ANEXO 1

En desarrollo de lo señalado en el del decreto 1082 de 2015 subsección 6 articulo 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.

El Análisis del Sector Económico y de los Oferentes por parte de las entidades Estatales estará conformado por los siguientes elementos

LEGAL: CAPÍTULO VI Análisis del sector económico y de los oferentes por parte de las Entidades Estatales: 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

COMERCIAL: El presente es el consolidado del estudio del sector Económico (Mercado) realizado para la contratación de operadores de servicios. Fue realizado mediante la cotización de los ítems con diferentes proveedores del mercado.

TECNICA: Se tendrá en cuenta los valores de contratos y cotizaciones realizadas en el mercado Local y Regional Para determinar el presupuesto oficial necesario y requerido para adelantar el presente proceso, se procedió a pre-cotizar los bienes a entregar como base para calcular el presupuesto necesario, de conformidad con los requerimientos objeto de la contratación del Centro.

DEL RIESGO: Artículo 2.2.1.1.1.6.3. Evaluación del Riesgo. La Entidad debe evaluar Riesgo que el Proceso de Contratación representa para el cumplimiento de sus metas y objetivos, acuerdo con los manuales y guías que el efecto expida Colombia Compra Eficiente.

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. Por tal motivo se tendrán en cuenta la probabilidad de ocurrencia y el impacto en la ejecución contractual.

El análisis económico para establecer el presupuesto oficial se realizó a través de cotizaciones solicitadas en forma escrita a través de la publicación de la solicitud de preconización en la página web de la entidad, establecido expresamente que ni la formulación de la solicitud ni la presentación de la cotización generan compromiso u obligatoriedad por parte del SENA, pues no corresponden a un procedimiento de selección.

5_9206_0927 contratar el servicio para realizar la revisión energética del centro de formación centro textil y de gestión industrial de la regional Antioquia, que se encuentra dentro del alcance del sistema de gestión de eficiencia energética, dando cumplimiento a los requisitos de la ntc-iso-50001:2019.

1. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

Clasificación UNSPS

CODIGO UNSPSC	DESCRIPCIÓN
73152101	Servicio de mantenimiento de equipo industrial
73152108	Servicio de mantenimiento y reparación de equipos eléctricos

2. ASPECTOS GENERALES

3.1 ESTUDIO DE LA OFERTA

En cumplimiento de las disposiciones contempladas en el artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, donde se estipula que es deber de las Entidades Estatales realizar 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 Centro Textil y de Gestión Industrial, realiza el siguiente análisis del sector:

Análisis Legal: Como quiera que el objeto del presente proceso de selección se desarrolla dentro de un esquema de libre competencia, permitiendo a los proveedores y compradores de manera particular, estar al margen de actividades regulatorias, que impactan el mercado, podrán participar todas las personas, consorcios o uniones temporales que además acrediten, no estar incursas en inhabilidades o incompatibilidades para contratar señaladas por la Constitución y la ley con capacidad estatutaria para presentar propuesta y desarrollar la actividad a contratar, y en cumplimiento de la normatividad reglamentaria vigente.

Las normas generales aplicativas al proceso de contratación son:

- ✓ La ley 80 de 1993, modificada por la Ley 1150 de 2007, por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, establece las modalidades de selección, así como los principios de publicidad y selección objetiva.
- ✓ Ley 1150 de 16 de julio de 2007 por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia.
- ✓ Ley 1437 del 18 de enero de 2011 Por la cual se expide el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.
- ✓ Decreto 1082 del 26 de mayo de 2015, por medio del cual se expide el decreto único reglamentario del sector administrativo de planeación nacional.
- ✓ Decreto 410 del 27 de marzo de 1971, Por el cual se expide el Código de Comercio. Código Civil Colombiano.
- ✓ Ley 1474 de 2011, Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.

3.1.1 Análisis de la Oferta

El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que 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, como lo establece la Ley 119 de 1994.

El artículo 27 del Decreto 249 de 2004 señala las funciones que deben desarrollar las Subdirecciones de Centro para planear, programar y ejecutar todos los procesos mencionados anteriormente, entre ellas “Administrar y ejecutar los procesos de contratación” del Centro.

El Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA es un establecimiento público del orden nacional, adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que le corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los colombianos, ofreciendo y ejecutando la Formación Profesional Integral gratuita, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, y en aras de alcanzar su visión estratégica de posicionarse como una organización de conocimiento para todos los colombianos, innovando permanentemente en sus estrategias y metodologías de aprendizaje, en total acuerdo con las tendencias y cambios tecnológicos y las necesidades del sector empresarial y de los trabajadores, impactando positivamente la productividad, la competitividad, la equidad y el desarrollo del país.

La Entidad, tiene establecida en su promesa de valor promover la **Sostenibilidad, la Eficiencia en el uso de los recursos energéticos y de los Servicios Públicos,** comprometida desde su política ambiental y energética a:

- El uso racional y eficiente del agua y la energía; la gestión integral de los residuos y el uso de bienes con material reciclado.
- El apoyo en las actividades de diseño que consideren la mejora del desempeño energético.
- El fomento de una cultura de respeto y protección por el medio ambiente.

Centros de Formación de la Regional Antioquia, se encuentran dentro del alcance de la certificación de la norma ISO 50001, que tiene por objeto mejorar el rendimiento, la eficiencia energética y los índices de consumo, apalancando de esta manera las metas en materia de ahorro de energía del SENA. La revisión energética permitirá analizar el desempeño energético, es decir, los resultados cuantificables relacionados con eficiencia energética, uso de la energía y consumo de la energía, la cual deberá estar orientada a la identificación de usos significativos de la energía y de oportunidades de mejora del desempeño energético, basándose en el análisis de datos energéticos tales como consumos e información de equipos.

En este sentido, es necesario realizar la revisión energética con el objetivo de analizar los usos y consumos para la mejora del desempeño energético de los Centros de Formación, dando cumplimiento a los requisitos de la NTC ISO50001:2019. Numeral 6.3 REVISION ENERGETICA, la cual establece que la organización debe crear y llevar a cabo una revisión energética.

Para crear la revisión energética, la organización debe:

a) **Analizar el uso y el consumo de energía con base en la medición y otros datos, a saber:**
1) identificar las clases de energía actuales.
2) evaluar los usos y el consumo anterior y actual de energía;
b) **Analizar los USE.**
c) **Para cada USE:**
1) determinar las variables pertinentes
2) determinar el desempeño energético actual;
3) identificar las personas que realizan el trabajo bajo su control y que influyen o afectan los USE;
d) **Determinar y priorizar las oportunidades de mejora del desempeño energético;**
e) **Estimar los usos futuros y el consumo de energía.**

La revisión energética debe actualizarse en intervalos definidos, y también en respuesta a los grandes cambios en instalaciones, equipos, sistemas o procesos que usan energía, adicionalmente, se debe mantener a manera de información documentada los métodos y criterios empleados en la elaboración de una revisión energética y debe conservar la información d de sus resultados.

1. OBJETO DEL CONTRATO

Contratar el servicio para realizar la revisión energética del centro de formación de la regional Antioquia, que se encuentra dentro del alcance del sistema de gestión de eficiencia energética, dando cumplimiento a los requisitos de la NTC-ISO-50001:2019.

2. DESCRIPCION DEL SERVICIO A CONTRATAR

Para hacer la Revisión Energética, es necesario analizar el Sistema de Gestión Energético, el uso de la energía y el consumo de energía actual que se tiene en las diferentes sedes del SENA, para identificar el estado actual y proponer oportunidades de mejora y optimización del recurso energético.

