MODALIDAD DE MÍNIMA CUANTÍA

OBJETO:

"Realizar adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos tecnológicos para la emisora DIGITAL del SENA, que permita el streaming de audio y video, así como realizar las capacitaciones para su eficiente funcionamiento.

SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE- SENA

OFICINA DE COMUNICACIONES

2024

1. OBJETIVOS DEL ESTUDIO

La Oficina de Comunicaciones articula el proceso de gestión de comunicaciones que se encuentra en el mapa de Procesos del SENA en la categoría de soporte, el cual está orientado a divulgar la imagen institucional previniendo riesgos del mal uso de las misma, es decir, está destinado a establecer y procurar un buen manejo reputacional, a través de los diferentes productos que se manejan en el área entre los que se encuentran las E-card, campañas, piezas audiovisuales, boletines de prensa, entre otros, usados para la difusión de los mensajes institucionales a través de medios de comunicación internos y externos, como lo son la intranet, página web y las redes sociales institucionales entre los más importantes.

Para el cumplimiento de las anteriores funciones, la Oficina de Comunicaciones está organizada por líneas de trabajo: comunicación externa, interna, eventos y protocolo, web, administrativa, línea de producción audiovisual y producción radial.

La línea de producción radial se encarga de realizar contenidos sonoros con el fin de visibilizar las diferentes estrategias que tiene las direcciones del Servicio Nacional de Aprendizaje del SENA, esto lo hace por medio de un noticiero, donde las 33 regionales del SENA participan activamente enviando contenido para amplificar los mensajes desde todos los rincones de Colombia.

Es oportuno mencionar que el SENA desempeña un papel crucial, como se refleja en el ***"Plan Nacional de Desarrollo del Gobierno 2022-2026 Colombia Potencia Mundial de la Vida"***, al convertirse en un actor central para impulsar la estrategia denominada "CampeSENA". Esta iniciativa persigue establecer mecanismos inclusivos y diferenciados para los campesinos, que engloban el reconocimiento y certificación de sus conocimientos y habilidades adquiridas empíricamente. La oferta de formación pertinente y flexible por parte del SENA no solo contribuirá a la capacitación, sino también fomentará emprendimientos productivos, consolidando así el fortalecimiento de la economía campesina y las organizaciones asociadas. La participación del SENA en este proceso de inclusión, con un enfoque especial en las zonas cercanas a los Espacios Territoriales de Capacitación y Reincorporación, enfatiza su compromiso con el desarrollo integral y sostenible del país, abordando sectores clave para el crecimiento y la equidad social.

Para lograr lo planteado en el Plan de Desarrollo, el Gobierno Nacional tiene entre sus retos llevar a cabo un ejercicio de identificación de los sectores económicos con potencial de transición. Esto permitirá generar estrategias que respondan a las necesidades de la transformación productiva y ofertar programas académicos pertinentes a las demandas económicas. Además, se busca fortalecer la relación de la entidad con la ciudadanía, principalmente con aquella que, por diferentes barreras o brechas, tiene dificultades para acceder a los servicios del SENA.

Conforme a lo previamente expuesto, es esencial resaltar el papel fundamental de la Oficina de comunicaciones, en liderar el relacionamiento con los diferentes grupos de valor y de interés de la Entidad entre los cuales se encuentran: aprendices, egresados, empresarios, cooperantes internacionales, personas certificadas en competencias laborales y de la ciudadanía en general.

De conformidad con el artículo 7° del Decreto No. 249 de 2004, se establecieron las siguientes funciones a la Oficina de Comunicaciones del SENA:

