ESTUDIO DE MERCADO

En cumplimiento al artículo 2.2.1.1.1.6.1., del Decreto 1082 de 2015, el cual establece que, "*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*", el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, Regional Chocó, elaboró el presente documento, en el que se plasma el análisis necesario para lograr satisfacer la necesidad de la Entidad que permita establecer el contexto del Proceso de Contratación, identificar algunos de los Riesgos y determinar los requisitos habilitantes para el desarrollo del mismo, así como el contexto en el cual los posibles proveedores desarrollan su actividad.

OBJETO: Contratar los estudios y diseños de la red contra incendios del Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad Regional Chocó, según normatividad vigente

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

1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

UNSPSC – Decreto 1082 de 2015 (o norma vigente)			
ÍTEM	**GRUPO**	**CÓDIGO**	**DENOMINACIÓN (Clase o producto)**
1	(F) Servicios	80101600	Gerencia de proyectos
2	(F) Servicios	92101603	Servicios para la prevención de incendios
3	(F) Servicios	81101500	Ingeniería Civil y Arquitectura

2. SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

SECTOR ECONÓMICO
Sector terciario o de servicios
Servicios profesionales

3. ANÁLISIS DEL SECTOR

Para dar cumplimiento al decreto 1082 de 2015 se establece un análisis al sector sobre la oferta y la demanda del mercado que nos permita, entre otras actividades:

- Conocer las características de las empresas que conforman el segmento del mercado que tienen la capacidad de suplir la necesidad de contratación en este centro de formación.
- Determinar las variables técnicas y/o financieras que sirvan de base para estructurar el proceso de selección, garantizando la pluralidad de oferentes y su selección objetiva.

- Establecer precios referentes en el mercado y el presupuesto del servicio a contratar tomando de referencia el análisis efectuado de los precios suministrados por parte del mercado.

Para el cumplimiento de la misión institucional y el desarrollo oportuno y eficaz de sus funciones y objetivos el Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad - CRNIB de la Regional Chocó cuenta con una infraestructura a nivel departamental integrada por la sede principal constituida desde 1967 y cuenta con 05 pisos construidos y el Centro de formación construido desde 2013 conformado por xxxxx, los cuales cumplen con la misión de formar aprendices para la vida y el trabajo, de ahí la importancia de contar con ambientes convencionales, talleres, laboratorios y demás ambientes en condiciones óptimas en cuanto a su infraestructura física.

En relación con las condiciones actuales de las instalaciones, y en su función de servir a las acciones administrativas y de apoyo a la formación que ejecuta el CRNIB de la Regional, es pertinente mencionar que estas demandan que aquellas ofrezcan condiciones idóneas de utilización, que permitan el cumplimiento de sus objetivos particulares, y de manera correlativa, el alcance de los fines institucionales de la entidad.

Las entidades oficiales requieren de una infraestructura adecuada a sus funciones, por ello, el mantenimiento de dichos edificios constituye una parte importante del conjunto de responsabilidades de cada una de las administraciones.

Por lo anterior el artículo 34 de la Ley 734 de 2002 señala como **deberes de todo servidor público**:

> "(...) *Vigilar y salvaguardar los bienes y valores que le han sido encomendados y cuidar que sean utilizados debida y racionalmente, de conformidad con los fines a que han sido destinados (…)*."

Que el Decreto 249 de 2004 por medio de la cual se modifica las estructura del Servicio Nacional de Aprendizaje -SENA- en el artículo 25 define a los **Centros de Formación Profesional** como:

> "*Las dependencias responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos*".

Que el numeral 19 y 28 del artículo 27 del de Decreto 249 de 2004, definen como función de las **Subdirecciones de los Centros de Formación de Profesional**:

> "11. Dirigir la implementación del programa integral de bienestar de los alumnos del Centro." "*28. Administrar y ejecutar los procesos de contratación, provisión, manejo, mantenimiento, - seguimiento y control del talento humano, de los recursos físicos, tecnológicos, pedagógicos, humanos, financieros y de Información del Centro*.".

Por lo anterior a la entidad le asiste la obligación del mantenimiento de sus bienes a cargo y debe velar porque sean utilizados en debida forma, de conformidad con los fines para los que han sido destinados, siendo necesario brindar a los aprendices, funcionarios, contratistas y visitantes,

espacios confortables tanto para recibir la formación como para la realización de actividades administrativas.

La Entidad formula sus aportes estratégicos y compromisos que generan retos institucionales, fundamentados en la estrecha relación que existe entre formación profesional integral, trabajo decente, desarrollo productivo y el desafío que esto implica respecto a las transformaciones institucionales para aportar a la productividad y competitividad del país, los cuales se traducen en el aumento de personas colocadas en el mercado laboral, inclusión y movilidad social. Por lo anterior, se ratifica que la actividad misional del SENA estimula: La productividad de las empresas, la generación de ingresos, fuerza laboral innovadora a las empresas y las regiones, integralidad de sus egresados y vocación de servicio, calidad, estándares internacionales y la incorporación de tecnologías de última generación.

La Dirección Administrativa y Financiera del SENA en Cumplimiento de la misión institucional de formación profesional integral, dentro de la ejecución de su proceso de formación y producción, comprometida con el bienestar de la comunidad SENA, debe propiciar el buen manejo del uso de la energía, siendo coherentes con las políticas nacionales e internacionales dirigidas al buen eso de la energía y la preservación de los recursos naturales que poseemos. La dependencia tiene el deber como institución pública al servicio de la comunidad, de determinar cuáles son los usos significativos de energía dentro de uno de sus nodos adscritos, para lograr aplicar políticas que le permitan racionalizar el uso de estos mismos.

