PROCESO DE GESTIÓN CONTRACTUAL

ETAPA PRECONTRACTUAL

FORMATO ESTUDIOS PREVIOS

1. IDENTIFICACIÓN DE LA DEPENDENCIA REQUIRENTE

FECHA DE ELABORACIÓN:	10 de agosto de 2023
DEPENDENCIA REQUIRENTE EN CONTRATACIÓN:	Dirección de Formación Profesional – Grupo de Gestión Estratégica de la Formación Profesional
ORDENADOR DEL GASTO:	Dirección de Formación Profesional
OBJETO:	Suscribir el acceso al recurso de información Biblioteca Online ENI - Britannica Image Quest para la consulta de sus contenidos desde la Biblioteca Digital.

2. DESCRIPCIÓN DE LA NECESIDAD

Justificación	El Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA, es 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. Es el 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). El SENA ofrece **formación gratuita** a millones de colombianos que se benefician con **programas técnicos, tecnológicos y complementarios** que, enfocados en el desarrollo económico, científico y social del país, entran a fortalecer las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y mayores resultados en los diferentes mercados, la entidad para cumplir con su misión debe invertir en la 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. Es por esto que 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 y la Ley 119 de 1994, el SENA puede ofrecer programas de educación superior relacionados con la formación técnica profesional y tecnológica, estos programas deben ser reconocidos por el Ministerio de Educación 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 Ministerio de Educación Nacional, en las condiciones del programa denominado medios educativos, 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 instructor sea una guía y orientador, y el aprendiz autónomo y participante. El SENA ha diseñado un Plan de Transformación Digital que incluye el desarrollo de proyectos que impactan a nivel tecnológico cambios en la cultura sobre el uso y aprovechamiento de las tecnologías digitales en los procesos y procedimientos de la institución, con el propósito de facilitar la oferta y el acceso a los servicios de la Entidad por parte de la ciudadanía, los empresarios y el Estado. El plan de transformación digital cuenta con los siguientes ejes estratégicos: • 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. Con el presente proceso de contratación se desarrolla los principios establecidos en el acuerdo 0008 de 1997 (Estatuto de la Formación Profesional del Servicio Nacional de Aprendizaje) relativos a elementos de la formación profesional integral y desarrolla las características de la

	formación profesional integral. En los cuales se destaca la uutilización de pedagogías innovadoras, los cuales son pilares para la formación de nuestros aprendices e instructores SENA. En desarrollo de la funciones de la Dirección de Formación Profesional, la cual le corresponde diseñar, administrar y orientar la formación profesional integral a través de estrategias y programas de formación por competencias, asegurando el acceso, pertinencia y calidad y demás funciones entre las que se encuentra: *"Dirigir, orientar, coordinar, desarrollar y evaluar la incorporación y aplicación de los medios didácticos y recursos educativos en el proceso de formación"* (Decreto 249 de 2004, artículo 11 numeral 6.), y a través de la dirección del Grupo interno de trabajo de Gestión Estratégica de la Formación Profesional, que establece: *"Gestionar la incorporación y apropiación de los servicios de información del Sistema de Bibliotecas del SENA para el apoyo al proceso formativo"*. (Resolución No. 1-0130 de 2023 Grupos internos de la DFP). A través del artículo 22 de la Resolución 335 de 2012, el SENA crea la red institucional del Sistema de Bibliotecas, las redes institucionales, estandarizan las actividades; establecen las reglas de transferencia de conocimientos y de mecanismos de interacción, con el objetivo común de facilitar la comunicación y optimizar procesos transversales que fortalezcan la cadena de valor institucional Por lo anterior y por las funciones de la DFP, el Sistema de Bibliotecas, identifica, selecciona, evalúa y dispone información bibliográfica que aporte a los procesos de formación en todos los niveles y modalidades de acuerdo con los lineamientos establecidos en el Manual de Funcionamiento del Sistema de Bibliotecas reglamentados mediante la Resolución 1513 de 2017., El Manual además permite estandarizar los lineamientos y procedimientos así como la razón para realizar los procesos de suscripción para la disposición de recursos de información que apoyen los procesos formativos y de investigación, para ser usados por la comunidad educativa en todo el territorio nacional. Los contenidos deben ser multidisciplinarios, siempre relevantes y pertinentes atendiendo los requerimientos de la Formación Profesional Integral y de la investigación para que la comunidad educativa SENA tenga información de calidad. Que con base en la Ley 30 de 1992 y la Ley 119 de 1994, el SENA puede ofrecer programas de educación superior relacionado con la formación técnica profesional y tecnológica, por lo que estos programas deben ser reconocidos por el Ministerio de Educación en cumplimiento de las condiciones básicas de calidad. Con el fin de posibilitar la gestión de la información, 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 Ministerio de Educación Nacional en las condiciones de programa denominada medios educativos, en el cual se 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.

	Con el fin de conformar la biblioteca digital, el Sistema de Bibliotecas 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” de acuerdo con el Manual de funcionamiento del Sistema de Bibliotecas, disponible en el Sistema Integrado de Gestión de la Calidad y Autocontrol (Compromiso), 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 que se desarrollan en los quince (15) Tecnoparques, 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 a los diferentes recursos electrónicos. En cumplimiento de la Resolución 130 de 2023 en el numeral 14 del artículo 4, la DFP a través del Grupo de Gestión Estratégica de la Formación Profesional delega al Sistema de Bibliotecas gestionar la incorporación y apropiación de los servicios de información del Sistema de Bibliotecas del SENA para el apoyo al proceso formativo, lo cual requiere gestionar 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. Así mismo, en la Guía de Desarrollo y Organización de Colecciones (GFPI-G-023) disponible en Compromiso, la cual es complementaria al Manual de Funcionamiento y orienta los lineamientos para la conformación de colecciones físicas y digitales que se encuentren orientadas a la misión de la entidad y respondan a las necesidades de información por parte de la comunidad educativa. Las orientaciones aquí descritas se basan en los estándares nacionales e internacionales del sector bibliotecológico, en el cual se listan los criterios que se tienen en cuenta a la hora de desarrollar y evaluar recursos de información digital en su numeral 6.1.9 relaciona los siguientes: • 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 • 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.

Por lo anterior, y en cumplimiento de los lineamientos, el Sistema de Bibliotecas, realiza procesos de evaluación de contenidos que apoyen a nivel técnico y tecnológico la formación profesional, por lo tanto se evidenció la necesidad de contar con contenidos del área de informática que se actualicen en línea y respondan a las necesidades de la formación, encontrando el recurso de información Biblioteca Digital ENI, así mismo, y con el fin de contar con imágenes que puedan disponerse en los procesos administrativos, formativos y con la autorización para su uso, se encontró y evaluó el recurso de información **Britannica Image Quest**. Las dos bases de datos especializadas son proveídas por Geintech, con la cual la comunidad educativa dispondrá de numerosas publicaciones de carácter académico y técnico en informática básica, incluyendo temáticas como redes, servidores, ofimática, animación y marketing electrónico, que presentan la información a través de documentos en línea, interactivos y tendrán acceso a una biblioteca de más de tres millones de imágenes libres de derechos de autor para ser utilizadas con fines académicos, aportando contenidos más didácticos, actualizados y de calidad, a los programas de formación.

Respecto a la necesidad de la Dirección de Formación para adquirir los recursos de información en el caso de **Britannica Image Quest** es porque permite apoyar el desarrollo de la formación según las competencias planeadas en los diseños curriculares y guías de aprendizaje de todos los programas de formación y todas las competencias tanto básicas como técnicas. La plataforma se suscribió por la entidad, por lo que es posible determinar la consulta que ha tenido durante el año 2021 y 2022, permitiendo evidenciar lo siguiente:

- En el 2021, de acuerdo con el número de usuarios, la plataforma Britannica Image Quest se posicionó en el puesto 20 de 46 bases de datos.
- En el 2021, de acuerdo con el número de usuarios, la Biblioteca Online ENI se posicionó en el puesto 8 de 46 bases de datos.