> *"1. Asistir a la Dirección General, a las Direcciones Regionales, a la Dirección del Distrito Capital y a las Direcciones de Centro, en el manejo de los medios de comunicación, las publicaciones y el manejo de la imagen corporativa. 2. Diseñar e implementar la política y estrategias de comunicaciones de la entidad, de acuerdo con los lineamientos definidos por la Dirección General.3. Coordinar y organizar las ruedas de prensa, seminarios, reuniones externas, conferencias que realicen las dependencias de la entidad.* ***4. Dirigir y coordinar el diseño, producción y distribución de periódicos, boletines, medios***

audiovisuales y medios impresos con fines de información y divulgación institucional, en coordinación con la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas. 5. Diseñar, desarrollar y mantener sistemas y mecanismos destinados a la conservación de la imagen corporativa de la entidad. *6. Diseñar, desarrollar y mantener sistemas y mecanismos de información a los funcionarios, alumnos, usuarios y al público en general, sobre los servicios y actividades del SENA, en coordinación con las dependencias de la entidad y de manera particular con la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas. 7. Asesorar a las dependencias del SENA, en el manejo de la información, divulgación, imagen corporativa y publicidad institucional. 8. Coordinar y organizar la divulgación masiva de los servicios de la Entidad, a la ciudadanía, manteniendo la imagen corporativa, de acuerdo con los objetivos trazados por la Dirección General, en coordinación con la Dirección de Promoción y Relaciones Corporativas. 9. Coordinar con las dependencias, los contenidos informativos de la página de Internet y la Intranet de la entidad, garantizando la actualización permanente de la información. 10. Coordinar de conformidad con la reglamentación que al efecto se expida, el Sistema Nacional de Videoconferencias de la entidad. 11. Coordinar y desarrollar mecanismos que permitan la aplicación de las estrategias comunicativas nacionales, en los Centros de Formación. 12. Rendir informes de gestión periódicos al Director General. 13. Asesorar a las dependencias en los procesos propios del área. 14. Coordinar con la Dirección de Planeación y Direccionamiento Corporativo, la definición y aplicación de indicadores de gestión para los procesos de la dependencia y responder por las metas y los indicadores de gestión contemplados en los planes indicativos y operativos, programas y proyectos de la dependencia. 15. Implementar y mantener los procesos definidos en el Sistema de Gestión de Calidad y velar por la mejora continua de los mismos en la dependencia. 16. Las demás que le sean asignadas y que correspondan a la naturaleza de los procesos de la dependencia".*

Mencionado lo anterior es preciso indicar que los medios de comunicación están en permanente evolución teniendo en cuenta la relación de los públicos objetivo con las nuevas tendencias tecnológicas; es por ello que el streaming llega como una forma de supervivencia para la radio, volviendo de esta manera a revolucionar dicho medio, suministrando una nueva opción para escuchar sus contenidos favoritos, así como fomentar la transferencia de conocimiento por este medio de comunicación.

Teniendo en cuenta el proceso de transformación en el que de manera permanente se encuentra el Servicio Nacional de Aprendizaje - SENA, nace la necesidad de crear una Emisora Digital, que permita fortalecer su cultura organizacional y transformar sus líneas de acción para potenciar en su comunidad radial los principios y valores que estén orientados a mejorar los procesos de formación profesional integral, emprendimiento, intermediación laboral, innovación y la actualización de sus servicios tecnológicos; A esto se suma, además, la necesidad de posicionar la estrategia de la Entidad denominada CampeSENA, la cual propone representar la acción y la fuerza de trabajo en el campo, llegando directamente al campesinado con la Emisora Digital SENA informando las iniciativas desarrolladas en torno a este sector. De esta forma, la apuesta de la adquisición de la Emisora Digital del SENA permitirá la divulgación de todos los proyectos, estrategias, campañas, iniciativas y estudios que brindarán a todas las áreas de desarrollo e impacto de la Entidad, posicionar el sello estratégico definido por la Institución.

Es importante aclarar que la *Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos tecnológicos para la emisora DIGITAL del SENA* permitirá que nuevas audiencias puedan recibir de manera clara y actualizada toda la información en referencia a los programas de formación que ofrece el SENA, de igual forma, de acuerdo con el objeto descrito es importante resaltar que también potenciará las habilidades de Instructores y Aprendices brindando una formación con calidad, actualizada y completa para que con su educación sigan transformando la sociedad.