Por lo anterior para proteger los activos de las empresas (humano, material y empresarial) se ha identificado la necesidad de "*Contratar los estudios y diseños de la red contra incendios del Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad Regional Chocó., según normatividad vigente*", crucial para la protección de vidas, propiedades y continuidad operativa, mediante la evaluación de riesgos, el diseño de sistemas personalizados, el cumplimiento de normativas y la formación del personal. Un sistema de red bien diseñado y mantenido, guiado por expertos, permite una detección temprana, control y extinción eficiente de incendios, salvaguardando así el entorno y minimizando daños significativos; lo anterior relacionados con la red de "*Procesos Soportes*" dentro de la *"Gestión de Infraestructura y Logística*".

La importancia de un sistema contra incendios es innegable y se extiende a la protección de vidas, propiedades y la continuidad de las operaciones en diversas situaciones. Aquí se destacan algunos de los aspectos más significativos de por qué estos sistemas son esenciales:

1. **Protección de Vidas Humanas:** El objetivo principal de un sistema contra incendios es salvaguardar vidas humanas. La rápida detección y respuesta a un incendio pueden evitar lesiones graves o incluso fatales. Los sistemas de alarma y detección temprana alertan a las personas en el edificio, proporcionándoles tiempo para evacuar de manera segura antes de que el fuego se propague.
2. **Protección de Propiedades:** Los incendios pueden causar daños materiales devastadores. Los sistemas contra incendios, como los rociadores automáticos y los extintores, pueden controlar o apagar un incendio en sus primeras etapas, reduciendo los daños a la propiedad y los costos de recuperación.

3. **Cumplimiento Normativo:** En muchas jurisdicciones, cumplir con las regulaciones de seguridad contra incendios es un requisito legal. Los sistemas contra incendios son esenciales para cumplir con estas normativas y evitar sanciones legales y multas.
4. **Continuidad del Negocio:** Para las empresas, los incendios pueden interrumpir las operaciones y causar pérdidas financieras significativas. Los sistemas contra incendios ayudan a minimizar el tiempo de inactividad y permiten una recuperación más rápida después de un incendio.
5. **Respaldo a la Resiliencia:** Los sistemas contra incendios son una parte integral de la estrategia de resiliencia de una organización. Contribuyen a la capacidad de una empresa para resistir y recuperarse de eventos adversos, lo que puede ser crucial en situaciones de emergencia.
6. **Seguridad en el Hogar:** Los sistemas contra incendios no son exclusivos de entornos comerciales o industriales. También son fundamentales en hogares para proteger a las familias y los bienes personales.
7. **Prevención de la Propagación del Fuego:** Los sistemas de extinción, como los rociadores automáticos, ayudan a contener y extinguir el fuego antes de que se propague a otras áreas. Esto evita que los incendios se vuelvan incontrolables y reduce su impacto en el entorno circundante.
8. **Paz Mental:** Saber que un edificio o una instalación está equipado con un sistema contra incendios adecuado brinda tranquilidad tanto a los propietarios como a los ocupantes. La sensación de seguridad y la confianza en la protección contra incendios son invaluables.

La importancia de un sistema contra incendios radica en su capacidad para prevenir, detectar, controlar y extinguir incendios, lo que a su vez protege vidas, propiedades y activos económicos. Estos sistemas son esenciales tanto desde una perspectiva de seguridad como desde una perspectiva legal y operativa. Invertir en sistemas contra incendios adecuados es una medida crítica para garantizar la seguridad y la resiliencia en entornos residenciales, comerciales e industriales.

4. ANÁLISIS DEL MERCADO:

Las actividades económicas de producción y distribución de bienes y servicios son muy diversas y son desarrolladas por empresas tanto públicas como privadas; los sectores económicos del país están relacionados entre sí y se subdividen sucesivamente agrupándose en tres categorías así:

• Sector dividido en subsectores.
• Subsector dividido en ramas de actividad.
• Rama de Actividad conformada por varias actividades.

Así cada sector económico en Colombia está compuesto por subsectores y ramas de actividad que tienen características comunes, agrupadas en función de afinidades y competencias, que lo hacen perfectamente diferenciables; esta división está realizada de conformidad con los procesos de producción que realiza cada uno de ellos.

De acuerdo con la división de la economía clásica, los sectores de la económica son los siguientes:
• Sector primario o sector agropecuario.

• Sector secundario o sector industrial.
• Sector terciario o sector de servicios.

Sector Terciario o de Servicio: incluye el resto de actividades no incluidas en las categorías primario y secundario, que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, caracterizadas por proporcionar la prestación de servicios, no de bienes como son: actividades comerciales, gubernamentales, sociales, culturales, educativas, sanitarias, de transporte, informáticas, de las comunicaciones, de turismo, servicios financieros, servicios profesionales, servicios de mantenimiento, etc.

El servicio que se pretende contratar se encuentra dentro del sector terciario o de servicios. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos y servicios. El sector terciario incluye todas aquellas actividades que se relacionan con la provisión de bienes y servicios a un consumidor. Entre estas destacan el comercio, las telecomunicaciones, el transporte, la medicina, la salud pública, la educación, el turismo, la administración y las finanzas. En este sentido, el sector económico al que corresponde el servicio de mantenimiento es el sector terciario. El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80% de la fuerza laboral del país. A pesar de que este sector no produce bienes genera ingresos y jalona la economía del país, apoyando el desarrollo de los demás sectores, a través de importaciones de materia prima requerida para la elaboración de muchos productos.