A continuación, se relaciona la metodología definida por el SENA, para realizar la revisión energética:

- **ANALISIS DE USOS Y CONSUMOS DE LA ENERGIA:**

Dentro de este aspecto se debe identificar los tipos de energía actuales que utiliza la sede, también se hará un levantamiento de los consumos de energía pasados (teniendo en cuenta que el año 2020 fue atípico a los consumos energéticos normales, por efectos

de pandemia COVID-19, dado que no se tuvo el aforo completo dentro de las instalaciones del Sena a nivel nacional) con el fin de entender cómo se comporta la sede respecto al consumo energético que ha venido teniendo. Además, se analizará un día hábil normal de trabajo en sede por horas, para identificar los momentos de mayor y menor consumo de energía en un día. Adicionalmente, se debe tener en cuenta:

- Conocer los componentes de la Matriz Energética en cada sede.
- Identificar y hacer un inventario de los equipos de mayor consumo de energía.
- Analizar un día hábil normal de trabajo en sede por horas, para identificar los momentos de mayor y menor consumo de energía en el día.
- Este análisis incluye una estimación del cálculo del ahorro energético que puede suponer la implantación de cada una de las medidas propuestas y un análisis de viabilidad económica con estimación de orden de magnitud de las inversiones necesarias

- **DIAGNÓSTICO DE INSTALACIONES ELÉCTRICAS**

Durante la revisión energética se revisarán todas las instalaciones eléctricas e instalaciones de otras fuentes de energía que pueda tener la sede, como subestaciones, medidores de agua y gas, acometidas eléctricas, transformadores, entre otros y todo lo relacionado con la infraestructura energética en la sede.

Evaluar el estado actual de los componentes del sistema eléctrico (tableros, cableado, protecciones eléctricas, malla a tierra, apantallamiento, (Dispositivos de Protección contra Sobrecargas (DPS), estado de la iluminación, tipo de luminarias interiores y de alumbrado

- público, equipos (motores, compresores, aires acondicionados, equipos de cómputo, impresoras, ascensores, etc., etc.
- Diagramas unifilares, cuadros de cargas, listado de equipos con sus características
- Durante la revisión energética se revisarán todas las instalaciones eléctricas e instalaciones de otras fuentes de energía que pueda tener la sede, como subestaciones, medidores de agua, gas, acometidas eléctricas, transformadores, entre otros y todo lo relacionado con la infraestructura energética de la sede.
- El diagnóstico energético es un estudio básico de eficiencia energética, y tiene por objeto elaborar una relación de medidas y recomendaciones generales en eficiencia energética de aplicación a la tipología y características particulares de las instalaciones analizadas

- **CONSUMO ENERGÉTICO FINAL**

Se identifican todos los equipos que generan consumos energéticos para su funcionamiento y se catalogan por grupos principales, como lo son: equipos de ofimática, iluminación, climatización, equipos de mecánica industrial, entre otros. Al tener

identificados todos los equipos ya catalogados en sus grupos principales, se les hace un seguimiento identificando el horario de uso de estos equipos, que personas los utilizan, cada cuanto se les hace mantenimiento a dichos equipos y si existen variables que puedan afectar su consumo de energía y funcionamiento.

- Analizar la facturación de energía durante los últimos 24 meses, curva de consumos de energía, curva de demanda de potencia, tipo de contrato con el Operador de red, etc.
- Identificar todos los equipos que generan consumos energéticos para su funcionamiento y se catalogan por grupos principales como lo son: equipos de ofimática, iluminación, climatización, equipos de mecánica industrial, entre otros.
- Identificar los equipos y catalogarlos en sus grupos principales
- Hacer seguimiento, identificando el horario de uso de estos equipos, que personas lo utilizan, cada cuanto se les hace mantenimiento y si existen variables que puedan afectar su consumo de energía y funcionamiento.
- La Revisión Energética, mediante la identificación de los tipos de energía y de evaluación del uso y consumo energético, llevan a que la organización determine las áreas de uso significativo de energía y que identifique las oportunidades de mejora del desempeño energético.
- Al determinar sus USEs, la organización define los criterios del consumo sustancial energético y/o el potencial considerable para la mejora del desempeño energético.

- **USOS SIGNIFICATIVOS DE LA ENERGÍA**

Teniendo en cuenta lo anterior se podrá identificar los equipos y/o ambientes que consuman más energía en cada sede, así se entenderá el comportamiento de la sede respecto a su consumo energético.

- Determinar las áreas y/o equipos que más consumen energía, periodicidad de mantenimiento preventivo.
- Identificar los equipos y/o ambientes que consuman más energía en cada sede, así se entenderá el comportamiento de la sede respecto a su consumo energético.