Conviene especificar que la *Radio Online*, también conocida como *Ciberradio*, es un medio de comunicación que forma parte de las nuevas tecnologías de la información, ésta va de la mano con la interactividad lo que permitirá que los aprendices puedan afianzar sus aprendizajes y saberes, ahora bien, La ***Emisora Virtual del***

SENA, será un canal de comunicación efectivo y estratégico para que la Entidad divulgue los diferentes proyectos, estrategias, campañas, iniciativas y estudios. Paralelamente la Emisora Digital del SENA le permitirá a la Entidad tener un canal de difusión de (24 horas) que facilitará la comunicación al público interno y externo, permitiendo que la Entidad siga cumpliendo con **El Plan Estratégico Institucional 2023 – 2026**, consiguiendo llegar a impactar a la Colombia Profunda.

Teniendo en cuenta lo anterior, la Oficina de Comunicaciones de acuerdo con la investigación y análisis de la Colombia profunda, requiere para el cumplimiento de su misionalidad y objetivos *Realizar adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos tecnológicos para la emisora DIGITAL del SENA, que permita el streaming de audio y video, así como realizar las capacitaciones para su eficiente funcionamiento,* las especificaciones técnicas son:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DE LOS EQUIPOS Y SERVICIOS REQUERIDOS PARA LA EMISORA VIRTUAL:

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS DEL SERVICIO A CONTRATAR		
CANT	ITEM	DESCRIPCIÓN TÉCNICA
(1) UN	SERVICIOS EN LA NUBE SAAS SOFTWARE DE CONTROL DE STREAMING AUDIO	Interfaz Operativa Web: Compatible con sistemas operativos de los dispositivos de mayor consumo a nivel mundial como; Celulares, Tablet, SmartTV, Computadores (compatible con todos los navegadores), instalada sobre un Servidor, para conversión de audio y video a tecnología IP con un Bitrate de 320 Kbps en mp3 y AAC para el audio y no menos de 1080 kbps para el video. Streaming de Audio Para la emisora: Transmisión Profesional Sobre un Servidor Externo del oferente con las siguientes características. Capacidad de Audiencia: >20.000 Oyentes simultáneos REALES. Bitrate: hasta 320 Kbps Limite Ancho de Banda: Ilimitado MB Auto DJ: ON Capacidad Auto DJ: 100000 Mb (100 GB). Capacidad de auto conexión del Auto DJ. URL: SSL + HTTP Seguridad: Protección de ataques DDOS en la URL Geobloqueo por país. Soporte: 24/7/365 Puerto: Puerto de trasmisión 80 Uptime: 99.9% tiempo al aire. Panel de control para la emisora para seguimiento completo y administración de cada señal de streaming, web, creación de Playlist en la nube, informe de audiencia descargable. Creación de DJ's por canal para trasmisiones externas de la emisora (fuera de cabinas).

		***** Una señal privada adicional con las especificaciones anteriores para back up en caso de necesitar una reconfiguración urgente. Disponibilidad de conexión: 24 horas 7 días a la semana durante la vigencia del contrato. Codificador de Audio: Servidor de Audio ShoutCast V2.6 o la última versión de Servidores disponibles, compatible con todo tipo de dispositivos móviles y de escritorio como Smart Tv, Tablet, Android Auto, IOS, etc., para la emisora. Con protocolo para el envío de metadatos hacia la nube para posibilidad de empalmar con automatización de video y audio y disponibilidad para crear nuevos encoders según necesidad de cada transmisión. CAPACITACIÓN DE MANEJO DE LAS DIFERENTES HERRAMIENTAS. SOPORTE: PREMIUM 24/7: 1. NACIONAL 1.1 Telefónico – Chat: (Nivel 1 de complejidad) Tiempo de respuesta de 5 horas 1.2 Remoto: (Nivel 2 de complejidad) Tiempo de respuesta de 3 horas 1.3 Presencial: (Nivel 3 de complejidad) Tiempo de respuesta de 2 horas Costos: En todos los casos, el oferente asumirá los costos que se generen por licencias en el software, protocolos, códec de audio para archivos de audio y video, reproductores multimedia, etc., que se requiera utilizar durante la ejecución del contrato y para la permanencia del servicio online. Por calidad de la oferta, el oferente debe ser administrador total de los servidores (NO REVENDEDOR de servicios) demostrando acceso total al SSH de los servidores.
		Interfaz Operativa Web: Compatible con sistemas operativos de los dispositivos de mayor consumo a nivel mundial como; Tablet, Celulares, SmartTV, Computadores (compatible con todos los navegadores), instalada sobre un Servidor, para conversión de audio y video a tecnología IP con un Bitrate mínimo de 320 Kbps en mp3 o aac para el audio y no menos de 1280 Kbps para el video. Señal compatible y con disponibilidad para utilizarla en transmisiones de redes sociales

