Espinal, 18 de septiembre de 2024

SENA - CFP 739123
RADICACION RECIBIDA
N°73-1-2024-005540
07/10/2024 11:48 a.m.

Doctor
JUAN CAMILO SOTO DIAZ
Subdirector (E)
Centro Agropecuario La Granja
SENA, Espinal - Tolima

Asunto: "CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. SENA – ESPINAL"

.
Respetado Doctor Soto:

De manera atenta me permito solicitar su autorización para dar inicio al proceso contractual que tiene como objetivo "**:** "**CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA – ESPINAL.**"

JUSTIFICACIÓN DE LA NECESIDAD DE CONTRATACION:

El Servicio Nacional de Aprendizaje - "SENA", es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia.

El Sena ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que enfocados en el desarrollo económico, científico y social del país, entran a fortalecer las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y mayores resultados en los diferentes mercados.

Autorizada por el Estado para invertir en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas. Por medio de la vinculación al mercado laboral -bien sea como empleado o subempleado-, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

La Entidad más querida por los colombianos funciona desde su creación en permanente alianza entre el Gobierno, los empresarios y los trabajadores, con el firme propósito de aumentar la capacidad de progreso en Colombia a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social, alineados con la política nacional: Más empleo y menos pobreza. Por tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías.

De acuerdo con la ley 119 DE 1994 en su artículo cuatro, las funciones del Sena se resumen así:

- Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos.

- Velar por el mantenimiento de los mecanismos que aseguren el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias, relacionadas con el contrato de aprendizaje.
- Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.

- Velar porque en los contenidos de los programas de formación profesional se mantenga la unidad técnica.

- Crear y administrar un sistema de información sobre oferta y demanda laboral.

- Adelantar programas de formación tecnológica y técnica profesional, en los términos previstos en las disposiciones legales respectivas.

- Diseñar, promover y ejecutar programas de formación profesional integral para sectores desprotegidos de la población.

- Dar capacitación en aspectos socio empresariales a los productores y comunidades del sector informal urbano y rural.

- Organizar programas de formación profesional integral para personas desempleadas y subempleadas, y programas de readaptación profesional para personas en situación de discapacidad.

- Expedir títulos y certificados de los programas y cursos que imparta o valide, dentro de los campos propios de la formación profesional integral, en los niveles que las disposiciones legales le autoricen.

- Desarrollar investigaciones que se relacionen con la organización del trabajo y el avance tecnológico del país, en función de los programas de formación profesional.

- Asesorar al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en la realización de investigaciones sobre recursos humanos y en la elaboración y permanente actualización de la clasificación nacional de ocupaciones, que sirva de insumo a la planeación y elaboración de planes y programas de formación profesional integral.

- Asesorar al Ministerio de Educación Nacional en el diseño de los programas de educación media técnica, para articularlos con la formación profesional integral.

- Prestar servicios tecnológicos en función de la formación profesional integral, cuyos costos serán cubiertos plenamente por los beneficiarios, siempre y cuando no se afecte la prestación de los programas de formación profesional.

El Centro Agropecuario "La Granja", en busca de brindar una formación profesional integral de calidad a sus aprendices y con el fin de propender y proporcionar condiciones óptimas que permitan el mejoramiento de la calidad de vida de estos, cuenta con diversas instalaciones y ambientes de formación que requieren continuo mantenimiento de infraestructura y condiciones físicas. Para ello se presenta la necesidad de CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA – ESPINAL- De acuerdo con lo anterior, el proceso proyecta el mantenimiento y mejoras locativas de los alojamientos de los Aprendices en el Centro Agropecuario “La Granja” brindando un ambiente digno y confortable de convivencia en el cual puedan desarrollar adecuadamente las actividades requeridas para su formación profesional. Las intervenciones en estos espacios garantizan la convivencia entre aprendices convirtiéndose en un ambiente para su formación integral.

El mantenimiento de las instalaciones, infraestructura y apariencia física de los ambientes de permanencia o internados responde oportunamente a las necesidades del Centro Agropecuario, ofreciendo ambientes de permanencia acordes con las condiciones mínimas de salud y bienestar a los aprendices de la Granja.

Los alojamientos de los aprendices requieren periódicamente intervenciones locativas, dado su alto margen de uso y desgaste, razón por la cual se hace necesario efectuar reparaciones y mejoramientos inherentes al mismo.

Teniendo en cuenta la magnitud de los recursos invertidos y la necesidad de mantener en condiciones adecuadas estas construcciones para las futuras generaciones, se considera fundamental crear una conciencia y cultura en el tema de su uso, conservación y mantenimiento, por lo cual resulta indispensable realizar el mantenimiento a las instalaciones físicas para preservar unos ambientes de aprendizaje seguros, adecuados, confortables y agradables que sean acordes a la normatividad vigente.

Se entiende por Mantenimiento la necesidad de conservar todos los elementos arquitectónicos con sus características y equipos técnicos en el estado en el cual se reciben para su uso. No habría otra forma distinta para conservarlos a través del tiempo sino es por su periódica intervención y correcto uso, respetando todas sus características originales y protegiéndolos de factores y agentes externos que puedan deteriorarlos.



El presente proceso contractual se encuentra clasificado dentro de los siguientes códigos **UNSPSC:**

UNSPSC – DECRETO 1082 DE 2015				
SEGMENTO	**FAMILIA**	**CLASES**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
72	10	29	00	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones.
72	10	15	07	Servicio de mantenimiento de edificios.
72	10	15	08	Servicio de limpieza de pisos
30	16	17	06	Pisos de baldosa o piedra.
72	10	15	10	Mantenimiento o reparación del sistema de plomería.
72	15	00	00	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado.
72	15	13	03	Servicio de pintura industrial.
72	15	15	11	Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación.
72	15	19	00	Servicios de albañilería y mampostería.
72	15	19	06	Servicio de instalación de tubería de drenaje
72	15	24	00	Servicio de montaje e instalación de ventanas y puertas.
72	15	26	01	Servicio de techado.
72	15	36	05	Servicio de remodelación de cocinas y baños.

El sector de la construcción en Colombia se encuentra en un momento de transición. El crecimiento de los últimos años se ha desacelerado, pero el sector sigue teniendo un gran potencial de crecimiento. El éxito del sector dependerá de la capacidad de las empresas constructoras para enfrentar los retos actuales y aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado.

Entre los retos se encuentran:

- El aumento de los costos de construcción, que están presionando los márgenes de ganancia de las empresas constructoras.
- La escasez de mano de obra calificada, que está dificultando la ejecución de los proyectos.
- La incertidumbre en el entorno económico, que podría afectar la demanda de vivienda y otros bienes inmuebles.

A pesar de estos retos, el sector de la construcción en Colombia tiene una serie de oportunidades como:

- El aumento de la demanda interna, impulsado por el crecimiento económico y la expansión de la clase media.
- La inversión extranjera, que está impulsando el desarrollo de proyectos de infraestructura y vivienda.
- El desarrollo de nuevos modelos de construcción, que están reduciendo los costos y mejorando la eficiencia, Cierre de 2023 en vivienda: será un año para olvidar manifestó el presidente de Camacol

El año 2023 deja como balance un complejo panorama que ha afrontado la industria de la construcción de edificaciones. De acuerdo con las cifras de Coordenada Urbana de Camacol, **entre enero y noviembre de 2023 las ventas de vivienda de interés social (VIS) registraron contracciones del 50,9 %.** Durante el año se han dejado de vender un total de 103 mil VIS y No VIS. **La caída en ventas de vivienda es cercana a los $19 billones**, representa una pérdida en inversión de los hogares en vivienda.

El impacto también se refleja en la contracción de las iniciaciones, que durante 2023 caen 30,1 % en el segmento VIS y 22,6 % en la No VIS, representando el inicio de obra de 49.906 unidades menos frente al 2022, que, además, son indicio de menos metros cuadrados en proceso de construcción y menor demanda de mano de obra para el 2024.

También preocupa que en los últimos 12 meses 38 mil hogares han desistido de la compra de su vivienda, que representa un crecimiento de 72,7 % frente al registro del año anterior. El 78,4 % de las unidades desistidas fueron VIS (29.800), con lo cual el segmento incrementó el volumen de renuncias en 109,4 %.

En diciembre de 2023, Camacol realizó un estudio a 1.929 proyectos que reportaron desistimientos en lo corrido de 2023. El análisis permitió establecer que el 31 % de las renuncias VIS se explican por los cambios implementados por el Gobierno Nacional al programa Mi Casa Ya. A este factor le siguen las condiciones de los créditos hipotecarios, que explica el 25 % de los desistimientos en el segmento de VIS y dinámicas que afectaron los ingresos del hogar (13 %).

Respecto a los factores asociados a Mi Casa Ya, el 31 % de los hogares manifestaron haber renunciado por cambios asociados a la reducción del monto del subsidio, como consecuencia de la clasificación en el Sisbén. Por su parte, el 30 % de los hogares manifestaron haber renunciado por demoras en la asignación del subsidio, mientras que el 23 % lo hizo por demoras en el proceso de realización y publicación del resultado de la encuesta Sisbén IV.

Para 2024 para el sector constructor, se busca la reactivación sector, la cual implica la implementación de medidas que impulsen el desarrollo de nuevos proyectos. Los anuncios y medidas del Gobierno deben implementarse de inmediato para frenar la caída del sector.

Se presentaron cinco **propuestas para la reactivación del sector:**

1. Garantizar la suficiencia de subsidios del programa Mi Casa Ya, ya que para el 2024 se requerirán 72.000 sólo para cubrir las entregas de lo que está en obra actualmente; esto obliga, además, a mantener la disponibilidad de recursos.
2. Eliminar el Sisbén como criterio de acceso al programa, teniendo en cuenta que es un trámite adicional que genera demoras. Al respecto, es importante señalar que la revisión realizada por el Departamento Nacional de Planeación (DNP) generó

cambios en la información y reclasificación de un gran número de hogares. Cerca de 236.867 hogares que previamente se encontraban en los rangos habilitados para acceder a Mi Casa Ya, ahora se encuentran en el subgrupo D21, con lo cual quedarían por fuera del programa. La propuesta concreta es implementar un periodo de transición efectivo, y revisar la posibilidad de eliminar el Sisbén como criterio de focalización.

3. Retomar las coberturas a la tasa para VIS adicionales a las de Mi Casa Ya, así como las temporales de No VIS.
4. Avanzar en procedimientos y reglamentación, y
5. Apostarle a la reactivación desde las regiones. Respecto a la agenda regional, será fundamental avanzar en intervenciones desde la oferta, encaminadas a mejorar la gestión del suelo y optimizar los trámites de la cadena de urbanismo y construcción, así como intervenciones que permitan promover la demanda a través de políticas de vivienda más robustas desde lo local.

El presidente de Camacol ha reiterado la disposición del gremio para revisar con el Ministerio de Vivienda y todas las entidades a que haya lugar, el diseño y la implementación de nuevas estrategias que permitan la reactivación del sector y la consecuente generación de empleo formal, en beneficio de los hogares colombianos.

Ha sido interesante en el 2023, ver cómo ha sido marcada la tendencia hacia la construcción de edificaciones sostenibles y eficientes energéticamente, pero también la modernización en esa vía de edificios ya existentes, alineándose a iniciativas de descarbonización, lo que no solo mejora los inmuebles, sino que atrae a las empresas para las que hoy la sostenibilidad y su responsabilidad hacia la misma, son vitales para el negocio(Juan Carlos Delgado, country manager de Cushman & Wakefield).

Además, la adaptación al trabajo híbrido y la creciente prioridad otorgada a los criterios ESG (Ambiental, Social y Gobernanza), han emergido como elementos clave en la toma de decisiones en tipo de edificios y oficinas a ocupar. Proporcionar una experiencia sólida a través de productos que cumplen con estas especificaciones, se ha convertido en una estrategia esencial para atraer y retener inquilinos en un entorno laboral en constante evolución.

Frente al precio de alquiler, este ha mostrado una tendencia al alza, llegando a un valor de $75,173 COP por m², con un incremento del 2.3% en comparación con el año anterior. “Se proyecta que esta tendencia continuará en el próximo año, motivada principalmente por la escasez de espacios eficientes y la reducida disponibilidad en los corredores más solicitados, que impulsa una competencia intensa entre las empresas por adquirirlos y el alza de precios” (Juan Carlos Delgado de Cushman & Wakefield)

Según proyección de M3storage, líder de mini bodegas con procesos 100% digitales en Colombia, estos espacios de almacenamiento personal y empresarial crecerán en el país un 25%. En esa línea, esta multinacional piensa duplicar el área arrendable y su facturación, con un foco especial en las ciudades intermedias, para el 2024.

Este es un mercado donde hay una doble necesidad que se incrementa exponencialmente, y que involucra no solamente a los dueños de inmuebles comerciales que requieren rentas competitivas y menores costos de adecuación, sino también a personas y empresas que requieren múltiples opciones de almacenamiento, adaptadas a variadas necesidades y con condiciones muy flexibles.

Por una parte, la dinámica de desocupación de los espacios de oficinas por el modelo híbrido, así como los locales bancarios por la digitalización de la banca y comerciales a borde de calle, derivado de la pandemia, ha creado una necesidad de reconversión de uso de estos espacios para garantizar a los propietarios una renta en el tiempo, pero también la creciente tendencia en el sector constructor de oferta de espacios cada vez más limitados en vivienda, o los procesos de última milla derivados del crecimiento del e-commerce, entre otros, que ha elevado la demanda de espacios de almacenamiento en los centros urbanos.
Y es que según los reportes recientes de Payments and Commerce Market Intelligence (PCMI), se prevé que el comercio electrónico en Colombia puede crecer anualmente un 27% entre 2023 y 2026, en sintonía con lo que augura la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE), y es que el último trimestre del año, las ventas crecerán un 16% en comparación con el 2022, cerrando en $64 billones.

Esto cimenta el crecimiento exponencial que proyectan los expertos de M3storage se vivirá en 2024 y que abre una ventana para que los inversionistas evidencien una oportunidad importante de negocio con la reconversión de sus activos, con contratos de largo aliento y rentas permanentes. Porque lo que da dinero a un propietario no es el inmueble en sí, es la operación que se encuentra adentro del mismo.

La reconversión de espacios comerciales, como edificios de oficinas, locales bancarios, edificios históricos, áreas en centros comerciales y supermercados, entre otras opciones, dándoles un nuevo uso, es una tendencia que ha permeado los cinco continentes.

Así, espacios antes inutilizados o vacantes, vuelven a tener un uso eficiente convirtiéndose en micro centros de bodegaje urbano adaptados a distintas necesidades. Este tipo de bodegas tiene ventajas hasta para la sostenibilidad, en la medida en que evita procesos constructivos nuevos en ubicaciones privilegiadas, con el impacto ambiental que esto tiene. Además, los procesos, son totalmente digitales, desde el proceso de comercialización o la firma de contratos, hasta la apertura de las bodegas que funciona con una sencilla App, y esto se vuelve también totalmente eficiente en costos. Incluso, se hace una renovación del look de los edificios y las áreas con una imagen sobria y elegante, pero también se generan áreas seguras a través de tecnología de punta e inteligencia artificial que monitorea segundo a segundo las mini bodegas, aportando al mejoramiento del bienestar y tranquilidad de quienes hacen uso de los espacios. “El cliente tiene la tranquilidad de saber cuánto le cuesta el espacio de manera transparente porque aparece publicado en nuestra página web, permitiéndole tener el mejor precio. De hecho, si encuentra otra bodega de las mismas características, le igualamos el precio” concluye el experto de M3storage.

CONCLUSION:

La industria de la construcción y adecuaciones ha ido de la mano con el sector Industrial lo que ha permitido la modernización de las instalaciones físicas de las empresas entendiendo así, la estrecha correlación que existe entre las compañías constructoras y su incidencia en el desarrollo industrial. Esta industria ha sido clave para el desarrollo económico del País en los últimos años debido a su gran dinamismo, y se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas como: puentes, carreteras, puertos, vías férreas, plantas de energía eléctrica, hidroeléctricas y termoeléctricas, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, presas, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales, instalaciones telefónicas y telegráficas, perforación de pozos, plantas

petroquímicas e instalaciones de refinación y obras de edificación no residencial, entre otras. La mitad de los sectores productivos de la economía Nacional se relacionan en mayor o menor grado con el sector de la construcción como proveedores directos.

Las actividades de mantenimiento para las edificaciones son esenciales para poder tener unos ambientes aptos y seguros, este permite tener las condiciones necesarias para brindar con seguridad un espacio adecuado, saludable, higiénico y acorde a los requerimientos mínimos de salubridad, confort e higiene, los cuales son necesarios e indispensables para garantizar un buen proceso formativo.

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 todos los procesos de contratación del Centro". Con estas justificaciones el Centro Agropecuario La Granja, desarrolló su plan de acción el cual contempla "**CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA – ESPINAL.**"

Respondiendo a la estrategia institucional anteriormente expuesta, el Centro Agropecuario La Granja Sena del El Espinal Tolima, para garantizar los servicios de formación profesional integral a población rural de los diferentes municipios del departamento del Tolima y del país requiere asegurar las condiciones de funcionalidad y operatividad de los ambientes descritos anteriormente:

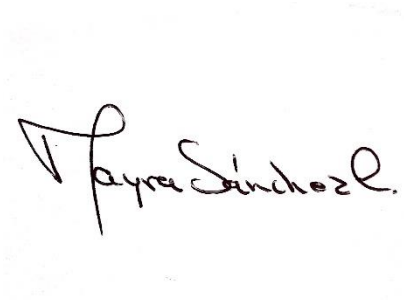
En consecuencia, es de vital importancia contratar el mantenimiento, adecuación y mejoras locativas, incluida la mano de obra, los materiales y repuestos necesarios, el cual incluye la ejecución de las actividades de mantenimiento y adecuación según las especificaciones técnicas que se encuentran establecidas a continuación:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	**PINTURA**		
1,1	IMPERMEABILIZACION MUROS EN MAL ESTADO, INCLUYE DEMOLICION, RETIRO DE MATERIAL DE DEMOLICION, CORRECCION A QUE UBIERE LUGAR, PAÑETE Y ENCHAPE DEL AREA MEJORADA	M2	32,00
1,2	SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA A BASE DE AGUA PARA INTERIORES DE ALOJAMIENTOS INCLUYE AREA DE BATERIAS SANITARIAS EN PINTURA TIPO 1 INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2.	740,00
1,3	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ESMALTE PARA PUERTAS METALICAS DE LAS ENTRADAS DE LOS ALOJAMIENTOS INCLUYE MARCOS, CARAS INTERNA Y EXTERNA, CAMBIO DE CERRADURAS Y ARREGLO DE VISAGRAS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION	UN.	13,00
1,4	SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA A BASE DE AGUA PARA EXTERIORES Y FACHADAS DE ALOJAMIENTOS	M2.	458,00

	PINTURA TIPOS 1 INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.		
2	**RED ELECTRICA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS LED. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS,Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN.	16,00
2,2	MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE MONOFASICA A 110V. PARA LAMPARAS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN.	UN.	16,00
2,3	MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE MONOFASICA A 110V. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN.	12,00
2,4	REVISIÓN, MANTENIMIENTO, AJUSTE Y DESARROLLO DE PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD DE RED ELECTRICA- INCLUYE CAMBIO DE BRAKERS DEFECTUOSOS, CABLEADO Y TUBERIAS EN MAL ESTADO Y DEMÁS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	GBL	4,00
3	**RED HIDROSANITARIA**		
3,1	MANENIMIENTO Y REPARACION DE PUNTOS HIDRAULICOS EN BAÑOS ALOJAMIENTOS, INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	32,00
3,2	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES DE PASO	UN	16,00
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BAJO PARA CABAÑAS DE 500 LTS. INCLUYE TODOS LA TUBERIA, ACCESORIOS Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	16,00
3,4	MANENIMIENTO Y REPARACION DE PUNTOS SANITARIOS EN BAÑOS ALOJAMIENTOS, INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	20,00
4	**PISOS Y ARMARIOS EN DORMITORIOS**		
4,1	SUMINISTRO E ISNTALACION ENCHAPE PISO EN BAÑOS	M2	32,00
4,2	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA DE GRES EN EXTERIORES	M2	21,00
4,3	SUMINISTRO E INSTALACION ARMARIO EMPOTRADO EN CONCRETO DE 2,50 X 2 X 0,6 M. CON 8 DIVISIONES E= 0,08	UN	16,00
4,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO Y PUERTA METALICA PARA ARMARIOS EMPOTRADOS DE 1 X 0,6, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	UN	128,00
5	**VARIOS**		
5,1	SUMINISTRO E INSTALACION ESPEJOS EN BAÑOS DE ALOJAMIENTOS DE 1.5 X .7 M., INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSSTALACION	UN.	20,00
5,2	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE PARA TANQUES DE AGUA	UN	16,00

5,3	SUMINISTRO E INSTALACION SEPARADORES EN ACERO INOXIDABLE 430 CALIBRE 20 DE 100 X 50cm.	UN	6,00
5,4	CAMBIO DE VISAGRAS Y AJUSTE PUERTAS Y DIVISIONES EN ALUMINIO	UN.	20,00
5,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLGADEROS DE SECADO DE ROPA, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	20,00
TOTAL COSTO DIRECTO			
	ADMINISTRACION	**20%**	
	UTILIDAD	**5%**	
	IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**	

Cordialmente,





MAYRA DERLY SANCHEZ CABIEDES
Profesional G04
Centro Agropecuario “La Granja”
Área de Agroindustria

ADRIANA MAGALY CAMACHO PARRA
Instructora
Centro Agropecuario “La Granja”
Área de Agroindustria

ESTUDIO Y ANÁLISIS ECONOMICO DEL SECTOR

(CAPITULO VI - Artículo 2.2.1.1.1.6.1. Del Decreto 1082 de 2015)

El Servicio Nacional de Aprendizaje SENA es una de las entidades llamadas a impactar directamente en los indicadores de Ciencia, Tecnología e Innovación en Colombia. En su estrategia cuenta como eje de desarrollo el Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación, el cual contempla la Investigación en Formación Profesional y el apoyo a la Investigación aplicada en los Centros de Formación como componentes.

De conformidad con el Artículo 2.2.1.1.1.6.1 del Decreto 1082 de 2015, el Centro Agropecuario La Granja Sena - Espinal presenta a continuación el estudio del sector desde la perspectiva legal, comercial, financiera, organizacional, técnica y de análisis de riesgos, relativo al objeto de la presente contratación:

OBJETO: "CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA – ESPINAL."

1. DESCRIPCION DE LA NECESIDAD

El Servicio Nacional de Aprendizaje - "SENA", es un establecimiento público del orden nacional, con personería jurídica, patrimonio propio e independiente, y autonomía administrativa; adscrito al Ministerio del Trabajo de Colombia.

El Sena ofrece formación gratuita a millones de colombianos que se benefician con programas técnicos, tecnológicos y complementarios que, enfocados en el desarrollo económico, científico y social del país, entran a fortalecer las actividades productivas de las empresas y de la industria, para obtener mejor competitividad y mayores resultados en los diferentes mercados.

Autorizada por el Estado para invertir en infraestructura necesaria para mejorar el desarrollo social y técnico de los trabajadores en las diferentes regiones, a través de formación profesional integral que logra incorporarse con las metas del Gobierno Nacional, mediante el cubrimiento de las necesidades específicas de recurso humano en las empresas. Por medio de la vinculación al mercado laboral -bien sea como empleado o subempleado-, con grandes oportunidades para el desarrollo empresarial, comunitario y tecnológico.

La Entidad más querida por los colombianos funciona desde su creación en permanente alianza entre el Gobierno, los empresarios y los trabajadores, con el firme propósito de aumentar la capacidad de progreso en Colombia a través del incremento de la productividad en las empresas y regiones, sin dejar de lado la inclusión social, alineados con la política nacional: Más empleo y menos pobreza.

Por tal razón, se generan continuamente programas y proyectos de responsabilidad social, empresarial, formación, innovación, internacionalización y transferencia de conocimientos y tecnologías.

De acuerdo con la ley 119 DE 1994 en su artículo cuatro, las funciones del Sena se resumen así:

- Impulsar la promoción social del trabajador, a través de su formación profesional integral, para hacer de él un ciudadano útil y responsable, poseedor de valores morales éticos, culturales y ecológicos.
- Velar por el mantenimiento de los mecanismos que aseguren el cumplimiento de las disposiciones legales y reglamentarias, relacionadas con el contrato de aprendiza je.
- Organizar, desarrollar, administrar y ejecutar programas de formación profesional integral, en coordinación y en función de las necesidades sociales y del sector productivo.
- Velar porque en los contenidos de los programas de formación profesional se mantenga la unidad técnica.
- Crear y administrar un sistema de información sobre oferta y demanda laboral.
- Adelantar programas de formación tecnológica y técnica profesional, en los términos previstos en las disposiciones legales respectivas.
- Diseñar, promover y ejecutar programas de formación profesional integral para sectores desprotegidos de la población.
- Dar capacitación en aspectos socio empresariales a los productores y comunidades del sector informal urbano y rural.
- Organizar programas de formación profesional integral para personas desempleadas y subempleadas, y programas de readaptación profesional para personas en situación de discapacidad.
- Expedir títulos y certificados de los programas y cursos que imparta o valide, dentro de los campos propios de la formación profesional integral, en los niveles que las disposiciones legales le autoricen.
- Desarrollar investigaciones que se relacionen con la organización del trabajo y el avance tecnológico del país, en función de los programas de formación profesional.
- Asesorar al Ministerio de Trabajo y Seguridad Social en la realización de investigaciones sobre recursos humanos y en la elaboración y permanente actualización de la clasificación nacional de ocupaciones, que sirva de insumo a la planeación y elaboración de planes y programas de formación profesional integral.
- Asesorar al Ministerio de Educación Nacional en el diseño de los programas de educación media técnica, para articularlos con la formación profesional integral.
- Prestar servicios tecnológicos en función de la formación profesional integral, cuyos costos serán cubiertos plenamente por los beneficiarios, siempre y cuando no se afecte la prestación de los programas de formación profesional.

