ANEXO No. 1
ANALISIS DEL SECTOR

De conformidad con lo dispuesto en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto de 1082 de 2015, el Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios de la Regional Huila, documenta y soporta el estudio del Sector que le permite establecer el contexto del proceso de contratación:

1. OBJETO:

41_9527_428 Prestar el servicio de soporte técnico, mantenimiento y actualización software Jupiter Advance para el Laboratorio de Metrología del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Sena Regional Huila.

2. Clasificación UNSPSC:

El objeto contractual se clasifica en el siguiente código del Clasificador de Bienes y Servicios, así:

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015						
ITEM	**GRUPO**	**SEGMENTO**	**FAMILIA**	**CLASE**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
1	(F)Servicios	81000000	81110000	81112200	81112202	Actualizaciones o parches desoftware
2	(E)Productos de uso final	430000000	43230000	43232200	43232202	Software de manejo de documentos
3	(E)Productos de uso final	430000000	43230000	43231500	43231512	Software demanejo de licencias

3. ANALISIS DEL SECTOR

El SENA Regional Huila, realizó el Análisis del Sector en cumplimiento con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. Deber de análisis de las Entidades Estatales. La Entidad Estatal debe hacer, durante la etapa de planeación, el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del Proceso de Contratación desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica, y de análisis de riesgo. La Entidad Estatal debe dejar constancia de este análisis en los Documentos del Proceso.

Esta medida se basa en parámetros establecidos por Colombia Compra Eficiente, teniendo en cuenta lo dispuesto en la Guía para la Elaboración de Estudios de Sector G-EES-, para lo cual el análisis del Sector a realizar cubre las siguientes áreas:

- Análisis del mercado.
- Análisis de la oferta.
- Análisis de la demanda.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.6.1. del Decreto 1082 de 2015, el SENA procede a realizar el análisis necesario para conocer el sector relativo al objeto del proceso de contratación.

3.1. ANALISIS DEL MERCADO

3.1.1. Aspectos Generales

Con el fin de facilitar el cumplimiento misional del Servicio Nacional de Aprendizaje, El SENA desarrolla a nivel nacional programas encaminados al cumplimiento de su misión Institucional, a través de la formulación, ejecución y planeación de las políticas institucionales, con el fin de alinear estratégicamente a la Entidad para que la gestión institucional se lleve a cabo de manera coherente y unificada, en beneficio de la población a la que va dirigida la prestación del servicio.

En virtud del manejo descentralizado de los procesos y la designación de la ordenación del gasto, se identifican procesos contractuales que atienden la misionalidad respecto a las necesidades de los programas de formación, por una parte, y por otra atender las necesidades del ejercicio administrativo de la entidad.

Es así que en ejecución del Plan Anual de Adquisiciones año por año, se identifican procesos de compras y servicios con similitud en características, en oferta en el mercado y condiciones de abastecimiento; por lo cual identificada la situación se define como estrategia administrativa en 2024 planear y estructurar procesos que permitan coordinar, optimizar y estandarizar el valor y características de las compras de bienes y servicios de la Entidad, buscando la eficiencia de procesos, la estandarización del valor y características de las compras y/o suministros de bienes y servicios.

En marco de lo anterior, la entidad aceptó una oferta de compra con número 41-01437 en el año 2019, con objeto contractual "Compra, instalación y puesta en marcha de software para manejo de sistema de gestión de calidad del laboratorio de metrología de acuerdo a los lineamientos de la norma ISO/IEC 17025:2017" por medio de una invitación pública de mínima cuantía HIL-CIES-0073-2019 con comunicación radicada No. 41-1-2019-014019, en la cuál fue adquirido el software Jupiter Advanced con el objetivo de optimizar la prestación de servicios del laboratorio de metrología a los diferentes sectores productivos el sector agroindustrial y del personal interno involucrado en los procesos de investigación y servicios tecnológicos, así como también la apropiación de la cultura de la calidad y conceptos en metrología que generen buenos hábitos y su aplicación dentro de los procesos productivos del sector de la manufactura e inclusive en la vida cotidiana. De la misma manera a partir del año 2020 la entidad realizó la contratación de la actualización y mantenimiento del software de manera anual por proceso de contratación directa a la empresa INGENIERÍA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISIÓN LABORATORIO LTDA ICCLAB LTDA, que posee la propiedad intelectual y el código fuente del software.

El software Jupiter Advanced es una herramienta de gestión para laboratorios de ensayo y calibración que implementa los conceptos tecnológicos: aplicación integrada de servidor de cliente, aplicación de múltiples niveles, aplicación de interfaz múltiple y sistema de desarrollo de aplicaciones abierto y rápido. Está diseñada para gestionar y analizar grandes volúmenes de datos de medición de manera eficiente y precisa. En el laboratorio de metrología, emitimos certificados de calibración y prestamos servicios de calibración bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 y la Guía SIM de calibración de instrumentos de pesaje de funcionamiento no automático. Además, poseemos acreditación vigente ante ONAC con el código de acreditación 19-LAC-014 en la magnitud masa.

Para asegurar la trazabilidad, es fundamental resguardar los certificados emitidos, junto con las hojas de vida de los equipos patrones e instrumentos del laboratorio. Jupiter Advanced ofrece una solución segura para almacenar esta información a lo largo de los años, facilitando su acceso y actualización centralizada con cada servicio o actualización de certificados. Gracias a su arquitectura interna, Jupiter Advanced se puede instalar fácilmente en la infraestructura de la nube, esta nube privada se instala una instancia aislada del software, adaptada a las necesidades específicas de la entidad.