- **LINEA BASE**

Se debe proponer una línea base respecto a todos los datos y hallazgos obtenidos durante la revisión energética en la sede, además hay que tener en cuenta las variables relevantes que afectan en forma significativa el desempeño energético como los son: ocupación, grados día, entre otros.

- Una vez se analice la información, se obtendrá la referencia o línea base para evaluar el desempeño energético de la sede para el período establecido.

- Proponer una línea base respecto a todos los datos y hallazgos obtenidos durante la revisión energética en la sede
- Tener en cuenta las variables relevantes que afectan en forma significativa el desempeño energético como lo son: ocupación, grados día, entre otros.
- La línea de base de energía (LBEn) es la referencia con la cual se evaluará el desempeño energético de la organización, y puede definirse de manera simple como el comportamiento de los IDEs durante un periodo determinado. Al igual que los IDEs, la determinación de la LBEn puede presentar diferentes niveles de complejidad.
- El principal desafío que plantea el establecimiento de la LBE consiste en la definición del período observado para su cálculo, ya que debe ser representativo de los usos y consumos típicos de la organización.

- **OPORTUNIDADES DE MEJORA**

Se deben proponer opciones de mejora para el ahorro de energía, dado todos los datos anteriormente obtenidos, para reducir costos como consumos de energía.

- Se propondrán actividades de mejoramiento continuo evaluable mediante indicadores medibles para cada área o sede
- Proponer opciones de mejora para el ahorro de energía, dado todos los datos anteriormente obtenidos para reducir costos como consumos de energía

- **META ENERGÉTICA**

Plasmar en números concretos, los ahorros que se obtendrán si se realizan las buenas prácticas, dentro de las oportunidades de mejora anteriormente mencionadas. Como metas se pueden fijar:

- Reducir los costos de energía y mejorar la rentabilidad.
- Reducir el consumo de energía y las emisiones de carbono de forma sistemática.
- Mejorar de la gestión de activos energéticos.
- Implementar nuevas tecnologías de eficiencia energética.
- Mejorar la toma de decisiones.
- Aumentar la conciencia de los empleados sobre asuntos energéticos.
- Mejorar el cumplimiento de los requisitos legales y reglamentarios.
- Proporcionar un marco de eficiencia energética en toda la cadena de suministro.
- Permitir la integración con otros sistemas de gestión como el medioambiente, la calidad, la salud y la seguridad.
- Establecer una mejora significativa del nivel de rendimiento energético desde una línea de base energética inicial.

- Apoyar el desarrollo de una política energética y contribuir a la estructura de un plan energético para alcanzar los objetivos.
- Facilitar el compromiso de la gestión contribuir positivamente hacia los objetivos energéticos.

- **FORMATO DE REVISION ENERGETICA**

Informe final: Al final de cada revisión energética realizada a cada una de las sedes de la Regional Antioquia, el proveedor del servicio debe entregar un informe detallado y entendible con todos los puntos anteriormente descritos en este documento, incluyendo los siguientes formatos de SENA:

1. Inventario de Maquinarias y Equipos Código: DO-F-018
2. Formato Revisión Energética Formato (en proceso de formalización).

SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL

¿Qué son los 3 sectores de la economía?

La Hipótesis de los tres sectores es una teoría económica que divide las economías en tres sectores de actividad: la extracción de materias primas (primario), la manufactura (secundario), y los servicios (terciario)

SECTOR ECONOMICO
Sector Terciario servicios

3.1.2 Sector terciario

Se denomina sector terciario o sector servicios al eslabón de la cadena económica que, a diferencia de los dos anteriores sectores económicos, no se dedica a la extracción de materia prima ni a su transformación en bienes de consumo, sino a **la satisfacción de necesidades operativas y comerciales** o de cualquier otra naturaleza que requieran tanto los consumidores finales como otras empresas e industrias.

Este sector se encarga a menudo de brindar soporte especializado en la conducción de sus operaciones a tanto el sector primario como el secundario, sobre todo en asuntos que no involucran directamente la actividad económica específica a la que se dedican.