El Centro Agropecuario "La Granja", en busca de brindar una formación profesional integral de calidad a sus aprendices y con el fin de propender y proporcionar condiciones óptimas que permitan el mejoramiento de la calidad de vida de estos, cuenta con diversas instalaciones y ambientes de formación que requieren continuo mantenimiento de infraestructura y condiciones físicas. Para ello se presenta la necesidad de efectuar las **OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA – ESPINAL.**" De acuerdo con lo anterior el proceso se proyecta el mantenimiento y mejoras locativas de los alojamientos de los Aprendices.

El Centro Agropecuario "La Granja" brinda la posibilidad a los aprendices de las zonas más alejadas del país un ambiente para poder vivir y desarrollar adecuadamente las actividades requeridas para su formación profesional, se establecen internados en los cuales podrán convivir con otros aprendices y que se convierte en otro ambiente para su formación integral.

El mantenimiento de las instalaciones, infraestructura y apariencia física de los ambientes de permanencia o internados responde oportunamente a las necesidades del Centro Agropecuario, ofreciendo ambientes de permanencia acordes con las condiciones mínimas de salud y bienestar a los aprendices de la Granja.

Los alojamientos de los aprendices requieren periódicamente intervenciones locativas, dado su alto margen de uso y desgaste, razón por la cual se hace necesario efectuar reparaciones y mejoramientos inherentes al mismo.

Teniendo en cuenta la magnitud de los recursos invertidos y la necesidad de mantener en condiciones adecuadas estas construcciones para las futuras generaciones, se considera fundamental crear una conciencia y cultura en el tema de su uso, conservación y mantenimiento, por lo cual resulta indispensable realizar el mantenimiento a las instalaciones físicas para preservar unos ambientes de aprendizaje seguros, adecuados, confortables y agradables que sean acordes a la normatividad vigente.

Se entiende por Mantenimiento la necesidad de conservar todos los elementos arquitectónicos con sus características y equipos técnicos en el estado en el cual se reciben para su uso. No habría otra forma distinta para conservarlos a través del tiempo sino es por su periódica intervención y correcto uso, respetando todas sus características originales y protegiéndolos de factores y agentes externos que puedan deteriorarlos.



El presente proceso contractual se encuentra clasificado dentro de los siguientes códigos **UNSPSC**:

UNSPSC – DECRETO 1082 DE 2015				
SEGMENTO	**FAMILIA**	**CLASES**	**PRODUCTO**	**DESCRIPCIÓN**
72	10	29	00	Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones.
72	10	15	07	Servicio de mantenimiento de edificios.
72	10	15	08	Servicio de limpieza de pisos
30	16	17	06	Pisos de baldosa o piedra.
72	10	15	10	Mantenimiento o reparación del sistema de plomería.
72	15	00	00	Servicio de mantenimiento y construcción de comercio especializado.
72	15	13	03	Servicio de pintura industrial.
72	15	15	11	Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación.
72	15	19	00	Servicios de albañilería y mampostería.
72	15	19	06	Servicio de instalación de tubería de drenaje

72	15	24	00	Servicio de montaje e instalación de ventanas y puertas.
72	15	26	01	Servicio de techado.
72	15	36	05	Servicio de remodelación de cocinas y baños.

2. MODALIDAD DE SELECCIÓN

Conforme a lo señalado en la Circular 3-2024-00005, expedida por el SENA del 5 de enero de 2024, se establecieron las cuantías para la contratación pública del SENA - Vigencia 2024 determinado que la mínima cuantía aplica a procesos cuyo valor no supere el 10% de la menor cuantía, esto es $130.000.000.

Teniendo en cuenta que el presupuesto oficial para este proceso, no supera el 10% de la menor cuantía, es claro para el Centro Agropecuario La Granja, que el presente proceso se enmarca en las estipulaciones contenidas en la Ley 80 de 1993, el numeral 5 del artículo 2o de la Ley 1150 de 2007 y el capítulo 2, sección 1, subsección 5, Artículos 2.2.1.2.1.5.1 y siguientes del Decreto 1082 de 2015, siendo la modalidad adecuada para adelantar el presente proceso de selección el correspondiente a la modalidad de MÍNIMA CUANTÍA, aplicable para el presente proceso atendiendo el valor del presupuesto estimado y como quiera que a la fecha no existe Acuerdo Marco de Precios vigente.

Lo anterior teniendo en cuenta que con la expedición de la Ley 2069 de 2020, que modificó de manera integral el procedimiento de selección de mínima cuantía, se derogó de forma tácita el artículo 42 de la Ley 1955 de 20193. En ese sentido, con fundamento en la nueva regulación establecida por el artículo 30 de la Ley 2069 de 2020 y reglamentada con el Decreto 1860 de 2021, cuando el valor del objeto que se pretende contratar no exceda del 10% de la menor cuantía de la entidad, independientemente de su objeto, se debe adelantar el procedimiento de contratación con base en la **modalidad de selección de mínima cuantía**, pues en este caso no debe tenerse en cuenta el objeto sino solo el valor del contrato.

De conformidad con el Decreto 1082 de 2015, en todo caso la verificación de los requisitos se hará exclusivamente en relación con el proponente con el precio más bajo, para lo cual, se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en dicho decreto. En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

En consecuencia, la presente modalidad de selección se aplica teniendo en cuenta que el objeto de la contratación no corresponde a ningún otro procedimiento contractual, por lo cual, y como quiera que la cuantía del proceso se encuentra dentro del monto de la Mínima cuantía de la entidad contratante, este es el factor determinante para la escogencia de la modalidad de MINIMA CUANTIA.

3. CONDICIONES DEL CONTRATO

- **Plazo del contrato:** El plazo de ejecución del contrato será de sesenta (60) días, sin exceder del 30 de diciembre de 2024 y/o hasta agotar el presupuesto disponible para la presente contratación, contados a partir de la firma de la respectiva acta de inicio, previo cumplimiento de los requisitos de ejecución (Registro Presupuestal y Aprobación de la Garantía Única).

- **Lugar de Ejecución:** Lugar de Ejecución: El contrato que se suscriba será ejecutado en las instalaciones del Centro Agropecuario La Granja. – El Espinal, ubicada en el Km. 5 vía El Espinal – Ibagué, vereda Dindalito.

4. ANALISIS DEL SECTOR

4.1 EL SECTOR CONSTRUCCION

El sector de la construcción en Colombia se encuentra en un momento de transición. El crecimiento de los últimos años se ha desacelerado, pero el sector sigue teniendo un gran potencial de crecimiento. El éxito del sector dependerá de la capacidad de las empresas constructoras para enfrentar los retos actuales y aprovechar las oportunidades que ofrece el mercado.

Entre los retos se encuentran:

- El aumento de los costos de construcción, que están presionando los márgenes de ganancia de las empresas constructoras.
- La escasez de mano de obra calificada, que está dificultando la ejecución de los proyectos.
- La incertidumbre en el entorno económico, que podría afectar la demanda de vivienda y otros bienes inmuebles.

A pesar de estos retos, el sector de la construcción en Colombia tiene una serie de oportunidades como:

- El aumento de la demanda interna, impulsado por el crecimiento económico y la expansión de la clase media.
- La inversión extranjera, que está impulsando el desarrollo de proyectos de infraestructura y vivienda.
- El desarrollo de nuevos modelos de construcción, que están reduciendo los costos y mejorando la eficiencia, Cierre de 2023 en vivienda: será un año para olvidar manifestó el presidente de Camacol

El año 2023 deja como balance un complejo panorama que ha afrontado la industria de la construcción de edificaciones. De acuerdo con las cifras de Coordenada Urbana de Camacol, **entre enero y noviembre de 2023 las ventas de vivienda de**

interés social (VIS) registraron contracciones del 50,9 %. Durante el año se han dejado de vender un total de 103 mil VIS y No VIS. **La caída en ventas de vivienda es cercana a los $19 billones**, representa una pérdida en inversión de los hogares en vivienda.

El impacto también se refleja en la contracción de las iniciaciones, que durante 2023 caen 30,1 % en el segmento VIS y 22,6 % en la No VIS, representando el inicio de obra de 49.906 unidades menos frente al 2022, que, además, son indicio de menos metros cuadrados en proceso de construcción y menor demanda de mano de obra para el 2024.

También preocupa que en los últimos 12 meses 38 mil hogares han desistido de la compra de su vivienda, que representa un crecimiento de 72,7 % frente al registro del año anterior.

El 78,4 % de las unidades desistidas fueron VIS (29.800), con lo cual el segmento incrementó el volumen de renuncias en 109,4 %.

En diciembre de 2023, Camacol realizó un estudio a 1.929 proyectos que reportaron desistimientos en lo corrido de 2023. El análisis permitió establecer que el 31 % de las renuncias VIS se explican por los cambios implementados por el Gobierno Nacional al programa Mi Casa Ya. A este factor le siguen las condiciones de los créditos hipotecarios, que explica el 25 % de los desistimientos en el segmento de VIS y dinámicas que afectaron los ingresos del hogar (13 %).

Respecto a los factores asociados a Mi Casa Ya, el 31 % de los hogares manifestaron haber renunciado por cambios asociados a la reducción del monto del subsidio, como consecuencia de la clasificación en el Sisbén. Por su parte, el 30 % de los hogares manifestaron haber renunciado por demoras en la asignación del subsidio, mientras que el 23 % lo hizo por demoras en el proceso de realización y publicación del resultado de la encuesta Sisbén IV.

Para 2024 para el sector constructor, se busca la reactivación sector, la cual implica la implementación de medidas que impulsen el desarrollo de nuevos proyectos. Los anuncios y medidas del Gobierno deben implementarse de inmediato para frenar la caída del sector.

Se presentaron cinco propuestas para la reactivación del sector:

a. Garantizar la suficiencia de subsidios del programa Mi Casa Ya, ya que para el 2024 se requerirán 72.000 sólo para cubrir las entregas de lo que está en obra actualmente; esto obliga, además, a mantener la disponibilidad de recursos.
b. Eliminar el Sisbén como criterio de acceso al programa, teniendo en cuenta que es un trámite adicional que genera demoras. Al respecto, es importante señalar que la revisión realizada por el Departamento Nacional de Planeación

(DNP) generó cambios en la información y reclasificación de un gran número de hogares. Cerca de 236.867 hogares que previamente se encontraban en los rangos habilitados para acceder a Mi Casa Ya, ahora se encuentran en el subgrupo D21, con lo cual quedarían por fuera del programa. La propuesta concreta es implementar un periodo de transición efectivo, y revisar la posibilidad de eliminar el Sisbén como criterio de focalización.

c. Retomar las coberturas a la tasa para VIS adicionales a las de Mi Casa Ya, así como las temporales de No VIS.
d. Avanzar en procedimientos y reglamentación, y
e. Apostarle a la reactivación desde las regiones. Respecto a la agenda regional, será fundamental avanzar en intervenciones desde la oferta, encaminadas a mejorar la gestión del suelo y optimizar los trámites de la cadena de urbanismo y construcción, así como intervenciones que permitan promover la demanda a través de políticas de vivienda más robustas desde lo local.

El presidente de Camacol ha reiterado la disposición del gremio para revisar con el Ministerio de Vivienda y todas las entidades a que haya lugar, el diseño y la implementación de nuevas estrategias que permitan la reactivación del sector y la consecuente generación de empleo formal, en beneficio de los hogares colombianos.

Ha sido interesante en el 2023, ver cómo ha sido marcada la tendencia hacia la construcción de edificaciones sostenibles y eficientes energéticamente, pero también la modernización en esa vía de edificios ya existentes, alineándose a iniciativas de descarbonización, lo que no solo mejora los inmuebles, sino que atrae a las empresas para las que hoy la sostenibilidad y su responsabilidad hacia la misma, son vitales para el negocio (Juan Carlos Delgado, country manager de Cushman & Wakefield).

Además, la adaptación al trabajo híbrido y la creciente prioridad otorgada a los criterios ESG (Ambiental, Social y Gobernanza), han emergido como elementos clave en la toma de decisiones en tipo de edificios y oficinas a ocupar. Proporcionar una experiencia sólida a través de productos que cumplen con estas especificaciones, se ha convertido en una estrategia esencial para atraer y retener inquilinos en un entorno laboral en constante evolución.

Frente al precio de alquiler, este ha mostrado una tendencia al alza, llegando a un valor de $75,173 COP por m², con un incremento del 2.3% en comparación con el año anterior. “Se proyecta que esta tendencia continuará en el próximo año, motivada principalmente por la escasez de espacios eficientes y la reducida disponibilidad en los corredores más solicitados, que impulsa una competencia intensa entre las empresas por adquirirlos y el alza de precios” (Juan Carlos Delgado de Cushman & Wakefield)

Según proyección de M3storage, líder de mini bodegas con procesos 100% digitales en Colombia, estos espacios de almacenamiento personal y empresarial crecerán

en el país un 25%. En esa línea, esta multinacional piensa duplicar el área arrendable y su facturación, con un foco especial en las ciudades intermedias, para el 2024.

Este es un mercado donde hay una doble necesidad que se incrementa exponencialmente, y que involucra no solamente a los dueños de inmuebles comerciales que requieren rentas competitivas y menores costos de adecuación, sino también a personas y empresas que requieren múltiples opciones de almacenamiento, adaptadas a variadas necesidades y con condiciones muy flexibles.

Por una parte, la dinámica de desocupación de los espacios de oficinas por el modelo híbrido, así como los locales bancarios por la digitalización de la banca y comerciales a borde de calle, derivado de la pandemia, ha creado una necesidad de reconversión de uso de estos espacios para garantizar a los propietarios una renta en el tiempo, pero también la creciente tendencia en el sector constructor de oferta de espacios cada vez más limitados en vivienda, o los procesos de última milla derivados del crecimiento del e-commerce, entre otros, que ha elevado la demanda de espacios de almacenamiento en los centros urbanos. Y es que según los reportes recientes de Payments and Commerce Market Intelligence (PCMI), se prevé que el comercio electrónico en Colombia puede crecer anualmente un 27% entre 2023 y 2026, en sintonía con lo que augura la Cámara Colombiana de Comercio Electrónico (CCCE), y es que el último trimestre del año, las ventas crecerán un 16% en comparación con el 2022, cerrando en $64 billones.

Esto cimenta el crecimiento exponencial que proyectan los expertos de M3storage se vivirá en 2024 y que abre una ventana para que los inversionistas evidencien una oportunidad importante de negocio con la reconversión de sus activos, con contratos de largo aliento y rentas permanentes. Porque lo que da dinero a un propietario no es el inmueble en sí, es la operación que se encuentra adentro del mismo.

La reconversión de espacios comerciales, como edificios de oficinas, locales bancarios, edificios históricos, áreas en centros comerciales y supermercados, entre otras opciones, dándoles un nuevo uso, es una tendencia que ha permeado los cinco continentes.

Así, espacios antes inutilizados o vacantes, vuelven a tener un uso eficiente convirtiéndose en micro centros de bodegaje urbano adaptados a distintas necesidades. Este tipo de bodegas tiene ventajas hasta para la sostenibilidad, en la medida en que evita procesos constructivos nuevos en ubicaciones privilegiadas, con el impacto ambiental que esto tiene. Además, los procesos, son totalmente digitales, desde el proceso de comercialización o la firma de contratos, hasta la apertura de las bodegas que funciona con una sencilla App, y esto se vuelve también totalmente eficiente en costos. Incluso, se hace una renovación del look de los edificios y las áreas con una imagen sobria y elegante, pero también se generan áreas seguras a través de tecnología de punta e inteligencia artificial que monitorea

segundo a segundo las mini bodegas, aportando al mejoramiento del bienestar y tranquilidad de quienes hacen uso de los espacios. “El cliente tiene la tranquilidad de saber cuánto le cuesta el espacio de manera transparente porque aparece publicado en nuestra página web, permitiéndole tener el mejor precio. De hecho, si encuentra otra bodega de las mismas características, le igualamos el precio” concluye el experto de M3storage.

La industria de la construcción y adecuaciones ha ido de la mano con el sector Industrial lo que ha permitido la modernización de las instalaciones físicas de las empresas entendiendo así, la estrecha correlación que existe entre las compañías constructoras y su incidencia en el desarrollo industrial. Esta industria ha sido clave para el desarrollo económico del País en los últimos años debido a su gran dinamismo, y se constituye como uno de los sectores más importantes y de mayor incidencia por su estrecha vinculación con la creación de infraestructuras básicas como: puentes, carreteras, puertos, vías férreas, plantas de energía eléctrica, hidroeléctricas y termoeléctricas, así como sus correspondientes líneas de transmisión y distribución, presas, obras de irrigación, construcciones industriales y comerciales, instalaciones telefónicas y telegráficas, perforación de pozos, plantas petroquímicas e instalaciones de refinación y obras de edificación no residencial, entre otras. La mitad de los sectores productivos de la economía Nacional se relacionan en mayor o menor grado con el sector de la construcción como proveedores directos.

El sector de Adecuaciones y construcciones de edificaciones comprende a las empresas privadas orgánicas e institucionales que de alguna forma contribuyen a la prestación de este servicio en el país. Bajo esta óptica, pertenecen al sector las entidades reguladoras, las empresas públicas, privadas y mixtas que prestan este servicio, los fabricantes y proveedores de equipos, partes y piezas, las entidades educativas que ofrecen formación y capacitación para la construcción de edificaciones no residenciales, las empresas productivas etc.

Las actividades de mantenimiento para las edificaciones son esenciales para poder tener unos ambientes aptos y seguros, este permite tener las condiciones necesarias para brindar con seguridad un espacio adecuado, saludable, higiénico y acorde a los requerimientos mínimos de salubridad, confort e higiene, los cuales son necesarios e indispensables para garantizar un buen proceso formativo.

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 todos los procesos de contratación del Centro”. Con estas justificaciones el Centro Agropecuario La Granja, desarrolló su plan de acción el cual contempla **“CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA – ESPINAL.**”

Respondiendo a la estrategia institucional anteriormente expuesta, el Centro Agropecuario La Granja Sena del El Espinal Tolima, para garantizar los servicios de formación profesional integral a población rural de los diferentes municipios del departamento del Tolima y del país requiere asegurar las condiciones de funcionalidad y operatividad de los ambientes descritos anteriormente:

En consecuencia, es de vital importancia contratar el mantenimiento, adecuación y mejoras locativas, incluida la mano de obra, los materiales y repuestos necesarios, el cual incluye la ejecución de las actividades de mantenimiento y adecuación según las especificaciones técnicas que se encuentran establecidas a continuación:

5. ESPECIFICACIONES TECNICAS DEL OBJETO A CONTRATAR:

ITEM	DESCRIPCIÓN DEL BIEN	UNIDAD DE MEDIDA	CANTIDAD
1	**PINTURA**		
1,1	IMPERMEABILIZACION MUROS EN MAL ESTADO, INCLUYE DEMOLICION, RETIRO DE MATERIAL DE DEMOLICION, CORRECCION A QUE UBIERE LUGAR, PAÑETE Y ENCHAPE DEL AREA MEJORADA	M2	32,00
1,2	SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA A BASE DE AGUA PARA INTERIORES DE ALOJAMIENTOS INCLUYE AREA DE BATERIAS SANITARIAS EN PINTURA TIPO 1 INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2.	740,00
1,3	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ESMALTE PARA PUERTAS METALICAS DE LAS ENTRADAS DE LOS ALOJAMIENTOS INCLUYE MARCOS, CARAS INTERNA Y EXTERNA, CAMBIO DE CERRADURAS Y ARREGLO DE VISAGRAS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION	UN.	13,00
1,4	SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA A BASE DE AGUA PARA EXTERIORES Y FACHADAS DE ALOJAMIENTOS PINTURA TIPOS 1 INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2.	458,00
2	**RED ELECTRICA**		
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS LED. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS,Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN.	16,00
2,2	MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE MONOFASICA A 110V. PARA LAMPARAS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN.	UN.	16,00
2,3	MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE MONOFASICA A 110V. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN.	12,00
2,4	REVISIÓN, MANTENIMIENTO, AJUSTE Y DESARROLLO DE PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD DE RED ELECTRICA- INCLUYE CAMBIO DE BRAKERS DEFECTUOSOS, CABLEADO Y TUBERIAS EN MAL ESTADO Y DEMÁS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	GBL	4,00
3	**RED HIDROSANITARIA**		
3,1	MANENIMIENTO Y REPARACION DE PUNTOS HIDRAULICOS EN BAÑOS ALOJAMIENTOS, INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	32,00

3,2	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES DE PASO	UN	16,00
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BAJO PARA CABAÑAS DE 500 LTS. INCLUYE TODOS LA TUBERIA, ACCESORIOS Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	16,00
3,4	MANENIMIENTO Y REPARACION DE PUNTOS SANITARIOS EN BAÑOS ALOJAMIENTOS, INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	20,00
4	**PISOS Y ARMARIOS EN DORMITORIOS**		
4,1	SUMINISTRO E ISNTALACION ENCHAPE PISO EN BAÑOS	M2	32,00
4,2	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA DE GRES EN EXTERIORES	M2	21,00
4,3	SUMINISTRO E INSTALACION ARMARIO EMPOTRADO EN CONCRETO DE 2,50 X 2 X 0,6 M. CON 8 DIVISIONES E= 0,08	UN	16,00
4,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO Y PUERTA METALICA PARA ARMARIOS EMPOTRADOS DE 1 X 0,6, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	UN	128,00
5	**VARIOS**		
5,1	SUMINISTRO E INSTALACION ESPEJOS EN BAÑOS DE ALOJAMIENTOS DE 1.5 X .7 M., INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSSTALACION	UN.	20,00
5,2	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE PARA TANQUES DE AGUA	UN	16,00
5,3	SUMINISTRO E INSTALACION SEPARADORES EN ACERO INOXIDABLE 430 CALIBRE 20 DE 100 X 50cm.	UN	6,00
5,4	CAMBIO DE VISAGRAS Y AJUSTE PUERTAS Y DIVISIONES EN ALUMINIO	UN.	20,00
5,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLGADEROS DE SECADO DE ROPA, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	20,00
TOTAL COSTO DIRECTO			
	ADMINISTRACION	**20%**	
	UTILIDAD	**5%**	
	IVA SOBRE UTILIDAD	**19%**	

6. ASPECTOS GENERALES DEL MERCADO

- **ESTUDIO DEL SECTOR**

Los aspectos generales están referidos a los distintos contextos (Económico, social, político, ambiental, regulatorio, técnico, etc.) que pudieren incidir o tener relación con el presente proceso contractual, en este sentido las variables macroeconómicas describen cómo está siendo la actividad económica de un país, su análisis permite a los expertos prever cómo va a evolucionar la economía y su incidencia en diferentes sectores, determinando cuáles tienen más potencial o qué empresas están mejor situadas. Los indicadores nos ayudan a conocer la situación de la economía, su estructura, su nivel de competitividad y hacia dónde se dirige.

La economía clásica establece que son tres los grandes sectores de la economía:

- Sector primario o sector agropecuario.

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

Sector Primario.

Se denomina aquel **sector** de la economía que comprende las actividades productivas de la extracción y obtención de materias primas, como la agricultura, la ganadería, la apicultura, la acuicultura, la pesca, la minería, la silvicultura y la explotación forestal.

Sector secundario o sector industrial.

El sector secundario de una economía es el conjunto de actividades a través de las cuales las materias primas son transformadas en bienes manufacturados de consumo**.**

Este concepto suele ir muy ligado al de industria o actividad manufacturera, que produce bienes elaborados o semielaborados a partir de materias primas. Esto, mediante procesos de transformación que requieren la utilización de capital y trabajo. Por ello también se le conoce como sector industrial.

Por lo tanto, para llevar a cabo su actividad el sector secundario suele depender del sector primario como suministrador de materias primas, y del sector terciario para financiarse y contratar servicios auxiliares.

Entre los subsectores encontramos el subsector de: artesanía, Industria, construcción, energía, textil, metalúrgica, entre otros más.

Sector terciario o sector de servicios.

En este sector se agrupan todas aquellas actividades que no producen un bien material en sí, pero que son necesarias para el funcionamiento de la economía como ejemplo de ello tenemos el comercio, restaurantes, - hoteles, transporte, servicios financieros, comunicaciones, servicios de educación, servicios profesionales, etc. construye la formación del PIB.

Sectores económicos de Colombia según actividad económica:

De estos sectores se derivan actividades económicas independientes y especializadas.

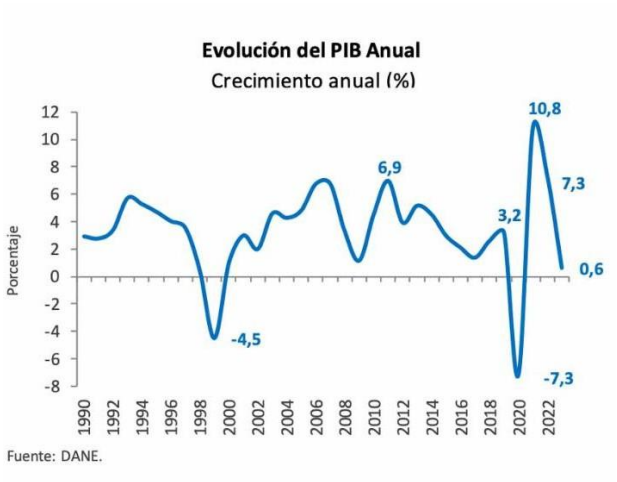
- Sector agropecuario
- Sector de servicios
- Sector industrial
- Sector de transporte
- Sector de comercio
- Sector financiero

- Sector de la construcción
- Sector minero y energético
- Sector de comunicaciones

En ese orden de ideas podemos definir que el objeto contractual de presente proceso pertenece al Sector Construcción.