A diferencia de las aplicaciones en la nube clásicas, que se comparten con todos los demás residentes de la nube, Jupiter Advanced está aislado y protegido en una nube privada, lo que permite adaptar el sistema de información comercial a los procesos específicos de la entidad y garantizar confidencialidad. Además, los avances tecnológicos en SQL Server, la reducción de los precios del espacio de memoria y los métodos de acceso a datos altamente optimizados permiten administrar y utilizar los datos históricos en la toma de decisiones operativas.

La plataforma permite también conectar múltiples equipos de cómputo a una red compartida, donde se puede discriminar el acceso según el rol del usuario, ya sea administrador o usuario regular, alineándose con los roles definidos en Servicios Tecnológicos y el laboratorio de metrología involucrados.

Jupiter Advance optimiza las operaciones del laboratorio, asegura la calidad de los procesos del laboratorio y ayuda a cumplir con las exigencias regulatorias y de los clientes bajo los requisitos de control y gestión de la información especificados en el numeral 7.11 de la norma ISO/IEC 17025:2017. Su implementación es crucial para mantener la eficiencia y la precisión en la gestión de datos metrológicos, garantizar la trazabilidad de la información y adaptarnos rápidamente a los tiempos que se exigen para cada proceso y servicio.

El Laboratorio de Metrología, requiere además cumplir con el numeral 7.7. "Aseguramiento de la validez de los resultados" de la norma ISO/IEC 17025:2017, "Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración" y el Criterio de Aplicación de Política para la participación en Actividades Nacionales o Internacionales de Ensayos de Aptitud del Organismo Nacional de Acreditación – ONAC – (CEA-04). Para verificar lo anterior, el Laboratorio de Calibración y Metrología cuenta con el software Jupiter para el manejo del sistema de gestión de calidad.

La contratación del mantenimiento y la actualización del software es una inversión necesaria para garantizar que el laboratorio de metrología pueda seguir funcionando correctamente y cumpliendo con sus requisitos. La inversión no se amortizará en términos monetarios, pero sí en términos de calidad del proceso de metrología. El software Jupiter Advanced permite al laboratorio de metrología mejorar, perfeccionar y evitar reprocesos dentro del proceso de metrología. Esto se traduce en una mejora de la calidad

de los resultados, una reducción de los costes y un aumento de la satisfacción del cliente.

Con el logro de este objetivo específico en el proyecto, se conseguirá fomentar y fortalecer la competencia técnica de los diferentes sectores productivos y del personal interno involucrado en los procesos de investigación y servicios tecnológicos, así como también la apropiación de la cultura de la calidad y conceptos en metrología que generen buenos hábitos y su aplicación dentro de los procesos productivos del sector de la manufactura e inclusive en la vida cotidiana. Este proyecto que plantea el Laboratorio de metrología del CIES es una estrategia factible para propiciar espacios de exploración, desarrollo tecnológico y transferencia de conocimiento con mira a impactar y apoyar al sector productivo y que es transversal a los lineamientos desde el SENA en la búsqueda de iniciativas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país.

Finalmente, este proyecto busca contribuir con el cierre de la brecha actual en Colombia, en cuanto a concentración de laboratorios acreditados, descentralizando la oferta de servicios de calibraciones basados en normatividades nacionales e internacionales.

3.1.2 Sector perteneciente al objeto contractual

SECTOR ECONÓMICO
Sector Terciario

El sector terciario, también llamado sector de servicios, es uno de los tres sectores económicos de la teoría transectorial de la economía, junto con el sector primario y el sector secundario. Este sector abarca una amplia gama de actividades que van desde el comercio hasta la administración, pasando por el transporte y las comunicaciones.

En realidad, el sector terciario es una de las partes más importantes de cualquier economía. Está formado por todas las industrias que no producen nada tangible y, por tanto, no cuentan como parte del sector primario ni del secundario. Son lo que llamamos industrias de servicios porque prestan servicios a otras personas en lugar de fabricar o vender productos ellos mismos.

En muchos países, este sector incluye actividades como el transporte, el almacenamiento, la comunicación o las dedicadas al área de servicios empresariales. En él, a diferencia de los sectores primario y secundario, la mayoría de los trabajadores no se dedican directamente a la fabricación o extracción de materias primas. En cambio, trabajan con productos ajenos o en servicios propios para otros.

Las actividades terciarias o el sector de servicios son un sector de la economía que engloban no los bienes que se producen en las distintas actividades económicas sino los servicios que satisfacen las necesidades de las personas.

Actualmente el sector terciario es uno de los sectores más competitivos a nivel mundial gracias a la dramática reducción de los costos de comunicación, el mejoramiento de la velocidad y la fiabilidad en el transporte de personas y bienes y el acceso a la información. Los servicios de laboratorios e investigación representan un importante segmento que, a través del tiempo, se han convertido en base fundamental de la evolución de otros sectores como la industria y el comercio.

El sector de mantenimiento está catalogado dentro del sector terciario o sector de servicios el cual engloba las actividades relacionadas con los servicios materiales no productores de bienes, lo que significa que son empresas o entidades que se encargan de ofrecer servicios para satisfacer las necesidades de la población. Gracias al desarrollo de los últimos años a nivel de tecnología ha permitido que empresas dedicadas a este tipo de actividad económica sean de las más desarrolladas.

Los servicios generales y de mantenimiento surgen y evolucionan como respuesta a las necesidades de apoyo que tiene toda organización humana, para el desarrollo y el logro de la misión institucional.

El Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios, debe garantizar el fortalecimiento de competencia técnica de los laboratorios y la prestación de servicios tecnológicos en temáticas de ensayos mecánicos y metrología dimensional, el mantenimiento preventivo, predictivo y correctivo de la unidad de presión de temperatura y humedad siendo este último uno de los fundamentos principales de los laboratorios, por ello es pertinente realizar en condiciones de calidad calibraciones, verificación de medidas y ensayos mecánicos, realizadas por los laboratorios del área de Servicios Tecnológicos, con el fin de dar resultados confiables y conformes con las normas y estándares nacionales e internacionales, además para garantizar su competencia técnica.

Actividades del sector terciario

Las actividades del sector terciario de la economía giran principalmente en torno a la industria de servicios. Las industrias de servicios son aquellas actividades económicas que implican la prestación de servicios a las empresas y a los consumidores finales.

Adicionalmente, los servicios financieros, los servicios comerciales, el transporte, las comunicaciones y hasta la administración pública, son elementos y partes muy importantes de este sector de la economía.

El sector terciario incluye un amplio abanico de industrias de servicios, entre las que se encuentran las empresas que prestan servicios a otras empresas. Por ejemplo, las que ofrecen asesoramiento financiero y contable o servicios de procesamiento de nóminas.

De igual manera, los comercios minoristas, como restaurantes y farmacias; las empresas que prestan servicios a los consumidores, como las peluquerías y los hoteles. Así mismo, las empresas que prestan servicios a la administración pública, como las empresas de ingeniería contratadas por los organismos gubernamentales para proyectos específicos.

Ejemplos de sector terciario

El sector terciario de la economía, o de servicios, como ya se ha establecido, incluye desde peluqueros y camareras hasta abogados y médicos; desde limpiadores de la calle hasta bibliotecarios; desde taxistas hasta programadores informáticos; desde baristas hasta camareros.

También incluye actividades como la educación, la investigación, la asistencia sanitaria y social, la administración o la gestión de empresas u otras organizaciones. Por último, el sector terciario también incluye industrias como las de entretenimiento y ocio; transporte; almacenamiento y comunicación; finanzas y seguros; alquiler de inmuebles, etc.

En resumen, cualquier cosa que se pueda imaginar que no esté relacionada con la producción de bienes, sino que preste algún tipo de servicio personal a otra persona (o quizás incluso a uno mismo).

Fuente: https://economia3.com/sector-terciario/

3.1.3 FOMENTO A LA EJECUCIÓN DE CONTRATOS ESTATALES POR PARTE DE POBLACIÓN EN POBREZA EXTREMA, DESPLAZADOS POR LA VIOLENCIA, PERSONAS EN PROCESO DE REINTEGRACIÓN O REINCORPORACIÓN Y SUJETOS DE ESPECIAL PROTECCIÓN CONSTITUCIONAL ARTÍCULO 3 DEL DECRETO 1860 DE 2021.

De conformidad con lo establecido en el artículo 2.2.1.1.1.3.1. del Decreto 1082 de 2015, se define que son bienes de la siguiente manera;

“Bienes Nacionales: Bienes definidos como nacionales en el Registro de Productores de Bienes Nacionales, de conformidad con el Decreto 2680 de 2009 o las normas que lo modifiquen, aclaren, adicionen o sustituyan.

Bienes y Servicios de Características Técnicas Uniformes: Bienes y servicios de común utilización con especificaciones técnicas y patrones de desempeño y calidad iguales o similares, que en consecuencia pueden ser agrupados como bienes y servicios homogéneos para su adquisición y a los que se refiere el literal (a) del numeral 2 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007.”

Atendiendo a lo anterior y en observación a las características propias del presente proceso como lo son el objeto contractual, alcance y obligaciones, se puede evidenciar y establecer que el proceso está encaminado a la adquisición y compra de bienes más no a la prestación de servicios.

Ahora bien, de acuerdo con lo establecido en el Decreto 1860 de 2021, *"Por el cual se modifica y adiciona el Decreto 1082 de 2015, Único Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, con el fin reglamentar los artículos 30, 31, 32, 34 y 35 de la Ley 2069 de 2020, en lo relativo al sistema de compras públicas y se dictan otras disposiciones”* donde para el presente proceso debe darse observancia y cumplimiento, frente al análisis regulatorio se extrae lo siguiente:

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

de población en pobreza extrema, desplazados por la violencia, personas en proceso de reintegración o reincorporación y sujetos de especial protección constitucional, garantizando las condiciones de calidad y sin perjuicio de los Acuerdos Comerciales vigentes.

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

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

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

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

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

Estas circunstancias se acreditarán en las condiciones que disponga la ley o el reglamento, aplicando en lo pertinente lo definido en el artículo 2.2.1.2.4.2.17 del presente Decreto.

En ausencia de una condición especial prevista en la normativa vigente, se acreditarán en los términos que defina el pliego de condiciones o documento equivalente.

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

3.1.4 Aspecto Económico.

Comportamiento de la variación mensual del IPC según divisiones y subclases

Variación y contribución mensual por divisiones de gasto

En el mes de septiembre de 2024, el IPC registró una variación de 0,24% en comparación con agosto de 2024, cuatro divisiones se ubicaron por encima del promedio nacional (0,24%): Educación (1,93%), Restaurantes y hoteles (0,49%), Salud (0,29%) y por último, Transporte (0,24%). Por debajo se ubicaron: Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (0,18%), Prendas de vestir y calzado (0,11%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (0,11%), Bebidas alcohólicas y tabaco (0,07%), Bienes y servicios diversos (0,03%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (0,02%), Información y comunicación (0,02%) y por último, Recreación y cultura (-0,26%).