Por ejemplo, una industria farmacéutica requerirá el envío de sus medicinas a la gente que las consume, y para ello acude a una empresa transportista en lugar de hacerlo por sí misma, recibiendo así servicios de transporte. A esto se le conoce como *tercerización*.

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.

Ejemplos del sector terciario



Tanto para oficinas, espacios públicos o fábricas, se necesitan servicios de limpieza

Fuente: https://concepto.de/sector-terciario/

Por lo anterior, se tendrá en cuenta los siguientes aspectos:

3. ANÁLISIS DEL MERCADO:

4.1 Aspectos Generales del Mercado

La actividad económica de servicios se define como el valor agregado que aporta directamente a otros sectores o a la producción de bienes de otros sectores. Las características del sector servicios son diferentes a la de los bienes tradicionales en términos de producción, distribución y estructura de costos. Como primera medida, la provisión de servicios es intensiva en mano de obra, especialmente calificada.

Como consecuencia, los gobiernos se ven presionados a aumentar el capital humano del país a través del desarrollo de la educación. Sin embargo, el trabajo no calificado es necesario en el

desarrollo de algunos sectores como transporte, turismo y construcción, generando una ventaja comparativa para los países en desarrollo (McGwire, 2002b). Por tanto, el crecimiento de servicios es una fuente importante de creación de empleo, pero depende, en general, de las características del mercado laboral y, en particular, de su flexibilidad. El sector terciario o de servicios es la parte de la economía que más aporta al PIB de, prácticamente, todos los países del mundo, y el que más población laboral ocupa. Es, también, el más heterogéneo, puesto que los servicios que se pueden prestar son innumerables.

Los primeros economistas no consideraban los servicios como un sector económico, puesto que, al contrario que la agricultura y la industria, no producía bienes materiales que intercambiar. No veían cómo, sin producir bienes, se podía aportar algo al desarrollo económico de una sociedad. Pero el bien fundamental que produce el sector servicios es tiempo, ese liberar a las personas y las empresas de realizar tareas, que son vitales para sobrevivir, pero cuya satisfacción implica emplear un tiempo que no se emplea en la producción.

La cantidad y calidad de servicios que se pueden ofrecer ha aumentado con el desarrollo de las sociedades capitalistas, especialmente con las que han apostado por el desarrollo de la sociedad del bienestar. Durante la Edad Media y la Edad Moderna los servicios eran muy escasos: comerciantes de ferias, la Administración del Estado, finanzas, mesones y tabernas, servicios religiosos, maestros, servicios personales en los hogares aristocráticos y poco más. Con la revolución industrial, desde sus comienzos, se hace necesario un aumento de los servicios.

La población se concentra en ciudades, trabaja en las fábricas muchas horas y ya no accede a los productos rurales. Se hace necesaria la aparición de tiendas permanentes en las ciudades, y un sistema de transporte estable de las mercancías. La burguesía accede a los servicios personales, antes reservados a la aristocracia. Pero además, surgen servicios para las empresas que impulsan la industrialización: bancos, bolsas financieras, seguros, mantenimiento de maquinaria y un sistema complejo y seguro de transporte que garantice que se ponen al alcance de los consumidores sus productos.

De otro lado la Administración del Estado se vuelve mucho más compleja. Los ministerios forman una estructura administrativa que se despliega por todo el territorio. Aparece una compleja administración de justicia. Además, para que todo el sistema funcione se hace necesario que la población tenga una instrucción mínima y una salud suficiente. Surgen, así, los sistemas educativos y de salud universales. Los servicios posibles se han incrementado en la medida en que cada vez son más las tareas necesarias para vivir en sociedades complejas. Es después de la segunda guerra mundial cuando el aporte del sector al PIB supera a la industria, e incluso a la industria y la agricultura juntas.

El sector servicios es en el que se invierten los beneficios que genera la industria y la agricultura y que no es posible invertir en la propia industria porque descendería la productividad. Su flexibilidad es tal que es capaz de absorber los beneficios que genera el propio sector, creando servicios nuevos. A pesar de que el sector servicios es dominante en todo el mundo, incluso en la mayoría de los países pobres, no en todos ellos tiene una estructura similar.