5. ANÁLISIS DE LA OFERTA.

- **Sistema contra incendios**[1]



Un elemento importante cuando hablamos sobre prevención es el **sistema contra incendios**, ya que este conjunto de técnicas y equipos pueden contribuir a salvar la vida de los ocupantes de un inmueble, ya sea escuelas, fábricas, corporativos o centros comerciales.

Los incendios son eventos catastróficos que pueden desencadenar devastación y pérdidas irreparables en cuestión de minutos. Para mitigar este riesgo y proteger vidas y propiedades, los sistemas contra incendios se han convertido en una parte esencial de la planificación y gestión de edificios y espacios comerciales e industriales. En este artículo, exploraremos en profundidad la importancia de los sistemas contra incendios y cómo desempeñan un papel crítico en la prevención, detección y control de incendios.

1 https://puertasasturmex.com/blog/sistema-contra-incendios/

¿Qué es un Sistema contra Incendios?

Los sistemas contra incendio son un conjunto de medidas que generalmente se incluyen en los planes de seguridad de los inmuebles, para reducir las consecuencias que podría tener una emergencia relacionada con la presencia de fuego.

De acuerdo con la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), este tipo de sistemas deben considerar los siguientes rubros: detección de un incendio, revisión y mantenimiento de exteriores, así como elementos a nivel estructural.

Para el diseño e implementación de dichos sistemas, es importante tomar en cuenta el tipo de actividades que se realizan en el inmueble, sus características a nivel arquitectónico y si cuenta con instalaciones especiales de ventilación e iluminación.

Importancia de un sistema contra incendios

La importancia de un sistema contra incendios es innegable y se extiende a la protección de vidas, propiedades y la continuidad de las operaciones en diversas situaciones. Aquí se destacan algunos de los aspectos más significativos de por qué estos sistemas son esenciales:

1. **Protección de Vidas Humanas:** El objetivo principal de un sistema contra incendios es salvaguardar vidas humanas. La rápida detección y respuesta a un incendio pueden evitar lesiones graves o incluso fatales. Los sistemas de alarma y detección temprana alertan a las personas en el edificio, proporcionándoles tiempo para evacuar de manera segura antes de que el fuego se propague.
2. **Protección de Propiedades:** Los incendios pueden causar daños materiales devastadores. Los sistemas contra incendios, como los rociadores automáticos y los extintores, pueden controlar o apagar un incendio en sus primeras etapas, reduciendo los daños a la propiedad y los costos de recuperación.
3. **Cumplimiento Normativo:** En muchas jurisdicciones, cumplir con las regulaciones de seguridad contra incendios es un requisito legal. Los sistemas contra incendios son esenciales para cumplir con estas normativas y evitar sanciones legales y multas.
4. **Continuidad del Negocio:** Para las empresas, los incendios pueden interrumpir las operaciones y causar pérdidas financieras significativas. Los sistemas contra incendios ayudan a minimizar el tiempo de inactividad y permiten una recuperación más rápida después de un incendio.
5. **Respaldo a la Resiliencia:** Los sistemas contra incendios son una parte integral de la estrategia de resiliencia de una organización. Contribuyen a la capacidad de una empresa para resistir y recuperarse de eventos adversos, lo que puede ser crucial en situaciones de emergencia.
6. **Seguridad en el Hogar:** Los sistemas contra incendios no son exclusivos de entornos comerciales o industriales. También son fundamentales en hogares para proteger a las familias y los bienes personales.

7. **Prevención de la Propagación del Fuego:** Los sistemas de extinción, como los rociadores automáticos, ayudan a contener y extinguir el fuego antes de que se propague a otras áreas. Esto evita que los incendios se vuelvan incontrolables y reduce su impacto en el entorno circundante.
8. **Paz Mental:** Saber que un edificio o una instalación está equipado con un sistema contra incendios adecuado brinda tranquilidad tanto a los propietarios como a los ocupantes. La sensación de seguridad y la confianza en la protección contra incendios son invaluables.

La importancia de un sistema contra incendios radica en su capacidad para prevenir, detectar, controlar y extinguir incendios, lo que a su vez protege vidas, propiedades y activos económicos. Estos sistemas son esenciales tanto desde una perspectiva de seguridad como desde una perspectiva legal y operativa. Invertir en sistemas contra incendios adecuados es una medida crítica para garantizar la seguridad y la resiliencia en entornos residenciales, comerciales e industriales.

¿Cómo funcionan los sistemas contra incendios?

Este tipo de sistemas funcionan gracias al "conjunto de tuberías, dispositivos, señalizaciones y aparatos que fungen como un medio para prevenir y combatir un incendio", explica la UNAM.
Por eso, su funcionamiento se clasifica a partir del tipo de sistema, ya sea pasivo o activo, que se instala en los inmuebles, los cuales pueden ser edificios de oficinas, residenciales, industriales o de uso comercial.

Sistemas pasivos

De acuerdo con la revista especializada Negocios de seguridad, los sistemas de protección pasiva "son un conjunto de diseños y elementos constructivos de un edificio, que presentarán una barrera contra el avance del incendio, confinándolo a un sector y limitando por ello las consecuencias del mismo".

Esta protección está presente en los inmuebles de forma permanente, pero sin implicar ninguna acción directa sobre el fuego, añade la revista. Su importancia radica en que garantizan la estabilidad de un edificio y facilitan la evacuación de las personas.



