocimiento técnico del sistema orientado a los administradores de centro de datos, en donde se detalle todos los componentes de la arquitectura, infraestructura, la información de monitoreo y los procedimientos de parado e inicio del sistema. 4. Factura de venta, la cual deberá cumplir con el lleno de los requisitos comerciales y tributarios señalados por la Ley. 5. Certificación de recibo a satisfacción expedida por el Supervisor del contrato. 6. Certificación de pago de los aportes parafiscales, seguridad social (Esto en cumplimiento de las leyes 789 de 2002 y 828 de 2003).
En caso de que el proveedor se encuentre obligado a facturar electrónicamente deberá aportar factura electrónica de acuerdo con lo establecido por la DIAN, el cual será un requisito para el pago del respectivo contrato. Todas las facturas electrónicas para su reconocimiento tributario deberán ser validadas previo a su expedición, por la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o por un proveedor autorizado por esta. La factura electrónica sólo se entenderá expedida cuando sea validada por el proveedor autorizado. Factura electrónica sin validación previa, en estos casos, la factura se entenderá expedida con la entrega al adquiriente y deberá ser enviada a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN) o proveedor autorizado para su validación dentro de las 48 horas siguientes. Contadas a partir del momento en que se solucionen los problemas tecnológicos		

15.3 PAGO DE ANTICIPOS

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

16. CONTROL Y VIGILANCIA DEL CONTRATO



El Contrato requiere interventoría:	SI:	.
	NO:	X
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:	La supervisión del contrato será ejercida por el ordenador del gasto o a quien delegue, que sea empleado de los diferentes niveles del SENA con funciones relacionadas con el objeto del contrato de acuerdo con el Manual de Supervisión e Interventoría de la Entidad, el cual determina las siguientes características: profesionalismo, honestidad, criterio técnico y orden.	
En razón a lo anterior se recomienda al ordenador del gasto la designación como supervisor del contrato a un delegado del Grupo de Gestión Estratégica de la Formación Profesional, quién verificará la correcta y oportuna ejecución del objeto contractual y actuará de conformidad con lo determinado por el Manual de Supervisión e Interventoría de la entidad.		

17. FORMA DE ADJUDICACIÓN

No aplica.

18. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

Los criterios que se definen a continuación son los aplicables para los procesos públicos de selección.

18.1 REQUISITOS HABILITANTES

De acuerdo con el artículo 2.2.1.1.1 .5.3. del Decreto 1082 de 2015, los requisitos habilitantes son:

- a) Capacidad Jurídica.
- b) Capacidad Financiera.
- c) Capacidad Técnica

18.1.1 CAPACIDAD JURÍDICA

Describa los requisitos de capacidad jurídica de acuerdo con el Manual de Contratación y la Normativa Vigente.

Documento de identificación. El proponente debe anexar copia de la cédula de ciudadanía y/o copia de la cédula de extranjería expedida por la autoridad competente, del representante legal de la persona jurídica proponente y/o de los miembros del consorcio o unión temporal, y/o de sus representantes legales.



Certificado de existencia y representación legal. Este certificado debe cumplir con lo siguiente:

- Fecha de expedición: Deberá haber sido expedido con fecha no mayor a treinta (30) días previos al cierre del proceso.
- Renovación de la matrícula mercantil: Se verificará que el proponente haya realizado la renovación de la matrícula mercantil para el año 2023.
- Vigencia: El término de duración de la persona jurídica no debe ser inferior a la del plazo de ejecución y liquidación del contrato y un (1) año más. En el caso de los Consorcios o Uniones Temporales, cada uno de sus integrantes que sea persona jurídica deberá cumplir individualmente con estas reglas. En el evento en que se consigne el plazo de duración de la sociedad como indefinido, se entiende que cumple con el plazo aquí referido.
- Objeto social o actividad mercantil: De la persona jurídica y/o natural PROPONENTE, y de cada uno de los miembros que conforman el Consorcio o la Unión Temporal, deben permitir ejecutar las actividades descritas en el objeto del presente proceso de selección.
- Representante legal y Facultades para contratar: Debe permitir comprometer al participante, en especial por la cuantía a contratar, establecida en el presente estudio.

En el caso que aparezcan restricciones al representante legal de la persona jurídica proponente (Colombiana o Extranjera), para presentar propuesta, para suscribir el contrato o realizar cualquier otro acto requerido para la presentación de la propuesta, la participación en el proceso de selección y/o para la contratación en caso de resultar adjudicatario; se deberá adjuntar a la propuesta el documento de autorización del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y para firmar el contrato por el valor total de la propuesta.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren deberá contar con dicha autorización por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación).

En el caso de que el representante legal del oferente no disponga de las facultades para la presentación de la oferta y suscripción del futuro contrato en el evento de resultar adjudicatario o disponga de restricciones de carácter estatutario, deberá aportar copia del documento de autorización del órgano social competente, en el cual conste que está debidamente facultado para presentar la propuesta y para firmar el contrato por el valor total de la misma. Este documento deberá ser presentado, sin excepción.