En los países ricos los servicios son muy especializados, de calidad, estables, y muy diversificados. En los países pobres los servicios se parecen más a los presentes en los primeros tiempos de la revolución industrial: servicios personales del hogar, inestabilidad laboral, frecuentemente como trabajo sumergido, de baja calidad y poco diversificado. El sector servicios ha experimentado un destacado crecimiento gracias a la rápida expansión de los servicios basados

en el conocimiento y al crecimiento de la comerciabilidad de los servicios en general. En la actualidad los servicios representan más del 60% de la producción y del empleo mundial.

En términos comerciales, suponen más del 20% del comercio total. De acuerdo con estadísticas que se han realizado la tasa de crecimiento de los servicios comerciales fue sustancialmente mayor a la tasa de crecimiento del comercio de mercancías en la década de los ochenta, producto de los avances tecnológicos que facilitaron su intercambio a nivel global. Sin embargo, desde los noventa, el crecimiento de los servicios comerciales ha evolucionado de forma similar al comercio mundial de mercancías, alcanzando en los últimos años tasas superiores a las observadas en el período 1990 – 2000.

Una de las actividades más importantes dentro del sector Empresarial y de servicios es el mantenimiento. Siendo el objetivo principal del mantenimiento la conservación a través de la reparación, el mantenimiento y mejoramiento de equipos, máquinas y herramientas requeridas para asegurar un alto nivel de productividad con el fin de garantizar una respuesta inmediata a las necesidades de los clientes internos y externos de las mismas.

El sector de mantenimiento comprende las empresas y entidades orgánicas o instituciones que en alguna forma contribuyen a la prestación de este servicio en el país. Pertenecen al sector las entidades reguladoras, las empresas públicas, privadas y mixtas que presten este servicio, los fabricantes y proveedores de equipos, las entidades educativas que ofrecen formación y capacitación para el mantenimiento, las empresas productivas, etc.

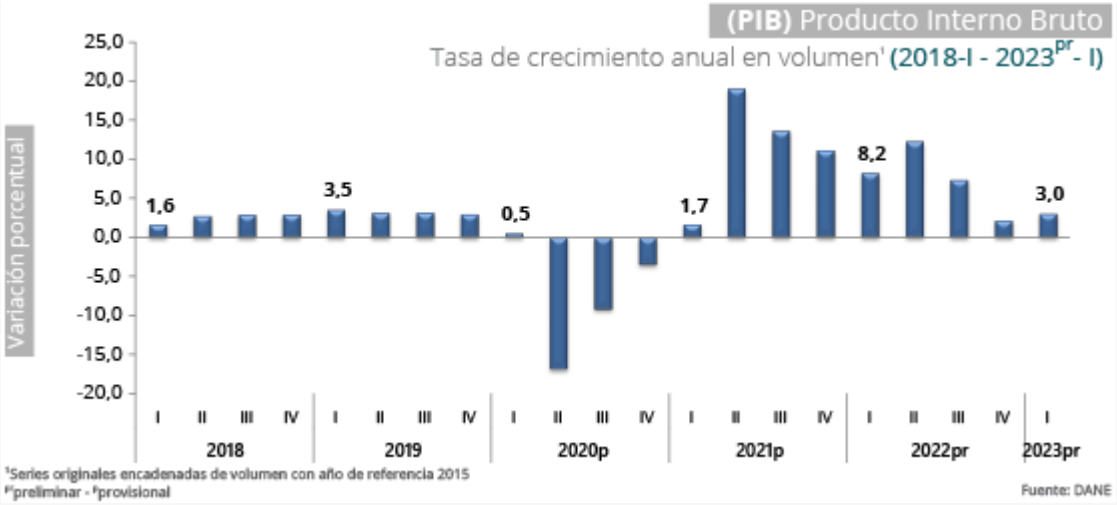
PIB

Producto Interno Bruto -PIB- nacional trimestral

Información actualizada el 15 de mayo de 2023

Información I trimestre 2023 pr

En el primer trimestre de 2023pr, el Producto Interno Bruto en su serie original, crece 3,0% respecto al mismo periodo de 2022p



Las actividades económicas que más contribuyen a la dinámica del valor agregado son:

- Actividades financieras y de seguros crece 22,8% (contribuye 1,0 puntos porcentuales a la variación anual).
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 18,7% (contribuye 0,7 puntos porcentuales a la variación anual).
- Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria; Educación; Actividades de atención de la salud humana y de servicios sociales crece 1,9% (contribuye 0,3 puntos porcentuales a la variación anual).