ESPACIO EN BLANCO

Cuadro 1. IPC Variación y contribución mensual
Según divisiones de gasto
Septiembre 2023 - 2024

Divisiones de Gasto	Peso (%)	2023 Variación (%)	2023 Contribución Puntos Porcentuales	2024 Variación (%)	2024 Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	1,79	0,07	1,93	0,08
Restaurantes y hoteles	9,43	0,28	0,03	0,49	0,05
Salud	1,71	0,46	0,01	0,29	0,00
Transporte	12,93	0,67	0,09	0,24	0,03
TOTAL	100,00	0,54	0,54	0,24	0,24
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	0,40	0,12	0,18	0,05
Prendas de vestir y calzado	3,98	0,20	0,01	0,11	0,00
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	0,74	0,14	0,11	0,02
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	0,62	0,01	0,07	0,00
Bienes y servicios diversos	5,36	0,68	0,04	0,03	0,00
Información y comunicación	4,33	0,07	0,00	0,02	0,00
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	0,32	0,01	0,02	0,00
Recreación y cultura	3,79	0,19	0,01	-0,26	-0,01

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

Los mayores aportes a la variación mensual del IPC (0,24%), se ubicaron en las divisiones de: Educación, Restaurantes y hoteles, Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles y Transporte, las cuales aportaron 0,22 puntos porcentuales a la variación total.

En septiembre de 2024 en comparación con agosto de 2024, la variación de las subclases que más aportaron al índice total fueron: frutas frescas (9,27%), arriendo imputado (0,58%), arriendo efectivo (0,57%), educación preescolar y básica primaria (2,77%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (0,51%), educación secundaria (3,65%), transporte escolar (3,87%), chocolate y productos a base de chocolate (3,70%), transporte de pasajeros y equipaje en avión (incluye pagos por exceso de equipaje) (6,32%) y comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (0,33%). Las subclases con aportes negativos a la variación fueron: electricidad (-1,97%), papas (-8,68%), cebolla (-8,78%), arroz (-0,99%) y cines y teatros (-3,90%).

Cuadro 2. IPC Variación y contribución mensual
Por principales subclases
Septiembre 2024

Subclase	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Frutas frescas	9,27	0,11
Arriendo imputado	0,58	0,07
Arriendo efectivo	0,57	0,05
Educación preescolar y básica primaria	2,77	0,04
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	0,51	0,04
Educación secundaria	3,65	0,04
Transporte escolar	3,87	0,01
Chocolate y productos a base de chocolate	3,70	0,01
Transporte de pasajeros y equipaje en avión (incluye pagos por exceso de equipaje)	6,32	0,01
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	0,33	0,01

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

Comportamiento de la variación año corrido del IPC según divisiones y subclases
Variación y contribución año corrido por divisiones de gasto

En lo corrido del año, (enero - septiembre), cinco divisiones de bienes y servicios se ubicaron por encima del promedio nacional (4,58%): Educación (10,62%), Restaurantes y hoteles (6,29%), Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles (6,07%),

Salud (4,84%) y por último, Transporte (4,61%). El resto de las divisiones se ubicaron por debajo del promedio: Bebidas alcohólicas y tabaco (4,34%), Alimentos y bebidas no alcohólicas (3,42%), Bienes y servicios diversos (2,71%), Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar (1,94%), Prendas de vestir y calzado (1,58%), Información y comunicación (-0,62%) y por último, Recreación y cultura (-1,46%).

Cuadro 3. IPC Variación y contribución año corrido
Según divisiones de gasto
Septiembre 2023 - 2024

		2023		2024	
Divisiones de Gasto	Peso (%)	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales	Variación (%)	Contribución Puntos Porcentuales
Educación	4,41	11,28	0,42	10,62	0,41
Restaurantes y hoteles	9,43	10,33	1,07	6,29	0,68
Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles	33,12	6,82	2,09	6,07	1,86
Salud	1,71	8,13	0,14	4,84	0,08
Transporte	12,93	14,33	1,82	4,61	0,62
TOTAL	100,00	8,01	8,01	4,58	4,58
Bebidas alcohólicas y tabaco	1,70	9,95	0,16	4,34	0,07
Alimentos y bebidas no alcohólicas	15,05	5,70	1,13	3,42	0,65
Bienes y servicios diversos	5,36	8,66	0,46	2,71	0,14
Muebles, artículos para el hogar y para la conservación ordinaria del hogar	4,19	8,55	0,36	1,94	0,08
Prendas de vestir y calzado	3,98	4,58	0,15	1,58	0,05
Información y comunicación	4,33	0,26	0,01	-0,62	-0,02
Recreación y cultura	3,79	5,54	0,19	-1,46	-0,05

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

Los mayores aportes a la variación en lo corrido del año (enero - septiembre), se ubicaron en las divisiones de Alojamiento, agua, electricidad, gas y otros combustibles, Restaurantes y hoteles, Alimentos y bebidas no alcohólicas y Transporte, las cuales en conjunto contribuyeron con 3,81 puntos porcentuales a la variación total.