	Recurso electrónico	Usuarios
1	E-libro.Net	87653
2	E-Books 7/24	47389
3	Normas técnicas ICONTEC	39896
4	AlfaOmega	35255
5	Digitalia	16855

6	Proquest	15739
7	VirtualPro	11825
8	Biblioteca online ENI	11086
9	PasaLaPágina	10580
10	ScienceDirect	10133
11	ODILO	9718
12	Gestión Humana	9640
13	Cinescuela	9558
14	Globallex.info	8670
15	Planeta	8355
16	EBSCOhost	8106
17	EbscoHost Read it!	7904
18	AulaPlaneta	7293
19	Legiscomex	7258
20	Britannica Image Quest	6577

Tabla. Reportes totales por recurso 2021. Disponible en: https://sites.google.com/view/bibliostaff/p%C3%A1gina-principal/biblioteca-digital?authuser=2#h.p_AIJ4F1DSmKQp

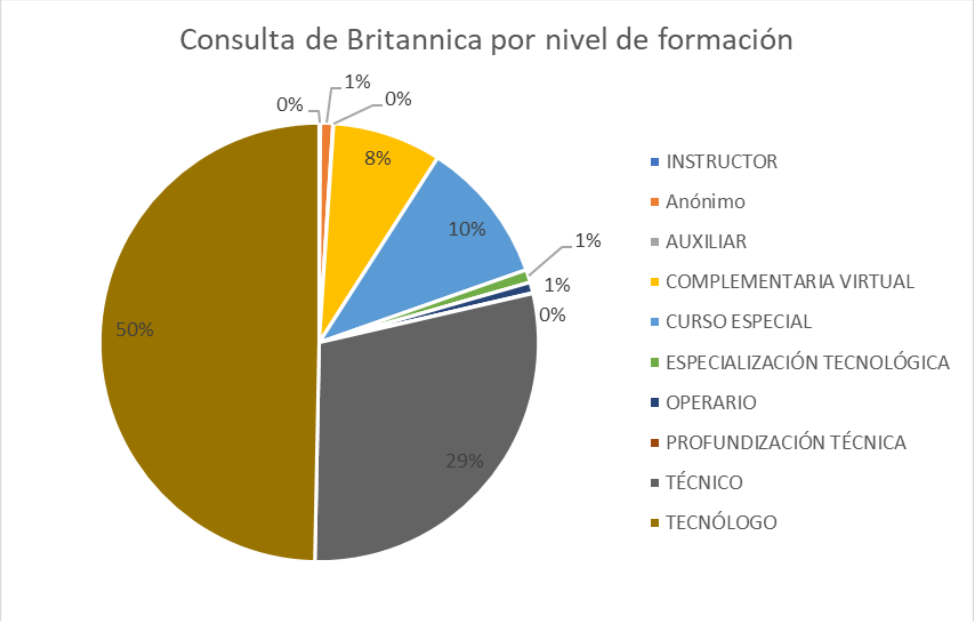
- En el 2022, de acuerdo con el número de usuarios, Britannica Image Quest, se ubicó en el puesto no. 12 entre 147 bases de datos.
- En el 2022, de acuerdo con el número de usuarios, Biblioteca Online ENI, se ubicó en el puesto no. 8 entre 147 bases de datos.

	Recurso electrónico	**2022**
1	Ebooks 7-24 Genérico	56.621
2	AlphaCloud	56.076
3	Normas Técnicas - ICONTEC	43.579
4	Google Académico Free	33.979
5	Digitalia Hispánica	33.892
6	EBSCOhost	30.125
7	e Libro	26.366
8	Biblioteca online ENI	20.956
9	Gale	20.640
10	Proquest	19.069
11	Cinescuela	18.505
12	Britannica Image Quest	17.099

Tabla. Reportes totales por recurso 2022. Disponible en: https://sites.google.com/view/bibliostaff/p%C3%A1gina-principal/biblioteca-digital?authuser=2#h.p_AIJ4F1DSmKQp

Como se ha indicado la plataforma es consultada por todos los programas de formación, sin embargo, debido al servicio de autenticación de usuarios para ingresar a la biblioteca digital, se pueden obtener el detalle de consulta de los usuarios y los programas de formación asociados, es por ello que se identificó que la consulta se ha realizado por programas de formación de todas las redes de conocimiento como se muestran en los siguientes gráficos:

Consulta en el 2021 de Britannica Image Quest por nivel de formación:



De los datos anteriores, aportamos los datos de la consulta que se ha tenido en el nivel tecnólogo desde el 1 de enero hasta el 30 de noviembre de 2021, por ser el nivel de formación con más tiempo en etapa lectiva por parte de los aprendices:

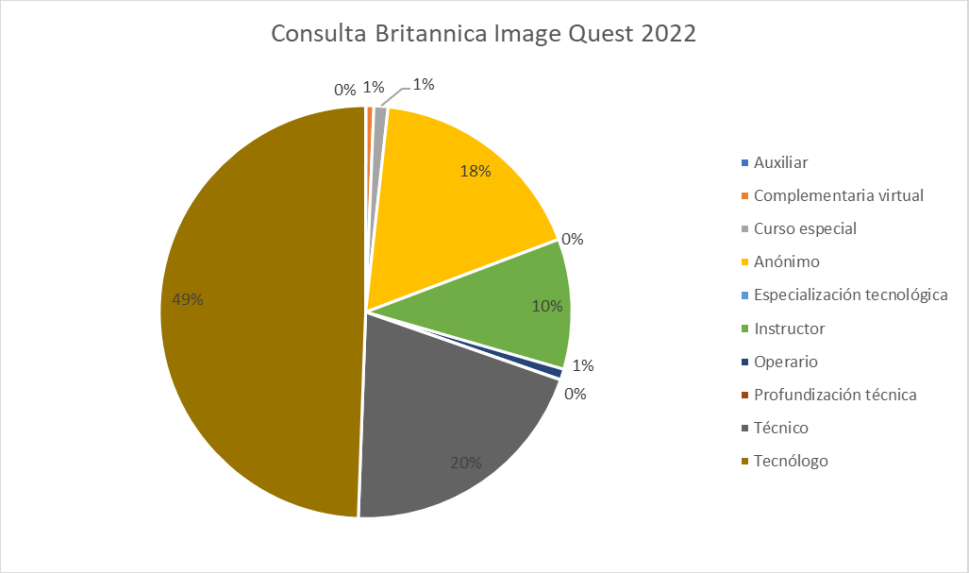
PROGRAMA DE FORMACIÓN	NO. DE USUARIOS
ACTIVIDAD FÍSICA	18
ACTUACIÓN	1
ACUICULTURA	1
AGRICULTURA DE PRECISION	1
AGROBIOTECNOLOGÍA	16
ANÁLISIS DE MATERIALES PARA LA INDUSTRIA	4
ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION	878
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	1
ANIMACION 3D	81
ANIMACION DIGITAL	2
ASEGURAMIENTO METROLÓGICO INDUSTRIAL	20
ATENCION PREHOSPITALARIA.	3
AUTOMATIZACION DE SISTEMAS MECATRONICOS	4
AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	46
BIOCOMERCIO SOSTENIBLE	7
CÁMARA Y FOTOGRAFÍA PARA CINE	1
COMUNICACIÓN COMERCIAL	7
CONFECCIÓN INDUSTRIAL	127
CONSTRUCCIÓN	2
CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES.	70
CONTABILIDAD Y FINANZAS	7
CONTROL AMBIENTAL	9
CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS	56
COORDINACIÓN DE ESCUELAS DE MÚSICA	1
COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS	61