En un artículo anterior, te explicamos cómo funciona la protección pasiva contra incendios, que básicamente consiste en un escudo contra el fuego, que se apoya en varios elementos como los muros cortafuego, la pintura y los selladores intumescentes, así como las puertas contra incendio.

Las puertas metálicas, por ejemplo, son productos diseñados para resistir la presencia de fuego por un tiempo de 60, 90 y hasta 180 minutos. Algunas tienen sellos perimetrales que evitan la propagación del humo y otras cuentan con ventilación que no afecta su resistencia.

Sistemas activos

Por otra parte, la protección activa “incluye aquellas actuaciones que implican una acción directa en la utilización de instalaciones y medios para la protección y lucha contra los incendios”, señala la revista *Negocios de seguridad.*

Los tres elementos fundamentales que integran estos sistemas son: detectores, rociadores y extintores. Gracias a ellos es posible actuar a tiempo para evitar que el fuego se propague por todo el edificio, mientras los equipos de emergencia llegan a controlar la situación.

En nuestro artículo sobre **protección activa contra incendios** te explicamos su importancia, ya que se trata de una forma directa de luchar contra el fuego en su primera fase (fuego incipiente) y su sofocación, sin tener que utilizar ropa y equipo básico de bombero.

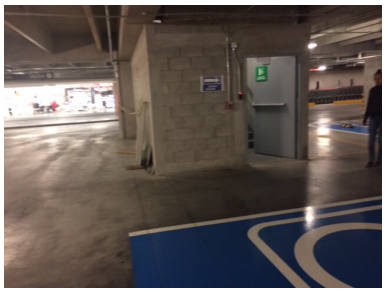


Salidas de emergencia

Un **sistema contra incendios**, para estar completo, debe de contemplar la instalación de salidas de emergencia, que consisten en una estructura especial por la cual las personas pueden dirigirse hacia el exterior de un inmueble, sin poner en riesgo su vida.
De acuerdo con la Norma Oficial Mexicana NOM-002-STPS-2010, “Condiciones de seguridad-Prevención y protección contra incendios en los centros de trabajo”, este tipo de salidas deben de estar identificadas con señalamientos que indiquen la dirección de la ruta.

Además, tienen que estar “libres de obstáculos que impidan la circulación de los trabajadores y demás ocupantes, disponer de dispositivos de iluminación que permitan percibir el piso y que en caso de tener una escalera, comuniquen a un descanso”.

La NOM-002-STPS-2010 pide que las puertas de las salidas de emergencia sean de materiales resistentes al fuego y que impidan el paso del humo entre varias áreas de un inmueble, es recomendable que abran en el sentido del flujo por medio de un mecanismo simple de empuje.



Sistemas contra incendios: Principios generales del fuego

Para comprender la importancia y funcionamiento de los sistemas contra incendios, es esencial tener conocimiento de los principios generales del fuego. El fuego sigue un conjunto de principios físicos y químicos bien definidos que pueden resumirse en cuatro elementos clave, conocidos como el "tetraedro del fuego". Estos elementos son el calor, el combustible, el oxígeno y la reacción química en cadena. Aquí se describen estos principios generales del fuego:

1. **Combustible:** El combustible es cualquier material capaz de arder. Puede ser sólido, líquido o gaseoso. Los ejemplos comunes de combustibles incluyen madera, papel, gasolina, aceite, plásticos y gases inflamables. Para que un incendio ocurra, debe haber una fuente de combustible.
2. **Calor:** El calor es una fuente de energía que eleva la temperatura del combustible hasta su punto de ignición, que es la temperatura a la que un material comienza a arder. El calor se puede generar de diversas formas, como una llama, una chispa, una superficie caliente o una reacción química exotérmica.
3. **Oxígeno:** El oxígeno es el gas presente en el aire que permite que ocurra la combustión. La mayoría de los incendios se mantienen mediante la combinación de oxígeno con el combustible en una reacción química exotérmica. La concentración de oxígeno en el aire debe ser lo suficientemente alta para mantener el fuego.
4. **Reacción Química en Cadena:** La reacción química en cadena es un proceso en el cual el calor generado por la combustión mantiene la liberación continua de energía, lo que alimenta y perpetúa el fuego. Esta reacción química puede detenerse si se eliminan cualquiera de los otros tres elementos (combustible, calor o oxígeno).

Para controlar y extinguir un incendio, es fundamental aplicar estos principios generales del fuego. Los sistemas contra incendios se diseñan específicamente para interferir con uno o varios de estos elementos, rompiendo así el tetraedro del fuego y evitando que el incendio se propague. Algunos ejemplos de cómo los sistemas contra incendios trabajan en función de estos principios son:

- **Rociadores contra incendios automáticos:** Estos sistemas liberan agua o agentes extintores para enfriar el combustible y reducir la temperatura, lo que evita que el calor alcance el punto de ignición.
- **Extintores portátiles:** Los extintores contienen un agente extintor que corta la reacción química en cadena al eliminar el oxígeno o enfriar el combustible.
- **Detectores de humo** y sistemas de alarma: La detección temprana del humo o el calor permite una respuesta rápida, lo que a su vez puede reducir la propagación del fuego al actuar sobre el elemento del tiempo.
- **Ventilación controlada**: En situaciones de incendio, la ventilación controlada puede regular el suministro de oxígeno, lo que dificulta la propagación del fuego.