Variación y contribución de las subclases en el año corrido

En septiembre de 2024 en comparación con diciembre de 2023, la variación de las subclases que más aportaron al acumulado del año fueron: arriendo imputado (6,28%), arriendo efectivo (6,52%), comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio (6,55%), transporte urbano (incluye tren y metro) (7,84%), frutas frescas (24,26%), combustibles para vehículos (6,27%), educación preescolar y básica primaria (12,20%), comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato (6,18%), papas (29,38%) y suministro de agua (6,47%). Con contribución negativa a la variación se ubicó: vehículo particular nuevo o usado (-2,77%), huevos (-8,21%), tomate (-24,14%), paquetes turísticos completos, incluye paquetes de viajes de excursión realizados durante un día (sin pernoctar) (-11,26%) y aceites comestibles (-7,82%).

Cuadro 4. IPC Variación y contribución año corrido
Por principales subclases
Septiembre 2024

Subclases	Variación (%)	Contribución Puntos porcentuales
Arriendo imputado	6,28	0,79
Arriendo efectivo	6,52	0,59
Comidas en establecimientos de servicio a la mesa y autoservicio	6,55	0,48
Transporte urbano (incluye tren y metro)	7,84	0,35
Frutas frescas	24,26	0,27
Combustibles para vehículos	6,27	0,21
Educación preescolar y básica primaria	12,20	0,17
Comidas preparadas fuera del hogar para consumo inmediato	6,18	0,14
Papas	29,38	0,13
Suministro de agua	6,47	0,13

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

Fuente: https://www.dane.gov.co/files/operaciones/IPC/bol-IPC-sep2024.pdf

3.2 Análisis de la Demanda

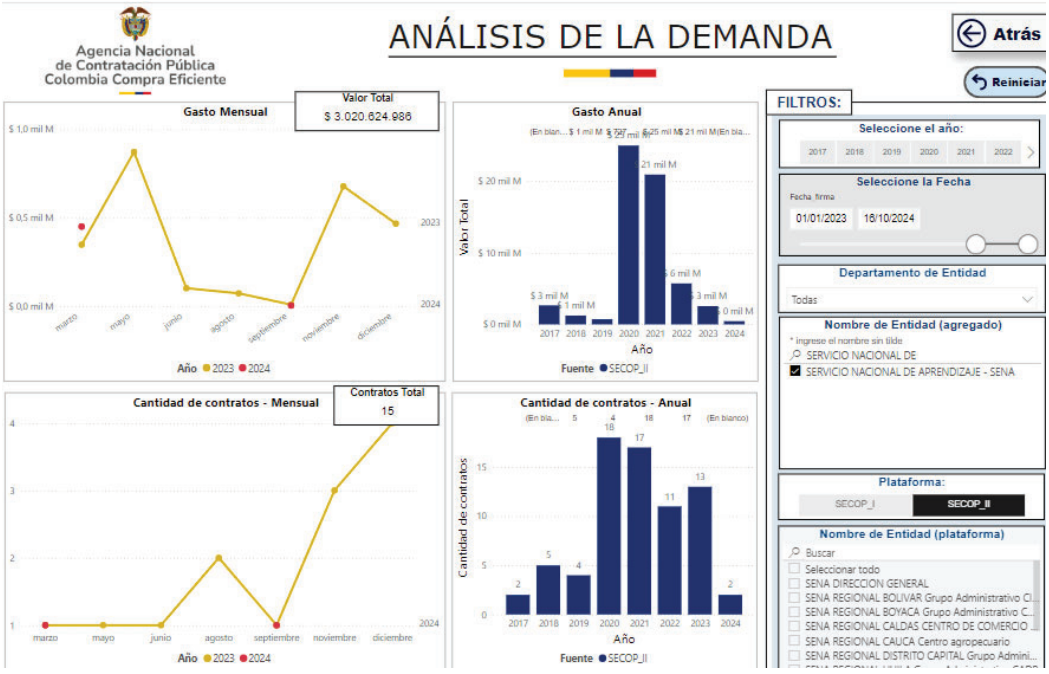
El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA ha contrato para vigencias anteriores, el servicio de mantenimiento y verificación de la Fusionadora de fibra óptica Fitel S178A y de la cortadora de fibra óptica de los laboratorios de Servicios Tecnológicos para las empresas, del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA, Regional Huila, por la modalidad de mínima cuantía, debido al presupuesto asignado, mismo que fue definido a través de un estudio de mercado y el cual fue publicado en el desarrollo de los procesos de contratación en la página de Colombia Compra Eficiente. Conforme a lo anterior se detallan los procesos adelantados por diferentes entidades en el país, cuyo objeto y valor se asemejan al del presente proceso de contratación así:

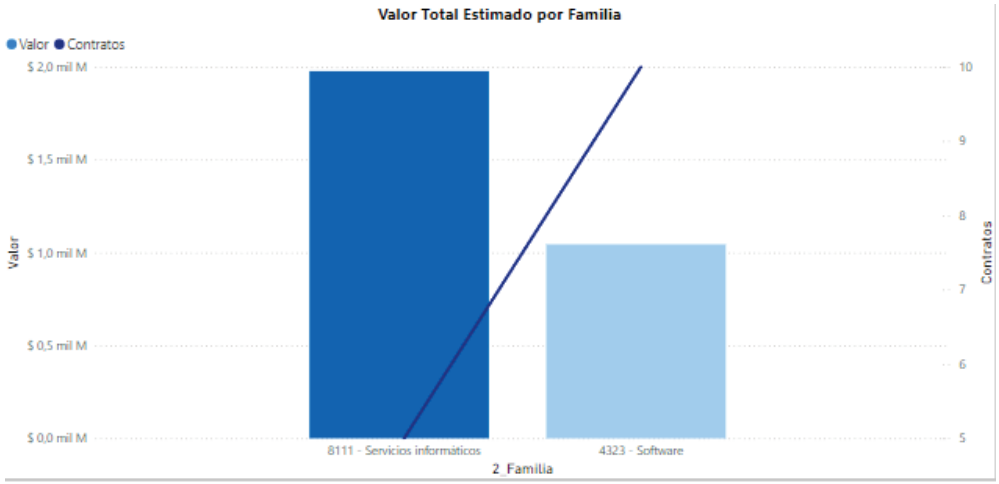
Número de Proceso	Entidad/ Regional	Modalidad de Contratación	Aceptación de Oferta / Contrato Número	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Valor del Contrato
CD-HIL-CDATH-002-2022	SENA Regional Huila Grupo Administrativo CDATH	Contratación directa (con ofertas)	CO1.PCCNTR.3961230	Prestar el servicio de soporte técnico, mantenimiento y actualización software para el Laboratorio de Ensayos para La Calidad de Café, del ecosistema SENNOVA, del Centro de Desarrollo Agroempresarial y Turístico del Huila.	La Plata (Huila)	$9.520.000 COP
CD-HIL-CIES-004-2023	SENA Regional Huila Grupo de Apoyo Administrativo Mixto	Contratación directa (con ofertas)	CO1.PCCNTR.5308875	Prestar el servicio de soporte técnico, mantenimiento y actualización software Jupiter Advance para el Laboratorio de Metrología del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Sena Regional Huila.	Neiva (Huila)	$10.079.300 COP

Fuente de búsqueda de procesos de contratación: Buscar procesos (http://www.secop.gov.co).

Así mismo y haciendo uso de la herramienta de Análisis de la Demanda dispuesta por Colombia Compra Eficiente www.colombiacompraeficiente.gov.co a través del Modelo de Abastecimiento Estratégico, se consultaron los procesos de contratación que se ha llevado a cabo en el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, con objetos similares al del presente proceso, para determinar el comportamiento de los mismos, aclarando que existen infinidad de variables que hacen completamente heterogéneo un proceso de otro, por ser específico para cada entidad dependiendo las necesidades y características propias.

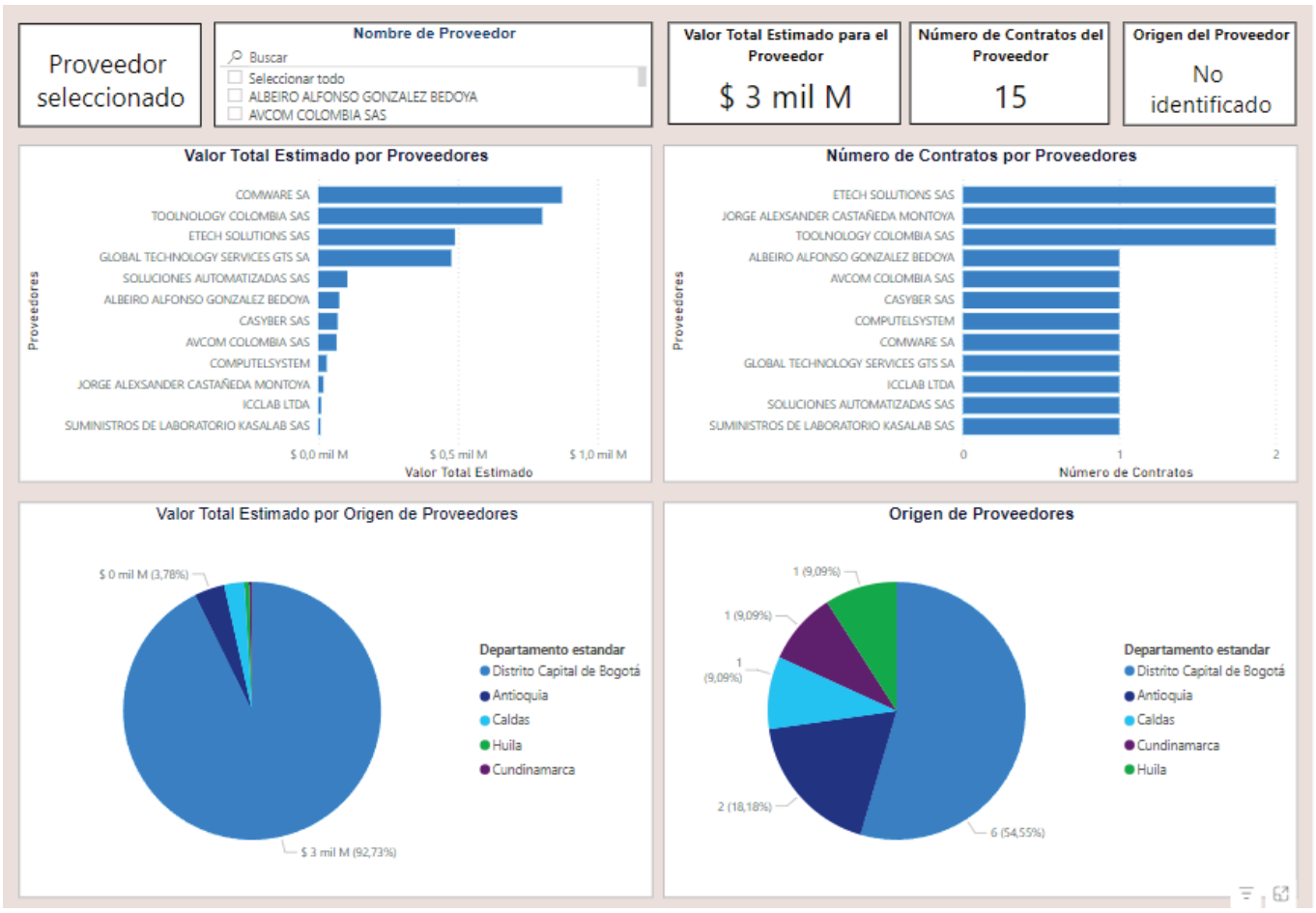
Para el análisis de la demanda se tomaron como referencia las categorías de los segmentos 43 y 81 arrojando la siguiente información:

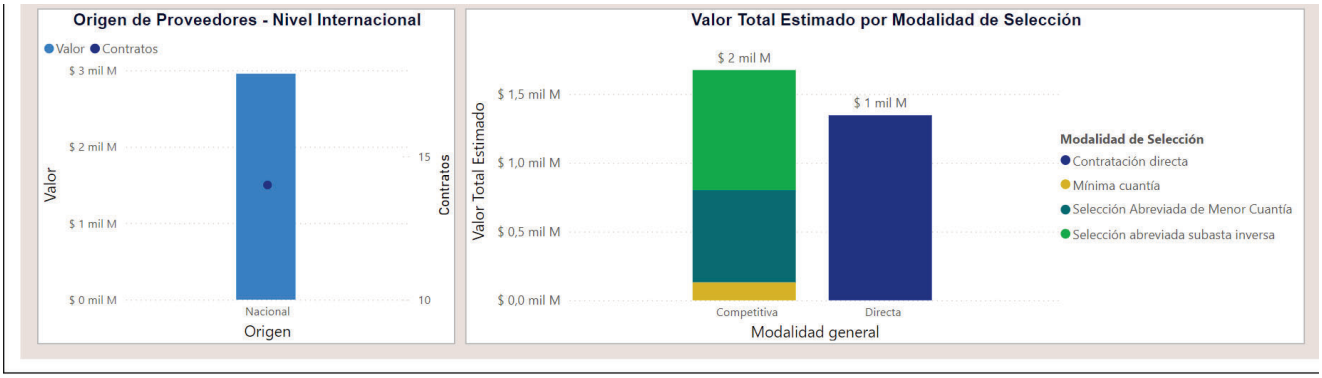




Comportamiento contratación por bienes y servicios de UNSPSC

Año	2023			2024			Total		
Clasificador de Bienes y Servicios - Familia	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación	Contratos	Valor	Participación
⊞ 8111 - Servicios informáticos	3	$ 1.517.610.234	50,24%	2	$ 458.849.480	15,19%	**5**	**$ 1.976.459.714**	**65,43%**
⊞ 4323 - Software	10	$ 1.044.165.272	34,57%				**10**	**$ 1.044.165.272**	**34,57%**
Total	**13**	**$ 2.561.775.506**	**84,81%**	**2**	**$ 458.849.480**	**15,19%**	**15**	**$ 3.020.624.986**	**100,00%**





De acuerdo con el artículo 3 de la Ley 1712 de 2014, sobre el principio de calidad de la información, las Entidades Estatales son responsables de la oportunidad, objetividad y veracidad de la información que publican.

La Agencia Nacional de Contratación Pública - Colombia Compra Eficiente no es responsable por la información publicada en el SECOP. Si requiere información o Documentos del Proceso debe solicitarlos a la Entidad Estatal que adelantó el Proceso de Contratación respectivo.

AGENCIA NACIONAL DE CONTRATACIÓN PÚBLICA - COLOMBIA COMPRA EFICIENTE -
Subdirección de Estudios de Mercado y Abastecimiento Estratégico (EMAE)
https://www.colombiacompra.gov.co/ informacion.emae@colombiacompra.gov.co
Agencia Nacional de Contratación Pública Colombia Compra Eficiente

De las gráficas podemos concluir que durante el año 2023 y lo corrido del año 2024 se llevaron a cabo 15 contratos con categorías similares al presente Estudio Previo. Podemos observar que para el año 2024 se presentó una disminución comparada con el año 2023 respecto en la adquisición del servicio, los departamentos donde se encontraban la mayor cantidad de proveedores fueron Distrito Capital de Bogotá y Antioquia, mientras que para Huila y Cundinamarca fue menor cantidad de proveedores. El presente análisis hace referencia a la modalidad de contratación Directa.

Fuente:
https://app.powerbi.com/view?r=eyJrIjoiOTNjY2MyZmUtZWE1My00NmY4LWJiMDctNjE4NT%20A0OTFkZGQyIiwidCI6IjdiMDkwNDFILTI0NTEtNDlkMC04Y2IxLTc5ZDVlM2Q4YzFiZSIsImMi%20OjR9&pageName=ReportSectione5c384a004e1d3e0a667

Aspecto Legal

El marco legal del presente proceso de mínima cuantía y del contrato que se derive de su adjudicación, está conformado por la Constitución Política, las leyes de la República de Colombia y en especial por las siguientes disposiciones:

- Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007,
- Disposiciones de los Códigos Civil, de Comercio, la invitación púbica, aclaraciones, adendas, formatos y anexos.
- Las demás normas concordantes con la materia, que rijan o lleguen a regir los aspectos del proceso de mínima cuantía.
- Las normas vigentes que resulten pertinentes de acuerdo con la Ley Colombiana se presumen conocidas por todos los proponentes.