(1) UN	SERVICIOS EN LA NUBE SAAS SOFTWARE DE CONTROL DE STREAMING VIDEO	Streaming de Video; Transmisión Profesional Sobre un Servidor Externo del oferente con las siguientes características: Capacidad de Televidentes:10.000 Televidentes Simultáneos REALES mínimo. Límite de ancho de banda: Ilimitado MB Bitrate: 1280 Kbps mínimo de audio + video Auto DJ: ON Capacidad Auto Dj: 10000 Mb (10 Gb) Conexión automática del AutoDJ (por falla en señal central y viceversa) Geobloqueo por país Soporte: 24/7/365 Uptime: 99.9% tiempo al aire. Panel de control de video para seguimiento completo y administración de señal, creación de Playlist en la nube, informe estadístico de televidentes, etc. **Señal privada adicional con las especificaciones anteriores para back up en caso de necesitar una reconfiguración urgente.** Compatibilidad con H 2.64 + mjpeg. URL en HTTPS Codificador de Video Streaming: Automatizador de video con codificador para creación de escenas ajustables en audio, video, imagen etc Plantilla de reproducción con imagen logo de la emisora, indicador de señal HD, compatible con todos los sistemas operativos y navegadores o dispositivos móviles, con desplazamiento de ventana para permitir copiar código embebed, compartir en redes, y Playlist de Videos adicionales dentro del mismo reproductor, además de la información de la estación. CAPACITACIÒN DE MANEJO DE LAS DIFERENTES HERRAMIENTAS. SOPORTE: PREMIUM 24/7: 1. NACIONAL 1.1 Telefónico – Chat: (Nivel 1 de complejidad) Tiempo de respuesta de 5 horas 1.2 Remoto: (Nivel 2 de complejidad) Tiempo de respuesta de 3 horas 1.3 Presencial: (Nivel 3 de complejidad) Tiempo de respuesta de 2 horas Costos: En todos los casos, el oferente asumirá los costos que se generen por licencias en el software, protocolos, códec de audio para archivos de audio y video,

		reproductores multimedia, etc., que se requiera utilizar durante la ejecución del contrato y para la permanencia del servicio online. Por calidad de la oferta, el oferente debe ser administrador total de los servidores (NO REVENDEDOR de servicios) demostrando acceso total al SSH de los servidores.
(1) UN	DISEÑO WEB EMISORA	Diseño e Implementación: • El oferente deberá realizar la actualización estética y funcional sobre el portal web de la emisora, implementando mejoras, solución de errores, optimización de carga y optimizaciones en general, con base a los últimos estándares de la tecnología web. Dentro de los criterios estéticos se incluyen el que el diseño sea Responsive (Adaptativo), Retina Display (para visualización en dispositivos Apple) y con optimizaciones en peso/velocidad para la carga en móviles a través de red celular. • Se debe garantizar la compatibilidad con los diferentes navegadores web y dispositivos empleados para tal fin: tanto computadores portátiles y de escritorio, como dispositivos móviles Android y iOS, como otros relacionados (Tabletas, Smart TV, entre otros). • Como complemento del Responsive, el sitio deberá incluir tecnología PWA para la creación de aplicativos híbridos, que permita tener la instalación de la aplicación móvil sin requerir de acceso a tiendas de aplicaciones o el uso de un archivo de instalación. Este podrá ser una versión simplificada del portal, pero articulada con el núcleo para la reproducción directa de las transmisiones de audio. • El portal está constituido por el Frontend, Backend, y la base de datos. Para el Frontend se deben tener en cuenta los lineamientos institucionales actualizados, al igual que alto sentido estético, en una propuesta moderna, innovadora y funcional. Para el Backend se debe tener la implementación de un administrador de contenidos (CMS), que garantice la administración de los contenidos, la seguridad del sitio, y sea de arquitectura escalable, para que puedan ser adicionados módulos futuros. Dicho administrador debe mantenerse actualizado, con verificación de seguridad y conforme a medidas adicionales como el cifrado de la URL a través de Certificado de Seguridad SSL, desvío de ataques y respaldos diarios del contenido. Sostenimiento, Soporte y Mejoras.