En resumen, comprender los principios generales del fuego es esencial para diseñar, implementar y utilizar eficazmente los sistemas contra incendios. Estos sistemas se basan en la manipulación de

los elementos del tetraedro del fuego para prevenir, detectar, controlar y extinguir incendios de manera segura y eficiente, protegiendo así vidas y propiedades.

6. ANÁLISIS DEL MERCADO[2]:

La Entidad Estatal debe revisar los aspectos generales del mercado del bien, obra o servicio que sean relevantes en el Proceso de Contratación. Para el efecto, Colombia Compra Eficiente recomienda analizar, entre otros, los siguientes contextos, los cuales pueden tener un alcance local, regional, nacional o internacional, dependiendo del Proceso de Contratación.

Diferencias entre el sector primario, secundario y terciario

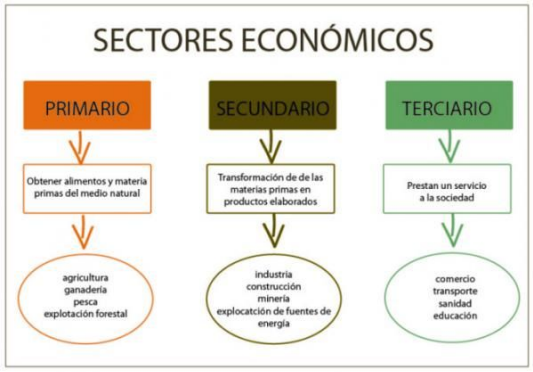
Ahora que ya conoces la definición de sector primario, secundario y terciario, entraremos de lleno en sus diferencias para que puedas entender mejor el funcionamiento de estas actividades económicas. A modo de resumen, es importante que sepas que:

Sector Primario: lo conforman las actividades que se centran en la obtención de materias primas. Aquí encontramos actividades como la agricultura o la ganadería

Sector Secundario: son las actividades que se dedican a transformas las materias primas obtenidas en el primer sector y, por tanto, haciendo productos nuevos. Por ejemplo, de la uva que se obtiene en el campo, en la fábrica se consigue elaborar vino.

Sector Terciario: son las actividades que lo que hacen es poner a la venta estos productos que se han creado con los sectores anteriores. Pero, además de esto, en este sector también se incluyen otros servicios como, por ejemplo, la educación, la sanidad, etcétera.

Cómo vemos, todos los sectores son correlativos, es decir, no podría haber sector secundario sin primario, ni terciario sin secundario. Digamos que es como una "cadena de montaje" que permite aprovechar los recursos de la tierra para el consumo humano.



[2] https://enciclopedia.banrepcultural.org/index.php/Sectores_econ%C3%B3micos#:~:text=Sector%20terciario%20o%20de%20servicios,-Incluye%20todas%20aquellas

La actividad objeto del presente proceso, hace parte del sector terciario o de servicios de la economía colombiana, sector que incluye todas aquellas actividades nacionales que no producen una mercancía en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía, por ejemplo, servicio a la educación, servicios profesionales, servicios empresariales entre otros.

A diferencia de los sectores agropecuarios e industrial, el tercer sector se considera no productivo, puesto que no produce bienes tangibles sin embargo contribuye a la formación del ingreso nacional y del producto nacional.

El sector terciario de Colombia es uno de los más desarrollados. De acuerdo con el Departamento Administrativo Nacional de Estadísticas de Colombia (DANE), el sector terciario aloja más del 80 % de la fuerza laboral del país.

En economía, el **sector terciario** es aquel que se encarga de las actividades de comercio, servicios y transporte. A diferencia de los sectores primario y secundario, el sector terciario no se encarga de producir sino de ofrecer y distribuir productos. Por este motivo, se le conoce como el sector del servicio. A pesar de que este sector no produce bienes, contribuye con el desarrollo de los demás sectores, ya que es a través del sector terciario que se importa la materia prima necesaria para la creación de muchos productos. Asimismo, el sector terciario genera ingresos al país.

El sector terciario es importante debido a que constituye una gran fuente de empleo en la sociedad, lo cual beneficia en gran medida la economía de un país. Además, permite organizar, dirigir y controlar aquellas actividades que se efectúan en la vida diaria de la población. Por lo tanto, se encuentra muy presente en la vida de las personas, por ejemplo, al transportarse en la ciudad, al viajar, al hacer las compras, al mirar televisión, etc.

Ahora bien, el sector servicios es uno de los rubros más importantes de la composición del PIB, especialmente, cuando nos referimos a las economías de países desarrollados, pero también en las economías en desarrollo. En los últimos años este sector ha ido creciendo debido al proceso de especialización. Por esa razón, se puede decir que es una actividad muy importante en todos los ámbitos de las tareas humanas.

El sector está regulado por instituciones tales como: La DIAN, Cámaras de Comercio y la Superintendencia de Industria y Comercio. En tal sentido el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, tiene como objetivo primordial dentro del marco de su competencia formular, adoptar, dirigir y coordinar las políticas generales en materia de desarrollo económico y social del país, relacionadas con la competitividad, integración y desarrollo de los sectores productivos de la industria, la micro, pequeña y mediana empresa, el comercio exterior de bienes, servicios y tecnología, la promoción de la inversión extranjera, el comercio interno y el turismo; y ejecutar las políticas, planes generales, programas y proyectos de comercio exterior.

El sector terciario es por naturaleza sumamente diverso y específico, pero a grandes rasgos sus tres áreas principales de acción son el soporte, la distribución y la comercialización.