Indicadores Económicos

En 2023 el crecimiento económico fue de 0,6%, en un año de ajuste macroeconómico, donde el PIB avanzó hacia un crecimiento más sostenible, de la mano de una menor inflación, una reducción en la cuenta corriente y del déficit fiscal.



Para 2024, los analistas del mercado coinciden con los organismos internacionales en que el crecimiento será de entre 1,4% y 1,3%.

Por su parte, la inflación que cerró 2023 en 9,28% seguirá bajando en 2024, para ubicarse por debajo del 6%, jalonada por la inflación por bienes, que se tendrá una tendencia decreciente más marcada que la de servicios. Al respecto, los agentes del mercado esperan que la inflación cierre el año cerca del 5,5%, mientras que el Banco de la República tiene una proyección de 5,9%.



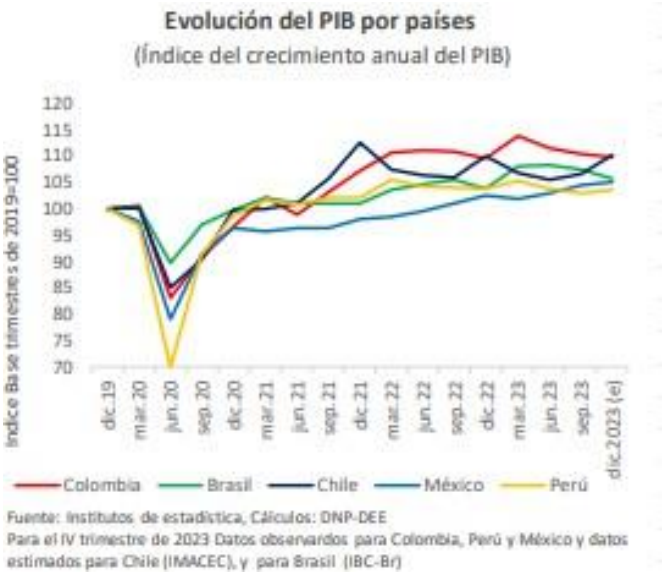
Fuente: Banco de la República, Cálculos: DNP-DEE



Fuente: Banco de la República

En consonancia, los agentes esperan que la política monetaria sea cada vez menos contractiva y que para diciembre la tasa se ubique en entre 8,0% y 8,3%.

En 2023 el PIB tuvo un crecimiento de 0,6%, cifra que se ubica por encima de los resultados de Chile y Perú, cuyo desempeño en el año sería negativo y por debajo del promedio de América Latina y el Caribe, que según el FMI habría tenido una expansión de 2,5%, donde México creció 3,2% y Brasil, 2,5% aproximadamente.



Fuente: Institutos de estadística, Cálculos: DNP-DEE
Para el IV trimestre de 2023 Datos observados para Colombia, Perú y México y datos estimados para Chile (IMACEC), y para Brasil (IBC-Br)

Este resultado se da en un año de ajuste macroeconómico, donde Colombia habría avanzado hacia una demanda interna y un crecimiento más sostenible, después de

que la economía se expandiera en más de 7% en 2022 y 2023. El ajuste en la demanda y el crecimiento estuvo acompañado de una reducción en la inflación, una reducción en el déficit de la cuenta corriente, aún en un contexto de reducción en los precios de las materias primas que se cultivan o extraen; sirven como “bloques de construcción” con los que se crean otros productos y pueden ser transados en el mercado financiero (commodities), con lo cual se reducen las vulnerabilidades frente a los choques externos y del déficit fiscal.

Para 2024, los analistas del mercado consultados por Fedesarrollo y la BVC en la encuesta EOF, como por el Banco de la República en su encuesta EME, coinciden con los organismos internacionales en que el crecimiento de la economía sería de 1,4% o 1,3%, según lo han proyectado la OECD y el FMI respectivamente.

Dado el comportamiento de la actividad económica de 2023, las presiones de la demanda sobre la inflación siguieron cediendo. No obstante, los necesarios aumentos de los precios de la gasolina y las indexaciones no permitieron una reducción más fuerte. Con todo ello, el año cerró una inflación de 9,28%, siendo una sorpresa, pues el mercado esperaba una inflación algo mayor.

Por su lado, la inflación de 2024 comenzó a la baja con un resultado de 8,35% en enero y se espera que siga en esta línea para ubicarse por debajo del 6% al finalizar el año. En este contexto, los analistas del mercado pronostican una inflación de 5,5% o 5,4% al finalizar el año (dependiendo de la encuesta), en tanto que el Banco de la República tiene una proyección de 5,9%.

Lo anterior, permitiría una reducción de la tasa de política monetaria, que según los analistas llegaría en diciembre a 8,0% según la EOF y a 8,3% según la EME.

Por su parte, los indicadores de expectativas se muestran prácticamente al alza. Así, el Índice de Confianza del Consumidor (ICC) inició el 2024 con el mejor balance de los últimos 16 meses y por el lado industrial, tanto el PMI de Davivienda, como el ICI de Fedesarrollo mostraron resultados positivos. Pese a lo anterior, se anota que la confianza comercial, medida por Fedesarrollo mostró un retroceso frente al mes anterior.



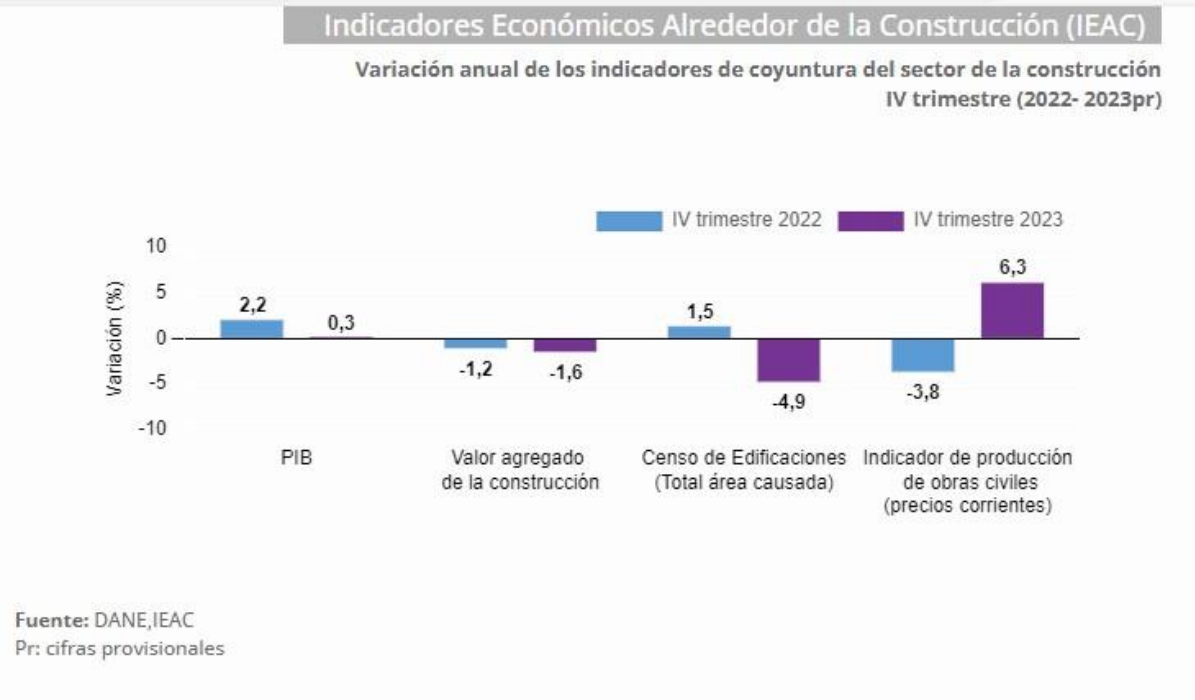
	2021	2022	2023	2023	2024
	Ene	Ene	Ene	Diciembre	Ene
ICC	-20.8	-13.5	-28.6	-17.3	-7.9
IEC	0.3	-2.4	-16.5	-9.1	-0.4
ICE	-52.5	-30.0	-46.8	-29.6	-19.1



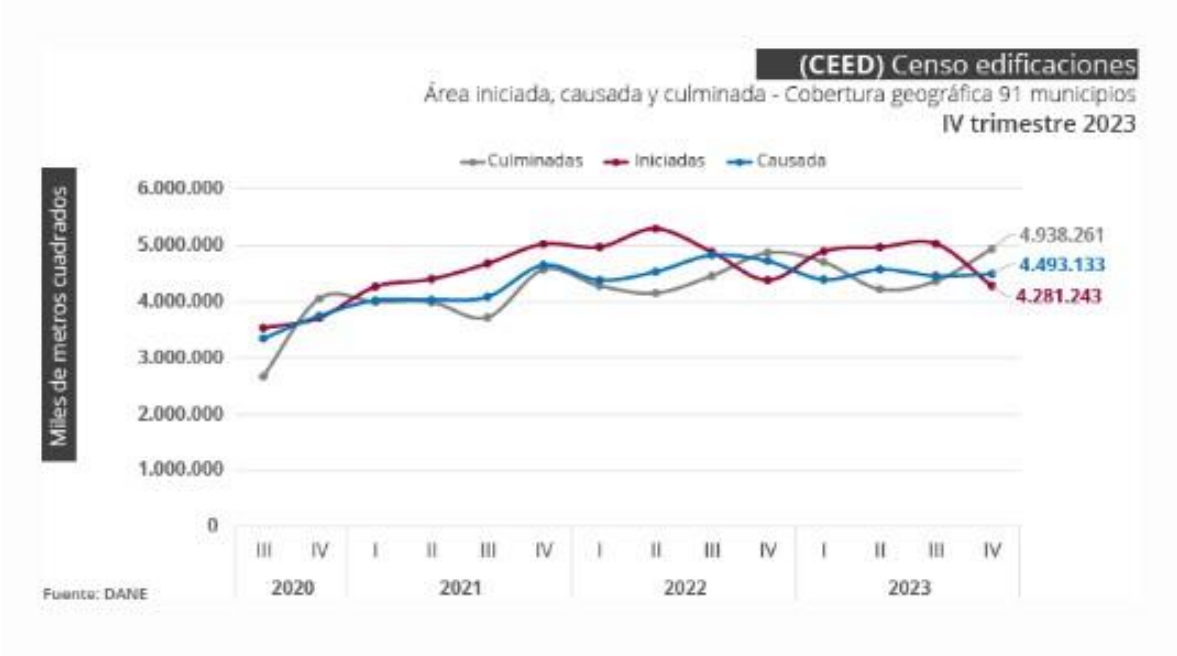


Fuente: Fedesarrollo.

- **ANALISIS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN**



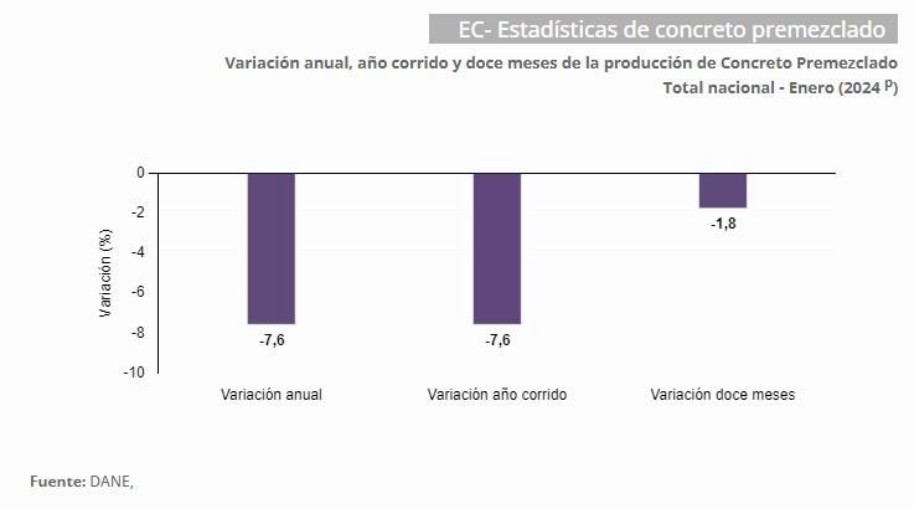
Censo de Edificaciones cuarto trimestre de 2023



Estadísticas de cemento gris



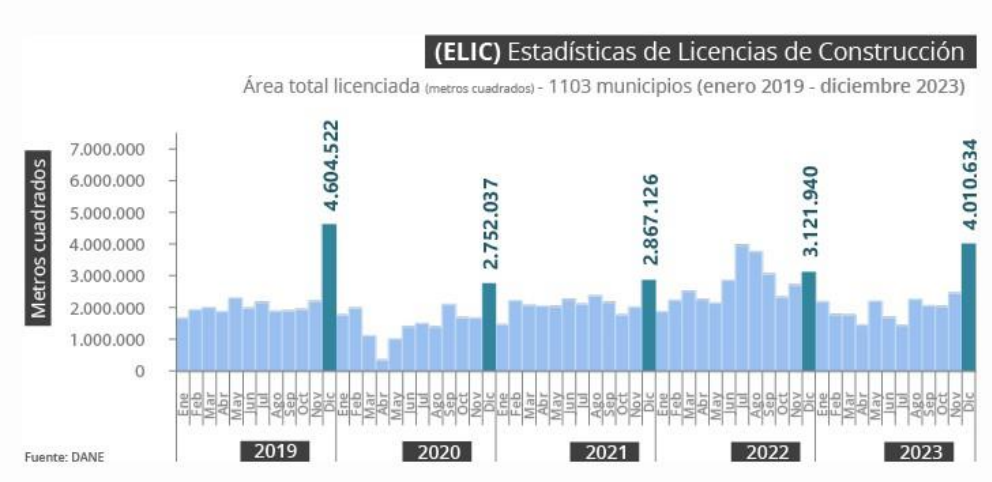
Estadísticas concreto premezclado



Estadísticas de Licencias de Construcción

En el periodo de análisis se aprobaron 3.055.434 m² para vivienda, lo que significó un aumento de 460.444 m² frente al mismo mes de 2022. Por su parte, se aprobaron 955.200 m² para la construcción de los destinos no habitacionales,

lo que representó un incremento de 428.250 m² en comparación con diciembre del año anterior.



7. ASPECTO LEGAL

El objeto del presente proceso, conforme a lo establecido en el Código Civil artículos 1518 y 1519, es lícito no contraviene normas de carácter público y privado, el mismo existe en el comercio nacional y se encuentran determinado en su género. El proceso de selección del contratista tiene como fundamento jurídico las normas aplicables establecida en: Ley 80 de 1993.

De igual forma y atendiendo a la naturaleza del objeto a contratar, se estableció que en el sector tanto público como privado, el tipo de contratar a celebrar es una prestación de servicios, a la luz de lo establecido en la Ley 80 de 1993 y Civil Colombiana.

El contrato de mantenimiento y adecuaciones físicas de infraestructura es un contrato comercial que consiste en que por un lado hay una parte que se obliga a cumplir a favor de otra, en forma independiente, la ejecución de un obra y entrega de bienes con excelente calidad, cumpliendo con las especificaciones y condiciones técnicas exigidas y pactadas. Fundamento legal:

- Constitución Política de Colombia.
- Estatuto General De Contratación De La Administración Pública, leyes que lo complementan o modifican y decretos reglamentarios:
- Ley 80 de 1993
- Ley 99 de 1993 (Gestión y conservación del medio ambiente y los recursos naturales)
- Decreto 948 de 1995.
- Decreto 3788 de 31 de diciembre de 1986, por medio de la cual se reglamente el Estatuto Nacional de Estupefacientes, relacionado con la

importación, exportación, fabricación, distribución y venta de drogas, medicamentos, materias primas o precursores;

- Ley 697 de 2001. “Mediante la cual se fomenta el uso racional y eficiente de la energía, se promueve la utilización de energías alternativas y se dictan otras disposiciones”
- Ley 816 de 2003 (apoyo a la industria nacional a través de la contratación pública.)
- Ley 850 de 2003 (veedurías ciudadanas)
- Decreto 838 de 2005. sobre disposición final de residuos sólidos y se dictan otras disposiciones.
- Documento Conpes 3343. Por el MINISTERIO DE AMBIENTE, VIVIENDA Y DESARROLLO TERRITORIAL, EL MINISTERIO DE HACIENDA Y CRÉDITO
  PÚBLICO Y EL DNP “lineamientos y estrategias de desarrollo sostenible para los sectores de agua, ambiente y desarrollo territorial”
- Ley 1150 de 2007
- Ley 1259 de 2008 A “por medio de la cual se instaura en el territorio nacional la aplicación del comparendo ambiental a los infractores de las normas de aseo, limpieza y recolección de escombros; y se dictan otras disposiciones.”
- Ley 1474 de 2011 (Estatuto anticorrupción)
- Decreto reglamentario 1510 de 2013.
- Acuerdo 323 de 2088, por el cual se autoriza la inclusión del estándar único de construcción sostenible en el CCDC.
- Ley 1819 Reforma Tributaria 2016.
- Circular No. 3-2013-000087 del 06 de agosto de 2013, el cual se da orientaciones de compras públicas sostenibles, teniendo en cuenta los criterios de sostenibilidad en la adquisición de determinados productos, establecidos por el ministerio de Ambiente.
- Decreto Ley 019 de 2012
- Decreto 4170 de 2011 (Agencia Nacional de Contratación Pública – Colombia Compra eficiente)
- Decreto Reglamentario 1082 de 2015
- Decreto 791 de 2014
- Código de soldadura para estructuras metálicas de american welding society
- Normas Técnicas Colombianas para el planeamiento, diseño y dotación de instalaciones y ambientes escolares, (NTC 4595 de 1999, NTC 4596 de 1999, NTC 4683-4641-4732-4733/99).
- Ley 400 de 1997. Reglamento colombiano de Construcciones Sismo Resistentes NSR-10.
- Ley 361 07/02/1997 congreso de Colombia integración social de las personas con limitación. Accesibilidad al medio físico y transporte. NTC. 4144, NTC. 4201, NTC. 4142,
- NTC. 4139, NTC. 4140, NTC. 4141, NTC. 4143, NTC. 4145, NTC. 4349, NTC. 4904, NTC. 4960.
- Normas de accesibilidad (ley 12 de 1987, ley 361 de 1997, NTC 4140 de 1997, NTC 4143 de 1998, NTC 4145 de 1998).

- Norma Técnica Colombiana NTC 4596, Señalización para instalaciones y Ambientes Escolares.
- Legislación de Seguridad Industrial Salud Ocupacional. Análisis y aplicación de las normas de Construcción y Adecuación en Salud Ocupacional, según Resolución 2400 de 1979.
- Normas INVIAS, e I.D.U.
- Normas de Salubridad (ley 09 de 1979, NTC 920-1 de 1997, NTC 1500 de 1979, NTC 1674 de 1981, NTC 1700 de 1982).
- Normas Ambientales (decreto 1753 de 1994, GTC 24 de 1989).
- Análisis y aplicación de normas ambientales, gestión ambiental y manejo de residuos. Resolución 2309 24/02/1986 Ministerio de Salud Normas para El cumplimiento del contenido del título 3. De la parte 4. Del libro I, del decreto Ley 9 de 1979 en cuanto a Residuos Especiales.
- Reglamentación de manejo ambiental y recursos hídricos. Legislación ambiental Municipal y Nacional.
- Emisiones atmosféricas, Decreto 948 05/06/1995 Min Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial Establece normas de prevención y control de la contaminación atmosférica y la protección de la calidad del aire.
- NFPA 101 Código de Seguridad Humana
- Resolución 2413 22/05/1979 Min. De Trabajo y seguridad social Establece el Reglamento de Higiene y seguridad en la construcción.
- Resolución 627 07/04/2006 Ministerio de Medio Ambiente por la cual se establece la norma nacional de emisión de ruido y ruido ambiental.
- Normas NFPA-NEC y Código Nacional de Incendios.
- Reglamento técnico del sector de agua potable y saneamiento básico, RAS-2000 (Resolución 1096 del 17 de noviembre de 2000, emanada del Ministerio de Desarrollo Económico de la Republica de Colombia)
- Código colombiano de fontanería NTC-1500.
- NORMAS AISC, AISI.
- NFPA 13 Norma para sistemas de sprinklers.
- NFPA 14 Norma para Sistemas de columnas de agua y gabinetes contra incendio.
- NFPA 20 Norma para bombas centrifugadas contra incendios.
- NFPA 72 Código para sistemas de Alarma contra incendio.
- Código para suministro y distribución de agua para extinción de incendios en edificaciones, NTC-1669.
- Normativas ASHRAE referentes a eficiencia energética (90.1) y confort térmico (62.1).
- Código Eléctrico Nacional, norma INCONTEC 2050.
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas Resolución No. 18 0398 de 7 de abril de 2004 expedida por el Ministerio de Minas y Energía (RETIE).
- Las normas vigentes de la empresa de energía encargada del suministro y control de la energía en el respectivo municipio.
- Reglamento técnico de instalaciones eléctricas, RETIE. Y NTC 2050, Reglamento Técnico de Iluminación y Alumbrado Público RETILAP
- Ley 435 de 1998 sobre el ejercicio de la profesión de arquitectura y profesiones auxiliares

- Normatividad vigente por el ente competente de los municipios en cuanto a usos, parámetros, etc.
- Normas de las empresas locales de servicios públicos o con las que se proveerá los servicios.
- Todas las demás normas técnicas que se requieran para la debida viabilización del proyecto.

8. PERSPECTIVA TECNICA

El sector de la construcción en Colombia tiene enormes retos por asumir frente a los nuevos tratados de Libre Comercio — TLC's. Las brechas de competitividad en industrialización y manejo de tecnologías limpias imponen estándares internacionales.

La construcción de edificaciones cada día exige la aplicación de nuevas tecnologías, materiales y procesos acercándose cada vez más al mundo de la automatización, los componentes digitales, la sostenibilidad y el valor agregado de los elementos; fenómenos aunados a una creciente preocupación por el respeto al medio ambiente.

A partir del año 2012, en Colombia se empezó a gestar la construcción sostenible del Código de construcción sostenible con la participación de:

- Ministerio de Vivienda, Ciudad y Territorio
- Camacol Nacional.

Los otros socios participan como miembros del Consejo Asesor del Código, el cual opera como un organismo ejecutivo cuya función es monitorear el progreso del proyecto y el lanzamiento de este. Los miembros del Consejo Asesor son:

- Ministerio de Minas y Energía / UPME (Unidad de Planeación Minero-Energética).
- Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible.
- Departamento de Planeación Nacional.
- Consejo Colombiano de Construcción Sostenible.
- Sociedad Colombiana de Arquitectos

a. Para el proyecto a contratar, los siguientes son los parámetros que servirán de referencia para que en el proyecto se profundicen las especificaciones de calidad:

- Antes de dar inicio al objeto del contrato, el contratista deberá presentar a la entidad una programación para la realización de las actividades arriba detalladas, lo cual se deberá aprobar previamente por el supervisor del contrato.
- El contratista deberá presentar un informe detallado sobre las actividades realizadas, teniendo en cuenta todas las **imágenes** del “antes”, “durante y “después” del mantenimiento.

- Los servicios a adquirir deberán ser prestados en el Centro Agropecuario la Granja El Espinal, en el tiempo y en las condiciones requeridas por el SENA.
- El oferente se obliga suministrar todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución del mantenimiento con los respectivos elementos de protección, conforme a lo establecido en la tabla de las condiciones técnicas.
- Disponer de un Director del Proyecto que servirá de enlace entre el contratante y el SENA, el cual deberá contar con una formación académica como Ingeniero Civil, o Arquitecto, y deberá cumplir con las exigencias establecidas dentro de los requisitos habilitantes para el personal mínimo exigido.
- Disponer de un Ingeniero Residente de tiempo completo que servirá como supervisor para las diversas actividades que se desarrollaran para el cumplimiento del objeto contractual, el cual deberá contar con una formación académica como Ingeniero civil o Arquitecto y deberá cumplir con las exigencias establecidas dentro de los requisitos habilitantes para el personal mínimo exigido.
- El proponente deberá disponer de un Profesional en seguridad y salud en el trabajo el cual deberá cumplir con las exigencias establecidas dentro de los requisitos habilitantes para el personal mínimo exigido, con el fin de dar cumplimiento al Decreto No 1072 del 2015, Libro 2 Parte 2 Titulo 4 Capitulo 6 (Requisitos para el Diseño e implementación del SG -SST y Resolución 312 del 2019, estándares mínimos. Ley 1562 de 2012, Sistema General Riesgos Laborales (SGRL)
- El proponente deberá disponer de personal calificado como maestro de obra y ayudantes todos certificados con curso de trabajo seguro en altura vigente y deberán contar con las exigencias establecidas dentro de los requisitos habilitantes para el personal mínimo exigido.

Obligaciones del contratista:

- Allegar al SENA en los plazos establecidos los documentos requeridos para la cumplida iniciación del contrato.
- Prestar el servicio objeto del contrato en el plazo establecido, bajo las condiciones técnicas y financieras estipuladas en las cláusulas correspondientes.
- Sin perjuicio de la autonomía técnica y administrativa atender las instrucciones y lineamientos que durante el desarrollo del contrato se le impartan por parte del SENA.
- Colaborar con el SENA en lo que sea necesario para el cumplimiento del objeto contractual.
- Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato imparta el SENA por conducto del funcionario que ejercerá la supervisión.
- Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al interventor y/o supervisor del contrato.
- Acatar las instrucciones que durante el desarrollo del contrato se le imparta por parte del Supervisor designado.