		COORDINACION DE SERVICIOS HOTELEROS	24
		DECORACIÓN DE ESPACIOS INTERIORES	12
		DESARROLLO DE COLECCIONES DE CALZADO Y MARROQUINERIA.	1
		DESARROLLO DE COLECCIONES PARA LA INDUSTRIA DE LA MODA.	6
		DESARROLLO DE MEDIOS GRAFICOS VISUALES	16
		DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS	9
		DESARROLLO GRÁFICO DE PROYECTOS DE ARQUITECTURA E INGENIERÍA	8
		DESARROLLO Y ADAPTACIÓN DE PROTESIS Y ORTESIS	5
		DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE INGENIERIA	16
		DIRECCIÓN DE VENTAS	65
		DISEÑO DE ELEMENTOS MECÁNICOS PARA SU FABRICACIÓN CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC	95
		DISEÑO DE MOLDES PARA TRANSFORMACIÓN DE MATERIALES PLÁSTICOS	1
		DISEÑO DE PRODUCTOS INDUSTRIALES	1
		DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS	219
		DISEÑO PARA LA COMUNICACIÓN GRÁFICA	2
		DISEÑO PARA LA INDUSTRIA DE LA MODA	1
		DISTRIBUCIÓN FÍSICA INTERNACIONAL	54
		ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	192
		ENTRENAMIENTO DEPORTIVO	68
		ESCRITURA PARA PRODUCTOS AUDIOVISUALES	1
		FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR EXTRUSIÓN	2
		FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN Y SOPLADO	21
		FORMULACIÓN DE PROYECTOS	1
		FOTOGRAFIA Y PROCESOS DIGITALES	3
		GESTIÓN ADMINISTRATIVA	382
		GESTION ADMINISTRATIVA DEL SECTOR SALUD.	2
		GESTIÓN BANCARIA Y DE ENTIDADES FINANCIERAS	27
		GESTIÓN BIBLIOTECARIA	110
		GESTION CONTABLE Y DE INFORMACION FINANCIERA	207
		GESTION CONTABLE Y FINANCIERA	79
		GESTIÓN DE BIBLIOTECAS PUBLICAS	8
		GESTION DE DESTINOS TURISTICOS	2
		GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	71
		GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	83
		GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL	11
		GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	138
		GESTIÓN DE MERCADOS	437
		GESTIÓN DE NEGOCIOS	1
		GESTIÓN DE NEGOCIOS FIDUCIARIOS	6
		GESTION DE PROCESOS ADMINISTRATIVOS DE SALUD	3
		GESTION DE PROCESOS DE PREPRENSA PARA MEDIOS IMPRESOS	5

		GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL	41
		GESTIÓN DE RECURSOS EN PLANTAS DE PRODUCCIÓN	48
		GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES	76
		GESTION DE REDES DE DATOS	129
		GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	241
		GESTIÓN DOCUMENTAL	281
		GESTIÓN EMPRESARIAL	410
		GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	246
		GESTION INTEGRAL DEL TRANSPORTE	5
		GESTIÓN LOGÍSTICA	396
		GESTION PARA ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	13
		GUIANZA TURISTICA	63
		IMÁGENES DIAGNÓSTICAS	50
		IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES.	67
		INSTALACIONES HIDRÁULICAS SANITARIAS Y DE GAS	2
		LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION	9
		MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO	88
		MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO, DISEÑO E INSTALACION DE CABLEADO ESTRUCTURADO	5
		MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO DE EQUIPO PESADO	2
		MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO INDUSTRIAL	837
		MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL	141
		MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL	29
		MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES	124
		MECANIZACIÓN AGRÍCOLA	1
		NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL	232
		OBRAS CIVILES	2
		OPERACIÓN DE PLANTAS PETROQUÍMICAS	7
		ORGANIZACIÓN DE EVENTOS	13
		PREVENCION Y CONTROL AMBIENTAL	18
		PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS	39
		PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS APLICADOS A LA INDUSTRIA	3
		PROCESOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA	13
		PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	6
		PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ECOLÓGICA	23
		PRODUCCION DANCISTICA	1
		PRODUCCIÓN DE CALZADO Y MARROQUINERÍA	4
		PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES	1
		PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES DIGITALES	21
		PRODUCCION DE MULTIMEDIA	580
		PRODUCCIÓN GANADERA	13
		QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA	70
		QUÍMICO TEXTIL	14
		RADIOTERAPIA	19

REGENCIA DE FARMACIA	128
RIEGO, DRENAJE Y MANEJO DE SUELOS AGRÍCOLAS	4
SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD SANITARIA	4
SALUD OCUPACIONAL	3
SISTEMAS DE GESTION AMBIENTAL	10
SUPERVISIÓN DE LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS SOLDADOS	5
SUPERVISION DE PROCESOS GRAFICOS.	5
SUPERVISIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	8
SUPERVISION EN PROCESOS DE CONFECCION	1
TEXTIL	17

En el 2022, la consulta del recurso fue mayor, a continuación, se resume el número de usuarios que accedieron al recurso por nivel de formación:



Así mismo se comparten los datos de los programas de formación del nivel tecnólogo quien representa el 49% de la consulta de Britannica Image Quest:

PROGRAMA DE FORMACIÓN	NO. DE USUARIOS
ACTIVIDAD FISICA	114
ACUICULTURA	1
AGRICULTURA DE PRECISION	3
AGROBIOTECNOLOGÍA	10
ANÁLISIS DE MATERIALES PARA LA INDUSTRIA	26
ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION	507
ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.	452
ANIMACION 3D.	205
ANIMACION DIGITAL	7

	ASEGURAMIENTO METROLOGICO INDUSTRIAL .	3
	AUTOMATIZACION DE SISTEMAS MECATRONICOS	25
	AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL	39
	BIOCOMERCIO SOSTENIBLE	2
	COMUNICACIÓN COMERCIAL	11
	CONFECCIÓN INDUSTRIAL	4
	CONSTRUCCION DE INFRAESTRUCTURA VIAL	38
	CONSTRUCCION EN EDIFICACIONES.	63
	CONTROL DE BIOPROCESOS INDUSTRIALES	4
	CONTROL DE CALIDAD DE ALIMENTOS	41
	CONTROL DE CALIDAD EN LA INDUSTRIA DE ALIMENTOS	23
	COORDINACIÓN DE ESCUELAS DE MÚSICA	2
	COORDINACION DE PROCESOS LOGISTICOS	99
	COORDINACION DE SERVICIOS HOTELEROS	29
	DECORACIÓN DE ESPACIOS INTERIORES	7
	DESARROLLO DE COLECCIONES PARA LA INDUSTRIA DE LA MODA.	75
	DESARROLLO DE MEDIOS GRAFICOS VISUALES	43
	DESARROLLO DE SISTEMAS ELECTRONICOS INDUSTRIALES	85
	DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS	3
	DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS Y ENTORNOS INTERACTIVOS	23
	DESARROLLO PUBLICITARIO	76
	DESARROLLO Y MODELADO DE PRODUCTOS INDUSTRIALES.	2
	DIBUJO Y MODELADO ARQUITECTONICO Y DE INGENIERIA	108
	DIRECCIÓN DE VENTAS	58
	DISEÑO DE ELEMENTOS MECÁNICOS PARA SU FABRICACIÓN CON MÁQUINAS HERRAMIENTAS CNC	71
	DISEÑO E INTEGRACIÓN DE AUTOMATISMOS MECATRÓNICOS	150
	ELECTRICIDAD INDUSTRIAL	158
	ENTRENAMIENTO DEPORTIVO	173
	FABRICACIÓN DE PRODUCTOS PLÁSTICOS POR INYECCIÓN Y SOPLADO	41
	FOTOGRAFIA Y PROCESOS DIGITALES	42
	GESTIÓN ADMINISTRATIVA	767
	GESTION ADMINISTRATIVA DEL SECTOR SALUD.	226
	GESTION AGROEMPRESARIAL	8
	GESTIÓN BANCARIA Y DE ENTIDADES FINANCIERAS	48
	GESTION BIBLIOTECARIA .	71
	GESTION CONTABLE Y DE INFORMACION FINANCIERA	418
	GESTION CONTABLE Y FINANCIERA	45