- ✓ **Soporte**. Servicios en la resolución de problemas de un área específica, o en la obtención de recursos humanos, tecnológicos o en la supervisión de la estructura de funcionamiento de las diversas formas productivas.

- ✓ **Distribución**. El transporte tanto de mercancías elaboradas, materias primas o personas, estas últimas con fines laborales, recreativos o de cualquier otra índole.

- ✓ **Comercialización**. Es el paso final de las cadenas productivas, pues consiste en llevar el producto final a sus consumidores y hacerlo disponible al mercado de consumo local. En algunos casos este último puede ser realmente amplio, como ocurre con la venta online de productos a cualquier parte del mundo.

Algunos ejemplos del sector servicios son:

- ✓ Empresas transportistas. Tanto aquellas encargadas de movilizar la materia prima del sector primario al secundario, como aquellas que ofrecen directamente servicios de desplazamiento a los consumidores: aerolíneas, líneas marítimas, líneas de autobuses, etc.

- ✓ Distribuidoras de libros. Una vez salidos de la imprenta, los libros deben repartirse en las tiendas y librerías donde serán comprados por sus lectores. Dicha labor a menudo la lleva a cabo una empresa distribuidora.

- ✓ Tiendas por departamento. Los bienes que una tienda ofrece al público no fueron realizados por su personal, sino recibidos para su venta luego de haber pasado por toda su cadena productiva. Así, las tiendas son las encargadas de brindar servicios de venta de la mercadería. Empresas de limpieza. Tanto para oficinas, espacios públicos o fábricas, las empresas de servicios de limpieza brindan una labor indispensable: mantener los espacios limpios, ordenados, mediante un personal entrenado en dichas labores y dotados del equipamiento necesario.

- ✓ Servicios técnicos o de reparación. Aquellos servicios de asistencia para reparar artefactos, reparar daños estructurales del hogar o incluso para ofrecer cambios de la decoración, etc.

- ✓ Servicios de catering. Para la producción de eventos (fiestas, presentaciones, exposiciones, etc.) se suele requerir de servicios de cocina, bebida y mesomería, para lo cual existen empresas disponibles en el mercado.

- **Sector de Las Mipymes**

En el mercado chocoano existen gran cantidad de empresas del régimen común y simplificado, cuyo objeto social se relaciona directamente con el objeto contractual que se está adelantando mediante el presente proceso; del análisis realizado se evidencia que en el Sector existen varios oferentes que brindan los bienes relacionados y con los que se puede adelantar un mayor poder de negociación, se generaliza que estos actúan como competidores presentes en el mercado, con lo que se logrará obtener precios más bajos y condiciones más favorables para la entidad.

En este sentido, la entidad tuvo en cuenta cotizaciones de varias empresas prestadoras del bien requerido, y se realizó verificación en cuanto a cantidades, condiciones técnicas como garantía, tiempo de entrega, precios y forma de pago; que ofertan a nivel nacinal, de tal manera que se identificó que en este mercado existen múltiples empresas cuyo objeto social se relaciona directamente con el objeto contractual que se está adelantando.

De los procesos contractuales anteriores se concluye que existen posibles proveedores en el mercado local y nacional suficientes que cumplen con la capacidad técnica, operativa, para prestar el servicio solicitado, en las condiciones de oportunidad, calidad y cantidad que la entidad requiere.

El Decreto 957 de 2019 señaló los criterios de clasificación de empresas como micro, pequeñas o medianas empresas, de acuerdo con los ingresos percibidos en un año por actividades ordinarias y el sector en el que se encuentren[3].

En Colombia el segmento empresarial esta clasificado en micro, pequeñas, medianas y grandes empresas, esta clasificación estuvo reglamentada en la Ley 590 de 2000 conocida como la Ley Mipymes y sus modificaciones (Ley 905 de 2004); y posteriormente por el Decreto MinCIT No. 957 del 5 de junio de 2019, que rige actualmente.

Cuadro Clasificacion 2025 1 UVT = $49.799 pesos:

Cuadro clasificación 2025 1 UVT= $49.799 pesos:

Clasificación	Manufactura	Servicios	Comercio
Microempresas	Hasta $1.173.413.837	Hasta $1.642.769.412	Hasta $2.229.451.431
Pequeñas empresas	Superior a $1.173.413.837 y hasta $10.208.546.005	Superior a $1.642.769.412 y hasta $6.571.027.849	Superior a $2.229.451.431 y hasta $21.473.129.604
Medianas empresas	Superior a $10.208.546.005 y hasta $86.479.200.435	Superior a $6.571.027.849 y hasta $24.054.610.166	Superior a $21.473.129.604 y hasta $104.600.300.908
Grandes empresas	Superior a $86.479.200.435	Superior a $24.054.610.166	Superior a $104.600.300.908

- **Mipymes tendrán facilidades para poder contratar con el Estado, ¿cuáles son?[4]**

En Colombia, el sistema de compras públicas busca facilitar la participación de las MiPymes en las contrataciones estatales, reconociendo su importancia para el crecimiento económico y la reducción de la inequidad. Se han implementado medidas para reducir barreras de acceso y promover la inclusión de estas empresas en los procesos de contratación pública.

3 https://actualicese.com/asi-operara-la-clasificacion-de-empresas-por-tamano-en-2023/
4 https://www.bancoldex.com/es/sobre-bancoldex/quienes-somos/clasificacion-de-empresas-en-colombia

Marco normativo y políticas:

- **Ley 590 de 2000:**

Esta ley establece lineamientos para la estructuración de políticas públicas inclusivas para las MiPymes.