Respecto al trimestre inmediatamente anterior, el Producto Interno Bruto en su serie ajustada por efecto estacional y calendario crece 1,4%. Esta variación se explica principalmente por la siguiente dinámica:

- Explotación de minas y canteras crece 4,5%.
- Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación y otras actividades de servicios; Actividades de los hogares individuales en calidad de empleadores; Actividades no diferenciadas de los hogares individuales como productores de bienes y servicios para uso propio crece 4,4%.
- Actividades financieras y de seguros crece 4,4%.

3.3 ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para realizar el análisis de la demanda se consulta inicialmente el histórico de esta misma contratación y/o similar en el centro de formación, así mismo como otros contratos de otras entidades en Secop, con el objetivo de establecer un referente y determinar posibles personas naturales o jurídicas que estén en condiciones de suministrar los servicios requeridos en el objeto contractual en cuestión para finalmente solicitar las respectivas cotizaciones y mediante una ponderación de estas definir el presupuesto oficial para el proceso contractual.

ENTIDAD	No. CONTRATO	OBJETO	VALOR	PLAZO

Para determinar el valor del contrato se optó por lo siguiente:

De acuerdo con lo establecido en la Circular No. 3-2013-000133 del 04 de octubre de 2013, emitida por la Dirección Administrativa y Financiera, el análisis para establecer y determinar el presupuesto se estableció y determino solicitando pre-cotizaciones a varios proveedores de la ciudad Publicada en la Plataforma del SECOP II Y en la plataforma del SENA con Numero SIP_ANT_CTGI_018_2023 http://contratacion.sena.edu.co/ documento que hace parte integral del ´presente análisis.

Que una vez recibidas las Precotizaciones se procedió a realizar un **ANÁLISIS PRESUPUESTAL** el cual arrojo los siguientes resultados y Promedios:

Cuadro estudio de mercado

Ver adjunto de cuadro anexo del mercado.

4. PRESUPUESTO OFICIAL:

Que el presupuesto total con el que se realizara el presente proceso según el análisis del mercado es de, **DIEZ MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS $ 10.500.000** 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.

5. ASPECTOS PRESUPUESTALES

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	C-3699-1300-14-0-3699009-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES CONSTRUIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL	$ 10.500.000
PRESUPUESTO TOTAL DISPONIBLE EN CDP			$ 10.500.000

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
11823	2023-08-22	30/12/2023	920624 CENTRO	C-3699-1300-14-0-	PROPIOS	**DIEZ**	$ 10.500.000

			NACIONAL TEXTIL - CONSTRUCCIONMES Y ADECUACIONES	3699009-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SEDES CONSTRUIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA Y LA CAPACIDAD INSTITUCIONAL DEL SENA A NIVEL NACIONAL		**MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS**	

6. DE LOS RIESGOS

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 cetro procedió a identificar y clasificar los riesgos con base en la probabilidad de ocurrencia y el impacto del evento de la siguiente manera:

1. EVALUAR Y CALIFICAR LOS RIESGOS

Una vez definido lo anterior, la entidad procede a evaluar los riesgos identificados estableciendo el impacto de los mismos frente al logro de los objetivos del proceso y la probabilidad de ocurrencia del evento, atendiendo a lo dispuesto en la siguiente tabla

	Categoría	Valoración
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5

Posteriormente, se realiza la calificación cualitativa del riesgo, y la calificación monetaria, la cual corresponde a la estimación de los sobrecostos ocasionados por la ocurrencia del riesgo como un porcentaje del valor total del presupuesto del contrato.