	GESTIÓN DE EMPRESAS AGROPECUARIAS	63
	GESTION DE EMPRESAS PECUARIAS	5
	GESTION DE LA PRODUCCION AGRICOLA	20
	GESTIÓN DE LA PRODUCCIÓN INDUSTRIAL	138
	GESTIÓN DE LA PROPIEDAD HORIZONTAL	23
	GESTION DE LA SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	137
	GESTIÓN DE MERCADOS	293
	GESTION DE OPERACIONES EN TERMINALES PORTUARIAS	1
	GESTION DE PROCESOS DE PREPRENSA PARA MEDIOS IMPRESOS	8
	GESTION DE PROYECTOS DE DESARROLLO ECONOMICO Y SOCIAL	44
	GESTIÓN DE RECURSOS EN PLANTAS DE PRODUCCIÓN	32
	GESTIÓN DE RECURSOS NATURALES	66
	GESTION DE REDES DE DATOS	118
	GESTION DE TESORERIA Y RECURSOS FINANCIEROS	13
	GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO	455
	GESTION DOCUMENTAL .	413
	GESTIÓN EMPRESARIAL	746
	GESTIÓN INTEGRADA DE LA CALIDAD, MEDIO AMBIENTE, SEGURIDAD Y SALUD OCUPACIONAL	465
	GESTIÓN INTEGRAL DEL RIESGO EN SEGUROS	1
	GESTION INTEGRAL DEL TRANSPORTE	5
	GESTIÓN INTEGRAL EN FONDOS DE PENSIONES Y CESANTÍAS	1
	GESTIÓN LOGÍSTICA	192
	GESTION PARA ESTABLECIMIENTOS DE ALIMENTOS Y BEBIDAS	5
	GESTION PARA SUMINISTRO DE GAS COMBUSTIBLE	24
	GESTIÓN PORTUARIA	7
	IMPLEMENTACION DE INFRAESTRUCTURA DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES.	113
	IMPLEMENTACION DE REDES Y SERVICIOS DE TELECOMUNICACIONES	61
	IMPLEMENTACION Y MANTENIMIENTO DE SISTEMAS DE INSTRUMENTACION Y CONTROL DE PROCESOS INDUSTRIALES	5
	LEVANTAMIENTOS TOPOGRAFICOS Y GEORREFERENCIACION	83
	MANTENIMIENTO DE EQUIPO BIOMÉDICO	13
	MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO DE EQUIPO PESADO	1
	MANTENIMIENTO ELECTROMECÁNICO INDUSTRIAL	139
	MANTENIMIENTO ELECTRÓNICO E INSTRUMENTAL INDUSTRIAL	25
	MANTENIMIENTO LÍNEA DE AVIONES	1

	MANTENIMIENTO MECÁNICO INDUSTRIAL	49
	MANTENIMIENTO MECATRÓNICO DE AUTOMOTORES	116
	MECANIZACIÓN AGRÍCOLA	10
	NEGOCIACIÓN INTERNACIONAL	127
	OFICIAL ENCARGADO DE LA GUARDIA EN UNA CAMARA DE MAQUINAS. REGLA III/1- STCW/78 ENMENDADO. A NIVEL OPERACIONAL.	2
	OPERACIÓN DE PLANTAS PETROQUÍMICAS	11
	ORGANIZACIÓN DE EVENTOS	7
	PREVENCION Y CONTROL AMBIENTAL	179
	PROCESAMIENTO DE ALIMENTOS	51
	PROCESOS BIOTECNOLÓGICOS APLICADOS A LA INDUSTRIA	1
	PROCESOS DE LA INDUSTRIA QUÍMICA	5
	PROCESOS PARA LA COMERCIALIZACION INTERNACIONAL	5
	PRODUCCIÓN AGRÍCOLA	37
	PRODUCCIÓN AGROPECUARIA ECOLÓGICA	34
	PRODUCCION DANCISTICA	1
	PRODUCCION DE COMPONENTES MECANICOS CON MAQUINAS DE CONTROL NUMERICO COMPUTARIZADO	4
	PRODUCCIÓN DE ESPECIES MENORES	18
	PRODUCCION DE MEDIOS AUDIOVISUALES DIGITALES	15
	PRODUCCION DE MULTIMEDIA	243
	PRODUCCIÓN GANADERA	27
	QUÍMICA APLICADA A LA INDUSTRIA	184
	QUÍMICO TEXTIL	3
	REGENCIA DE FARMACIA	158
	SALUD AMBIENTAL Y SEGURIDAD SANITARIA	4
	SUPERVISIÓN DE LA FABRICACIÓN DE PRODUCTOS METÁLICOS SOLDADOS	7
	SUPERVISION DE PROCESOS GRAFICOS.	14
	SUPERVISION DE PROCESOS MINEROS	16
	SUPERVISIÓN DE REDES DE DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA	4
	SUPERVISION EN PROCESOS DE CONFECCION	7
	SUPERVISION EN SISTEMAS DE AGUA Y SANEAMIENTO	2
	TEXTIL	2
	El recurso apoya a la formación ya que las imágenes cuentan con permisos de uso a toda la comunidad educativa, los instructores utilizan las imágenes en la preparación delos contenidos que apoyan una instrucción, los aprendices emplean las imágenes en las evidencias de las actividades y resultados de aprendizaje de cada competencia, así mismo como diferentes	

elementos de la formación, se emplean las imágenes en el desarrollo y realización de mapas mentales o mapas conceptuales, estudio de caso, informes, etc., las imágenes no se restringen derechos de autor al permitir citar en formato APA e Icontec cada imagen: entre los programas de formación que más han consultado la plataforma se encuentran: Gestión administrativa, Gestión empresarial, Análisis y desarrollo de sistemas de información, Gestión integrada de la calidad, medio ambiente, seguridad y salud ocupacional, Gestión del talento humano, Análisis y desarrollo de software, Gestión contable y de información financiera, gestión documental. La Biblioteca Online ENI, se requiere porque responde a las directrices de la "Guía de desarrollo y organización de colecciones" (GFPI-G-023) disponible en CompromISO, la cual cita:

> "En el caso de ciencia y tecnología podrán adquirirse publicaciones de años anteriores, siempre y cuando sus contenidos expresen los principios científicos y/o filosóficos que las conviertan en clásicos en su temática y sean recomendados por los docentes y expertos. Se priorizará la adquisición de material con contenido relacionado con ciencia y tecnología en formato digital".

Se calcula que el periodo máximo que pueden durar actualizados o vigentes los contenidos asociados a las áreas de Ingeniería, Tecnología y Computación, es de tres (3) años, por lo que no sería oportuno ni viable adquirir contenidos en formato físico y realizar una evaluación de los mejores contenidos en español que apoyen la formación de 3.144 grupos y la formación de 109.580 aprendices de los siguientes programas de formación:

Nivel de formación	Código programa	Nombre de programa de formación
TÉCNICO	233104	PROGRAMACION DE SOFTWARE.
TÉCNICO	233102	INSTALACION DE REDES DE COMPUTADORES.
TÉCNICO	233105	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO.
TÉCNICO	233103	CONTROL DE LA SEGURIDAD DIGITAL.
TÉCNICO	228117	PROGRAMACION PARA ANALITICA DE DATOS.
TECNÓLOGO	228118	ANALISIS Y DESARROLLO DE SOFTWARE.
TECNÓLOGO	228106	ANALISIS Y DESARROLLO DE SISTEMAS DE INFORMACION
TECNÓLOGO	524703	ANIMACION 3D.
TECNÓLOGO	228183	GESTION DE REDES DE DATOS
TECNÓLOGO	513601	ANIMACION DIGITAL
TECNÓLOGO	228108	DESARROLLO DE VIDEOJUEGOS Y ENTORNOS INTERACTIVOS

Así como de los siguientes cursos de formación complementaria:

Nivel de formación	Código programa	Nombre de programa de formación
CURSO ESPECIAL	13210303	WORD AVANZADO
CURSO ESPECIAL	03000035	WORD BASICO
CURSO ESPECIAL	21720166	VIRTUALIZACION DE SERVIDORES
CURSO ESPECIAL	22810239	ALFABETIZACIÓN INFORMÁTICA
CURSO ESPECIAL	02130016	CCNA EXPLORATION - ASPECTOS BÁSICOS DE NETWORKING
CURSO ESPECIAL	12210000	APLICACION DE FUNCIONES Y COMBINACIONES MULTIPLES EN EXCEL PARA SOLUCION DE PROBLEMAS.
CURSO ESPECIAL	13410563	MANEJO BASICO DE LA HERRAMIENTA DE HOJAS DE CALCULO EXCEL
CURSO ESPECIAL	21730197	DISEÑO PAGINA WEB MEDIANTE LA PLATAFORMA WORDPRESS
CURSO ESPECIAL	11110098	EXCEL INTERMEDIO
CURSO ESPECIAL	22810014	VISUALIZACION DE DATOS CON PYTHON
CURSO ESPECIAL	22810741	USO DE EXCEL Y ACCESS PARA EL DESARROLLO DE APLICACIONES ADMINISTRATIVAS EMPRESARIALES
CURSO ESPECIAL	22810746	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE: WORD
CURSO ESPECIAL	22810744	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2016: EXCEL
CURSO ESPECIAL	22810749	FUNDAMENTOS DE REDES DE DATOS
CURSO ESPECIAL	21720191	ADMINISTRACION DE SERVICIOS MICROSOFT 365 Y HERRAMIENTAS DE PRODUCTIVIDAD PARA LAS ORGANIZACIONES 4.0.
CURSO ESPECIAL	22810245	FUNDAMENTOS DE CABLEADO, VOZ Y DATOS
CURSO ESPECIAL	22810025	VISUALIZACION DE DATOS USANDO POWER BI
CURSO ESPECIAL	23310008	APROPIACION DE LOS CONCEPTOS EN CIBERSEGURIDAD.
CURSO ESPECIAL	02000059	MICROSOFT POWER POINT