En el caso de Consorcios o Uniones Temporales, el representante legal de cada una de las personas jurídicas que los integren deberá contar con dicha



autorización por el valor total de la propuesta (y no sólo por el monto de su participación).

En el caso de que existan disposiciones estatutarias que limiten las facultades de los representantes legales, deberán aportarse los documentos (actas, junta de socios y/o accionistas) referidos en los mismos en cumplimiento de las disposiciones legales del Código de Comercio, en especial, el aportar copia de las actas, tomadas directamente del libro de actas de la sociedad.

Certificación sobre el cumplimiento de parafiscales. De conformidad con lo establecido en el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y en concordancia con el artículo 1 de la Ley 828 de 2003, el oferente deberá certificar el cumplimiento de sus obligaciones con los sistemas de salud, riesgos profesionales, pensiones y aportes a las Cajas de Compensación Familiar, Instituto Colombiano de Bienestar Familiar y el SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE - SENA, mediante certificación expedida por el revisor fiscal, cuando este exista o por el representante legal. En caso tal que no se encuentre obligado a cancelar aportes parafiscales por virtud de la Reforma Tributaria (Ley 1607 de 2012 – Impuesto CREE), deberá indicar dicha circunstancia mediante una certificación suscrita por la persona natural o su contador, o por el revisor fiscal o representante legal de la persona jurídica, según sea el caso.

Registro Único Tributario (RUT). Con el fin de conocer el régimen tributario a que pertenece el proponente, deberá presentarse con la propuesta, fotocopia del registro único tributario expedido por la Dirección General de Impuestos Nacionales donde aparezca claramente el NIT del proponente.

Verificación inexistencia antecedentes fiscales, penales y disciplinarios. Ni el proponente ni ninguno de sus integrantes en caso de ser proponente plural ni el representante legal, podrán estar reportados, en el boletín de responsables fiscales de la Contraloría General de la República, antecedentes disciplinarios de la Procuraduría General de la Nación, y antecedentes de policía nacional. El proponente podrá aportar los respectivos certificados con su oferta, con fecha de expedición no mayor a 30 días calendario, no obstante, de no aportarlos no se dará por no cumplido este requisito, ya que, la entidad verificará lo pertinente en las páginas web respectivas.

Verificación del pago de multas por infracciones al código nacional de policía y convivencia. Para el momento del cierre del proceso y para la suscripción del contrato, el proponente y sus integrantes, en caso de ser proponente plural, deberán encontrarse al día en el pago de multas por infracciones al código nacional de policía y convivencia, en el Registro Nacional de Medidas Correctivas - RNMC de la Policía Nacional de Colombia. En caso contrario, no podrá suscribir contrato con el SENA, conforme lo establecido en el artículo 183 de la Ley 1801 de 2016. El proponente podrá aportar el respectivo certificado con su oferta, no obstante, de no aportarlos no se dará por no cumplido este requisito, ya que, la entidad verificará lo pertinente en el portal de servicios de la Policía Nacional https://srvpsi.policia.gov.co/PSC/frm_cnp_consulta.aspx.



Certificación de titularidad bancaria. El oferente deberá anexar certificación de la Entidad bancaria respectiva (con vigencia menor a un año) en la cual se indique nombre del titular, número de cuenta, identificación (NIT o Cédula), sucursal y tipo de cuenta (corriente o ahorro), con el fin de estipularla dentro del contrato que se suscriba en desarrollo del presente proceso, para realizar allí las consignaciones resultantes de los pagos del contrato; la cuenta debe encontrarse en estado ACTIVA.

Para el caso de los Consorcios y Uniones Temporales, este documento debe ser aportado una vez se le adjudique el contrato, dando aplicación a lo establecido por la Superintendencia Financiera en lo que respecta a la titularidad de cuentas bancarias para estas figuras asociativas. (Superfinanciera – Concepto 2015011812- 002 del 25 de marzo de 2015).

Certificación y exclusividad. Que acredite su experticia respecto al objeto contractual. Certificación debidamente apostillada y/o notariada si es de empresa extranjera donde indique la exclusividad del proveedor en el territorio colombiano para ejecutar el objeto del presente proceso, además de indicar que no existe en el mercado distribuidores autorizados para proveer el mismo servicio en Colombia.

En el caso de que la ausencia de pluralidad de oferentes obedezca a que existe solamente una persona puede proveer el bien o el servicio por ser titular de los derechos de propiedad industrial o de los derechos de autor, deberá demostrar esta circunstancia de acuerdo con la normativa establecida para tal efecto. De acuerdo con lo establecido por la Superintendencia de Industria y Comercio (Propiedad Industrial) y con la Dirección Nacional de Derechos de Autor (Derechos de Autor).