- **Ley de Emprendimiento (Ley 2069 de 2020) y Decreto 1860 de 2021:**

Estas normas modificaron el sistema de compra y contratación pública para fomentar la participación de las MiPymes.

- **Plan Nacional de Desarrollo - Ley 2294 de 2023:**

Fomenta la participación de las MiPymes en las compras públicas como un pilar fundamental para el crecimiento económico y la reducción de la inequidad.

Medidas para la inclusión:

- **Criterios diferenciales para MiPymes:**

Se establecen requisitos habilitantes diferenciales que promueven y facilitan la participación de las MiPymes en los procesos de selección competitivos.

- **División de procesos por segmentos:**

Se alienta a las entidades públicas a dividir los procesos de contratación por segmentos para reducir requisitos y facilitar la participación de las MiPymes.

- **Catálogo inclusivo:**

Se busca crear un catálogo para la adquisición de bienes y servicios con características uniformes y no uniformes, incluyendo productos de origen agropecuario y de la economía popular.

- **Ferias de negocios inclusivas:**

Se implementan espacios para identificar barreras de acceso en los procesos de contratación por parte de las MiPymes y actores de la economía popular.

- **Mecanismos para superar barreras:**

Se busca eliminar barreras de acceso al sistema de compras públicas que impidan la participación de las MiPymes.

Importancia de las MiPymes:

- Las MiPymes son actores estratégicos en el crecimiento de la economía, la transformación del aparato productivo y el mejoramiento de la competitividad del país.
- Su participación en las compras públicas contribuye a la generación de empleo y a la distribución más equitativa de la riqueza.

Sistema de Compras Públicas (SECOP II):

- Es un sistema electrónico para la consulta, registro y seguimiento de información sobre los procesos contractuales con recursos públicos.

- Administrado por Colombia Compra Eficiente, el ente rector en materia de compras públicas.

Desafíos:

- A pesar de los esfuerzos, aún existen barreras para la participación efectiva de las MiPymes en las compras públicas.
- Es importante seguir trabajando para reducir estas barreras y garantizar un acceso equitativo para todas las empresas, especialmente las MiPymes.

Las Mipymes son esenciales para el desarrollo y la generación de empleo en el país, por lo tanto, es fundamental reconocerlas como uno de los principales agentes de la reactivación económica.

Para este proceso los posibles oferentes son micro, pequeña y medianas empresas del contexto local, departamental y nacional como personas naturales y jurídicas con experiencia relacionada con el objeto de la contratación.

- **Aspectos Regulatorio**

Las empresas dispuestas para el servicio profesional, son empresas con experiencia las cuales se comprometen a mantener siempre los documentos necesarios para contratar (por Ley), además de no presentar antecedentes frente a los organismos de control nacional y así brindar una servicio profesional acorde con las necesidades de la Entidad contratante, creando un ambiente de confianza y calidad.

7. ANÁLISIS TÉCNICO.

De conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2.2.1.2.1.5.1 del Decreto 1082 de 2015, el valor estimado del contrato debe estar soportado en un estudio de mercado realizado por la entidad, así mismo el Manual de Contratación Administrativa (GCCON-M-001) versión 4, del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, establece que en los estudios de mercado que se realicen para determinar el presupuesto oficial estimado de una contratación, se pueden incluir algunas de las siguientes metodologías: cotizaciones, consulta en páginas web especializadas, indexación de precios históricos, contrataciones realizadas en el mismo periodo, precios regulados, panel de expertos, etc.

-**ESTUDIO TECNICO**: Es procedente efectuar la contratación toda vez que las condiciones técnicas enunciadas en el presente estudio, permitirán satisfacer las necesidades.

-**ESTUDIO ECONOMICO**: El análisis económico se realiza a través de cotizaciones estableciendo expresamente que la cotización no genera compromiso u obligación por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección. El valor estimado del contrato se determinó de acuerdo a lo establecido en la **circular N°3-2013-000133** utilizando la(s) siguiente(s) opción(es):

PRECOTIZACIONES: Se publicó en la plataforma transaccional Secop II la Solicitud de Información a Proveedores **SOLICITUD DE INFORMACION CHC-193-2025**, de las cuales, una vez revisada las cotizaciones adjuntas se tiene en cuenta para el promedio las cotizaciones presentadas, a saber:

ESTUDIO DE MERCADO

Con base en el siguiente promedio se establece el presupuesto para la contratación:

ITEM	OBJETO DEL CONTRATO	CANT	UNIDAD DE MEDIDA	COTIZACION 01 Ary Buendía	COTIZACION 02 Francisco robledo Castro	COTIZACION 03 Roy Alejandro Rodriguez Moreno	PROMEDIO	VALOR TOTAL
1	Contratar los estudios y diseños de la red contra incendios mediante ingenieria conceptual y básica para la protección contra incendio (Diseño de extinción y detección) según normatividad vigente	1	GLOBAL	$ 40.100.000	$ 41.850.204	$ 41.050.000	$ 41.000.068	$ 41.000.068
TOTAL								**$ 41.000.068**

Conforme a lo anterior, el presupuesto oficial para cumplir las obligaciones de la presente contratación es por la suma de **CUARENTA Y UN MILLONES SESENTA Y OCHO PESOS ($ 41.000.068) 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

8. ANÁLISIS DE LA DEMANDA

EL SENA Regional Choco, para adelantar el respectivo estudio, efectuó las consultas pertinentes en la siguiente página web:

- Portal Colombia compra eficiente SECOP (www.colombiacompra.gov.co).