CURSO ESPECIAL	12210544	ATENCION AL CLIENTE POR MEDIOS TECNOLOGICOS.
CURSO ESPECIAL	21730169	DISEÑO ORIENTADO A OBJETOS
CURSO ESPECIAL	22810007	PROGRAMACION DE DISPOSITIVOS EMBEBIDOS Y SU APLICACION EN EL INTERNET DE LAS COSAS
CURSO ESPECIAL	21720039	AUTOCAD 2D
CURSO ESPECIAL	21710112	ANALISIS EXPLORATORIO DE DATOS EN PYTHON.
CURSO ESPECIAL	21720193	USO DE MICROSOFT EXCEL EN LABORES OPERATIVAS Y ADMINISTRATIVAS EN EL SECTOR PRODUCTIVO.
CURSO ESPECIAL	23310002	USO DE TECNOLOGIAS OFIMATICAS ESPECIALIZADAS PARA DISCAPACIDAD VISUAL
CURSO ESPECIAL	22810002	APROPIACION DE CONCEPTOS EN CIBERSEGURIDAD
CURSO ESPECIAL	22520095	AUTOCAD 2D: APLICACION DE HERRAMIENTAS INTERMEDIAS EN LA OPTIMIZACION DE PROYECTOS DE DIBUJO ASISTIDO POR COMPUTADOR
CURSO ESPECIAL	21720194	USO DE LA HERRAMIENTA OFIMATICA MICROSOFT WORD PARA EL PROCESAMIENTO DE TEXTOS.
CURSO ESPECIAL	21720192	USO DE MICROSOFT EXCEL PARA GESTION DE INFORMACION, INTEGRACION CON DATOS EXTERNOS Y TAREAS COLABORATIVAS.
CURSO ESPECIAL	22810005	VARIABLES Y ESTRUCTURAS DE CONTROL EN PYTHON.
CURSO ESPECIAL	22810006	CONSTRUCCION DE BASES DE DATOS CON MYSQL
CURSO ESPECIAL	01000023	APLICACION DE HERRAMIENTAS METODOLOGICAS EN INVESTIGACION: PROCESOS DE CIENCIA, TECNOLOGIA E INNOVACION
CURSO ESPECIAL	21720198	USO DE MICROSOFT POWER POINT PARA LA GENERACION DE PRESENTACIONES PROFESIONALES
CURSO ESPECIAL	11220139	APLICACION DE HERRAMIENTAS METODOLOGICAS EN INVESTIGACION:

	CURSO ESPECIAL	21720197	CONCEPTOS Y USOS PARA ADMINISTRADORES DE BASES DE DATOS CON MICROSOFT ACCESS.
	CURSO ESPECIAL	21720196	FUNDAMENTOS EN DISEÑO Y ELABORACION DE BASES DE DATOS CON MICROSOFT ACCESS.
	CURSO ESPECIAL	21710087	CONCEPTUALIZACION DEL LENGUAJE DE PROGRAMACION C++
	CURSO ESPECIAL	62360002	CREACION DE CONTENIDO DIGITAL PARA REDES SOCIALES
	CURSO ESPECIAL	22810745	MANEJO DE HERRAMIENTAS MICROSOFT OFFICE 2010: POWERPOINT
	CURSO ESPECIAL	21710094	MODELADO EN 3D CON LA HERRAMIENTA SKETCHUP
	CURSO ESPECIAL	21720068	DESARROLLO DE BASES DE DATOS CON SQL
	CURSO ESPECIAL	23120019	APLICACION DE LA CIENCIA, LA TECNOLOGIA Y LA INNOVACION A PARTIR DE METODOLOGIAS EXPERIENCIALES PARA LA FORMULACION DE PROYECTOS.
	CURSO ESPECIAL	21730185	DESARROLLO WEB CON PHP
	CURSO ESPECIAL	12210019	ATENCION AL CLIENTE POR MEDIOS TECNOLOGICOS
	CURSO ESPECIAL	21720195	USO DE MICROSOFT WORD PARA LA GENERACION DE DOCUMENTOS CON EFICIENCIA Y PRODUCTIVIDAD.
	CURSO ESPECIAL	21730017	CALIDAD EN EL DESARROLLO DE SOFTWARE
	CURSO ESPECIAL	21730030	DISEÑO WEB CON ADOBE DREAMWEAVER
	CURSO ESPECIAL	12210547	BLOCKCHAIN EN CRIPTOMONEDAS.
	CURSO ESPECIAL	22810781	ANALISIS PARA EL DESARROLLO MOVIL CON APP INVENTOR
	CURSO ESPECIAL	13330042	ELABORAR CALCULOS Y TABLAS FINANCIERAS CON MICROSOFT EXCEL
	CURSO ESPECIAL	22810004	VARIABLES Y ESTRUCTURAS DE CONTROL EN PYTHON
	CURSO ESPECIAL	21730190	APLICACION DE LAS ETAPAS DEL DESARROLLO DE SOFTWARE EN LA IMPLEMENTACION DE SOLUCIONES DE TECNOLOGIAS DE LA INFORMACION Y LAS COMUNICACIONES

CURSO ESPECIAL	22810249	HERRAMIENTAS AVANZADAS DE HOJA DE CALCULO
CURSO ESPECIAL	21730187	MANEJO DE PRUEBAS DE SOFTWARE.
CURSO ESPECIAL	21730188	MAQUETACION DE SITIOS WEB CON HTML5 Y CSS3
CURSO ESPECIAL	21730061	FUNDAMENTOS DE PROGRAMACIÓN
CURSO ESPECIAL	22520108	DISEÑO Y PLANOS EN AUTOCAD 2D.
CURSO ESPECIAL	22810012	ANALISIS EXPLORATORIO DE DATOS EN PYTHON
CURSO ESPECIAL	21730191	DISEÑO Y DESARROLLO DE FRONT-END CON HTML 5 CSS-JAVASCRIPT
CURSO ESPECIAL	03000159	INSTALACION DE REDES ELECTRICAS REGULADAS PARA REDES DE TELECOMUNICACIONES
CURSO ESPECIAL	21450081	EXCEL INTERMEDIO
CURSO ESPECIAL	21730162	DESARROLLO DE APLICACIONES PARA DISPOSITIVOS MOVILES CON PLATAFORMA ANDROID
CURSO ESPECIAL	13120126	APLICACIÓN DE HERRAMIENTAS DEL PROCESADOR DE TEXTO MICROSOFT WORD
CURSO ESPECIAL	22810009	ANALISIS DE VULNERABILIDADES EN EL AMBITO DE CIBERSEGURIDAD

Es por esto que se realizó una búsqueda de productos que dieran respuesta a la necesidad de suscribir contenidos en plataformas que se actualicen de manera automática con los más recientes contenidos del área de informática, así como las imágenes que puedan ser usadas en la formación con el fin de promover la observación activa, a partir de las imágenes en el ambiente de aprendizaje, los instructores pueden emplear las imágenes para propiciar que los aprendices propongan, analicen y discutan sobre un tema en particular, así mismo permite propiciar el pensamiento crítico y la habilidad de estructurar ideas a través de imágenes sin infringir los derechos de autor y se encontraron los siguientes resultados:

La plataforma de libros electrónicos del área de informática que recoge publicaciones de Ediciones ENI, principal editor de libros de informática en español, la oferta de títulos cubre los siguientes campos:

- Sistemas y redes
- La nube y la virtualización
- Data
- Seguridad
- Desarrollo de aplicaciones