- Presentar la factura legal y/o cuenta de cobro al momento de la realización del Pago.
- No acceder a peticiones o amenazas de quienes actúen fuera de la ley con el fin de obligarlos a hacer u omitir algún acto o hecho, debiendo informar inmediatamente al SENA a través del Supervisor acerca de la ocurrencia de tales peticiones o amenazas y a las demás autoridades competentes para que se adopten las medidas y correctivos que fueren necesarios.
- Reportar de manera inmediata cualquier novedad o anomalía al Supervisor del contrato.
- Obrar con lealtad y buena fe en las distintas etapas contractuales, evitando dilaciones.
- Mantener vigentes todas las garantías que amparan el contrato en los términos del mismo.
- El cumplimiento de sus obligaciones frente al Sistema de Seguridad Social Integral, de acuerdo con el artículo 50 de la Ley 789 de 2002 y el artículo 1 de la Ley 828 de 2003 y demás y tributos de ley (aportes CREE).
- Además de las condiciones inherentes a la naturaleza del servicio y a las derivadas de las disposiciones legales vigentes sobre la materia, las siguientes:

  ✓ Asumir bajo su absoluta responsabilidad laboral, la totalidad de la carga salarial y prestacional de acuerdo con las normas legales vigentes, del personal que se requiera para la prestación de este servicio.
  ✓ Cancelar cumplidamente los salarios, prestaciones sociales e indemnizaciones laborales de Ley, al personal que ocupe dentro de la ejecución del contrato.
  ✓ Asumir todos los gastos e impuestos, tasas y contribuciones derivados de la celebración, ejecución y liquidación del Contrato, así como el valor de la prima de la Garantía Única y sus modificaciones.

Obligaciones Especificas:

✓ Prestar los servicios solicitados y realizar cada actividad de manera eficaz y eficiente, conforme a las condiciones técnicas establecidos en los documentos previos y la propuesta presentada.
✓ Desarrollar el objeto contractual en condiciones de eficiencia, oportunidad y calidad de Conformidad a los parámetros establecidos en el SENA.
✓ Ejecutar el objeto del presente contrato bajo las condiciones económicas, técnicas y financieras de acuerdo con el pliego de condiciones y la propuesta presentada.
✓ Presentar dentro de los cinco (5) días siguientes a la suscripción del contrato una programación para la realización de las actividades a desarrollar conforme a las condiciones técnicas establecidas, al supervisor del contrato para su respectiva aprobación por parte de este.
✓ En caso de alguna modificación al programa inicialmente establecido, el contratista deberá informar acerca del mismo al supervisor del contrato para

su respectiva aprobación; En todo caso, el número determinado de la actividad es el máximo a ejecutar durante la vigencia del contrato.

- ✓ Contratar el personal y capacitado para la prestación del servicio.
- ✓ Presentar un informe detallado sobre las actividades realizadas, teniendo en cuenta todas las imágenes del “antes”, “durante” y “después” del mantenimiento.
- ✓ El contratista deberá suministrar todos los materiales, equipos, herramientas y mano de obra necesarios para la ejecución del contrato
- ✓ Asegurar que se tomen todas las medidas que se consideren convenientes en concordancia con la reglamentación vigente, para prevenir la ocurrencia de accidentes de trabajo, garantizando la seguridad del personal que trabaja en los mantenimientos, así como la de la comunidad educativa.
- ✓ Las demás obligaciones que se deriven del objeto contractual

Obligaciones del Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA

- Exigir a EL CONTRATISTA la ejecución idónea y oportuna de las obligaciones del presente contrato.
- Suministrar la información que previamente requiera EL CONTRATISTA en relación con el objeto del presente contrato.
- Suscribir juntamente con el CONTRATISTA las actas y los demás documentos necesarios para la ejecución y liquidación de este contrato.
- Aprobar la Garantía única que en debida forma constituya el contratista.
- Vigilar la debida y oportuna ejecución del contrato y el cumplimiento de todas las obligaciones contractuales.
- Cancelar el valor del contrato en los términos establecidos en el mismo.

Estándares y especificaciones técnicas básicas para el proyecto.

Todos los acabados que el contratista especifique deberán cumplir con las normas ICONTEC en lo referente a fabricación, instalación, resistencia, comportamiento ante el fuego, etc. En caso de no existir una norma nacional en alguno de estos aspectos, el contratista deberá remitirse a normas internacionales comúnmente aceptadas (ASME, DIN, ISO, etc.). También debe tenerse en cuenta que, para ciertas áreas del proyecto, pueden aplicar normas específicas acerca del tipo de acabados a instalarse.

Las descripción y cantidades a contratar en el presente proceso se encuentran enumeradas en la descripción de la necesidad del presente documento.

9. ESTUDIO DE MERCADO

9.1 ANÁLISIS DE LA DEMANDA

En cumplimiento de lo establecido en el decreto 1082 de 2015 se realizó el análisis necesario para conocer el sector relativo en este caso se revisó condiciones particulares de otros procesos de contratación similares, se acopio información a través del SECOP de procesos anteriores similares al objeto a contratar adelantado por otras entidades estatales y por el SENA así:

Adquisiciones previas de la entidad: Para analizar el presente sector se tuvo en cuenta los procesos de contratación que el SENA ha realizado en vigencias anteriores

Número de Proceso	Tipo de Proceso	Estado	Entidad	Objeto	Departamento y Municipio de Ejecución	Cuantía	Fecha (dd-mm-aaaa)	
1	MINIMA CUANTIA ATL-0022-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el servicio de modernización de sistema de control, remodelación de cabinas y mantenimiento general (preventivo, correctivo y predictivo) de los equipos de transporte vertical (ascensores) marca Mitsubishi, del edificio donde funciona la Dirección Regional Atlántico del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA durante la vigencia fiscal 2019	**Atlántico** : Barranquilla	79.010.050		**Fecha de Liquidación** 24/09/2021
2	LICITACION DG-LP-00015-2015	Licitación Pública	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LAS OBRAS DE AMPLIACIÓN DEL CENTRO DE FORMACIÓN TURÍSTICA GENTE DE MAR Y SERVICIOS DE LA REGIONAL DEL SENA- SAN ANDRÉS	**San Andrés, Providencia y Santa Catalina** : San Andrés	7.969.026.476		**Fecha de Liquidación** 28/05/2021
3	Mínima Cuantía CMC CDAE-0064-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	"CONTRATAR A TODO COSTO INCLUYENDO MATERIALES Y MANO DE OBRA ADECUACIONES NECESARIAS PARA LOS AMBIENTES DE APRENDIZAJE DESTINADOS PARA LA FORMACIÓN AGROPECUARIA "INVERNADERO DE PROPAGACIÓN Y DEL ESTABLO PARA MANEJO BOVINO" EN LA SEDE DE PACHO, DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL DEL SENA REGIONAL CUNDINAMARCA."	**Cundinamarca** : Villeta	64.138.698		**Fecha de Liquidación** 24/03/2021
4	CSR-035-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LAS DIFERENTES ÁREAS UBICADAS EN LAS INSTALACIONES DEL SENA REGIONAL CESAR Y EN LA SUBSEDE DE BOSCONIA	**Cesar** : Valledupar	73.649.512		**Fecha de Liquidación** 9/03/2021
5	Menor Cuantía HIL-CEFA-0003-2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	REALIZAR OBRAS DE MANTENIMIENTO Y ADECUACIÓN DE UN INVERNADERO, PARA ESTABLECIMIENTO DE CASA MALLA Y UN BENEFICIADERO DE CACAO PARA PROYECTOS DE INNOVACION DEL ÁREA SENNOVA DEL CENTRO DE FORMACIÓN AGROINDUSTRIAL LA ANGOSTURA DEL SENA REGIONAL – HUILA.	**Huila** : Campoalegre	123.491.807		**Fecha de Liquidación** 31/12/2020
6	MINIMA CUANTIA HIL-CEFA-0032-2018	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE	Realizar obras de adecuación y mantenimiento de infraestructura del Centro de Formación	**Huila** : Campoalegre	67.593.494		**Fecha de Liquidación**

				APRENDIZAJE (SENA)	Agroindustrial La Angostura del SENA Regional Huila.			11/12/2020
7	MÍNIMA CUANTÍA-HIL-CEFA-0044-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Suministrar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para equipos agropecuarios del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.	**Huila** : Campoalegre	12.146.800	**Fecha de Liquidación** 2/12/2020
8	MÍNIMA CUANTA-HIL-CEFA-0045-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio el mantenimiento preventivo, correctivo para la Planta de agua potable y pozo profundo del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional – Huila.	**Huila** : Campoalegre	33.744.673	**Fecha de Liquidación** 2/12/2020
9	MÍNIMA CUANTÍA-HIL-CEFA-0050-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio el mantenimiento preventivo para la Planta de aguas residuales del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional – Huila.	**Huila** : Campoalegre	13.948.562	**Fecha de Liquidación** 2/12/2020
10	MÍNIMA CUANTÍA-HIL-CEFA-0057-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo para los equipos de aire acondicionado del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.	**Huila** : Campoalegre	18.423.580	**Fecha de Liquidación** 2/12/2020
11	MINIMA CUANTIA VLL-CTA-0024-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo del gimnasio del Centro de Tecnologías Agroindustriales.	**Valle del Cauca** : Cartago	7.105.100	**Fecha de Liquidación** 27/11/2020
12	MINIMA CUANTIA VLL-CTA-0031-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar los servicios de mantenimiento y recarga de Extintores en el Centro de Tecnologías Agroindustriales	**Valle del Cauca** : Cartago	7.822.621	**Fecha de Liquidación** 20/11/2020
13	MÍNIMA CUANTÍA-HIL-CEFA-0049-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de los equipos de Gimnasio para el bienestar del aprendiz del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.	**Huila** : Campoalegre	6.176.100	**Fecha de Liquidación** 12/11/2020
14	QDO-CCYT-0132-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO PARA REALIZAR MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO AL ASCENSOR DE LA AGENCIA PÚBLICA DE EMPLEO APE DEL SENA REGIONAL QUINDÍO.	**Quindío** : Armenia	9.386.638	**Fecha de Liquidación** 24/09/2020
					CONTRATAR A TODO COSTO LAS ADECUACIONES FÍSICAS DEL LABORATORIO DE ANÁLISIS GEOTECNICO Y EL			**Fecha de Liquidación**

15	Menor Cuantía NDS-CIES-0241-2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	AMBIENTE DE FORMACIÓN EN MANTENIMIENTO DE INFRAESTRUCTURA TIC, EN EL MARCO DE LOS PROYECTOS SGPS-3759 (SENNOVA OFERTA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS) Y SGPS-4299 (SENNOVA MODERNIZACIÓN) DEL CENTRO DE LA INDUSTRIA LA EMPRESA Y LOS SERVICIOS – CIES, SENA NORTE DE SANTANDER.	**Norte De Santander** : San José de Cúcuta	130.057.000	13/08/2020
16	ODO-DR-183-2018	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Mantenimiento y pintura de exteriores para el Centro Agroindustrial, según ficha técnica	**Quindío** : Armenia	60.288.324	**Fecha de Liquidación** 10/08/2020
17	Mínima Cuantía CMC-0040-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el mantenimiento preventivo a la planta eléctrica y los aires acondicionados del Despacho de la Regional Cundinamarca.	**Bogotá D.C.** : Bogotá D.C.	2.609.337	**Fecha de Liquidación** 7/08/2020
18	MINIMA CUANTIA VLL-CNP-0068-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIO DE FUMIGACIÓN Y JARDINERÍA PARA LAS DIFERENTES SEDES ALTERNAS DONDE FUNCIONA EL CENTRO NÁUTICO PESQUERO DE BUENAVENTURA"	**Valle del Cauca** : Buenaventura	2.975.000	**Fecha de Liquidación** 3/08/2020
19	RSR-AGR-0018-2018	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	PRESTAR LOS SERVICIOS DE MANTENIMIENTOS INTEGRAL PREVENTIVOS Y/O CORRECTIVOS, INCLUYENDO REPUESTOS DE LOS EQUIPOS, MAQUINARIAS Y HERRAMIENTAS DE LOS TALLERES DE PROCESOS, INDUSTRIALIZACIÓN DEL CAFÉ Y LABORATORIOS, ASÍ COMO CALIBRACIÓN DE LOS EQUIPOS DE MEDICIÓN DE LOS TALLERES DE PROCESOS, CORRESPONDIENTES AL CENTRO ATENCIÓN SECTOR AGROPECUARIO DEL SENA, REGIONAL RISARALDA	**Risaralda** : Pereira	79.175.000	**Fecha de Liquidación** 27/07/2020
20	Mínima Cuantía CMC-0006-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el servicio de limpieza y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable para el Despacho, Centro Industrial y de Desarrollo Empresarial de Soacha y subsedes, Centro Agroecológico y Empresarial y subsedes, Centro de Desarrollo Agroempresarial y subsedes y Centro de Desarrollo Agroindustrial y Empresarial y subsedes de la Regional Cundinamarca para la vigencia 2019.	**Bogotá D.C.** : Bogotá D.C.	69.869.082	**Fecha de Liquidación** 24/07/2020
21	MINIMA CUANTIA CDB-CABP-0027-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN DE EQUIPOS DEL LABORATORIO DE SUELOS DEL CENTRO AGROPECUARIO Y DE BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR. VIGENCIA 2019.	**Córdoba** : Montería	18.682.259	**Fecha de Liquidación** 23/07/2020

22	ATL-CIYA-0029-2019	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS ASCENSORES QUE SE ENCUENTRAN EN LA PLANTA FÍSICA DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN.	**Atlántico** : Barranquilla	12.307.387	**Fecha de Liquidación**14/07/2020
23	RB-CPIP-051-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO ESPECIALIZADO PARA LA REALIZACIÓN DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO INCLUYENDO SUMINISTRO DE REPUESTOS Y ASISTENCIA TÉCNICA DE LOS SISTEMAS DE ACONDICIONAMIENTO DE AIRE DEL CENTRO PARA LA INDUSTRIA PETROQUÍMICA, Y SUS SEDES ALTERNAS A TRAVÉS DE UNA COMPAÑÍA CON EXPERIENCIA EN EL ÁREA DE CLIMATIZACIÓN	**Bolívar** : Cartagena	70.988.260	**Fecha de Liquidación** 8/07/2020
24	ATL-CIYA-0019-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DEL SISTEMA DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LOS DIFERENTES AMBIENTES DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN REGIONAL ATLÁNTICO	**Atlántico** : Barranquilla	38.873.900	**Fecha de Liquidación** 19/06/2020
25	BYC-CEGAFE-0015-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el servicio de mantenimiento, lavado y desinfección de tanques de almacenamiento de agua potable y el servicio de prevención y manejo integral de plagas urbanas (artrópodos y roedores-plagas) en las instalaciones del Centro de Gestión Administrativa y Fortalecimiento Empresarial CEGAFE – Sede Principal, Sede Santa Clara, Sede Empleo, Escuela de Gastronomía y Turismo, Sub Sede Moniquirá	**Boyacá** : Tunja, Moniquirá	8.860.000	**Fecha de Liquidación** 1/06/2020
26	MÍNIMA CUANTÍA CLD-CCYS-00023-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Realizar a todo costo el mantenimiento correctivo y/o preventivo de los equipos eléctricos y gas de la Escuela Gastronómica, Taller de panadería y Área de Mesa y Bar, con el fin de conservarlos en óptimas condiciones de funcionamiento.	**Caldas** : Manizales	22.850.000	**Fecha de Liquidación** 1/06/2020
27	Mínima Cuantía CMC CDAE-0057-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO A TODO COSTO DE LOS BIENES MUEBLES Y ENSERES DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL –SENA.	**Cundinamarca** : Villeta	21.175.361	**Fecha de Liquidación** 29/05/2020
28	MINIMA CUANTIA VLL-CLEM-0067-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	servicio de Mantenimiento a todo costo (materiales y mano de obra) con la correspondiente recarga y revisión de los extintores, incluidos los de los vehículos que conforman el parque automotor del Centro Latinoamericano de Especies Menores —CLEM- de la Regional Valle, según las especificaciones técnicas de los estudios previos e invitación publica a participar, para la vigencia 2019	**Valle del Cauca** : Tuluá	3.193.200	**Fecha de Liquidación** 19/05/2020
29	MINIMA CUANTIA CDB-CABP-0037-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	REALIZAR A TODO COSTO POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE EL MANTENIMIENTO DE LA CUBIERTA DEL BLOQUE DE DORMITORIOS # 14 DEL CENTRO AGROPECUARIO Y BIOTECNOLOGIA EL PORVENIR - SENA REGIONAL CORDOBA	**Córdoba** : Montería	32.459.742	**Fecha de Liquidación** 18/05/2020

30	MINIMA CUANTIA VLL-CLEM-0045-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Servicio de limpieza, lavado y desinfección interno de los cinco (5) tanques de almacenamiento de agua potable, análisis fisicoquímicos y microbiológicos de cada uno después del lavado y limpieza y desinfección de los tres (3) tanques desarenadores ubicados en la planta tratamiento de agua potable del Centro Latinoamericano de Especies Menores –CLEM, vigencia 2019.	**Valle del Cauca** : Tuluá	5.225.000	**Fecha de Liquidación** 13/05/2020
31	NDS-CIES-0294-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO CORRECTIVO A TODO COSTO INCLUIDO REPUESTOS DE LAS MÁQUINAS DE GIMNASIO UBICADAS EN LA SEDE PESCADERO DE LA REGIONAL SENA NORTE DE SANTANDER.	**Norte De Santander** : San José de Cúcuta	8.835.544	**Fecha de Liquidación** 8/05/2020
32	RB-MC-CAM-095-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los archivadores ubicados las oficinas administrativas del Centro Agroempresarial y Minero SENA Regional Bolívar.	**Bolívar** : Cartagena	4.075.750	**Fecha de Liquidación** 8/05/2020
33	MINIMA CUANTIA VLL-CLEM-0027-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Suministro de servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo, incluida mano de obra y repuestos, para los equipos de aire acondicionado del SENA - Centro Latinoamericano de Especies Menores de Tuluá Regional Valle, Vigencia 2019.	**Valle del Cauca** : Tuluá	15.516.990	**Fecha de Liquidación** 8/05/2020
34	MINIMA CUANTIA VLL-CBI-0041-2018	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MÁQUINAS DEL GIMNASIO DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL C.B.I PALMIRA	**Valle del Cauca** : Palmira	7.080.500	**Fecha de Liquidación** 6/05/2020
35	MINIMA CUANTIA VLL-CBI-0039-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO DEL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO, CON INCLUSIÓN DE REPUESTOS, PARA LOS EQUIPOS DE LOS AMBIENTES DE SOLDADURA DEL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL SENA - PALMIRA. contratacionespalmir@sena.edu.co	**Valle del Cauca** : Palmira	34.520.943	**Fecha de Liquidación** 6/05/2020
36	CNHTA-026-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos e instalación para las tres (3) calderas pertenecientes al centro nacional de hotelería, turismo y alimentos del servicio nacional de aprendizaje _ ubicado en la carrera 30 no 15 53 y Sede álamos de la ciudad de Bogotá D.C.	**Bogotá D.C.** : Bogotá D.C.	34.580.113	**Fecha de Liquidación** 5/05/2020
37	MINIMA CUANTIA		Liquidado	SERVICIO NACIONAL	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo a todo	**Valle del Cauca** : Tuluá	7.170.000	**Fecha de Liquidación**

	VLL-CLEM-0004-2019	Contratación Mínima Cuantía		DE APRENDIZAJE (SENA)	costo de los equipos eléctricos y equipos de riego a combustible, de la granja del Centro Latinoamericano de Especies Menores del SENA Regional Valle, durante la vigencia 2019 de acuerdo a las especificaciones técnicas.			4/05/2020
38	MINIMA CUANTIA VLL-CLEM-0039-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Suministro de servicios de mantenimientos preventivos y correctivos a la maquinaria, equipos y herramientas del CLEM, vigencia 2019.	**Valle del Cauca** : Tuluá	18.809.996	**Fecha de Liquidación** 4/05/2020
39	Menor Cuantía VLL-CLEM-0003-2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	"CONTRATAR EL MANTENIMIENTO A TODO COSTO POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS FIJOS SIN FORMULA DE REAJUSTE, SEGÚN LAS ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS ESTUDIOS PREVIOS E INVITACIÓN PUBLICA A PARTICIPAR DE LA PTAR, EL BIODIGESTOR CON SU REUBICACIÓN, LA ACEQUIA Y CUBIERTAS DE DIFERENTES SITIOS DEL CENTRO LATINOAMERICANO DE ESPECIES MENORES CLEM, DE LA REGIONAL VALLE DEL SENA, EN VIGENCIA 2019",	**Valle del Cauca** : Tuluá	104.131.993	**Fecha de Liquidación** 30/04/2020
40	Mínima Cuantía CLD-CFC-018-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Realizar la adecuación y el mantenimiento de un espacio (Vestier) para los trabajadores de campo del Centro para la Formación Cafetera	**Caldas** : Manizales	16.430.520	**Fecha de Liquidación** 30/04/2020
41	MÍNIMA CUANTÍA CLD-CPA-0092-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	"Realizar el mantenimiento preventivo y correctivo de los aires acondicionados de los respectivos ambientes de formación y área administrativa de La Dorada y Puerto Boyacá del Centro Pecuario y Agroempresarial - SENA Regional Caldas."	**Boyacá** : Puerto Boyacá **Caldas** : La Dorada	7.913.500	**Fecha de Liquidación** 30/04/2020
42	MINIMA CUANTIA VLL-CLEM-0008-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo a todo costo de los equipos eléctricos y equipos de riego a combustible, de la granja del Centro Latinoamericano de Especies Menores del SENA Regional Valle, durante la vigencia 2019 de acuerdo a las especificaciones técnicas.	**Valle del Cauca** : Tuluá	2.700.000	**Fecha de Liquidación** 30/04/2020
43	MINIMA CUANTIA VLL-CLEM-0018-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Servicios de mantenimientos preventivos y correctivos, a todo costo de los tractores del Centro Latinoamericano de Especies Menores de la Regional Valle del SENA, durante la vigencia 2019	**Valle del Cauca** : Tuluá	10.550.004	**Fecha de Liquidación** 30/04/2020
44	MINIMA CUANTIA VLL-CLEM-0021-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Suministro del servicio de fumigaciones, control de plagas y vectores en el Centro Latinoamericano de Especies Menores CLEM, vigencia 2019.	**Valle del Cauca** : Tuluá	60.928.000	**Fecha de Liquidación** 30/04/2020

45	MINIMA CUANTIA CSR-019-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo del sistema de aire central y demás aires acondicionados de las instalaciones de la dirección Regional SENA Cesar	**Cesar** : Valledupar	62.962.280	**Fecha de Liquidación** 30/04/2020
46	MINIMA CUANTIA VLL-CBI-0023-2018	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Mantenimiento preventivo y correctivo del circuito cerrado de TV del Centro de Biotecnología Industrial-C.B.I Palmira.	**Valle del Cauca** : Palmira	6.527.983	**Fecha de Liquidación** 28/04/2020
47	Mínima Cuantía CMC CIDE-0047-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO QUE INCLUYA CAMBIO DE REPUESTOS Y MANO DE OBRA DE EQUIPOS Y ELEMENTOS DEL GIMNASIO DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE DESARROLLO EMPRESARIAL DE SOACHA.	**Cundinamarca** : Soacha	12.887.700	**Fecha de Liquidación** 23/04/2020
48	Minima Cuantia ANT-CTTYAI-0013-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	ADECUAR TERRENO PARA LA UBICACION DE LOS CONTENEDORES DEL PROYECTO SGPS ID 4251 PROGRAMA SENNOVA DEL DEL COMPLEJO TECNOLOGICO TURISTICO Y AGROINDUSTRIAL DEL OCCIDENTE ANTIOQUENO	**Antioquia** : Santafé de Antioquia	19.999.999	**Fecha de Liquidación** 17/04/2020
49	MÍNIMA CUANTÍA HIL-CGDSS-00047-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar los servicios de fumigación y control de plagas, a todo costo, de las diferentes áreas Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano del Sena Regional Huila	**Huila** : Pitalito	7.711.200	**Fecha de Liquidación** 16/04/2020
50	CBI 018-18 INVITACION PUBLICA	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Aires Acondicionados del Centro de Biotecnología Industrial.	**Valle del Cauca** : Palmira	17.571.000	**Fecha de Liquidación** 13/04/2020
51	Mínima Cuantía CMC CDA-0002-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	"CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS EN EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y/O CORRECTIVO DE LA MAQUINARIA DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROEMPRESARIAL Y SUBSEDES ADSCRITAS DEL SENA CHÍA".	**Cundinamarca** : Chía	36.072.686	**Fecha de Liquidación** 8/04/2020
52	MÍNIMA CUANTÍA HIL CIES-0065-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio a todo costo de mantenimiento preventivo y correctivo con suministro de repuestos nuevos, originales, no remanufacturados y mano de obra para la maquinaria y equipos de los ambientes 206, 207 y 208 en donde se desarrolla la formación de ELECTRICIDAD BÁSICA, CALIDAD DE LA ENERGÍA Y ENERGIAS RENOVABLES, del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila	**Huila** : Neiva	31.604.000	**Fecha de Liquidación** 7/04/2020