En caso de contradicciones entre la invitación pública y la Ley, primará lo establecido en la Ley y demás normas legales.

Para esta contratación, se cuenta con la regulación del siguiente marco normativo:

- Ley 80 de 1993
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1474 de 2011
- Decreto 1082 de 2015
- Decreto 1860 de 2021
- Resoluciones No. 223 del 25 de febrero de 2021, No. 392 del 25 de marzo de 2021, No. 777 del 02 de junio de 2021-Minsalud.

3.3. Análisis de Precios

El artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011, señala que la escogencia de la oferta más favorable para la entidad se efectuará con arreglo a las modalidades de selección de: licitación pública, selección abreviada, concurso de méritos, mínima cuantía y contratación directa.

En el numeral 1 del citado artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, se establece que por regla general la escogencia del contratista se efectuará a través de licitación pública, con las excepciones que señalan en los numerales 2, 3 y 4, es decir, selección abreviada, concurso de méritos y contratación directa.

Adicionalmente, en el literal g) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 señala como causal de contratación directa: g) Cuando no exista pluralidad de oferentes en el mercado.

A su vez, en el artículo 2.2.1.2.1.4.8 del Decreto 1082 de 2015, estable que 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.

En conclusión, la Subdirección del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila, en virtud del análisis realizado donde se garantiza el cumplimiento de las especificaciones técnicas establecidas por la Entidad y determinando que es viable la contratación con la empresa INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB LTDA, quien es el único fabricante, distribuidor exclusivo y responsable del mantenimientos y actualización de los programas manejados por el software JUPITER ADVANCED, como lo acredita el certificado de exclusividad SOFTWARE JUPITER ADVANCED suscrito por JAVIER OSWALDO GONZALEZ ACERO, representante legal de INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB LTDA, identificada con NIT.830.139.036-4, por valor de **ONCE MILLONES DOSCIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE ($11.217.200,00) M/CTE** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, de acuerdo con la propuesta presentada por INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB LTDA.

Este presupuesto está soportado en el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 3924 del 19 de febrero de 2024.

ITEM	ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS BIENES	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD	COTIZACION ICCLAB LTDA		PRECIO UNITARIO PROMEDIO INCLUIDO IVA	PRECIO TOTAL PROMEDIO INCLUIDO IVA
				VALOR UNITARIO CON IVA	VALOR TOTAL CON IVA		
1	**SERVICIO DE SOPORTE, ASISTENCIA Y ACTUALIZACIÓN DEL SOFTWARE JUPITER ADVANCE**. El servicio en sitio incluye soporte técnico 16 horas mensuales, no acumulables las cuales se pueden programar de lunes a viernes de 8am – 5pm.a través de vía telefónica o WhatsApp; Correo electrónico y/o vía acceso remoto debidamente agendada. Incluye actualización y transferencia por medio de autorización a la plataforma de formación Moodle donde en cualquier momento puede acceder el personal de laboratorio para la formación específica en cada uno de los módulos del software aplicada para entrenamiento o reentrenamiento del personal del laboratorio, Esta plataforma es 100% virtual y autodidacta. Mantenimiento remoto por medio de la aplicación de Windows Asistencia Rápida, para administrar el servidor, supervisar backup de base de datos, incorporar actualizaciones, depurar información. Actualizaciones disponibles para la magnitud licenciada sin costo adicional y estas se realizarán vía acceso remoto, se agendará previamente el proceso durante la vigencia 2024. El proveedor debe presentar certificación del fabricante del software para la prestación del servicio. Soporte técnico durante UN (1) año. Incluye transferencia de instalación y uso por centro de entrenamiento aprobado por fábrica para Colombia. El proveedor debe dar cumplimiento a la ficha técnica de software adjunta al proceso.	UN	1	$11.217.200	$11.217.200	$11.217.200	$11.217.200
VALOR TOTAL							**$11.217.200**

Conforme a lo anterior se determina como presupuesto oficial del proceso la suma de **ONCE MILLONES DOSCIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS PESOS M/CTE ($11.217.200,00) M/CTE** incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos, conforme se detalla la cotización entregada por INGENIERIA DE CONTROL DE CALIDAD DIVISION LABORATORIO LTDA ICCLAB LTDA, el cual hace parte integral del documento de estudio Previo.

Se expide en Neiva, Huila, el 25 dias del mes de octubre de 2024

Firmado digitalmente por Fermín Beltrán Barragán

FERMÍN BELTRÁN BARRAGÁN
Subdirector del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios

COMITÉ ESTRUCTURADOR			
NOMBRE DE ESTRUCTURADOR	**VINCULACIÓN**	**COMPONENTE**	**FIRMA**
Andrés Alejandro Yela Bastidas	Personal técnico del laboratorio de metrología- aayela@sena.edu.co	Técnico	
Diana Carolina Arias Pérez	Sistema de Seguridad y Salud en el Trabajo – Contratista, dicariasp@sena.edu.co	SST	
Martha Liliana Gaitán Rodríguez	Ambiental y Sistema de Gestión de la Energía-CIES Contratista. mgaitan@sena.edu.co	Ambiental	
Sandra Milena Beltrán	Tesorería, técnico G 02 - sbeltrans@sena.edu.co	Financiero	
Emerson Manchola Medina	Abogado gestión contractual CIES – Contratista emancholam@sena.edu.co	Jurídico	

Proyectó: *Viviana Katherine Rivera Garzón* - Gestión Contractual CIES Firmado digitalmente por Viviana Katherine Rivera Garzon