	• Gestión – BI- marketing • Ofimática • Web – autoedición – diseño La búsqueda no arrojó competidores de la plataforma por las siguientes razones: • Fuente de libros electrónicos especializados en Tecnologías de la información. • Única que tiene su colección completamente en español. • Al ser editora de sus libros, se van agregando nuevas ediciones durante la suscripción, lo que brinda una actualización permanente. • No se retiran libros de la Biblioteca ya que son los creadores y dueños de los contenidos publicados. Por lo anterior, y una vez realizada la consulta de estos recursos ha sido validada para continuar con su suscripción, se presenta a continuación un resumen sobre los recursos objeto del presente contrato: **a. Britannica Image Quest** Recurso de información que permite el acceso a más de tres millones de imágenes para uso educativo, las imágenes son confiables y en alta calidad, la plataforma cuenta con un diseño intuitivo que facilitan la búsqueda y recuperación de contenidos multidisciplinarios. Facilita la descarga, impresión o envío por correo electrónico de las imágenes disponibles en la plataforma, (resolución de hasta 150 DPI) con sus respectivos metadatos, adicional permite la citación de las imágenes en diferentes estilos, entre ellos APA. La plataforma Britannica Image Quest, se determina por las siguientes características que responden a la necesidad de la entidad y no se encontraron competidores en el mercado que soporten imágenes con derechos de autor que puedan ser usadas por la comunidad educativa: • Cuenta con más de 63 de los mejores editores de contenido audiovisual del mundo • Cada imagen es de alta resolución (150 DPI) y viene con metadatos completos, incluyendo la fuente, el titular de los derechos de autor, el título y sus palabras clave. • Aloja las imágenes en diferentes colecciones de todas las áreas del conocimiento. • Image Quest es un portal confiable libre de publicidad. Por una sola suscripción anual, usted tendrá acceso a imágenes de alta calidad para todas las edades 24 horas al día, 7 días a la semana.

	b. Biblioteca Online ENI Plataforma que contiene una colección en español de publicaciones editadas por Ediciones ENI, esta editorial fue fundada en España, cuyos contenidos son diseñados con herramientas para la formación informática publicados en formato libro, manuales, herramientas multimedia y de e-learning en ámbitos de la informática como ofimática, diseño, informática técnica, preparación para los exámenes de Microsoft. En el marco del proyecto de Modernización y desarrollo de bibliotecas, el SENA, desde la Dirección de Formación Profesional viene enriqueciendo sus colecciones digitales desde 2006, mediante la inclusión de recursos digitales de información suscritos y libres para apoyar con contenidos pertinentes y actualizados la formación profesional y los procesos de investigación. En conclusión, contar con una biblioteca digital para proporcionar acceso directo a los recursos de información para ser consultados por la comunidad educativa, que estos sean pertinentes los más de 350 programas de formación, así mismo, en el plan de transformación digital y con el comportamiento de la demanda del sector laboral, tener competencias digitales y manejar programas ofimáticos, conocer de lenguajes de programación entre otros asuntos, permite que la formación y la instrucción se realice con contenidos apropiados, a través de la suscripción de dos plataformas, una con imágenes y otra con contenidos en informática.
Análisis de conveniencia	La Dirección de Formación Profesional requiere proporcionar acceso directo a recursos informativos actualizados, que apoyen los programas que se ofertan en los 117 centros de formación y sus respectivas subsedes, para apoyar la ejecución de las competencias técnicas y transversales plasmadas en los diseños curriculares, así como la innovación, la investigación y el emprendimiento. De acuerdo con la información suministrada en la justificación, y en correspondencia con la misión de la Dirección de Formación Profesional, las herramientas para suplir los objetivos antes descritos, encontrando las siguientes plataformas: Biblioteca Online ENI y Britannica Image Quest, que beneficiarían los 478 programas de formación asociados a todas las redes de conocimiento que se encuentran en ejecución de acuerdo con el PE-04 (Reporte 27/04/2023). Con la suscripción a los recursos Biblioteca Online ENI y Britannica Image Quest, se beneficia la comunidad SENA, en los siguientes aspectos: ● Integrantes del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación del SENA (SENNOVA), principalmente los líderes de gestión del conocimiento, quienes desarrollan proyectos e investigaciones que requieren del uso de información bibliográfica de calidad y de normas técnicas internacionales para que el SENA responda con los requerimientos y estándares técnicos necesarios para el desarrollo del país. ● Programas (SENNOVA), de fomento a la innovación empresarial y el desarrollo tecnológico productivo 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.

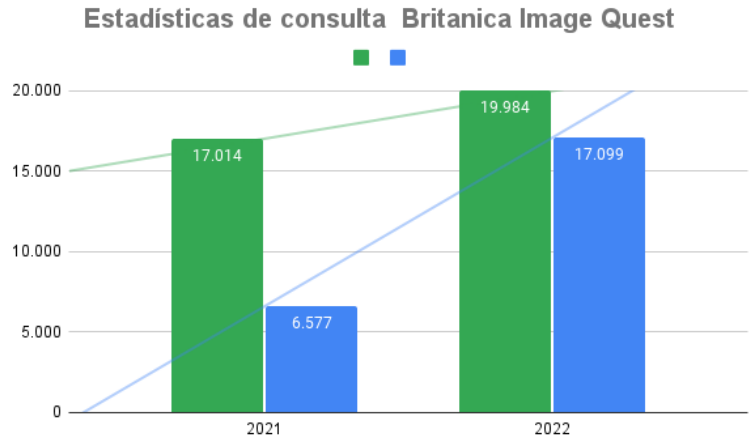
- Grupos de investigación con los que cuenta el SENA a nivel nacional.

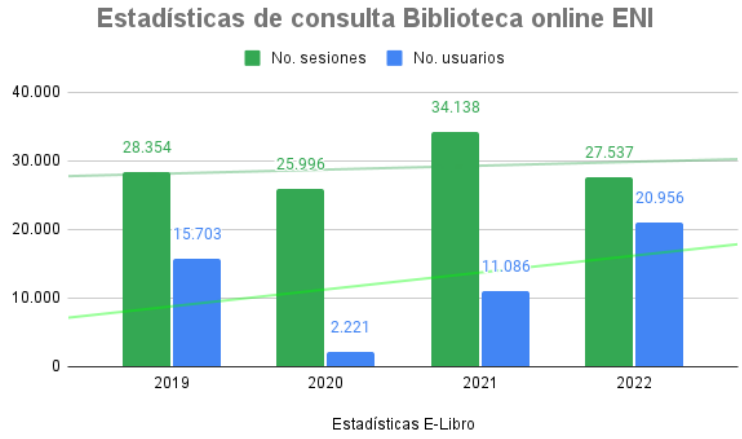
- Administrativos pertenecientes a la Entidad que requieran acceder a contenidos académicos y normas técnicas internacionales para apoyar su labor.

En el siguiente apartado se pueden detallar las estadísticas de consulta que han tenido los recursos Britannica Image Quest y Biblioteca Online ENI durante los años de suscripción.

Estadísticas Biblioteca online ENI	**2019**	**2020**	**2021**	**2022**
No. sesiones	28.354	25.996	34.138	27.537
No. usuarios	15.703	22.21	11.086	20.956

Estadísticas Britannica Image Quest	**2021**	**2022**
No. sesiones	17.014	19.984
No. usuarios	6.577	17.099





*Fuente: Estadísticas biblioteca digital (https://drive.google.com/drive/folders/1dyXkomOJYOqIpiGyd58ekrkBaChDTlzf?usp=share_link) - *Información hasta diciembre de 2022*

Con base en las estadísticas antes expuestas, se puede concluir lo siguiente:

- El número de sesiones de Britannica Image Quest presenta un incremento frente al año anterior.
- El número de usuarios de Britannica Image Quest presenta un incremento notable en el 2022 frente a la consulta del recurso en el año anterior, lo cual evidencia la pertinencia de la información.
- El número de sesiones de la biblioteca online ENNI se mantiene estable en relación con el comportamiento de los años anteriores.
- El número de usuarios de la biblioteca online ENI presenta un incremento en el 2022 frente a la consulta del recurso en el año anterior, lo cual evidencia la pertinencia de la información.