53	MINIMA CUANTIA HIL-CIES-0055-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Realizar mantenimientos preventivos a los equipos BUNGARD de Tecnoparque y el laboratorio de Electrónica e Instrumentación del programa de oferta de Servicios Tecnologicos para las empresas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del Sena Regional Huila	**Huila** : Neiva	19.875.856	**Fecha de Liquidación** 3/04/2020
54	Mínima Cuantía CMC CDAE-0066-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	"CONTRATAR EL SERVICIO DE RECARGA Y MANTENIMIENTO DE EXTINTORES DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL PERTENECIENTE A LA REGIONAL CUNDINAMARCA"	**Cundinamarca** : Villeta	1.252.496	**Fecha de Liquidación** 2/04/2020
55	MINIMA CUANTIA VLL-CBI-0032-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA ADECUACIÓN DE LA INFRAESTRUCTURA DEL LABORATORIO PARA EJECUTAR LOS PROYECTOS DE BIOMECÁNICA Y FISIOLOGÍA	**Valle del Cauca** : Palmira	79.890.962	**Fecha de Liquidación** 2/04/2020
56	MINIMA CUANTIA VLL-CBI-0043-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA ADECUACIÓN DEL LABORATORIO DE QUÍMICA ANALÍTICA UBICADO EN EL CENTRO DE BIOTECNOLOGÍA INDUSTRIAL DEL SENA PALMIRA.	**Valle del Cauca** : Palmira	34.103.230	**Fecha de Liquidación** 2/04/2020
57	CNHTA-035-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar las Reparaciones Locativas y Adecuaciones de los Laboratorios de Control de Calidad de Alimentos ubicados en la sub-sede de Álamos (Bogotá DC) - Carrera 89A No. 64C – 41 del Centro Nacional de Hotelería Turismo y Alimentos del Servicio Nacional de Aprendizaje-SENA-Regional Distrito Capital.	**Bogotá D.C.** : Bogotá D.C.	73.508.959	**Fecha de Liquidación** 1/04/2020
58	CNHTA-042-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el Mantenimiento, Lavado, Desinfección y Limpieza de los Tanques de Agua, Trampas de Grasas, Pozo Eyector de Aguas lluvias y Motobombas del Centro Nacional de Hotelería, Turismo y Alimentos- SENA Bogotá DC.	**Bogotá D.C.** : Bogotá D.C.	19.995.332	**Fecha de Liquidación** 1/04/2020
59	CNHTA-023-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el mantenimiento preventivo y correctivo incluido repuestos del ascensor de pasajeros ubicado en el centro nacional de hotelería, turismo y alimentos sede principal carrera 30 no 15-53- Bogotá D.C	**Bogotá D.C.** : Bogotá D.C.	24.930.500	**Fecha de Liquidación** 1/04/2020
60	MÍNIMA CUANTÍA RSR-CCS-168-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Mantenimiento preventivo y/o correctivo de los ventiladores, extractores y consola que se encuentran instalados en los ambientes de formación propiedad del Centro Comercio y Servicios para la vigencia 2019	**Risaralda** : Pereira	2.756.600	**Fecha de Liquidación** 31/03/2020
61	SAD-043-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO CORRECTIVO Y PREVENTIVO DE LA PLANTA DE TRATAMIENTO DE AGUAS RESIDUALES Y SISTEMA HIDROSANITARIO DE LA SUBSEDE PROVIDENCIA DEL CENTRO DE FORMACIÓN TURÍSTICA GENTE DE MAR Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL SAN ANDRES.	**San Andrés, Providencia y Santa Catalina** : San Andrés	16.988.203	**Fecha de Liquidación** 31/03/2020

62	SAD-055-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR MANTENIMIENTO DE LAS EDIFICACIONES DEL CENTRO DE FORMACIÓN TURÍSTICA GENTE DE MAR Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL SAN ANDRÉS CONSISTENTE EN LA FUMIGACIÓN CONTRA INSECTOS Y ROEDORES	**San Andrés, Providencia y Santa Catalina** : San Andrés	11.300.000	**Fecha de Liquidación** 31/03/2020
63	MÍNIMA CUANTÍA RSR-CCS-184-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Mantenimiento Preventivo y Correctivo de los Equipos PIMAG NIKKEN, de filtrado y purificación de agua, instalados en las diferentes sedes de la Regional Risaralda, en la vigencia 2019.	**Risaralda** : Pereira	1.999.200	**Fecha de Liquidación** 31/03/2020
64	Menor Cuantía CDB-CCIT-0003-2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR A TODO COSTO, POR EL SISTEMA DE PRECIOS UNITARIOS SIN FÓRMULA DE REAJUSTE EL MANTENIMIENTO DE LAS PLACAS DE CORREDOR, EL MANTENIMIENTO DE TANQUES DE ABASTECIMIENTO DE AGUA Y MANTENIMIENTO DE BAÑOS, DEL CENTRO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO DEL SENA REGIONAL CÓRDOBA	**Córdoba** : Montería	333.500.000	**Fecha de Liquidación** 30/03/2020
65	MINIMA CUANTIA HIL CIES-0043-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo a los equipos de los dos (2) gimnasios del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila.	**Huila** : Neiva	10.000.000	**Fecha de Liquidación** 30/03/2020
66	Mínima Cuantía CMC CDAE-0058-2019	Contratación Mínima Cuantía	Terminado sin Liquidar	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO CON SUMINISTRO DE REPUESTOS A LOS EQUIPOS DE GIMNASIO DEL CENTRO DE DESARROLLO AGROINDUSTRIAL Y EMPRESARIAL.	**Cundinamarca** : Villeta	7.128.100	**Fecha de Terminación Anormal** 27/03/2020
67	SAD-006-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS BIOMEDICOS DEL CENTRO DE FORMACION TURISTICA, GENTE DE MAR Y SERVICIOS DEL SENA REGIONAL SAN ANDRES, INCLUYENDO SUMINISTRO DE INSUMOS Y REPUESTOS	**San Andrés, Providencia y Santa Catalina** : San Andrés	11.000.000	**Fecha de Liquidación** 27/03/2020
68	Minima Cuantia ANT-CTMAE-0018-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO, RECARGA DE EXTINTORES, FUMIGACION Y SEÑALIZACION DEL COMPLEJO TECNOLOGICO MINERO AGROEMPRESARIAL, DEL SENA REGIONAL ANTIOQUIA	**Antioquia** : Puerto Berrío	2.380.000	**Fecha de Liquidación** 20/03/2020
69	MÍNIMA CUANTÍA HIL-CGDSS-00043-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo mediante succión de lodos del Tanque Séptico de Acción Múltiple TSAM de la Planta de Tratamiento de Aguas Residuales de la sede Yamboró del Centro de Gestión y Desarrollo Sostenible Surcolombiano del SENA Regional Huila	**Huila** : Pitalito	11.900.000	**Fecha de Liquidación** 18/03/2020

70	MÍNIMA CUANTÍA RSR-CCS-177-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio técnico para ejecutar el manejo integrado de control de plagas y vectores para las sedes del SENA Regional Risaralda, que implique controles físicos, mecánicos, químicos y culturales a través del suministro de productos y técnicas como fumigación por aspersión manual, nebulización, gelitizado, desratizado, abatizado en la vigencia 2019.	**Risaralda** : Pereira	6.714.486	**Fecha de Liquidación** 17/03/2020
71	Mínima Cuantía DG-0025-2018	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	"MANTENIMIENTO GENERAL DE CUBIERTAS, CANALES, BAJANTES, REDES SANITARIAS Y PINTURA DE AREAS AFECTADAS POR LA HUMEDAD EN LA "ESCUELA NACIONAL DE INSTRUCTORES" UBICADA EN EL INMUEBLE DE LA CARRERA 17 # 39A - 30 DE BOGOTÁ"	**Bogotá D.C.** : Bogotá D.C.	59.801.787	**Fecha de Liquidación** 16/03/2020
72	MÍNIMA CUANTÍA RSR-CCS-166-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar las adecuaciones eléctricas para las instalaciones de los equipos, aire acondicionado y pisos del ambiente de actividad física en el centro de comercio y servicios del SENA Regional Risaralda	**Risaralda** : Pereira	14.991.753	**Fecha de Liquidación** 16/03/2020
73	CSR-COMM-058-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Adecuaciones de dos Containers para el funcionamiento del laboratorio de creatividad e innovación de SENNOVA en el Centro de Operación y Mantenimiento Minero, SENA Regional Cesar	**Cesar** : Valledupar	80.334.636	**Fecha de Liquidación** 13/03/2020
74	RGC-0035-19	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar las demoliciones de la construcción antigua del Centro Tecnológico de la Amazonia Florencia Caquetá.	**Caquetá** : Florencia	38.450.422	**Fecha de Liquidación** 12/03/2020
75	Menor Cuantía ATL-CNCA-0016-2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	ADQUIRIR E INSTALAR TRANSFORMADOR EN REMPLAZO DE LOS CONTAMINADOS POR PCBS Y MANTENIMIENTO DE LA PLANTA ELECTRICA DEL CNCA	**Atlántico** : Barranquilla	119.631.007	**Fecha de Liquidación** 10/03/2020
76	Menor Cuantía VLL-CTA-0009-2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar la adecuación de ambientes y diferentes espacios del centro de tecnologías agroindustriales.	**Valle del Cauca** : Cartago	144.834.502	**Fecha de Liquidación** 9/03/2020
77	MÍNIMA CUANTÍA HIL CIES-0052-2018	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio de mantenimiento, suministro e instalación de equipos a la Torre Especializada de Alturas del Centro de la Industria, la Empresa y los Servicios del SENA Regional Huila; en cumplimiento de la Resolución 1178 del 28 de marzo de 2017.	**Huila** : Neiva	76.471.899	**Fecha de Liquidación** 5/03/2020
78	MINIMA CUANTIA-HIL-CEFA-0059-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio de control de plagas para todas las áreas del Centro e inmunización de la estructura de la casona del Centro de Formación Agroindustrial "La Angostura" del SENA Regional Huila.	**Huila** : Campoalegre	3.455.015	**Fecha de Liquidación** 5/03/2020

79	SAD-010-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LOS EQUIPOS DE COCINA EN EL CENTRO DE FORMACIÓN TURÍSTICA GENTE DE MAR Y SERVICIOS, INCLUYENDO EL SUMINISTRO DE MATERIALES Y REPUESTOS	**San Andrés, Providencia y Santa Catalina** : San Andrés	9.940.000	**Fecha de Liquidación** 3/03/2020
80	Minima Cuantia ANT-CTGI-0035-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Prestar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo de la maquinaria y equipo de los talleres de formación de la subsede santa rosa de osos del centro textil y de gestión industrial incluye repuestos	**Antioquia** : Medellín	6.283.200	**Fecha de Liquidación** 2/03/2020
81	ATL-CNCA-0065-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO Y LA IMPERMEABILIZACION DE UN AREA DE LA CUBIERTA DEL CENTRO NACIONAL COLOMBO ALEMAN	**Atlántico** : Barranquilla	39.956.320	**Fecha de Liquidación** 28/02/2020
82	ATL-CNCA-00017-2019	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL CAMBIO DE CABLE CONDUCTOR XLP DE COBRE NO. 2 AL 100% 15 KV DEL CNCA.	**Atlántico** : Barranquilla	43.200.667	**Fecha de Liquidación** 27/02/2020
83	ATL-CNCA-0055- 2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	ADQUISICIÓN DE EQUIPOS DE AIRES ACONDICIONADOS PARA LAS DISTINTAS ÁREAS DEL CNCA	**Atlántico** : Barranquilla	82.443.200	**Fecha de Liquidación** 27/02/2020
84	ATL-CNCA-0029- 2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS MAQUINARIAS Y EQUIPOS DE LOS AMBIENTES TALLER DEL AREA DE AUTOMATIZACION DEL CNCA.	**Atlántico** : Barranquilla	44.298.000	**Fecha de Liquidación** 27/02/2020
85	Menor Cuantía ATL-CIYA-0017-2019	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE MÁQUINAS, EQUIPOS, INSTRUMENTOS Y HERRAMIENTAS QUE APOYAN LA FORMACIÓN PROFESIONAL Y EL DESARROLLO ORGANIZACIONAL DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN REGIONAL ATLÁNTICO	**Atlántico** : Barranquilla	111.775.921	**Fecha de Liquidación** 26/02/2020
86	NRÑ-CAPCP-0027-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el servicio de mantenimiento preventivo y correctivo, incluye mano de obra y suministro de repuestos originales nuevos, a las plantas eléctricas y bomba de acuicultura del Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica.	**Nariño** : San Andres de Tumaco	24.930.000	**Fecha de Liquidación** 25/02/2020
87	Menor Cuantía TLM-CA-0033-2018	Selección Abreviada de Menor Cuantía (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	"CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SENA REGIONAL TOLIMA, INCLUIDA LA MANO DE OBRA, LOS MATERIALES Y REPUESTOS NECESARIOS"	**Tolima** : El Espinal	160.925.895	**Fecha de Liquidación** 24/02/2020

88	Minima Cuantia ANT-CTM-0011-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	PRESTAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DEL ASCENSOR DE PASAJEROS DEL CENTRO TECNOLÓGICO DEL MOBILIARIO DEL COMPLEJO SUR SENA REGIONAL ANTIOQUIA	**Antioquia** : Itagüí	19.944.400	**Fecha de Liquidación** 24/02/2020
89	SAD-015-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO A LOS EQUIPOS Y LOS MOTORES DEL AMBIENTE ESPECIALIZADO DE MECANICA DEL CENTRO DE FORMACION TURISTICA, GENTE DE MAR Y SERVICIOS	**San Andrés, Providencia y Santa Catalina** : San Andrés	39.190.000	**Fecha de Liquidación** 24/02/2020
90	MINIMA CUANTIA VLL-CEAI-0014-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO DE EQUIPOS PARA EL ÁREA DE SERVICIOS TECNOLÓGICOS, DEL CENTRO DE ELECTRICIDAD Y AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL – CEAI – SENA REGIONAL VALLE.	**Valle del Cauca** : Cali	39.143.589	**Fecha de Liquidación** 24/02/2020
91	MINIMA CUANTIA VLL-CDTI-0010-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA GESTIÓN Y EJECUCIÓN DEL MANTENIMIENTO COMPUTARIZADO MANTUM, ADICIONALMENTE LA OPERACIÓN DE SOFTWARE DE PROGRAMACIÓN Y CONTROL DE MANTENIMIENTO TIPO MANTUM EN EL CDTI.	**Valle del Cauca** : Cali	15.750.000	**Fecha de Liquidación** 21/02/2020
92	NRÑ-CAPCP-0037-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Adquirir a título de compraventa un sistema de riego por microaspersión y goteo para cultivo de hortalizas, plantas medicinales y aromáticas con capacidad para 1,6 hectáreas incluye instalación del Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica SENA Regional Nariño, vigencia 2019.	**Nariño** : San Andres de Tumaco	78.970.000	**Fecha de Liquidación** 20/02/2020
93	NRÑ-CAPCP-0038-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Compra de un sistema de riego por aspersión para cultivo de palma de aceite con capacidad para 1,6 hectáreas, incluye instalación del Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica SENA Regional Nariño, vigencia 2019.	**Nariño** : San Andres de Tumaco	95.754.000	**Fecha de Liquidación** 20/02/2020
94	ATL-CIYA-0030-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	DEMOLICIÓN Y CONSTRUCCIÓN DE ALFAJÍAS DE CONCRETO EN MAL ESTADO, DEMOLICIÓN Y RECONSTRUCCIÓN DE PAÑETE CONTRA LOSA, REPARACIÓN DE CUBIERTA EN ACRÍLICO Y PINTURA GENERAL DE MUROS EXTERIORES EN EL EDIFICIO DEL COMPLEJO DEL CENTRO INDUSTRIAL Y DE AVIACIÓN DEL SENA REGIONAL ATLÁNTICO.	**Atlántico** : Barranquilla	53.012.582	**Fecha de Liquidación** 20/02/2020
95	MINIMA CUANTIA VLL-CDTI-0004-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR LA PRESTACIÓN DE SERVICIOS PARA EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO E IMPLEMENTACIÓN DE RUTINAS DE PROGRAMACIÓN EN LOS SIGUIENTES EQUIPOS DEL ÁREA MECATRÓNICA: SIM PROLOG; SIM BOSH; ACUATRÓNICA; EQUIPOS UBICADOS EN LAS SEDES DE: AGUABLANCA, YUMBO Y SALOMIA; ADSCRITAS AL CENTRO DE DISEÑO TECNOLÓGICO INDUSTRIAL SENA VALLE.	**Valle del Cauca** : Cali	17.500.000	**Fecha de Liquidación** 19/02/2020

96	NDS-0045-2019	Contratación Directa (Ley 1150 de 2007)	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	CONTRATAR EL SERVICIO DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE DOS (2) ASCENSORES QUE INCLUYE REPUESTOS, ACCESORIOS E INSUMOS PARA LOS ASCENSORES EUROLIFT UBICADOS EN LA SEDE PESCADERO EN EL EDIFICIO ADMINISTRATIVO Y DE FORMACION DEL SENA REGIONAL NORTE DE SANTANDER	**Norte De Santander** : San José de Cúcuta	3.379.600	**Fecha de Liquidación** 18/02/2020
97	NRÑ-CAPCP-0032-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el servicio de limpieza de piscinas la cual incluye: desbroce y retiro de material vegetal con retroexcavadora, canal perimetral, canal reservorio, toma natural de agua, laguna de oxidación y drenaje de la Sede Inguapí la Chiricana.	**Nariño** : San Andres de Tumaco	48.349.105	**Fecha de Liquidación** 18/02/2020
98	GJR-CIEA-026-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	EL MANTENIMIENTO PREVENTIVO Y CORRECTIVO DE LAS PLANTAS ELÉCTRICAS DE EMERGENCIA Y SUBESTACIONES ELÉCTRICA DE LA SEDE DE MAICAO, CENTRO INDUSTRIAL Y SEDE COMERCIO Y SERVICIO.	**La Guajira** : Riohacha	78.800.000	**Fecha de Liquidación** 11/02/2020
99	Minima Cuantia ANT-CTGI-0008-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar el servicio de calibración de los siguientes equipos del laboratorio de calidad textil del Centro Textil y de Gestión Industrial	**Antioquia** : Medellín	23.749.751	**Fecha de Liquidación** 11/02/2020
100	NRÑ-CAPCP-0025-2019	Contratación Mínima Cuantía	Liquidado	SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE (SENA)	Contratar los servicios de control de malezas, fumigación y desratización en el Centro Agroindustrial y Pesquero de la Costa Pacífica.	**Nariño** : San Andres de Tumaco	46.325.000	**Fecha de Liquidación** 10/02/2020

9.2 ANÁLISIS DE LA OFERTA

A partir del estudio de mercado por medio de la cual se pretender estudiar el mercado del Departamento de Tolima y a nivel nacional, en el cual se analiza la fase inicial de conducta comercial o de servicios, en donde la sección de planeación del SENA, solicita diferentes cotizaciones a entidades que presten los servicios requeridos y estén legalmente constituidas, se determina que en el mercado existen entidades con la capacidad de proveer el objeto actual, bajo todos los requisitos técnicos, plazos de ejecución y formas de pago que se establecen en el presente proceso de selección.

Lo anterior, no significa que solo se deben presentar estas entidades, cualquier entidad que se encuentre en la capacidad de prestar los servicios requeridos, puede participar en el presente proceso de selección.

En general todas las empresas compiten para satisfacer las necesidades de sus clientes en diversas actividades que desarrollan, con talento humano calificado, responsable, comprometido con la calidad y procurando la satisfacción del cliente, son partícipes esenciales de la compra y la contratación pública.

Así mismo, por las consultas realizadas se evidencia que no es un mercado cerrado y que entidades de diferentes regiones del país pueden participar del requerimiento de la entidad, con precios competitivos, por lo cual se minimiza el riesgo de oferta para la entidad, constituyendo un mercado flexible y de fácil consecución.

Tamaño empresarial

Colombia cerró 2023 con un récord histórico en el número de empresas activas en el país. De acuerdo con las cifras de la Oficina de Estudios Económicos del Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, el número total de empresas matriculadas y renovadas llegó a 1’740.168.

Esta cifra es superior en 0,2% a la reportada en 2022, cuando el número de empresas activas había alcanzado 1.736.117, la cifra más alta desde 2019, antes de la llegada de la pandemia. Ese año el país había alcanzado un total de 1.643.849 empresas activas, de acuerdo con el Registro Único Empresarial y Social, RUES, de Confecámaras.

Para calcular el número de empresas activas, se tienen en cuenta las matrículas registradas ante las Cámaras de Comercio del país anualmente, y las matrículas renovadas cada año.

Bogotá tuvo la mayor cantidad de empresas activas en el país durante 2023, con más del 24 % del total; mientras que Antioquia concentró el 13 %; Valle del Cauca el 8,9 % y Cundinamarca concentraron el 6,7%.

El informe destaca que las microempresas representan cerca del 95 % del tejido empresarial nacional. Por su parte, las pequeñas empresas participan con el 3,5 %; las medianas son el 0,8 % y las grandes empresas el 0,3 % del total nacional.

La viceministra de Desarrollo Empresarial, Soraya Caro Vargas, destacó la histórica cifra de empresas activas en el país y explicó que el objetivo del Gobierno del Cambio es reindustrializar el país, generar más empleo formal e ingresos de calidad.

En línea con estos objetivos, resaltó que desde el Gobierno nacional se promueve un entorno favorable y mayores oportunidades para las micro, pequeñas y medianas empresas de Colombia

“En el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo seguimos trabajando en programas de capacitación y formación, acceso a créditos en condiciones favorables y en generar políticas que apoyen los negocios de cientos de miles de colombianos, la generación de empleo formal, salarios de calidad y una mejor calidad de vida para todos”, aseguró la viceministra Caro Vargas.

La alta funcionaria agregó que desde esta cartera “seguiremos trabajando para mantener e impulsar la creación de más empresas en diferentes sectores, que nos permitan reactivar la economía y asegurar el sustento de millones de familias”.

Es importante mencionar que, del número total de empresas activas en el país al cierre de 2023, las personas naturales representaron cerca del 68%.

En cuanto a los datos de enero de 2024, cabe mencionar que son bastante similares a los de el mismo mes del año pasado, pues durante el primer mes del año se matricularon 31.822 empresas, frente a las 31.833 de hace 12 meses. Asimismo, el número de empresas canceladas en enero se mantuvo 11.271, igual número que el del año pasado.

Cabe mencionar que en 2023 se registraron 9.447 empresas exportadoras (personas jurídicas), un 3% más que en 2022. Por otro lado, las empresas jurídicas exportadoras fueron principalmente micro y pequeñas, sin embargo, el 86,7% de las exportaciones las realizaron grandes empresas.

Por medio del Decreto 957 de 2019, el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo señala los criterios de clasificación de las micro, pequeñas y medianas empresas, de acuerdo con los ingresos percibidos en un año por actividades ordinarias y el sector en el que se encuentren.
La norma señala como criterio para la clasificación los ingresos de actividades ordinarias anuales y dicho nivel variará dependiendo del sector económico en el que las empresas desarrollen sus actividades y, además, del valor de la UVT para el gravable anterior.
Teniendo en cuenta que la Resolución Dian 000140 de noviembre 25 de 2021 estableció el valor de la UVT para el año gravable 2022 en $38.004, a continuación, presentamos los valores en pesos que determinarán la clasificación de las empresas para el año 2023:

Clasificación de las empresas del sector manufacturero

Para clasificar una empresa del sector manufacturero como micro, mediana o pequeña empresa en el 2023 debe verificarse el monto de ingresos que obtuvo al 31 de diciembre de 2022 así:

Clasificación	Monto de ingresos en UVT	Monto de ingresos en pesos
Microempresa	Iguales o inferiores a 23.563 UVT.	Ingresos iguales o inferiores a $895.488.000.
Pequeña empresa	Mayores a 23.563 UVT y menores o iguales a 204.995 UVT.	Ingresos mayores a $895.488.000 y menores o iguales a $7.790.630.000.
Mediana empresa	Mayores a 204.995 UVT y menores o iguales a 1.736.565 UVT.	Ingresos mayores a $7.790.630.000 y menores o iguales a $65.996.416.000.
Gran empresa	Mayores a 1.736.565 UVT.	Ingresos mayores a $65.996.416.000.

Clasificación de las empresas del sector servicios

Para clasificar una empresa del sector servicios como micro, mediana o pequeña empresa en el 2023 debe verificarse el monto de ingresos que se obtuvo al 31 de diciembre de 2022 así:

Clasificación	Monto de ingresos en UVT	Monto de ingresos en pesos
Microempresa	Iguales o inferiores a 32.988 UVT.	Ingresos iguales o inferiores a $1.253.676.000.
Pequeña empresa	Mayores a 32.988 UVT y menores o iguales a 131.951 UVT.	Ingresos mayores a $1.253.676.000 y menores o iguales a $5.014.666.000.
Mediana empresa	Mayores a 131.951 UVT y menores o iguales a 483.034 UVT.	Ingresos mayores que $5.014.666.000 y menores o iguales a $18.357.224.000.
Gran empresa	Mayores a 483.034 UVT.	Ingresos mayores a $18.357.224.000.

Clasificación de las empresas del sector comercio

Para clasificar una empresa del sector comercio como micro, mediana o pequeña empresa en el 2023 debe verificarse el monto de ingresos que se obtuvo al 31 de diciembre de 2022 así:

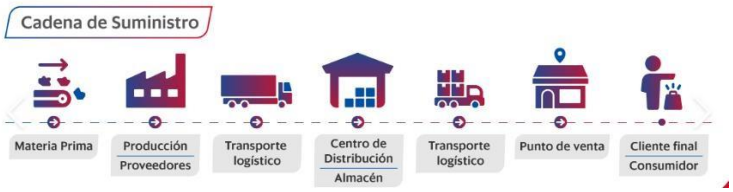
Microempresa	Iguales o inferiores a 44.769 UVT.	Ingresos iguales o inferiores a $1.701.401.000.
Pequeña empresa	Mayores a 44.769 UVT y menores o iguales a 431.196 UVT.	Ingresos mayores a $1.701.401.000 y menores o iguales a $16.387.173.000.
Mediana empresa	Mayores a 431.196 UVT y menores o iguales a 2.160.692 UVT.	Ingresos mayores que $16.387.173.000 y menores o iguales a $82.114.939.000.
Gran empresa	Mayores a 2.160.692 UVT.	Ingresos mayores a $82.114.939.000.