		• Conforme a los criterios anteriores, se debe brindar soporte y asesoría durante la vigencia del contrato, donde se capacite al personal que lo va a administrar y se lleven a cabo aquellas actividades de mantenimiento, que garanticen el tiempo en línea y lo descrito anteriormente. • El oferente ofrecerá servicios de soporte 7 x 24 durante la ejecución del contrato a partir de la firma del contrato, sobre la página web, y sus streaming de Audio y Video, encoders, plataforma de estadística y softwares instalados con un tiempo de respuesta establecido mediante el siguiente Acuerdo de Nivel de Servicio: • El oferente se encargará de, en caso de ser necesario, de la migración de toda la plataforma existente (página web, información total alojada, servidor streaming) hacia un nuevo servidor de propiedad del contratista y ajustándose a la Topología. • Medios: El oferente dispondrá de un sistema de tickets disponible en portal web. Línea(s) de atención telefónica, al igual que en WhatsApp y celulares 7 x 24. • SOPORTE: PREMIUM 24/7: 1. NACIONAL 1.1 Telefónico – Chat: (Nivel 1 de complejidad) Tiempo de respuesta de 5 horas 1.2 Remoto: (Nivel 2 de complejidad) Tiempo de respuesta de 3 horas 1.3 Presencial: (Nivel 3 de complejidad) Tiempo de respuesta de 2 horas <u>Costos:</u> En todos los casos, el oferente asumirá los costos que se generen por licencias en el software, protocolos, códec de audio para archivos de audio y video, reproductores multimedia, etc., que se requiera utilizar durante la ejecución del contrato y para la permanencia del servicio online.
(1) UN		Sostenimiento y Lanzamiento APP: El oferente realizara el diseño e implementación de todo el código y permisos requeridos para sacar al aire la aplicación e implementaciones pertinentes que sean necesarias para mantener en funcionamiento y disponibilidad la aplicación), en las diferentes tiendas de aplicaciones, dispuestas para web PC y web y en dispositivos Móviles (Tablet, Smart TV, Smartphone entre otros), bien sean Android, IOS, Mac, Windows. Con el fin de mantener la audiencia de la emisora On Line 24 x 7 durante

	DISEÑO Y DISTRIBUCIÓN EN TIENDAS DE APP MÓVIL DE LA EMISORA IOS & ANDROID	la ejecución del contrato. Concertando previamente los diseños y mejoras a la misma. La aplicación deberá contar con secciones como: Logos institucionales Videos Publicidad Sección de audio emisora Sección de video Metadatos Redes Temporizador de apagado Programación semanal
(1) UN	CONEXIÓN SATELITAL	El oferente proveerá a la emisora de un servicio de internet satelital durante el tiempo del contrato que asegure la conectividad en cualquier lugar del territorio nacional para el correcto funcionamiento de las trasmisiones remotas. EL internet debe tener las siguientes especificaciones técnicas: Disponibilidad: 99% Download: 40 – 220 Mbps Upload: 8 – 25 Mbps Latency: - <60 ms El oferente debe entregar en administración el hardware (antena, router, conectores, etc) durante todo el tiempo del contrato, así como la disponibilidad en conectividad.
(1) UN	ACOMPAÑAMIENTO TALENTO HUMANO	El oferente deberá poner a disponibilidad por el tiempo del servicio, talento humano como acompañamiento al proceso de la adquisición, instalación, integración y puesta en funcionamiento de la emisora web del SENA, que permita el streaming de audio y video, así como realizar capacitaciones para su eficiente funcionamiento, de la siguiente manera: • Personal con conocimiento en Radio para el apoyo en actividades de creación y/o fortalecimiento de estrategia Radial. • Personal con conocimiento en Sofware de transmisión ONLINE para el acompañamiento técnico de forma remota en la adecuación y/o conectividad desde los lugares del territorio colombiano donde haga presencia la emisora, así como para las capacitaciones que se requieran al personal del SENA • Personal con conocimiento en equipos de transmisión y sonido para el acompañamiento técnico de forma remota en la adecuación y/o