Por lo anterior se infiere que los recursos objeto del presente estudio responden a la necesidad del SENA ya que, para la Formación profesional integral, los procesos de investigación e innovación se requiere contar con recursos de información que contribuyan a la calidad de la ejecución de la formación, así como de respuesta al plan de transformación digital de la

	entidad en sus cinco (5) ejes estratégicos denominados experiencia, innovación, eficiencia, información y cultura. La herramienta especializada beneficia a la comunidad SENA, principalmente en los siguientes aspectos: En SENNOVA, principalmente dirigidos a los líderes de gestión del conocimiento (aprendices – instructores), quienes desarrollan proyectos e investigaciones que requieren del uso de información bibliográfica de calidad y de normas técnicas internacionales para que el SENA responda con los requerimientos y estándares técnicos necesarios para el desarrollo del país. Asimismo, dentro de los programas de SENNOVA referente a programas de fomento a la innovación empresarial su desarrollo tecnológico, productivo colombiano al igual que 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 ha analizado el uso que han tenido los recursos Britannica Imagen Quest (2021-2022) y Biblioteca Online ENI (2019-2022) lo cual evidencia que tanto los contenidos allí disponibles como la consulta que ha tenido el recurso permite determinar la necesidad de suscribir por un nuevo período las herramientas. Britannica Image Quest ha sido usada por ciento cuarenta y cinco (145) programas de tecnólogo, en los apartados anteriores se podrá conocer el uso que ha tenido por los demás programas de formación, este banco de imágenes que se usan para la formación y que no tienen competencia en el mercado, su disponibilidad beneficia a toda la comunidad SENA. Biblioteca Online ENI, dispone exclusivamente de contenidos de las áreas de ofimática, diseño, informática técnica y preparación de exámenes de Microsoft, lo cual beneficia de manera directa la formación de 3.144 grupos y la formación de 109.580 aprendices de once (11) programas de formación titulada y sesenta y cinco (65) programas de formación complementaria, así como la competencia clave denominada “Tecnología de la información y la comunicación”. En este punto es importante resaltar que Geintech S.A.S., además de ser la única empresa autorizada para vender los productos de Britannica en Colombia, actúa como el único distribuidor exclusivo y representante de la Biblioteca Digital ENI como se demuestra en el certificado de exclusividad expedido el día 13 de junio de 2023 y firmado por Rosa Ana Ramos Giráldez el 7 de febrero de 2023 y en el Certificado de distribución firmado por Douglas Eveleigh (vicepresidente ejecutivo) enciclopedia británica el 24 de enero de 2023. Por otro lado, el SENA ha suscrito los recursos Geintech S.A.S por más de cuatro (4) años, tiempo en el cual ha demostrado ser un proveedor idóneo en la distribución y soporte de las bases de datos adquiridas.

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

Código UNSPSC (cada código separado por ;)	Descripción	Valor total estimado	Nombre del responsable	Dirección
43232309	Suscribir el acceso a los recursos de información Biblioteca Digital ENI - Britannica Image Quest para la consulta de sus contenidos desde la Biblioteca Digital.	$ 205.050.000	Wilfredo Grajales Rosas	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	43232300	43232309	Software de recuperación o búsqueda de información

5. **MADURACIÓN DEL PROYECTO**

No aplica.

6. **OBJETO**

Suscribir el acceso a los recursos de información Biblioteca Digital ENI - Britannica Image Quest para la consulta de sus contenidos desde la Biblioteca Digital.

7. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR

<table>
<tr><th>Componente</th><th>Descripción</th></tr>
<tr><td>Licenciamiento</td><td>Suscribir el acceso a los recursos de información Biblioteca Online ENI - Britannica Image Quest para la consulta de sus contenidos desde la Biblioteca Digital por un periodo de dos años.</td></tr>
<tr><td>Características generales del Software</td><td>Acceso a través del sitio web https://biblioteca.sena.edu.co mediante el cual se accederá con claves de acceso personalizadas y asignadas por el SENA a la comunidad educativa.</td></tr>
<tr><td>Características mínimas requeridas (Módulos)</td><td>Los recursos deberán contar con mínimo:
Acceso a internet (Wifi, o ethernet). Conexión de banda ancha a Internet. Dispositivos que soporten Adobe Flash.
Navegadores: Firefox 2 y Google Chrome, IE6. Navegación desde dispositivos móviles con sistema operativo Android o IOS.
El SENA dispondrá sus IPS (Incluyendo la del servidor proxy) al proveedor para que se active el acceso local y remoto a los recursos.</td></tr>
<tr><td>Capacitación y Acompañamiento</td><td>• Transferencias presenciales y/o virtuales según cronograma acordado entre las dos partes por año.
• Apoyo a encuentros nacionales y zonales, bajo actividades previamente acordadas con el Sistema de Bibliotecas.</td></tr>
<tr><td>Soporte</td><td>
<table>
<tr><th>Ítem</th><th>Soporte</th></tr>
<tr><td>Horas de Cobertura</td><td>(5*8) 5 días a la semana – 8 horas diarias, en horario de oficina (8am a 5pm)</td></tr>
</table>
</td></tr>
</table>

	Canal de Soporte	Correo electrónico: servicliente@geintech.com.co Teléfono: + (57) 310 566 2974 + (57) 3002501998
	Número de casos	Ilimitado

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 CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES CINCO MIL PESOS MCTE ($156.005.000) exento 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 CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES CINCO MIL PESOS MCTE ($156.005.000).

Con el objeto de estimar el presupuesto para la presente Contratación, la Dirección de Formación Profesional invitó a Geintech S.A.S., a presentar una cotización de los bienes y/o servicios requeridos, obteniendo como resultado de análisis que el presupuesto estimado para "Suscribir el acceso a los recursos de información Biblioteca Online ENI y Britannica Image Quest para la consulta de sus contenidos desde la Biblioteca Digital" es de CIENTO CINCUENTA Y SEIS MILLONES CINCO MIL PESOS MCTE ($156.005.000), tal como se evidencia en el documento anexo, el cual hace parte integral del presente documento. (Anexar documentos de cotización y análisis utilizados para estimar presupuesto).

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-3603-1300-14-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL.	$3.598.326.999,00
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
11423	2023-01-19	2023-12-31	DIRECCION DE FORMACION PROFESIONAL - MODERNIZACION AMBIENTES	C-3603-1300-14-0-3603024-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - AMBIENTES DE FORMACIÓN MODERNIZADOS - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	Tres mil quinientos noventa y ocho millones trescientos veintiséis mil novecientos noventa y nueve pesos	$3.598.326.999,00

11. JUSTIFICACIÓN DE LA MODALIDAD DE SELECCIÓN

El marco legal de la presente contratación está conformado por 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 y sus decretos reglamentarios, las normas orgánicas del presupuesto, las disposiciones cambiarias, el Estatuto Tributario y las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del presente proceso de contratación directa.
De acuerdo con el texto del estudio previo, la causal de contratación directa invocada para contratar directamente es la contenida en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 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.
Adicionalmente, en cuanto a la modalidad de selección adelantada para suscribir el objeto del presente contrato, 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 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 usara 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. "* (Subrayado por fuera del texto original).**

En la comunidad SENA la contratación está dirigido al beneficio de los Grupos de investigación con los que la entidad cuenta a nivel nacional, así mismo a los Administrativos que hacen parte de esta que requieran acceder a contenidos académicos para apoyar su labor y desarrollar los principios que rigen la institución como es la formación integral de la comunidad educativa técnica y tecnóloga de nuestros aprendices, no existe otro proveedor que pueda suministrar la contratación en desarrollo.
El objeto que se requiere contratar corresponde a un proceso de contratación directa con proveedor exclusivo, teniendo en cuenta que, Geintech S.A.S con NIT: 900580982-1, es proveedor único y exclusivo en Colombia de la suscripción a los recursos:

1. Britannica Image Quest, de conformidad con documento indubitado referente a certificación expedida en enero de 2023, por Douglas Eveleigh, vicepresidente

de Britannica Image Quest., debidamente apostillada y por tanto no hay motivos de selección a aplicar.

2. Biblioteca Online ENI, de conformidad con documento indubitado de certificación expedida el ocho (8) de junio de 2023, por Rosa Ana Ramos Giraldez, responsable legal de Ediciones Software, S.L. (Ediciones ENI). con firma certificada y legitimada por Manuel Angel Benedito Roig, notario ilustre del Colegio de Cataluña.