Según resultados obtenidos de las empresas consultadas por códigos CIIU, se puede establecer que la mayor cantidad de empresas que tienen relación al objeto contractual se encuentran ubicadas en la ciudad de Bogotá.

Cadena de producción y distribución

Se da a conocer la cadena de producción y entrega de manera general todo lo relacionado con actividades de bienes y servicios, Los oferentes identificados tienen la capacidad de entregar el bien y/o servicios requerido para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones solicitadas en las instalaciones indicadas en el proceso, al igual que el término de respuesta de la garantía técnica que se exigirá.

Es así que los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega están incluidos en el valor establecido en los estudios de mercado y presupuesto oficial.



La producción: consiste en la elaboración o la fabricación de productos (objetos físicos), pero también la provisión de servicios (médicos sanitarios, enseñanza; espectáculos; restaurantes; etc.).

Existen cuatro tipos de proceso de producción diferentes. Son los siguientes

Producción bajo pedido: en esta modalidad productiva solamente se fabrica un producto a la vez y cada uno es diferente, no hay dos iguales, por lo que se considera un proceso de mano de obra intensiva. Los productos pueden ser hechos a mano o surgir como resultado de la combinación de fabricación manual e interacción de máquinas y/o equipos.

Producción por lotes: con la frecuencia que sea necesario se produce una pequeña cantidad de productos idénticos. Podría considerarse como un proceso de producción intensivo en mano de obra, pero no suele ser así, ya que lo habitual es incorporar patrones o plantillas que simplifican la ejecución. Las máquinas se pueden cambiar fácilmente para producir un lote de un producto diferente, si se plantea la necesidad.

Producción en masa: es como se denomina a la manufactura de cientos de productos idénticos, por lo general en una línea de fabricación. Este proceso de producción, a menudo, implica el montaje de una serie de sub-conjuntos de componentes individuales y, generalmente, gran parte de cada tarea se halla automatizada lo que permite utilizar un número menor de trabajadores sin perjuicio de la fabricación de un elevado número de productos.

Producción continua: permite fabricar muchos miles de productos idénticos y, a diferencia de la producción en masa, en este caso la línea de producción se mantiene en funcionamiento 24 horas al día, siete días a la semana, de esta forma se consigue maximizar el rendimiento y eliminar los costes adicionales de arrancar y parar el proceso de producción, que está altamente automatizado y requieren pocos trabajadores.

La distribución: consiste en hacer llegar el producto a su mercado meta. Debiéndose principalmente a la separación que existe entre el lugar de producción (fábrica) desde donde sale el producto, hasta su lugar de utilización o de consumo, pasando por diversos tipos de intermediarios. Esa etapa de transporte y comercialización es lo que llamamos distribución comercial.

Existen dos tipos de canales para el segmento de mercado seleccionado. Por lo tanto, el tipo de canal para este segmento de mercado será planteado según dos escenarios diferentes: Con canal directo y con canal indirecto.

- Canal indirecto: En este el producto se vendería a supermercados y/o tiendas, los que a su vez venderían al consumidor final. En este caso se tendría una

alta cobertura del producto, pero resultarían ser menos las ganancias totales por la venta del producto al adicionar un intermediario a la cadena de distribución.



Las empresas identificadas tienen la capacidad de entregar el bien o servicio requerido para cubrir la necesidad en el tiempo y condiciones solicitadas en las instalaciones indicadas en el proceso, al igual que el término de respuesta de la garantía técnica que se exigirá. Es así que los costos asociados con el proceso de elaboración del bien o servicio al igual que su distribución y entrega están incluidos en el valor establecido en los estudios de mercado y presupuesto oficial.

Agentes que componen el sector: En este sector se incluyen las empresas y organizaciones relacionadas con la construcción, al igual que los arquitectos e ingenieros, las empresas productoras de materiales para la construcción, etc. (http://www.banreocultural.oro/).

Gremios y asociaciones que participan en el sector: En el sector de la construcción en Colombia, participan agremiaciones de diferentes ámbitos, tales como los productores o proveedores de materiales, constructores, agremiaciones de profesionales del sector, entidades estatales, universidades, entre otras. A continuación, se relaciona un listado de agremiaciones, asociaciones y entidades que participan del sector de la construcción e influyen desde diferentes frentes en la dinámica del mercado:

AGREMIACIÓN/ ENTIDAD	PÁGINA WEB
A C I E M, Asociación Colombiana De Ingenieros Eléctricos, Mecánicos Y Afines Nacional	www.aciem,orq
ACAIRE, Asociación Colombiana Del Acondicionamiento De Aire Y LaRefrigeración	www.acaire.com
ACIC, Asociación Colombiana De Ingenieros Constructores	www.acic.org.co
ACIPET, Asociación Colombina de Ingenieros de Petróleos	www.acipet.com
ACOFI, Asociación Colombiana de Facultades de Ingeniería	www.acofi.edu.co
AGRECON, Agregados Y Concretos S.A.	www.agrecon.com.co
ANDI, Asociación Nacional De Industriales	www.andi.com.co
ANEIC, Asociación Colombiana de Estudiantes de Ingeniería Civil	www.aneic.org
ASOBANCARIA, Asociación Bancaria y de Entidades Financieras de Colombia	www.asobancaria.com
ASOCRETO, Asociación De Productores De Concreto	www.asocreto.org.co
CAMACOL, Cámara Colombiana De La Construcción	www.camacolantioguia.org.co

COLOMBIT	www.colombit.com.co/
CURADURIAS URBANAS DAACD, Departamento Administrativo De Acción Comunal Distrital	www.accioncomunal.gov.co www.accioncomunal.gov.co
DAMA, Departamento Administrativo Del Medio Ambiente	www.dama.gov.co
DANE, Departamento Administrativo Nacional De Estadística	www.dane.gov.co
DNP, Departamento Nacional De Planeación	www.dnp.gov.co
EMPRESA DE SERVICIOS PÚBLICOS	
FAVIDI, Fondo De Ahorro Y Vivienda Distrital	www.favidv.co.com
FEDEVIVIENDA, Federación Nacional De Organizaciones De Vivienda Popular	wwww.fedevivienda.org.co
ICAV, Instituto Colombiano De Ahorro Y Vivienda	www.icav.com
ICONTEC, Instituto Colombiano de Normas Técnicas y Certificación	www.icontec.org.co
ICPC, Instituto Colombiano De Productores De Cemento	www.icpc.org.co
IDU, Instituto de Desarrollo Urbano	www.idu.gov.co
IGAC, Instituto Geográfico Agustín Codazzi	www.igac.gov.co
INVÍAS, Instituto Nacional de Vías	www.invias.gov.co
La Salle, Universidad de La Salle	www.lasalle.edu.co
METROVIVIENDA	www.metrovivienda.gov.co
SCA, Sociedad Colombiana De Arquitectos	www.arquitecturacolombiana.com
SCI, Sociedad Colombiana De Ingenieros	www.sci.org.co
UPME, Unidad de Planeación Minero Energético	ww.upme.gov.co

10. ESTUDIO DEL MERCADO

El Centro Agropecuario La Granja SENA- Espinal, con el fin de realizar estudio del mercado y poder determinar el presupuesto oficial para adelantar el presente proceso de contratación, publicó en la plataforma SECOP II de Colombia Compra Eficiente, Solicitud de Información a Proveedores (Precotizaciones), dentro del procedimiento establecido para el Objeto Contractual: "**: "CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA – ESPINAL.**"

Para identificar el precio del servicio a contratar se solicitó cotización dentro de los posibles oferentes que puedan cubrir la necesidad señalada, se publicó en el SECOP II el proceso de PRECOTIZACION-CALG-066-2024, sin que se hubieran recibido cotizaciones no obstante que la plataforma reporta un gran numero posibles proveedores de los bienes solicitados.

Pasado el tiempo procedimental no se recibieron Precotizaciones por parte de los interesados, a través de la Plataforma SECOP II de Colombia Compra Eficiente, como se evidencia a continuación:

PROCESO DE COTIZACIÓN “CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA – ESPINAL.”

Proceso : Solicitud Cotización Obras Mantenimiento Centro de Con… (id.CO1.BDOS.6748740) EN ANÁLISIS

Solicitud de información a los Proveedores
COTIZACION-CALG-066-2024 (En análisis) Pliegos

PROVEEDORES

4716

Unidad de contratación Solicitud Cotizaciones La Granja
Ocultar Enlace

https://community.secop.gov.co/Public/Tendering/ContractNoticePhases/View?PPI=CO1.PPI.34479402&isFromPublicArea=True&isModal=False

Nota: Para compartir el enlace, hay que seleccionarlo, copiar y después pegar en la herramienta donde va a transmitir la información.

CONTRATAR LAS OBRAS PARA EL MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. SENA - ESPINAL 2024

(Zona horaria (UTC-05:00) Bogotá, Lima, Quito)
Fecha de presentación de ofertas 25/09/2024 5:00 PM **- Fecha de publicación** 20/09/2024 2:35 PM

Información general

Volver al principio

Información general

Número del proceso	COTIZACION-CALG-066-2024
Nombre	Solicitud Cotización Obras Mantenimiento Centro de Convivencia CALG-066-2024
Descripción	CONTRATAR LAS OBRAS PARA EL MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. SENA - ESPINAL 2024
Relacionar con otro proceso	○ Sí ◉ No
ID técnico	CO1.BDOS.6748740

Comprador:
SENA TOLIMA 1

Clasificación del bien o servicio

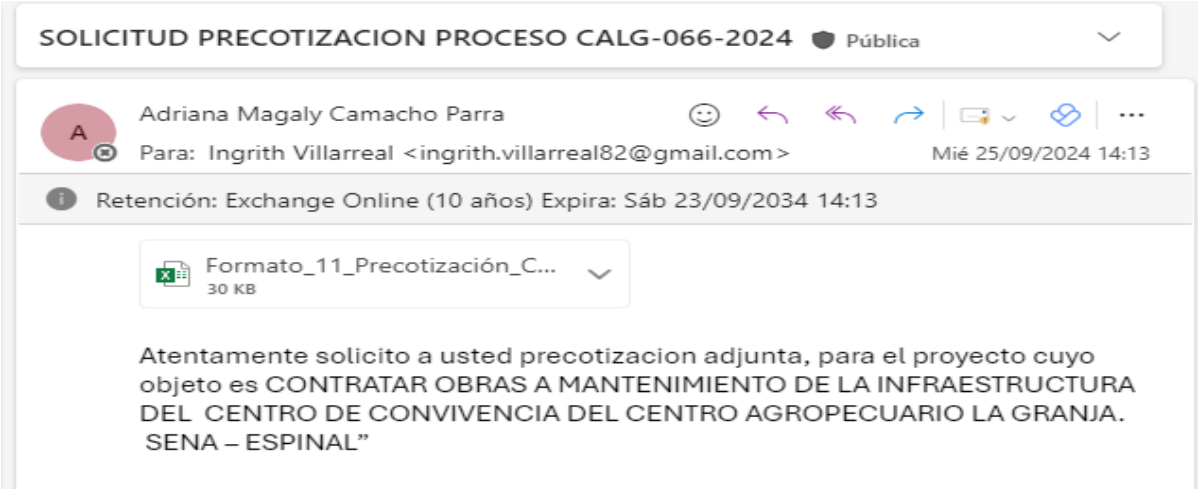
Código UNSPSC	72102900 - Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones
Lista adicional de códigos UNSPSC	72101507 - Servicio de mantenimiento de edificios 72101508 - Servicio de limpieza de pisos 30161706 - Pisos de baldosa o piedra 72101510 - Mantenimiento o reparación del sistema de plomería 72151303 - Servicio de pintura industrial 72151511 - Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación 72151900 - Servicios de albañilería y mampostería 72151906 - Servicio de instalación de tubería de drenaje 72152400 - Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas 72152401 - Servicio de instalación o colocación de puertas de garaje 72153605 - Servicio de remodelación de cocinas y baños

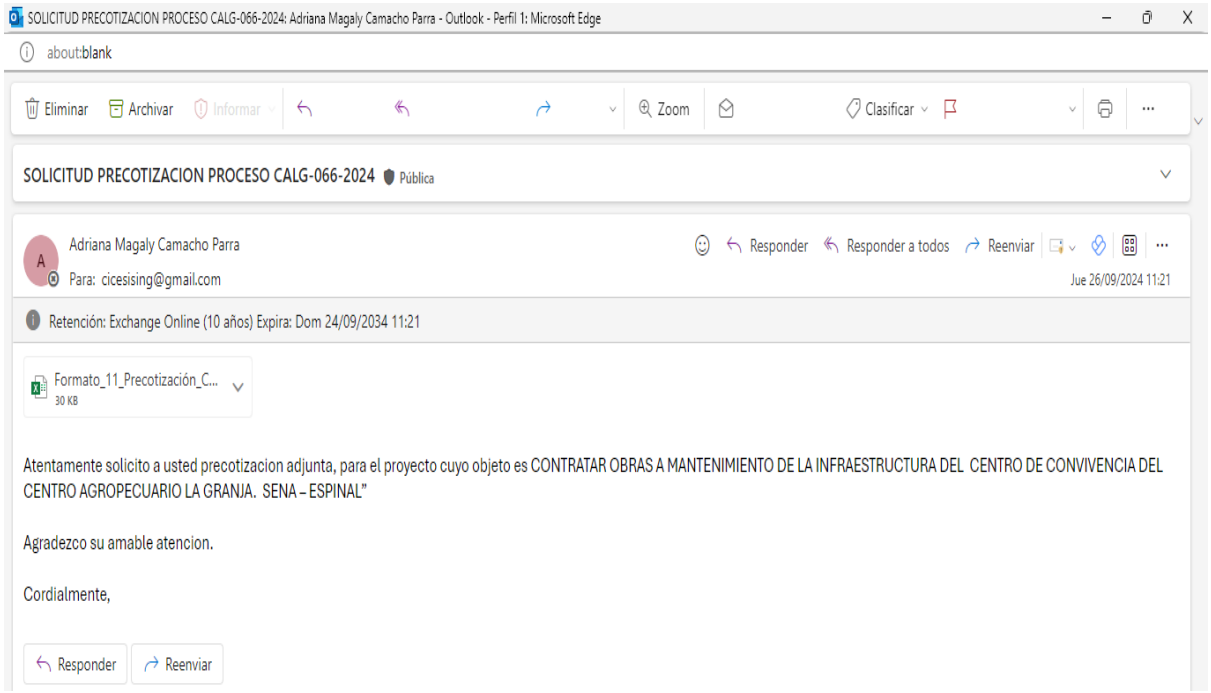
Proveedores

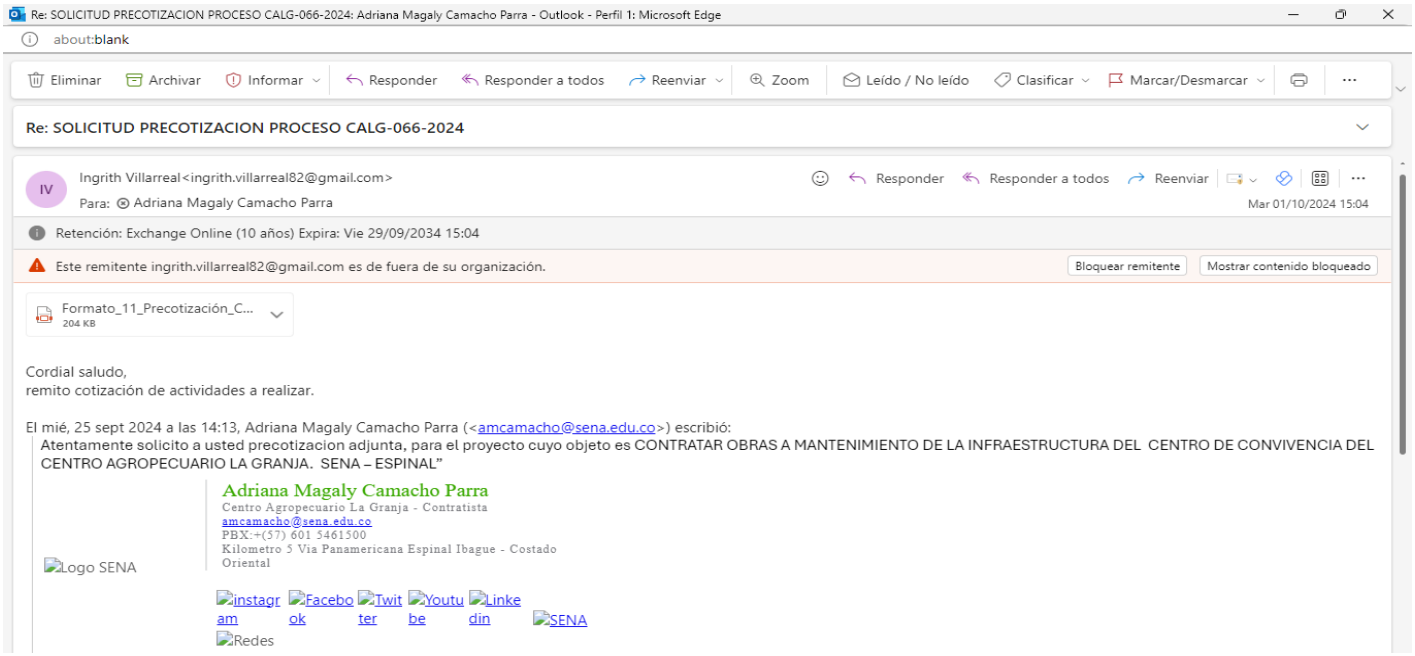
Volver al principio

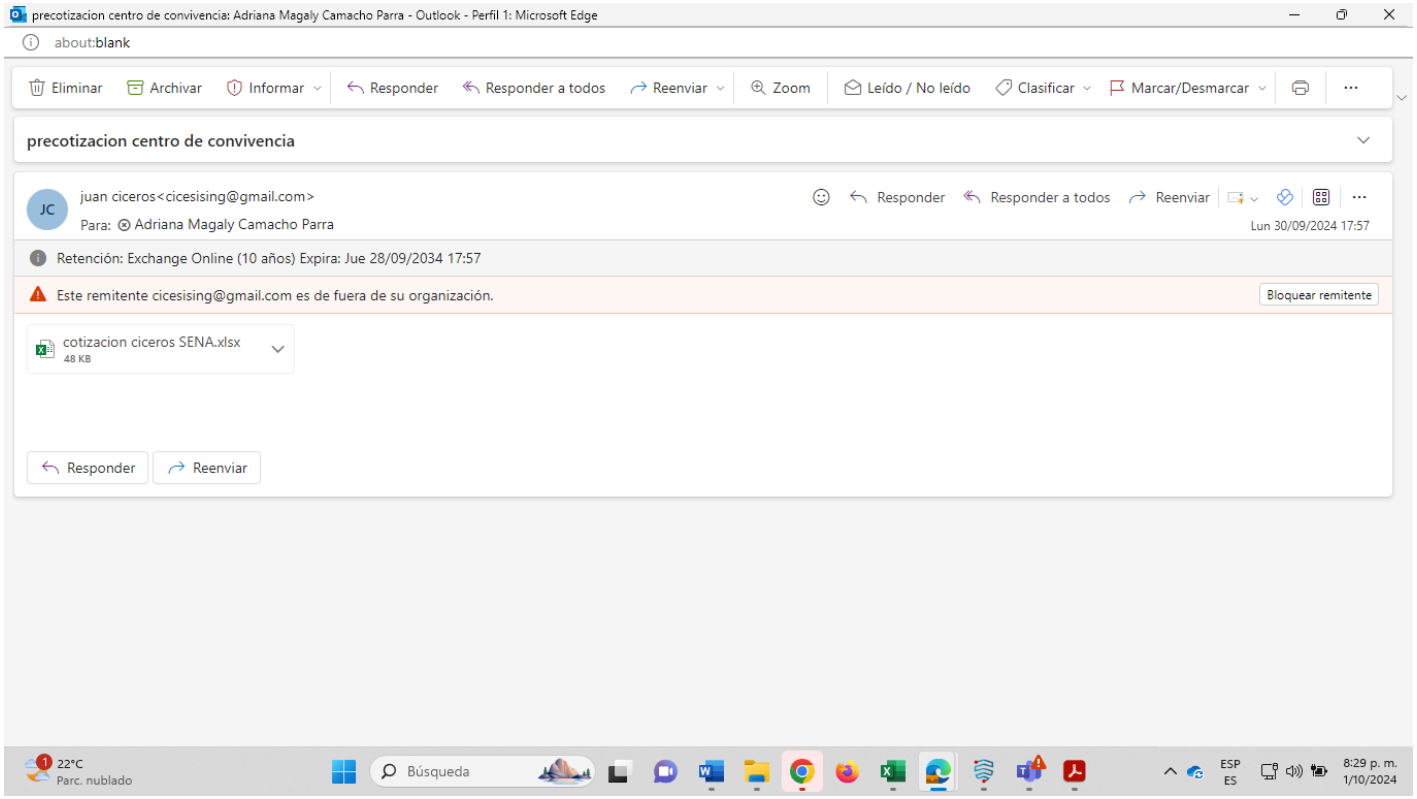
Para invitar Proveedores al proceso, ¿Desea buscar los Proveedores clasificados en los código UNSPSC del proceso?	◉ Sí ○ No
Sistema de clasificación UNSPSC:	30161706 - Componentes y Suministros para Estructuras, Edificación, Construcción y Obras Civiles > Materiales de acabado de interiores > Suelos > **Pisos de baldosa o piedra** 72101507 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones > Servicios de apoyo para la construcción > **Servicio de mantenimiento de edificios** 72101508 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones > Servicios de apoyo para la construcción > **Servicio de limpieza de pisos** 72101510 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones > Servicios de apoyo para la construcción > **Mantenimiento o reparación del sistema de plomería** 72102900 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y reparaciones de construcciones e instalaciones > **Servicios de mantenimiento y reparación de instalaciones** 72151303 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado > Servicios de pintura e instalación de papel de colgadura > **Servicio de pintura industrial** 72151511 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado > Servicios de sistemas eléctricos > **Servicio de mantenimiento o reparación de sistemas de iluminación** 72151900 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado > **Servicios de albañilería y mampostería** 72151906 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado > Servicios de albañilería y mampostería > **Servicio de instalación de tubería de drenaje** 72152400 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado > **Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas** 72152401 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado > Servicios de montaje e instalación de ventanas y puertas > **Servicio de instalación o colocación de puertas de garaje** 72153605 - Servicios de Edificación, Construcción de Instalaciones y Mantenimiento > Servicios de mantenimiento y construcción de comercio especializado > Servicios de terminado interior, dotación y remodelación > **Servicio de remodelación de cocinas y baños**

Teniendo en cuenta lo anterior, no se recibió cotización alguna a través de la plataforma SECOP II dentro del proceso de solicitud, a pesar de la amplia publicidad, al ser convocados un gran número de proveedores, por lo cual la entidad procedió a invitar a posibles interesados en el proceso de cotización, para que presentaran cotizaciones del objeto requerido, recibiéndose a través de correo electrónico institucional dos (2) cotizaciones, conforme a la siguiente trazabilidad:






Re: SOLICITUD PRECOTIZACION PROCESO CALG-066-2024: Adriana Magaly Camacho Parra - Outlook - Perfil 1: Microsoft Edge
about:blank
Eliminar
Archivar
Informar
Responder
Responder a todos
Reenviar
Zoom
Leído / No leído
Clasificar
Marcar/Desmarcar
Re: SOLICITUD PRECOTIZACION PROCESO CALG-066-2024
IV
Ingrith Villarreal<ingrith.villarreal82@gmail.com>
Para: Adriana Magaly Camacho Parra
Responder
Responder a todos
Reenviar
Mar 01/10/2024 15:04
Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Vie 29/09/2034 15:04
Este remitente ingrith.villarreal82@gmail.com es de fuera de su organización.
Bloquear remitente
Mostrar contenido bloqueado
Formato_11_Precotización_C...
204 KB
Cordial saludo,
remito cotización de actividades a realizar.
El mié, 25 sept 2024 a las 14:13, Adriana Magaly Camacho Parra (<amcamacho@sena.edu.co>) escribió:
Atentamente solicito a usted precotizacion adjunta, para el proyecto cuyo objeto es CONTRATAR OBRAS A MANTENIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. SENA – ESPINAL"
Adriana Magaly Camacho Parra
Centro Agropecuario La Granja - Contratista
amcamacho@sena.edu.co
PBX:+(57) 601 5461500
Kilometro 5 Via Panamericana Espinal Ibague - Costado Oriental
Logo SENA
instagram
Facebook
Twitter
Youtube
Linkedin
SENA
Redes


precotizacion centro de convivencia: Adriana Magaly Camacho Parra - Outlook - Perfil 1: Microsoft Edge
about:blank
Eliminar
Archivar
Informar
Responder
Responder a todos
Reenviar
Zoom
Leído / No leído
Clasificar
Marcar/Desmarcar
precotizacion centro de convivencia
JC
juan ciceros<cicesising@gmail.com>
Para: Adriana Magaly Camacho Parra
Responder
Responder a todos
Reenviar
Lun 30/09/2024 17:57
Retención: Exchange Online (10 años) Expira: Jue 28/09/2034 17:57
Este remitente cicesising@gmail.com es de fuera de su organización.
Bloquear remitente
cotizacion ciceros SENA.xlsx
48 KB
Responder
Reenviar
22°C
Parc. nublado
Búsqueda
ESP
ES
8:29 p. m.
1/10/2024

Con base en las cotizaciones recibidas se procedió a realizar una ponderación de los valores unitarios de las pre cotizaciones recibidas, como se muestra a continuación:

ITEM	FUENTE INFORMACIÓN	COTIZANTE	IDENTIFICACION	PRESENTADA	OFERTA
1	Pre-cotización No. 1	JUAN CARLOS CICEROS RIVERA	93.388.090	1/10/2024	$ 133.292.633
2	Pre-cotización No. 2	INGRITH VILLARREAL ÑUSTES	28.798.862	1/10/2024	$ 126.695.755

ESPACIO EN BLANCO

ESTUDIO DE MERCADO

“CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA – ESPINAL.”