Lo anterior, con el objetivo de tomar como referencia las empresas que participan activamente en procesos de contratación, con similar objeto, modalidad de selección, presupuesto asignado y plazo de ejecución.

Con relación al análisis del comportamiento de contrataciones realizadas por parte del SENA, en cuanto al servicio solicitado por la Entidad, tenemos:

Año	Contratista	Entidad	N° Contrato	objeto	Valor	Plazo
2025	CUERPO DE BOMBEROS	REGIONAL CAUCA	CO1.PCCNTR. 8163717	19-0196 CONTRATAR LA INSPECCIÓN TÉCNICA Y PRUEBA HIDRÁULICA DE LA RED	5.781.460 COP	130 DÍAS

	VOLUNTARIOS DE POPAYAN			CONTRAINCENDIOS, LAS CONDICIONES DE SEGURIDAD HUMANA Y PROTECCIÓN CONTRA INCENDIOS EN LAS INSTALACIONES DEL SENA REGIONAL CAUCA (CALLE 4 NO. 2-67, POPAYÁN), A TRAVÉS DEL BENEMÉRITO CUERPO DE BOMBEROS VOLUNTARIOS DE POPAYÁN, CONFORME A LA LEY 1575 DE 2012 (ART. 42), RESOLUCIÓN 661 DE 2014 Y NORMAS MODIFICATORIAS, CON EMISIÓN DE LOS CERTIFICADOS DE BOMBEROS CORRESPONDIENTES		
2025	CESAR AUGUSTO GARCIA RODRIGUEZ	ALCALDIA SAN PABLO DE BORBUR, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	CO1.PCCNTR. 8396992 CONTRATO DE CONSULTORIA 008-2025	CONTRATO DE CONSULTORÍA PARA EL AJUSTE Y ACTUALIZACION DE LOS DISEÑOS ELECTRICOS Y RED CONTRA INCENDIOS DEL PROYECTO PLANTA DE TRANSFORMACIÓN DE CACAO EN EL MUNICIPIO DE SAN PABLO DE BORBUR, DEPARTAMENTO DE BOYACÁ	11.959.500 COP	1 MESES
2024	ING LATAM SAS	TRANSMILENIO S.A.	CO1.PCCNTR. 7150398 CTO1607-24	DMC97 REALIZAR LOS DISEÑOS DE LA RED CONTRA INCENDIOS, REDES, SISTEMA DE ASPERSORES, GABINETES Y DE SENSORES, DEL PATIO TRONCAL CALLE 26; REALIZAR EL DISEÑO DEL SISTEMA DE BOMBEO Y CONEXIÓN A LA RED HIDRÁULICA EXISTENTE EN EL PATIO TRONCAL CALLE 26.	41.102.600 COP	45 DÍAS
2024	ING LATAM SAS	Institución Universitaria Pascual Bravo COMPRADOR	CO1.PCCNTR. 6738225 GJ 059 DE 2024	CONSULTORÍA PARA EL DIAGNÓSTICO DE LA RED CONTRA INCENDIOS DEL CAMPUS UNIVERSITARIO DE LA INSTITUCIÓN UNIVERSITARIA PASCUAL BRAVO CON EL FIN DE IDENTIFICAR POSIBLES DEFICIENCIAS, VULNERABILIDADES, ÁREAS DE MEJORA Y PROPUESTAS DE INTERVENCIÓN	43.732.500 COP	60 DÍAS
2022	REDES INGENIERIA Y CONSTRUCCIONES SAS	REGIONAL CESAR	CO1.PCCNTR. 3690284	PRESTACIÓN DE SERVICIOS DE CONSULTORÍA PARA REALIZAR EL ESTUDIO DEL SISTEMA HIDROSANITARIO Y RED CONTRA INCENDIOS DEL DESPACHO REGIONAL Y EL CENTRO DE OPERACIÓN Y	53.400.728 COP	3 MESES

				MANTENIMIENTO MINERO DEL SENA REGIONAL CESAR		

9. ANÁLISIS DE RIESGOS

8.1. Estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles que puedan afectar el equilibrio económico del contrato:

El artículo 4 de la Ley 1150 de 2007 establece que la Entidad Estatal debe "incluir la estimación, tipificación y asignación de los riesgos previsibles involucrados en la contratación" en los pliegos de condiciones o su equivalente. El Decreto Ley 4170 de 2011 establece dentro del objetivo de Colombia Compra Eficiente optimizar los recursos públicos en el sistema de compras y contratación pública para lo cual es indispensable el manejo del riesgo en el sistema y no solamente el riesgo del equilibrio económico del contrato. Y en virtud de lo expuesto el Centro de Recursos Naturales Industria y Biodiversidad procedió a identificar y clasificar los riesgos con base en la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento de la siguiente manera. Se anexa matriz de riesgo. La matriz de riesgo se evidencia en los Estudios Previos del proceso.

Firmado digitalmente por Carmen Strella Arboleda Velásquez

CARMEN STRELLA ARBOLEDA VELÁSQUEZ
Director Regional con funciones de Subdirector de Centro (E)

Elaboró y revisó componente jurídico: Ruby Zapata - Abogada Contratación y Convenios - Sena Chocó CRNIB
Revisó componente técnico: Darling Yoany Perea Contreras, Arquitecta Regional
Revisó: Milton Guisado Palacios, Coordinador GAAM - Sena Chocó CRNIB