Verificado el punto de JUSTIFICACIÓN del presente Estudio Previo, es importante resaltar por parte de la Dirección de Formación Profesional del SENA lo siguiente:

Los licenciamientos de Gestión en Información y Tecnología S.A.S y GEINTECH SAS garantizan y permite que las empresas extranjeras con filial en Colombia suministren o vendan en Colombia el licenciamiento de los productos de Britannica Image Quest y Online ENI al SENA respectivamente cumpliendo lo establecido en el Código de Comercio (Decreto 410 de 1971) en su artículo 471 referente a:

"(…)

***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. Se constató que, es una sociedad Extranjera constituida conforme a la Ley de otro País y con domicilio principal en el exterior y que no tiene la Sede corporativa, ni Oficinas Internacionales en Colombia.

…)"

En razón a la motivación de los estudios previos frente a las plataformas especializadas es pertinente y de acuerdo con la justificación y análisis de conveniencia es esencial los recursos de información en los programas en que recae la contratación y el mejor servicio para la formación de nuestros instructores ya que cumple con los requerimientos de la biblioteca Digital del SENA y con el Estatuto de la Contratación por la modalidad de contratación Directa y la inexistencia de oferentes.

12. MODALIDAD DE SELECCIÓN:

Contratación directa

13. INFORMACIÓN DEL CONTRATO:

TIPOLOGÍA CONTRACTUAL

14. OBLIGACIONES DE LAS PARTES

14.1 OBLIGACIONES DEL CONTRATISTA

14.1.1 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.

14.1.2 Obligaciones Específicas del Contratista:

a. Entregar al SENA la certificación de licenciamiento de acceso web al recurso **BIBLIOTECA ONLINE ENI** y **BRITANNICA IMAGE QUEST**, en su última versión que permita conocer la concurrencia (cantidad de usuarios que consultan de manera simultánea) a la plataforma, además de la vigencia del licenciamiento, soporte, mantenimiento y actualización.
b. Entregar y/o permitir al SENA el acceso a recursos documentados como guías, manuales técnicos o funcionales, tutoriales, sistemas virtuales de aprendizaje disponibles de manera digital y/o física que faciliten e inviten a consultar los recursos disponibles en la base de datos.
c. Informar y entregar al SENA las correspondientes actualizaciones de nuevas versiones del software objeto de negociación, las cuales no tendrán costo para la entidad durante la vigencia del licenciamiento.
d. Garantizar la disponibilidad del acceso las 24 horas al día, 7 días a la semana, durante dos (2) años a los contenidos del recurso Biblioteca Online ENI- Britannica Image Quest el cual debe ser ilimitado para usuarios de la Comunidad Educativa del SENA.
e. Realizar transferencias de conocimiento presencial y/o virtual en correspondencia al cronograma acordado entre el Sistema de Bibliotecas e Geintech S.A.S, durante los años de suscripción del recurso.
f. Brindar soporte técnico 8 horas al día, de lunes a viernes, vía Telefónica, correo electrónico, por chat o servicios de mensajería instantánea de acuerdo con los Acuerdos de Niveles del Servicio que se establezcan entre las partes.
g. Permitir la generación de estadísticas de uso y consulta, configurables para el Equipo del Sistema de Bibliotecas de la Dirección de Formación Profesional.

h. Garantizar que la herramienta funcione sin restricciones sobre los navegadores, así como permitir un grado de concurrencia mínimo de mil (1.000) usuarios, durante la vigencia de licenciamiento, es decir dos (2) años.
i. Enviar material promocional de Britannica Image Quest - Biblioteca Online ENI, de acuerdo con lo convenido con el Sistema de Bibliotecas.
j. Mantener actualizados los contenidos suscritos de la plataforma conforme a la normatividad sobre derechos de autor.

14.2 OBLIGACIONES DEL SENA:

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

15. PRODUCTOS POR ENTREGAR POR EL CONTRATISTA

No aplica.

16. PLAZO DE EJECUCIÓN DEL CONTRATO

El plazo de ejecución del contrato será de un (1) mes contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución del contrato.

El plazo de la suscripción al sitio web de la Plataforma Britannica Image Quest - Biblioteca Online ENI**,** será por dos (2) años a partir de la entrega del certificado de licenciamiento.

El plazo del soporte, mantenimiento y actualización será por dos (2) años a partir de la entrega del certificado de licenciamiento.

16.1 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.

16.2 FORMA DE PAGO O PLAN DE PAGO

Pagos	Porcentaje de cada pago	Requisito para el pago
Único Pago	100%	1. Certificación de licenciamiento del acceso al sitio web de: https://login.bdigital.sena.edu.co/login?url=https://www.eni-training.com/cs/sena y https://login.bdigital.sena.edu.co/login?url=https://quest.eb.com/ para la consulta de los recursos de información digital disponibles para el SENA. 2. Cronograma de transferencias de conocimiento dirigida a la comunidad SENA 3. Factura de venta, la cual deberá cumplir con el lleno de los requisitos comerciales y tributarios señalados por la Ley. 4. Certificado de recepción de licenciamiento emitido por la Oficina de Sistemas. 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).
Otra forma de Pago:		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

16.3 PAGO DE ANTICIPOS

Se requieren anticipos:	**SI:**		**NO:**	X	

17. 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.		

18. FORMA DE ADJUDICACIÓN

No aplica.

19. CRITERIOS PARA SELECCIONAR LA OFERTA MÁS FAVORABLES

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

19.1 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

19.1.1 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, 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 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 sé 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, 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.

19.1.2 REQUISITOS HABILITANTES TECNICOS

No aplica por la modalidad de contratación.

19.1.3 REQUISITOS HABILITANTES FINANCIEROS -CAPACIDAD FINANCIERA

No aplica por la modalidad de contratación.

19.1.4 CAPACIDAD ORGANIZACIONAL

No aplica por la modalidad de contratación

19.2 REQUISITOS PONDERABLES

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

20. 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

21. GARANTÍAS

	Seriedad de la oferta: por el (10%) (podrá ser mayor) del valor de la oferta, vigente desde la presentación de la oferta y hasta la aprobación de la garantía de cumplimiento del contrato (podrá ser mayor)
	Buen manejo y correcta inversión del anticipo: por el (100%) del monto del anticipo, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. (hasta la liquidación del contrato o hasta la amortización del anticipo lo que determine el área de origen)
	Pago anticipado: por el (100%) del monto del pago anticipado, vigente por el plazo del contrato y Haga clic o pulse aquí para escribir texto. meses más. Haga clic o pulse aquí para escribir texto.
X	**Cumplimiento:** por el (20 %) del valor del contrato, vigente por el plazo del contrato y 2 años más.
	Pago de salarios, prestaciones sociales legales e indemnizaciones laborales: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y () años más. (No podrá ser inferior al cinco por ciento (%) del valor total del contrato)

	Calidad y correcto funcionamiento de los bienes y equipos suministrados: por el (%) del valor del contrato, vigente por el plazo de ejecución del contrato y meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza, las obligaciones contenidas en el contrato, la garantía mínima presunta y los vicios ocultos)
X	**Calidad del servicio:** por el (20 %) del valor del contrato vigente por el plazo de ejecución del contrato y 24 meses más. (Para fijarlo deberá tenerse en cuenta el objeto, el valor, la naturaleza y las obligaciones contenidas en el contrato. En los **contratos de interventoría**, la vigencia de este amparo debe ser igual al plazo de la garantía de estabilidad del contrato principal en cumplimiento del parágrafo del artículo 85 de la Ley 1474 de 2011.)
	Protección de los bienes: por el % del valor del contrato, vigente durante el plazo de ejecución del contrato
	Póliza de Responsabilidad extracontractual: por un valor asegurado de SMLMV, con una vigencia igual al plazo de ejecución del contrato. (Cuando aplique. Para fijar el valor asegurado debe tenerse en cuenta las cuantías del artículo 2.2.1.2.3.1.17 del decreto reglamentario 1082 de 2015 y el Manual de Contratación vigente de la entidad.

22. 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	X	NO		

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 Londono

Firmado digitalmente por Claudia Patricia Forero Londono
Fecha: 2023.08.10 17:44:22 -05'00'

CLAUDIA PATRICIA FORERO LONDOÑO
Directora (E) de Formación Profesional

Vo. Bo. Jesús Leandro Tarazona – Asesor Abogado Dirección de Formación Profesional
Revisó: Diva Magally Rodríguez Navarro- Abogada Dirección de Formación Profesional
Revisó: Edison Edgardo Abril Orjuela – Abogado Dirección de Formación Profesional
Elaboró: Julie Andrea Suárez Ortiz – Contratista Dirección Formación Profesional JASO