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL	JUAN CARLOS CICEROS		INGRITH VILLAREAL ÑUSTES	
ALOJAMIENTO CABAÑAS					**103.210.952**		**71.868.800**		**67.529.000**
1	**PINTURA**				**32.548.900**		**34.165.800**		**30.932.000**
1,1	IMPERMEABILIZACION MUROS EN MAL ESTADO, INCLUYE DEMOLICION, RETIRO DE MATERIAL DE DEMOLICION, CORRECCION A QUE UBIERE LUGAR, PAÑETE Y ENCHAPE DEL AREA MEJORADA	M2	32,00	153.000	4.896.000	160.650	$ 5.140.800	145.350	$ 4.651.200
1,2	SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA A BASE DE AGUA PARA INTERIORES DE ALOJAMIENTOS INCLUYE AREA DE BATERIAS SANITARIAS EN PINTURA TIPO 1 INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2.	740,00	18.985	14.048.900	19.920	$ 14.740.800	18.050	$ 13.357.000
1,3	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ESMALTE PARA PUERTAS METALICAS DE LAS ENTRADAS DE LOS ALOJAMIENTOS INCLUYE MARCOS, CARAS INTERNA Y EXTERNA, CAMBIO DE CERRADURAS Y ARREGLO DE VISAGRAS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION	UN.	13,00	243.200	3.161.600	255.360	$ 3.319.680	231.040	$ 3.003.520
1,4	SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA A BASE DE AGUA PARA EXTERIORES Y FACHADAS DE ALOJAMIENTOS PINTURA TIPOS 1 INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2.	458,00	22.800	10.442.400	23.940	$ 10.964.520	21.660	$ 9.920.280

2	**RED ELECTRICA**				**5.020.000**		**5.271.000**		**4.769.000**
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS LED. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS,Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN.	16,00	105.000	1.680.000	110.250	$ 1.764.000	99.750	$ 1.596.000
2,2	MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE MONOFASICA A 110V. PARA LAMPARAS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN.	UN.	16,00	65.000	1.040.000	68.250	$ 1.092.000	61.750	$ 988.000
2,3	MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE MONOFASICA A 110V. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN.	12,00	75.000	900.000	78.750	$ 945.000	71.250	$ 855.000
2,4	REVISIÓN, MANTENIMIENTO, AJUSTE Y DESARROLLO DE PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD DE RED ELECTRICA- INCLUYE CAMBIO DE BRAKERS DEFECTUOSOS, CABLEADO Y TUBERIAS EN MAL ESTADO Y DEMÁS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	GBL	4,00	350.000	1.400.000	367.500	$ 1.470.000	332.500	$ 1.330.000
3	**RED HIDROSANITARIA**				**16.020.000**		**16.545.000**		**15.495.000**
3,1	MANENIMIENTO Y REPARACION DE PUNTOS HIDRAULICOS EN BAÑOS ALOJAMIENTOS, INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	32,00	75.000	2.400.000	78.750	$ 2.520.000	71.250	$ 2.280.000

3,2	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES DE PASO	UN	16,00	70.000	1.120.000	65.000	$ 1.040.000	75.000	$ 1.200.000
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BAJO PARA CABAÑAS DE 500 LTS. INCLUYE TODOS LA TUBERIA, ACCESORIOS Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	16,00	675.000	10.800.000	700.000	$ 11.200.000	650.000	$ 10.400.000
3,4	MANENIMIENTO Y REPARACION DE PUNTOS SANITARIOS EN BAÑOS ALOJAMIENTOS, INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	20,00	85.000	1.700.000	89.250	$ 1.785.000	80.750	$ 1.615.000
4	**PISOS Y ARMARIOS EN DORMITORIOS**				**33.512.052**		**33.961.000**		**33.063.104**
4,1	SUMINISTRO E ISNTALACION ENCHAPE PISO EN BAÑOS	M2	32,00	89.000	2.848.000	95.000	$ 3.040.000	83.000	$ 2.656.000
4,2	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA DE GRES EN EXTERIORES	M2	21,00	94.500	1.984.500	101.000	$ 2.121.000	88.000	$ 1.848.000
4,3	SUMINISTRO E INSTALACION ARMARIO EMPOTRADO EN CONCRETO DE 2,50 X 2 X 0,6 M. CON 8 DIVISIONES E= 0,08	UN	16,00	975.000	15.600.000	1.000.000	$ 16.000.000	950.000	$ 15.200.000
4,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO Y PUERTA METALICA PARA ARMARIOS EMPOTRADOS DE 1 X 0,6, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	UN	128,00	102.184	13.079.552	100.000	$ 12.800.000	104.368	$ 13.359.104
5	**VARIOS**				**16.110.000**		**15.887.000**		**16.333.000**
5,1	SUMINISTRO E INSTALACION ESPEJOS EN BAÑOS DE ALOJAMIENTOS DE 1.5 X .7 M., INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSSTALACION	UN.	20,00	147.000	2.940.000	154.350	$ 3.087.000	139.650	$ 2.793.000
5,2	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE PARA TANQUES DE AGUA	UN	16,00	345.000	5.520.000	350.000	$ 5.600.000	340.000	$ 5.440.000

5,3	SUMINISTRO E INSTALACION SEPARADORES EN ACERO INOXIDABLE 430 CALIBRE 20 DE 100 X 50cm.	UN	6,00	575.000	3.450.000	500.000	$ 3.000.000	650.000	$ 3.900.000
5,4	CAMBIO DE VISAGRAS Y AJUSTE PUERTAS Y DIVISIONES EN ALUMINIO	UN.	20,00	85.000	1.700.000	90.000	$ 1.800.000	80.000	$ 1.600.000
5,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLGADEROS DE SECADO DE ROPA, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	20,00	125.000	2.500.000	120.000	$ 2.400.000	130.000	$ 2.600.000
TOTAL COSTO DIRECTO					**103.210.952**		**105.829.800**		**100.592.104**
ADMINISTRACION		**20%**			**20.642.190**		**21.165.960**		**20.118.421**
UTILIDAD		**5%**			**5.160.548**		**5.291.490**		**5.029.605**
IVA SOBRE UTILIDAD		**19%**			**980.504**		**1.005.383**		**955.625**
TOTAL COSTO INDIRECTO					**26.783.242**		**27.462.833**		**26.103.651**
TOTAL PRESUPUESTO					**129.994.194**		**133.292.633**		**126.695.755**

11. VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO/ PRESUPUESTO OFICIAL

El presupuesto estimado del proceso, después del respectivo **Estudio de Mercado** realizado, es la suma de **CIENTO VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($129.994.194),** incluido IVA, todos los gastos y costos en que incurra el oferente aceptado para la legalización y cumplimiento de la oferta aceptada, pago de impuestos y descuentos de Ley a que haya lugar.

El presupuesto disponible para el presente proceso es de **CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($154.882.828),** incluido IVA, respaldado por el certificado de disponibilidad presupuestal No. **10324** del **3** de octubre del **2024**, afectado a las siguientes dependencias, así:

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO	VALOR ACTUAL
912324 CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	NACION	10	$154.882.828

12. ESTANDARES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS BÁSICAS DE PROYECTO

El presupuesto estimado del proceso, después del respectivo **Estudio de Mercado** realizado, es la suma de **CIENTO VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE ($129.994.194),** incluido IVA, todos los gastos y costos en que incurra el oferente aceptado para la legalización y cumplimiento de la oferta aceptada, pago de impuestos y descuentos de Ley a que haya lugar.

12.1 Especificaciones técnicas de construcción, cuantificación, presupuesto de obra y programación.

Para el presente proceso, el valor estimado corresponde a una tasación de los posibles costos para el desarrollo del objeto a contratar. Para el cálculo del presupuesto oficial, se formularon cantidades para cada uno de los ítems, aclarando que estas podrán aumentar, disminuir o suprimirse durante la ejecución del contrato y esto no será objeto de futuras reclamaciones, tal y como se contempla en el contrato a suscribir. Se integra la cuantificación de cantidades de obra a demoler

y/o a construir, dándole una valoración y programación coherente a cada uno del ítem del proyecto con base en la siguiente información:

ITEM	DESCRIPCION	UNIDAD	CANTIDAD	VR. UNITARIO	VR. TOTAL
ALOJAMIENTO CABAÑAS					**103.210.952**
1	**PINTURA**				**32.548.900**
1,1	IMPERMEABILIZACION MUROS EN MAL ESTADO, INCLUYE DEMOLICION, RETIRO DE MATERIAL DE DEMOLICION, CORRECCION A QUE UBIERE LUGAR, PAÑETE Y ENCHAPE DEL AREA MEJORADA	M2	32,00	153.000	4.896.000
1,2	SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA A BASE DE AGUA PARA INTERIORES DE ALOJAMIENTOS INCLUYE AREA DE BATERIAS SANITARIAS EN PINTURA TIPO 1 INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION	M2.	740,00	18.985	14.048.900
1,3	SUMINISTRO Y APLICACION DE PINTURA DE ESMALTE PARA PUERTAS METALICAS DE LAS ENTRADAS DE LOS ALOJAMIENTOS INCLUYE MARCOS, CARAS INTERNA Y EXTERNA, CAMBIO DE CERRADURAS Y ARREGLO DE VISAGRAS INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION	UN.	13,00	243.200	3.161.600
1,4	SUMINISTRO Y APLICACION PINTURA A BASE DE AGUA PARA EXTERIORES Y FACHADAS DE ALOJAMIENTOS PINTURA TIPOS 1 INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA EJECUCION.	M2.	458,00	22.800	10.442.400
2	**RED ELECTRICA**				**5.020.000**
2,1	SUMINISTRO E INSTALACIÓN DE LAMPARAS LED. INCLUYE: TUBERIA, ACCESORIOS,Y DEMÁS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU PUESTA EN FUNCIONAMIENTO.	UN.	16,00	105.000	1.680.000
2,2	MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE INTERRUPTOR DOBLE MONOFASICA A 110V. PARA LAMPARAS INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA CONSTRUCCIÓN.	UN.	16,00	65.000	1.040.000
2,3	MANTENIMIENTO E INSTALACIÓN DE TOMACORRIENTE MONOFASICA A 110V. INCLUYE: SUMINISTRO DE MATERIALES, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	UN.	12,00	75.000	900.000
2,4	REVISIÓN, MANTENIMIENTO, AJUSTE Y DESARROLLO DE PRUEBAS DE FUNCIONALIDAD DE RED ELECTRICA- INCLUYE CAMBIO DE BRAKERS DEFECTUOSOS, CABLEADO Y TUBERIAS EN MAL ESTADO Y DEMÁS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO.	GBL	4,00	350.000	1.400.000
3	**RED HIDROSANITARIA**				**16.020.000**

3,1	MANENIMIENTO Y REPARACION DE PUNTOS HIDRAULICOS EN BAÑOS ALOJAMIENTOS, INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	32,00	75.000	2.400.000
3,2	SUMINISTRO E INSTALACION LLAVES DE PASO	UN	16,00	70.000	1.120.000
3,3	SUMINISTRO E INSTALACION TANQUE BAJO PARA CABAÑAS DE 500 LTS. INCLUYE TODOS LA TUBERIA, ACCESORIOS Y ELEMENTOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN	16,00	675.000	10.800.000
3,4	MANENIMIENTO Y REPARACION DE PUNTOS SANITARIOS EN BAÑOS ALOJAMIENTOS, INCLUYE TUBERIA, ACCESORIOS Y TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	20,00	85.000	1.700.000
4	**PISOS Y ARMARIOS EN DORMITORIOS**				**33.512.052**
4,1	SUMINISTRO E ISNTALACION ENCHAPE PISO EN BAÑOS	M2	32,00	89.000	2.848.000
4,2	SUMINISTRO E INSTALACION BALDOSA DE GRES EN EXTERIORES	M2	21,00	94.500	1.984.500
4,3	SUMINISTRO E INSTALACION ARMARIO EMPOTRADO EN CONCRETO DE 2,50 X 2 X 0,6 M. CON 8 DIVISIONES E= 0,08	UN	16,00	975.000	15.600.000
4,4	SUMINISTRO E INSTALACION DE MARCO Y PUERTA METALICA PARA ARMARIOS EMPOTRADOS DE 1 X 0,6, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSTALACION, ANTICORROSIVO Y PINTURA	UN	128,00	102.184	13.079.552
5	**VARIOS**				**16.110.000**
5,1	SUMINISTRO E INSTALACION ESPEJOS EN BAÑOS DE ALOJAMIENTOS DE 1.5 X .7 M., INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS NECESARIOS PARA SU CORRECTA INSSTALACION	UN.	20,00	147.000	2.940.000
5,2	SUMINISTRO E INSTALACION ESTRUCTURA METALICA DE SOPORTE PARA TANQUES DE AGUA	UN	16,00	345.000	5.520.000
5,3	SUMINISTRO E INSTALACION SEPARADORES EN ACERO INOXIDABLE 430 CALIBRE 20 DE 100 X 50cm.	UN	6,00	575.000	3.450.000
5,4	CAMBIO DE VISAGRAS Y AJUSTE PUERTAS Y DIVISIONES EN ALUMINIO	UN.	20,00	85.000	1.700.000
5,5	SUMINISTRO E INSTALACION DE COLGADEROS DE SECADO DE ROPA, INCLUYE TODOS LOS ELEMENTOS Y ACCESORIOS NECESARIOS PARA SU CORRECTO FUNCIONAMIENTO	UN.	20,00	125.000	2.500.000
TOTAL COSTO DIRECTO					**103.210.952**
ADMINISTRACION		**20%**			**20.642.190**
UTILIDAD		**5%**			**5.160.548**
IVA SOBRE UTILIDAD		**19%**			**980.504**

TOTAL COSTO INDIRECTO	**26.783.242**
TOTAL PRESUPUESTO	**129.994.194**

NOTA 1. Los bienes por adquirir se pagarán con recursos del presupuesto del Centro Agropecuario La Granja, respaldado por el Certificado de Disponibilidad Presupuestal que antecede**.**

NOTA 2. La propuesta que supere el presupuesto oficial establecido para cada uno de los ítems o la totalidad de los ítems para el presente proceso será **RECHAZADA.**

12. ASPECTOS PRESUPUESTALES

El presupuesto disponible para el presente proceso es de **CIENTO CINCUENTA Y CUATRO MILLONES OCHOCIENTOS OCHENTA Y DOS MIL OCHOCIENTOS VEINTIOCHO PESOS M/CTE ($154.882.828),** incluido IVA, respaldado por el certificado de disponibilidad presupuestal No. **8424** del **8** de **mayo** del **2024**, afectado a las siguientes dependencias, así:

RUBRO:			
PRESUPUESTO	**Indique con X**	**RUBRO**	**VALOR**
Inversión	X	C-3699-1300-15-53105B-3699016- 02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	$154.882.828

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.
10324	3 de octubre de 2024	N/A	912324	C-3699-1300-15-53105B-3699016- 02	Propios	CIENTO VEINTINUEVE MILLONES NOVECIENTOS NOVENTA Y CUATRO MIL CIENTO NOVENTA Y CUATRO PESOS M/CTE	$154.882.828

13. ESTRATEGIA DE CONSTRUCCION

El contratista deberá presentar su estrategia de construcción detallada, así como el plan de calidad definitivo para revisión y aprobación, en el cual se incluirá como mínimo:

Organigrama: En él deberá estar la descripción de los cargos y funciones de cada uno de los profesionales vinculados al proyecto, incluyendo como mínimo los solicitados como personal mínimo en los Términos y Condiciones Contractuales.

Programa de higiene y seguridad industrial. Para implementar el programa de seguridad total con manejo de indicadores (Desviaciones, casi accidentes, ACDM, ASPT, ACPT) con la pirámide de Bird.

Previo al inicio de la construcción de las obras, programa de aseguramiento de calidad, el programa de seguridad industrial, el programa de salud ocupacional y el programa de manejo ambiental.

Procedimientos de control y aseguramiento de calidad.

Presentar un MANUAL DE INTERRELACIÓN el cual debe establecer todos los protocolos que se llevaran durante la obra entre los intervinientes, para aprobación, tales como:

Actas: (Acta de Inicio, Actas de vecindad, Acta de corte de obra, Acta de reunión, Acta de comité técnico, Acta de recibo parcial de obra; Acta de liquidación de obra.

Presentar los procesos relacionados con el manejo de documentos y comunicaciones, que se implantarán en la ejecución del proyecto.

Presentar los procesos relacionados con el manejo administrativo de la obra (Como mínimo: Compras, contratos, entrega, acciones correctivas y acciones preventivas), que se aplicarán en la ejecución del proyecto.

Estrategia de construcción:

Estrategia de Adecuación, planteando cómo se acometerá la ejecución del proyecto teniendo en cuenta las actividades a ejecutar y los plazos estipulados de acuerdo con la programación detallada.

Presentación de plano y Organización de la logística operacional del proyecto zonificando áreas de acopio, campamentos, cerramientos, oficinas, bodegas y almacén, etc.

Plan de inspección y ensayo de materiales y control de actividades de las adecuaciones.

Nota: Todo material que ingrese a debe ser previamente presentado, acompañado de su certificado de calidad, y si es el caso pruebas de laboratorio, o certificación de calidad expedida por el fabricante o suplidor.

Actividades previas al inicio y programación:

Realizar las actas necesarias, de todas las edificaciones aledañas al área a intervenir que puedan verse afectadas y/o deterioradas por los procesos constructivos. Debe existir acta de inicio y de cierre. En las actas de cierre debe quedar constancia explícita de que si se presentaron inconvenientes los mismos fueron subsanados y resueltos, las reparaciones necesarias a los vecinos como consecuencia de los procesos constructivos deben ser asumidas directamente por el contratista y supervisadas por la interventoría de la obra, sin costo alguno.

Presentar el programa de construcción de obra detallado (Por actividades constructivas desagregadas, con precedencias de acuerdo con su estrategia de construcción y señalando la Ruta Crítica, el cual debe cumplir el plazo de ejecución de las adecuaciones de acuerdo con lo determinado en los Términos y Condiciones Contractuales. El tiempo deberá estar señalado en días calendario cumpliendo con los lineamientos.

Programación de compras y contrataciones. Presentar el programa de pasos previos para determinar puntos de control durante la ejecución de la obra, contratación, suministros, fabricación, etc.

Presentar el flujo de inversión del proyecto, en concordancia con el programa detallado de obra, e incorporado al programa de trabajo.

Presentar la memoria técnica de las actividades realizadas en esta etapa de pre - construcción. Descripción y Método

La metodología constructiva utilizada por el Contratista para desarrollar las actividades objeto del contrato, deberá garantizar los siguientes aspectos relacionados:

Realizar las adecuaciones con los requerimientos especificados en el presupuesto de obra; los estimativos de cantidades; las especificaciones generales y particulares; el presupuesto, y los documentos técnicos de soporte para la construcción.

La estabilidad de las adecuaciones.

El cumplimiento de las normas de calidad que reglamentan algunos materiales y elementos constructivos.

El cumplimiento de las normas de seguridad durante la ejecución.

No afectar el desarrollo de las otras actividades que no estén a cargo suyo y que se ejecuten simultáneamente.

Garantizar instalaciones temporales para no interferir con las rutinas educativas en la adecuación.

Materiales a Cargo del Contratista.

Todos los materiales que sean necesarios para la ejecución del contrato deberán ser aportados por el Contratista y colocados en el sitio de las adecuaciones. Así mismo deberá considerar las diversas fuentes de materiales y tener en cuenta en su propuesta todos aquellos factores que incidan en su suministro.

Todos los costos que demanden la compra, exploración, explotación procesamiento, transporte, manejo, vigilancia, etc., de dichos materiales serán por cuenta del Contratista, quien a su vez deberá asumir los riesgos por pérdida, desperdicio, deterioro y mala calidad de estos.

El Contratista deberá suministrar al supervisor, con la debida anticipación, las muestras que se requieran y las pruebas o ensayos que estime pertinente.

Las aprobaciones, no exonera al Contratista de su responsabilidad por la calidad y estabilidad de las obras. Por lo tanto, éste deberá reparar por su cuenta las adecuaciones defectuosas y/o que no se ciñan a las especificaciones de los términos.

Maquinaria, equipos y herramientas.

Toda la maquinaria, equipos y herramientas necesarios para la correcta y óptima ejecución de la obra deberán ser suministrados a cargo del Contratista.

Los equipos, maquinarias y herramientas que debe suministrar el Contratista deberán ser adecuados para las características y magnitud de las obras a ejecutar, teniendo en cuenta que requerirá de maquinaria, equipos y herramientas suficientes para trabajar paralelamente, que debido a las distancias y condiciones locales muchas veces no permitirán compartir los mismos.

14. ANALISIS DEL SECTOR PARA DETERMINAR LOS CRITERIOS DIFERENCIALES PARA MIPYME Y EMPRENDIMIENTOS Y EMPRESAS DE MUJERES

El artículo 31 de la Ley 2069 de 2020 establece el deber de las Entidades Estatales, de incluir en los Documentos del Proceso, de acuerdo con el análisis de sector, requisitos diferenciales y puntajes adicionales, en función del tamaño empresarial para la promoción del acceso de las Mipyme al mercado de Compras Públicas. De manera análoga, el artículo 32 ibidem señala que, de acuerdo con el resultado del análisis del sector, las Entidades incluirán requisitos diferenciales y puntajes adicionales en los procesos de licitación pública, selección abreviada de menor cuantía y concurso de méritos, así como en los procesos competitivos que adelanten

las entidades estatales que no apliquen en su gestión contractual el Estatuto General de Contratación Administrativa, como medidas de acción afirmativa, para incentivar los emprendimientos y empresas de mujeres en el sistema de compras públicas, sin perjuicio de los compromisos adquiridos por Colombia en los acuerdos comerciales en vigor.

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.4.2.15 del Decreto 1082 del 2015, las Entidades incluirán estos requisitos diferenciales y puntajes adicionales para emprendimientos y empresas de mujeres con domicilio en el territorio nacional de acuerdo con los resultados del análisis del sector, desde la perspectiva del estudio de la oferta de las obras, bienes o servicios que requiere. Igualmente, el articulo 2.2.1.2.4.2.18. del Decreto 1082 de 2015 establece el deber de incluir condiciones habilitantes diferenciales y el puntaje adicional para Mipyme domiciliadas en Colombia de acuerdo con los resultados del análisis del sector.

Es por esto por lo que a continuación se presenta la información insumo para la identificación de la existencia de posibles proveedores que sean MiPymes, emprendimientos y empresas de mujeres en el mercado relativo al objeto del proceso de contratación que se adelanta, que determine la inclusión de los criterios diferenciales y puntajes adicionales de que trata el decreto 1860 de 2021:

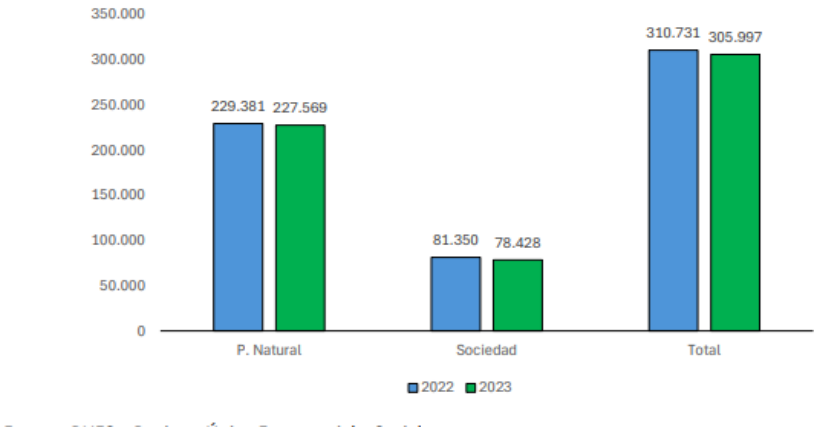
Confecámaras presenta el informe de dinámica de creación de empresas, en el que se analiza el comportamiento de la constitución de sociedades y matrícula de personas naturales en el año 2023. La fuente de las estadísticas reportadas en este informe es el Registro Único Empresarial y Social (RUES) de las cámaras de comercio del país, el cual recoge información registral de las cámaras de comercio del país y permite hacer seguimiento a la demografía de empresas por organización jurídica, sectores y tamaño. Entre los principales hallazgos se destacan: En 2023 se crearon 305.997 unidades productivas, 1,5% menos que en 2022, donde nacieron 310.731 empresas. Del total de unidades registradas durante el 2023, el 74,4% corresponden a personas naturales y el 25,6% a sociedades. Por tamaño de empresa, se evidenció una reducción del 1,4% en la creación de microempresas, una disminución del 31% en las pequeñas empresas, además de una reducción del 25% y 59% para las empresas medianas y grandes. Tanto la creación personas naturales como de sociedades disminuyó en 2023 respecto a 2022. Las personas naturales pasaron de 229.381 a 227.569, lo que representa una variación de -0,8%. Para el caso de las sociedades la disminución es de 3,6%, al pasar de 81.350 en 2022 a 78.428 en 2023. El sector de la construcción fue el que más contribuyó a la creación de empresas, con un aumento del 2,5% respecto al año 2022. Por otro lado, alojamiento y servicios de comida fue el subsector que más contribuyó a la creación de nuevas empresas en 2023, con una variación anual de 1,3%. Dentro de este subsector, las actividades que más contribuyeron de forma positiva a la creación de empresasfueron: otros tipos de expendio de comidas preparadas; alojamiento en hoteles; expendio de comidas preparadas en cafeterías; y otros tipos de alojamientos para visitantes. En 2023, el 46,5% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo. De las nuevas empresas que generaron empleo, el 39% de

ellas pertenecen al subsector de comercio, 17% a alojamiento y servicios de comida, 10% a industrias manufactureras, 6% a actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% a construcción

Creación de empresas en Colombia

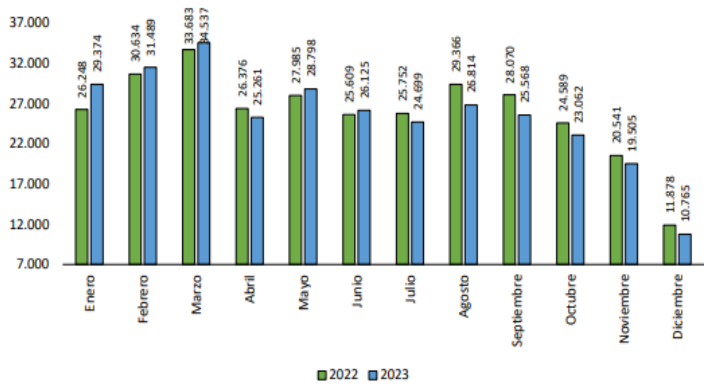
La Confederación Colombiana de Cámaras de Comercio (Confecámaras) presenta el informe de dinámica de creación de empresas, en el que se analiza el comportamiento de la constitución de sociedades y matrícula de personas naturales en el año 2023. De acuerdo con los registros del RUES de las cámaras de comercio del país, en 2023 se crearon 305.997 nuevas empresas, un 1,5% menos que en 2022 cuando se establecieron 310.731 compañías. El 74,4% de las nuevas empresas fueron creadas por personas naturales y el 25,6%, por sociedades. En comparación con 2022, las matrículas de nuevas de sociedades disminuyeron un 3,6%, mientras que las de personas naturales lo hicieron un 0,8%.