Publicidad de la declaración de renta. En observancia de lo dispuesto en la Ley 2013 del 2019 (“- Por medio del cual se busca garantizar el cumplimiento de los principios de transparencia y publicidad mediante la publicación de las declaraciones de bienes y renta y el registro de los conflictos de interés-”, el oferente se compromete a que en caso de resultar adjudicatario, en cumplimiento del principio de transparencia y publicidad, entiende y reconoce que es su deber proceder con la publicación de las declaraciones de bienes, renta y el registro de los conflictos de interés, diligenciando el formulario que está disponible en el Portal Institucional de Función Pública y cargándose a dicha plataforma, y/o publicándose en el medio que él considere siempre que sea visible sin restricción, previo a la suscripción del contrato.

Verificación de medidas para garantizar el cumplimiento de las obligaciones alimentarias. Para dar cumplimiento con lo previsto en el artículo 6 de la Ley 2097 de 2021, reglamentado por el Decreto 1310 de 2022, en la cual se indica que ni el proponente en caso de ser persona natural, ni ninguno de sus integrantes en caso de ser proponente plural, ni el representante legal en caso de ser persona jurídica, podrán estar reportados en el Registro Deudores Alimentarios Morosos (Redam), so pena de no poder contratar con el estado hasta tanto no esté a paz y salvo con sus obligaciones alimentarias.



El Proponente debe anexar certificado de no registro en el REDAM en su oferta a la pregunta "En cumplimiento de la Ley 2097 de 2022".

18.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

No aplica por la modalidad de contratación.

18.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

No aplica por la modalidad de contratación.

18.1.4 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

No aplica por la modalidad de contratación.

18.2 REQUISITOS PONDERABLES

REQUISITO	FORMA DE ACREDITACIÓN	PUNTAJE
No aplica	No aplica	No aplica
TOTAL	No aplica	

19. ANÁLISIS DE RIESGOS

Anexo 2. Matriz de Riesgos de acuerdo con el formato establecido por Colombia Compra Eficiente:

https://www.colombiacompra.gov.co/sites/cce_public/files/cce_documents/matriz_riesgos.doc

20. GARANTÍAS

	Seriedad de la oferta: No aplica
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: No aplica
	Pago anticipado: No aplica
X	Cumplimiento: por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y dos años más.



X	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (5 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y tres (3) años más.
X	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (10 %) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y seis (6) meses más.
X	Calidad del servicio: por el (20 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y veinticuatro (24) meses más.
	Protección de los bienes: No aplica
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: No aplica

21. LIMITACIÓN A LAS MIPYMES

INFORMACIÓN PARA LIMITACIÓN A MIPYMES:					
Con el fin de determinar si la convocatoria es susceptible de ser limitada a Mipyme, se debe revisar lo señalado en el Art. 2.2.1.2.4.2.2. del Decreto 1082 de 2015, es decir que se debe verificar que el monto del proceso de selección sea inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000), liquidados con la tasa de cambio que para el efecto determina cada dos años el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo. Por lo anterior marque con una X alguna de las siguientes opciones una vez realice el cálculo respectivo. Tenga en cuenta que la cifra límite según conversión vigente para el año 2023 corresponde a \$457.297.264 Mcte.					
El Proceso de selección es inferior a ciento veinticinco mil dólares de los Estados Unidos de América (US\$125.000)	SI		NO	X	

23. ACUERDOS COMERCIALES:

No aplica.

24. OTROS ASPECTOS

VISITA PROGRAMADA.	SI:		NO:	X
Si se requiere determine la fecha, hora, lugar y duración:				
MUESTRA	SI:		NO:	X



VERIFICACIÓN DE LA INFORMACIÓN.	SI:		NO:	X
---------------------------------	-----	--	-----	---

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

No aplica.

26. CONCEPTO TÉCNICO OFICINA DE SISTEMAS E INFORMÁTICA (Anexo)

Ver anexo 6. Concepto técnico de la Oficina de Sistemas.

27. CONCEPTO TÉCNICO DIRECCIÓN ADMINISTRATIVA Y FINANCIERA (Anexo)

No aplica.

28. ANEXOS

Anexo 1. Estudio del sector
Anexo 2. Oferta
Anexo 3. Matriz de riesgos
Anexo 4. Certificado de exclusividad
Anexo 5. CDP
Anexo 6. Concepto técnico Oficina de Sistemas

CLAUDIA PATRICIA FORERO LONDOÑO
Directora de Formación Profesional

Vo. Bo. Carol Edith Valencia Castañeda – Coordinadora Grupo Gestión de Instructores 

Revisó: Edison Edgardo Abril Orjuela – Contratista. Dirección de Formación Profesional 

Revisó: Hernán Darío Pardo Gómez – Contratista. Dirección de Formación Profesional 

Elaboró: Julie Andrea Suárez Ortiz – Contratista Dirección de Formación Profesional 