Impacto						
Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja. Aplicando medidas mínimas se puede lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
		1	2	3	4	5

A continuación se sumaron las valoraciones de probabilidad e impacto para obtener la valoración total del riesgo:

			Impacto				
	Calificación Cualitativa		Obstruye la ejecución del contrato de manera intrascendente.	Dificulta la ejecución del contrato de manera baja, aplicando medidas mínimas se pueden lograr el objeto contractual.	Afecta la ejecución del contrato sin alterar el beneficio para las partes.	Obstruye la ejecución del contrato sustancialmente pero aun así permite la consecución del objeto contractual.	Perturba la ejecución del contrato de manera grave imposibilitando la consecución del objeto contractual.
	Calificación Monetaria		Los sobrecostos no representan más del uno por ciento (1%) del valor del contrato.	Los sobrecostos no representan más del cinco por ciento (5%) del valor del contrato.	Genera un impacto sobre el valor del contrato entre el cinco (5%) y el quince por ciento (15%).	Incrementa el valor del contrato entre el quince (15%) y el treinta por ciento (30%).	Impacto sobre el valor del contrato en más del treinta por ciento (30%).
	Categoría	Valoración	Insignificante	Menor	Moderado	Mayor	Catastrófico
			1	2	3	4	5
Probabilidad	Raro (puede ocurrir excepcionalmente)	1	2	3	4	5	6
	Improbable (puede ocurrir ocasionalmente)	2	3	4	5	6	7
	Posible (puede ocurrir en cualquier momento futuro)	3	4	5	6	7	8
	Probable (probablemente va a ocurrir)	4	5	6	7	8	9
	Casi cierto (ocurre en la mayoría de circunstancias)	5	6	7	8	9	10

Con la información anterior, la valoración completa del riesgo permite establecer su categoría:

Valoración del Riesgo	Categoría
8, 9 y 10	Riesgo extremo
6 y 7	Riesgo alto
5	Riesgo medio
2, 3 y 4	Riesgo bajo

2. ASIGNACIÓN Y TRATAMIENTO DE LOS RIESGOS

Para establecer la asignación y tratamiento de los riesgos, el SENA Centro de comercio, seleccionó la opción apropiada teniendo en cuenta el costo y el beneficio de cualquiera de las acciones identificadas para el tratamiento de dichos riesgos, teniendo en cuenta que en la mayoría de los casos una combinación de opciones permite un mejor resultado.

Información que se encuentra plasmada en la matriz adjunta al presente documento, que relaciona una a una las tareas previstas y los responsables en cada caso, que responden a los eventos indicados como posibles riesgos, así como los cronogramas, recursos (personal, información) y presupuesto, necesidades de informes de seguimiento, reportes de monitoreo, etc.

3. MONITOREAR LOS RIESGOS

Como acción de seguimiento, el SENA Centro Tecnológico de Gestión Industrial tiene previsto el monitoreo constante a los riesgos del proceso de contratación pues las circunstancias cambian

rápidamente y los riesgos no son estáticos. La matriz y el plan de tratamiento serán revisadas constantemente y se evaluará si es necesario hacer ajustes al plan de tratamiento de acuerdo con las circunstancias.

De conformidad con lo anterior, se tiene como documento matriz,

4. FUENTES DE INFORMACION DEL DOCUMENTO

- https://www.dane.gov.co/index.php/estadisticas-por-tema/cuentas-nacionales/cuentas-nacionales-trimestrales/pib-informacion-tecnica
- http://es.wikipedia.org/wiki/Antioquia
- http://www.colombiacompra.gov.co/sites/default/files/manuales/cce_manual_riesgo_web.pdf - Manual para la Identificación y Cobertura del Riesgo.
- Procesos de contratación anteriores del SENA en toda Colombia, https://www.contratos.gov.co/consultas/inicioConsulta.do
- https://psicologiaymente.com/cultura/sectores-economicos-colombia

Dado en Medellín, el 22 septiembre de 2023.

Emily Elisa Coronado Garces
Subdirectora Centro Textil y de Gestión Industrial

Proyectó: Katherine Johana Avila
Apoyo: Gestión Contractual