Gráfico 1. Unidades productivas creadas según organización jurídica



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Gráfico 2. Unidades productivas creadas por mes



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por tamaño

Al comparar la evolución de la creación de empresas entre 2022 y 2023, tomando en cuenta su tamaño en función del valor de sus activos, se evidenció una reducción del 1,4% en la creación de microempresas, una disminución del 31% en las pequeñas empresas, además de una reducción del 25% y 59% para las empresas medianas y grandes

Tabla 1. Unidades productivas creadas por tamaño

Tamaño	2022	2023	Variación %	Contribución
Microempresa	309.107	304.882	-1,4%	-1,4
Pequeña	1.525	1.050	-31,1%	-0,2
Mediana	72	54	-25,0%	0,0
Grande	27	11	-59,3%	0,0
Total	**310.731**	**305.997**	**-1,5%**	**-1,5**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por organización jurídica

En 2023, se crearon 78.428 empresas como sociedades, lo que representó una disminución del 3,6% en comparación con las 81.350 empresas creadas en 2022. De las sociedades creadas en 2023, 77.505 eran microempresas, 883 pequeñas, 34 medianas y 6 grandes.

De igual manera, se observó una disminución en la creación de empresas de este tipo de organización jurídica, independientemente de su tamaño.

Tabla 2. Nuevas sociedades por tamaño

Tamaño	2022	2023	Variación %	Contribución
Microempresa	79.898	77.505	-3,0%	-2,9
Pequeña	1.372	883	-35,6%	-0,6
Mediana	57	34	-40,4%	0,0
Grande	23	6	-73,9%	0,0
Total	**81.350**	**78.428**	**-3,6%**	**-0,9**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Por otro lado, en 2023 se crearon 227.569 empresas constituidas como personas naturales, lo que representó una disminución del 0,8% en comparación con las 229.381 creadas en 2022. De las empresas constituidas como personas naturales en 2023, 227.377 eran microempresas, 167 pequeñas, 20 medianas y 5 grandes.

Tabla 3. Nuevas empresas de personas naturales por tamaño

Tamaño	2022	2023	Variación %	Contribución
Microempresa	229.209	227.377	-0,8%	-0,8
Pequeña	153	167	9,2%	0,0
Mediana	15	20	33,3%	0,0
Grande	4	5	25,0%	0,0
Total	**229.381**	**227.569**	**-0,8%**	**-0,6**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Creación de empresas por sectores económicos

El sector de la construcción es el que más contribuyó a la creación de empresas, con un aumento del 2,5% respecto al año 2022.

Tabla 4. Unidades productivas creadas por sector económico

Sector económico	2022	2023	Variación %	Contribución
Construcción	13.099	13.424	2,5%	0,1
Resto	7.600	7.694	1,2%	0,0
Servicios	131.664	131.645	0,0%	0,0
Extracción	1.142	1.044	-8,6%	0,0
Industria	29.854	29.616	-0,8%	-0,1
Agricultura	6.012	5.243	-12,8%	-0,2
Comercio	121.068	117.023	-3,3%	-1,3
Actividad no homologada a CIIU V4	292	308	5,5%	0,0
Total	**310.731**	**305.997**	**-1,5%**	**-1,5**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

A pesar de que el sector económico de la construcción fue el de mayor crecimiento en el número de empresas, el subsector de alojamiento y servicios de comida y el subsector de actividades de servicios administrativos y de apoyo, fueron aquellos que más contribuyeron en la creación de empresas.

ESPACIO EN BLANCO

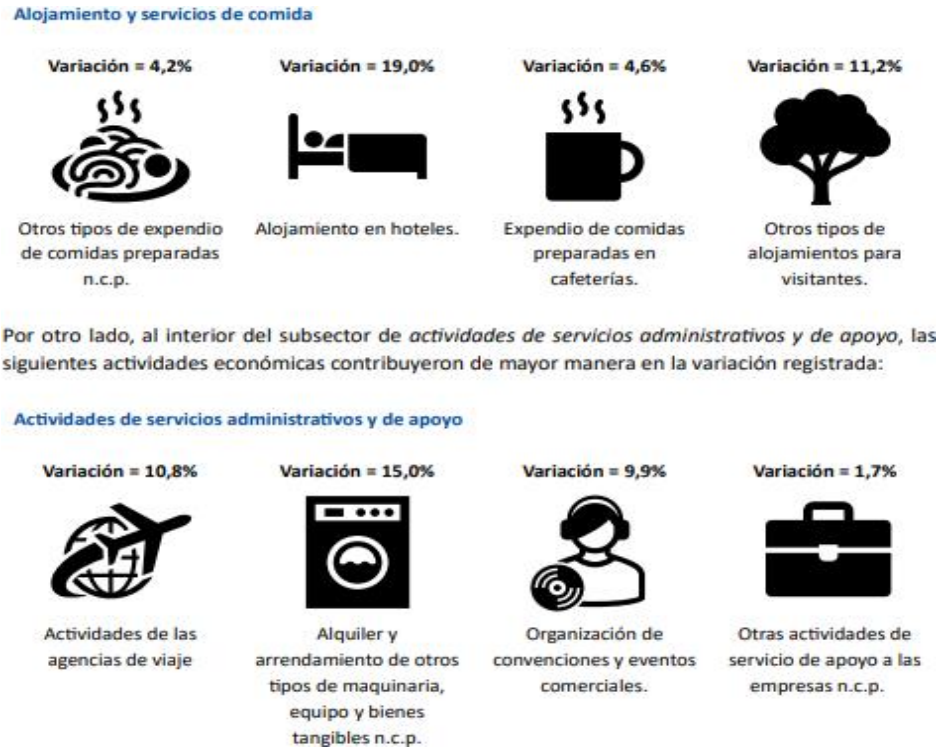
Tabla 5. Unidades productivas por subsectores económicos

Subsector económico	Sector	2022	2023	Variación %	Contribución
Alojamiento y servicios de comida	Servicios	49.213	49.868	1,3%	0,2
Actividades de servicios administrativos y de apoyo	Servicios	14.135	14.666	3,8%	0,2
Construcción	Construcción	13.099	13.424	2,5%	0,1
Actividades de atención de la salud humana y de asistencia social	Resto	4.473	4.678	4,6%	0,1
Transporte y almacenamiento	Servicios	8.452	8.632	2,1%	0,1
Otras actividades de servicios	Servicios	16.047	16.192	0,9%	0,0
Suministro de electricidad, gas, vapor y aire acondicionado	Servicios	362	468	29,3%	0,0
Actividades de organizaciones y entidades extraterritoriales	Resto	2		-100,0%	0,0
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	Resto	45	31	-31,1%	0,0
Administración pública y defensa; planes de seguridad social de afiliación obligatoria	Resto	125	104	-16,8%	0,0
Educación	Resto	2.955	2.881	-2,5%	0,0
Actividades profesionales, científicas y técnicas	Servicios	18.847	18.763	-0,4%	0,0
Explotación de minas y canteras	Extracción	1.142	1.044	-8,6%	0,0
Actividades financieras y de seguros	Servicios	2.928	2.762	-5,7%	-0,1
Industrias manufactureras	Industria	29.854	29.616	-0,8%	-0,1
Distribución de agua; evacuación y tratamiento de aguas residuales, gestión de desechos y actividades de saneamiento ambiental	Servicios	2.007	1.729	-13,9%	-0,1
Información y comunicaciones	Servicios	6.564	6.271	-4,5%	-0,1
Actividades artísticas, de entretenimiento y recreación	Servicios	6.639	6.288	-5,3%	-0,1
Actividades inmobiliarias	Servicios	6.470	6.006	-7,2%	-0,1
Agricultura, ganadería, caza, silvicultura y pesca	Agricultura	6.012	5.243	-12,8%	-0,2
Comercio al por mayor y al por menor; reparación de vehículos automotores y motocicletas	Comercio	121.068	117.023	-3,3%	-1,3
Actividad no homologada a CIIU V4		292	308	5,5%	0,0
Total		**310.731**	**305.997**	**-1,5%**	**-1,5**

Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social.

Dentro del subsector de alojamiento y servicios de comida, las siguientes actividades económicas contribuyeron en mayor medida

ESPACIO EN BLANCO

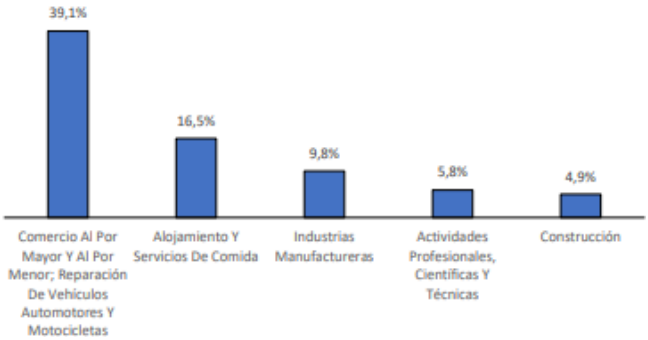


Por otro lado, al interior del subsector de *actividades de servicios administrativos y de apoyo*, las siguientes actividades económicas contribuyeron de mayor manera en la variación registrada:

Creación de empresas y generación de empleo

De acuerdo con el RUES, el 46,5% de las empresas nuevas crearon al menos un empleo; de ellas, el 39% pertenece al subsector del comercio, 17% al subsector de alojamiento y servicios de comida, 10% al subsector de industrias manufactureras, 6% al subsector de actividades profesionales, científicas y técnicas y 5% al subsector de construcción.

Gráfico 3. Subsectores económicos con mayor creación de empresas empleadoras



La creación de empresas en Colombia se desaceleró en 2023 especialmente en los últimos meses del año. El descenso se presentó tanto para personas naturales como personas jurídicas. La disminución en la creación de empresas en Colombia durante 2023 podría estar relacionada con el comportamiento de la economía del país. En general, la economía y la creación de empresas están estrechamente relacionadas; en años con un crecimiento económico alto, se suele observar una mayor creación de empresas, y viceversa.

Gráfico 4. Relación entre la creación de empresas y la variación del PIB



Fuente: RUES – Registro Único Empresarial y Social y DANE.

15. TECNICAS DE ANÁLISIS DE LA INFORMACIÓN

La información contenida en el presente proceso corresponde a las consultas realizadas a las diferentes entidades que manejan contextos económicos técnicos y regulatorios claros aplicables a los procesos de contratación, basados en los planes de necesidades planteados por las unidades ejecutoras. El estudio del sector se realizó teniendo en cuenta los parámetros establecidos para ello por las guías emitidas por Colombia Compra Eficiente.

16. LISTA DE FUENTES DE INFORMACIÓN

- DANE: www.dane.gov.co
- ANIF: www.anif.gov.co
- ANDI (Encuesta de opinión industrial): www.andi.gov.co
- Banco de La República: www.banrep.gov.co
- Cámaras de Comercio –
- Superintendencia de Industria y Comercio: www.sic.gov.co
- Fedesarrollo: www.fedesarrollo.org.co
- Confecámaras: www.confecamaras.org.co
- Departamento Nacional de Planeación –DNP–: www.dnp.gov.co
- Asobancaria (economía y finanzas): www.asobancaria.com
- Ministerio de Industria y Comercio
- Secop II, www.colombiacompra.gov.co/compradores/beneficios-del-secop-ii-para- compradores/content/secop-ii-2

17. CAUSALAES DE RECHAZO DE LAS OFERTAS O DECLARATORIA DE DESIERTO DELPROCESO:

a) Causales de Rechazo de las Ofertas:

1. Cuando el proponente se encuentre incurso en alguna de las causales de inhabilidad o incompatibilidad y/o prohibición para contratar, de conformidad con el Artículo 8 de la Ley 80 de 1993 en concordancia con el artículo 90 del Estatuto Anticorrupción (Ley 1474 de 2011).
2. Cuando la propuesta se presente fuera del término del proceso, o que sea remitida en físico, por mensaje, correo electrónico, o entregadas en lugar diferente al señalado dentro de la plataforma SECOP II.
3. Cuando la propuesta presentada no cumpla con los requerimientos mínimos establecidos en el Pliego de Condiciones, sus Anexos, formatos y adendas vigentes y no hubiere posibilidad de saneamiento conforme a lo previsto en él mismo y en la ley.
4. Cuando el proponente plural presente oferta desde una cuenta diferente a la propia, constituida en forma asociativa, de conformidad con lo indicado por Colombia Compra Eficiente en los manuales de uso de SECOP II.
5. Cuando la propuesta sea presentada por personas jurídicamente incapaces para obligarse.
6. Cuando el representante legal del proponente o de alguno de los integrantes del Consorcio o Unión Temporal no se encuentre debidamente autorizado para presentar la propuesta y firmar contrato de acuerdo con los estatutos sociales y una vez requerido no aporte el documento respectivo que lo faculte.
7. Cuando para un mismo proceso, una sociedad y su filial y/o subsidiaria, presenten propuestas en forma separada, en este caso se rechazará la propuesta radicada en segundo lugar y siguientes de acuerdo al acta de cierre
8. Cuando se evidencie el mismo profesional ofertado para acreditar los requisitos habilitantes, en más de una oferta. En tal situación, se rechazan todas las ofertas que tengan el mismo profesional propuesto.
9. Cuando la inscripción en el Registro Único de Proponentes no se encuentre vigente y en firme dentro del término establecido en el Pliego. (NO APLICA PARA LA PRESENTE INVITACION PUBLICA).
10. Cuando para este mismo proceso (por lote, cuando aplique) se presenten varias propuestas por el mismo proponente por sí o por interpuesta persona, o por los socios que integran la persona jurídica, individualmente o a través de un consorcio o unión temporal.
11. Cuando se compruebe que los documentos presentados por el proponente contienen información imprecisa, inexacta o que de cualquier manera no corresponda a la realidad y genere confusión para la Entidad, caso en el cual se iniciarán las acciones correspondientes, si a ello hubiere lugar.
12. Cuando se compruebe que el proponente ha influido o presionado sobre el estudio de las ofertas.
13. Cuando el proponente presente su oferta con algún tipo de condicionamiento, en cualquiera de los documentos de la propuesta.
14. Cuando supere el porcentaje (%) de Administración y/o Utilidad determinados por el SENA.
15. Cuando supere el factor multiplicador definido.

16. Cuando el proponente dentro del término previsto en la solicitud que se realice no responda al requerimiento que haga la Entidad para subsanarla.
17. Cuando el proponente subsane, pero no lo haga en debida forma y quede insatisfecho el requerimiento realizado por la Entidad.
18. Cuando formule una oferta en la que se fijen condiciones económicas y de contrataciones artificiales, debidamente evidenciadas una vez surtido el debido proceso o ante la ausencia de respuesta del oferente a las aclaraciones solicitadas, dentro del término dispuesto para ello o cuando las explicaciones rendidas no respondan a circunstancias objetivas del oferente y de su oferta.
19. Modificar la integración de la figura asociativa, consorcial o de unión temporal, luego de presentada la oferta.
20. La no constitución de la garantía de seriedad con anterioridad a la fecha y hora establecida en el cronograma del proceso para la entrega de la propuesta. (NO APLICA PARA LA PRESENTE INVITACION PUBLICA).
21. La no entrega de la garantía dentro de la propuesta presentada en el cierre del proceso. (NO APLICA PARA LA PRESENTE INVITACION PUBLICA).
22. El proponente no diligencie en su totalidad los Formatos, y persista ello con posterioridad a la solicitud de subsanación de la Entidad.
23. Cuando el objeto social de la persona jurídica, la actividad comercial de la persona natural, o el objeto social de alguno de los miembros que conforman la Estructura Plural PROPONENTE no permita ejecutar las actividades descritas en el objeto del proceso de selección.
24. Cuando se omita, modifique, adicione, suprima o altere uno o varias de las descripciones o cantidades
25. de la “OFERTA ECONÓMICA”.
26. Cuando el valor de la propuesta económica exceda el del presupuesto oficial.
27. De existir error aritmético y la corrección a que haya lugar de la oferta económica, supere el 2% del valor total de la misma.
28. Los demás casos expresamente establecidos en la ley o en el Pliego de Condiciones Electrónico.

b) Causales para declarar desierto el Proceso de Contratación:

- Cuando no se presente propuesta alguna.
- Cuando ninguna de las propuestas cumpla con los requisitos técnicos y habilitantes.

c) Fundamentos Jurídicos que soportan la modalidad de selección:

Por tratarse de un contrato inferior al 10% de la menor cuantía de conformidad con los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993, este último modificado por el artículo 87 de la Ley 1474 de 2011; artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 adicionado por el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y reglamentado por los artículos 2.2.1.2.1.5.1 y 2.2.1.2.1.5.2 Subsección 5 del Decreto 1082 de 2015. Se contratará mediante una invitación pública en la modalidad de mínima cuantía, teniendo en cuenta como factor de selección además de los requisitos habilitantes, el menor precio de las propuestas.

d) Justificación de los factores de selección que permitan identificar la oferta más favorable para la entidad:

De conformidad con el decreto 1082 de 2015 en todo caso la verificación de los requisitos se hará exclusivamente en relación con el proponente con el precio más bajo para lo cual, se tendrán en cuenta las reglas de subsanabilidad establecidas en dicho decreto. En caso de que éste no cumpla con los mismos, procederá la verificación del proponente ubicado en segundo lugar y así sucesivamente. De no lograrse la habilitación, se declarará desierto el proceso.

Factores de desempate.

La Entidad estatal debe seleccionar al oferente de conformidad con lo establecido en el artículo 35. Factores de Desempate, de la Ley 2069 de 2020, modificado por el Decreto 1860 de 2021.

La acreditación de estos criterios se deberá hacer conforme a lo establecido 2.2.1.2.4.2.17 del decreto 1082 de 2015, modificado por el Decreto 1860 de 2021.

18. ACUERDOS COMERCIALES

La Entidad menciona que la presente contratación NO se encuentra cobijada por Acuerdo Internacional o un Tratado de Libre Comercio vigente para el Estado Colombiano en los términos del Decreto 1082 de 2015.

19. SUPERVISION

La supervisión del presente contrato será ejercida por el funcionario que designe el subdirector, las actividades que desarrollará el supervisor del contrato serán las descritas en la Resolución del SENA No. 202 de 2014, por la cual se adopta el Manual de Supervisión e Interventoría.

Dado en el Espinal, a 1 de octubre de 2024.

Cordialmente,

MAYRA DERLY SANCHEZ CAVIEDES
Profesional G04
Centro Agropecuario "La Granja" – El Espinal SENA Regional Tolima

ADRIANA MAGALY CAMACHO PARRA
Instructor del Área de Construcción Centro Agropecuario "La Granja" – El Espinal SENA Regional Tolima

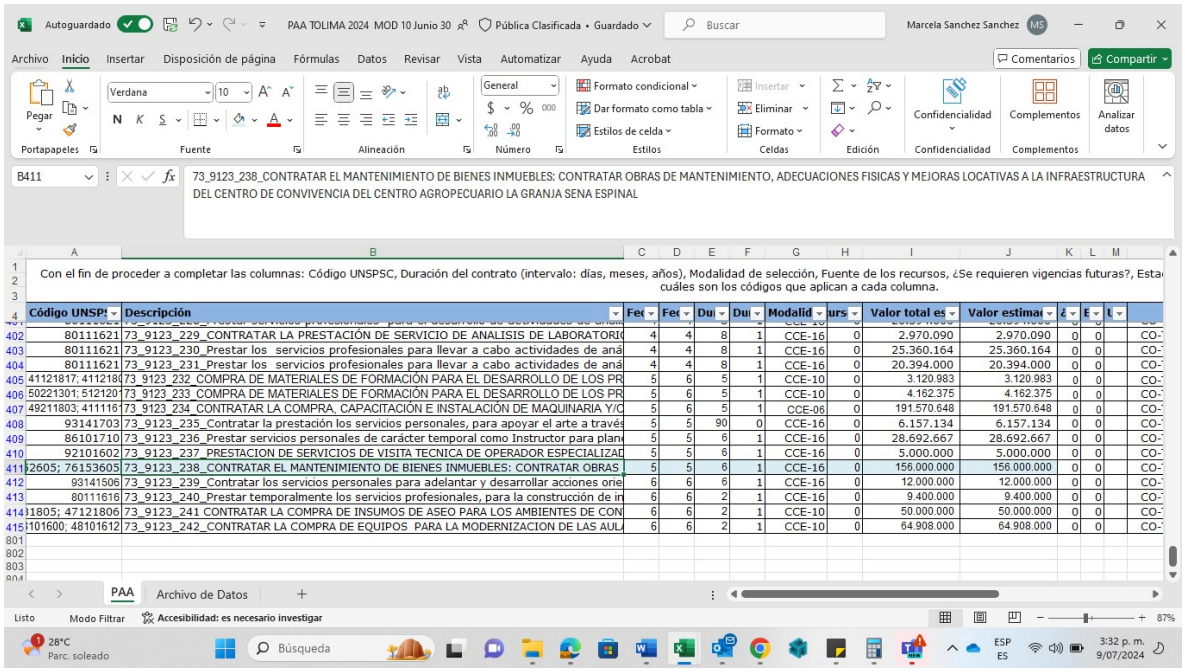
CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE DQUISICIONES

EL SUBDIRECTOR DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE – REGIONAL TOLIMA CERTIFICA

Que una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2024, entregado a la Dirección administrativa de la Regional Tolima, se verificó que la siguiente contratación se encuentra inscrita así:

OBJETO 73_9123_238_CONTRATAR EL MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES: CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO, ADECUACIONES FISICAS Y MEJORAS LOCATIVAS A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA SENA ESPINAL.

PEGAR PANTALLAZO DEL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES



Para mayor constancia se firma en el Espinal, a los (09) días del mes de julio de 2024.

Firmado digitalmente por JUAN CAMILO SOTO DIAZ

Juan Camilo Soto Diaz
Subdirector (E) del Centro Agropecuario la Granja

Proyecto: Marcela Sánchez Sánchez – Coordinadora Grupo Apoyo Administrativo . *M.S.S*

Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante:	MHaltrujil	ADRIANA LUCIA TRUJILLO TAMAYO
Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante:	36-02-00-073-	CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA-TOLIMA
Fecha y Hora Sistema:	3/10/2024 12:00:00 p. m.	

CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

El suscrito Jefe de Presupuesto CERTIFICA que existe apropiación presupuestal disponible y libre de afectación en los siguientes "Ítems de afectación de gastos"

Numero:	10324	**Fecha Registro:**	2024-10-03	**Unidad / Subunidad ejecutora:**	36-02-00-073-912310 CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA-TOLIMA				
Vigencia Presupuestal	Actual	**Estado:**	Generado	**Tipo:**	Gasto		**Uso Caja Menor**	Ninguno	
Valor Inicial:	154.882.828,00	**Valor Total Operaciones:**	0,00	**Valor Actual.:**	154.882.828,00	**Saldo x Comprometer:**	154.882.828,00	**Vr. Bloqueado**	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL				**AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS**					
Número:	11124	**Fecha Registro:**	2024-10-03	**Número:**		**Modalidad de contratación:**		**Tipo de contrato:**	

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSOR ECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
912324 CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA - CONSTRUCCIONES Y ADECUACIONES	C-3699-1300-15-53105B-3699016-02 ADQUIS. DE BYS - SEDES MANTENIDAS - FORTALECIMIENTO DE LA INFRAESTRUCTURA FISICA DEL SENA A NIVEL NACIONAL	Nación	10	CSF						
					Total:	154.882.828,00	0,00	154.882.828,00	154.882.828,00	0,00

Objeto:	MANTENIMIENTO DE BIENES INMUEBLES: CONTRATAR OBRAS DE MANTENIMIENTO A LA INFRAESTRUCTURA DEL CENTRO DE CONVIVENCIA DEL CENTRO AGROPECUARIO LA GRANJA. SENA – ESPINAL

Marcela Sanchez Sanchez

Firmado digitalmente por Marcela Sanchez Sanchez

Firma Responsable