		conectividad desde los lugares del territorio colombiano donde haga presencia la emisora, así como para las capacitaciones que se requieran al personal del SENA • Personal con conocimientos en diseño web para el para el acompañamiento técnico de forma remota en la adecuación y/o conectividad desde los lugares del territorio colombiano donde haga presencia la emisora, así como para las capacitaciones que se requieran al personal del SENA
(1) UN	SET EQUIPOS DE TRANSMISIÓN REMOTA	El oferente proveerá a la emisora de un kit de equipos para trasmisiones remotas durante el tiempo del contrato que asegure la conectividad en cualquier lugar del territorio nacional para el correcto funcionamiento de las trasmisiones remotas, así: COMPUTADOR PORTATIL x 1 UNIDAD Resolución de la pantalla: 1920px × 1200px Procesador: Intel Core i9 13900H Sistema operativo: Windows Capacidad de disco SSD: 1 TB Memoria RAM: 16 GB Tarjeta gráfica Intel Iris X Programa Automatizador de radio con licencia Programa automatizador de video con licencia Codificador de audio streaming INTERFAZ x 1 UNIDAD 4 conectores de entrada y 4 de salida. Cuenta con una resolución de audio de 24bit. Software compatible: Live lite. Compatible con MIDI. Tipo de alimentación: USB. Tiene una frecuencia de muestreo de 192kHz. Conectores: 2 combo XLR/TRS-TS 6.3 mm in. Sonido profesional y de calidad MICRÓFONOS x 2 UNIDADES Dinámico Cardioide Recomendado para voces. Formato: de mano. Conector/es de salida:xlr-3. Frecuencia máxima: 16000Hz. Frecuencia mínima: 40Hz.

		AMPLIFICADOR AUDÍFONOS 4 SALIDAS x 1 UNIDAD **Entradas.** Tipo: Jack estéreo de 6.3 mm. Impedancia: 100 kO. Nivel máximo de entrada: +15 dBu. **Salidas.** Tipo: Jack estéreo de 6.3 mm. Impedancia: Aproximadamente 80 O. Nivel máximo de salida: Aproximadamente 40 mW / 100 O. Suministro de corriente. Adaptador de corriente externo de 12V~/150 mA. BASES DE MESA PARA MICRÓFONO X 2 UNIDADES Tipo de soporte Recto Tipo de base Trípode Altura mínima - Altura máxima 20 cm - 28 cm AUDIFONOS X 2 UNIDADES Tipo de producto: auriculares estéreo dinámicos Diámetro del controlador: Ø40 mm • Impedancia: 24 OHMIOS 15% Respuesta de frecuencia: 20 Hz 20 KHz • Sensibilidad: 97,5±3dB a 1KHz Potencia máxima: 50 mW Potencia nominal: 20 mW Cable de conexión: Ø4 mm x 1,6 m Conector: enchufe chapado en oro de 3 polos de Ø3,5 mm + enchufe estéreo chapado en oro de Ø6,3 mm Peso neto: 213±20g CABLES XLR X 2 UNIDADES Largo del cable: 6 m Formato de venta: Unidad Con entrada XLR y salida XLR. El material de revestimiento del conector es metálico

NOTA ACLARATORIA 1: Los equipos suministrados deben contar con una garantía de un (01) año y todo lo requerido para su correcto funcionamiento.

NOTA ACLARATORIA 2: El Contratista deberá garantizar las capacitaciones del personal del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA una vez realice la instalación y puesta en funcionamiento de la Emisora Digital del SENA.

NOTA ACLARATORIA 3: El Contratista deberá garantizar las capacitaciones en:

a) Capacitación manejo de software.

b) Capacitación en Programación.

c) Capacitación para realización de transmisión remota y desde el estudio de emisión.

d) Capacitación de los programas de la emisora virtual.

Lo anterior para un correcto manejo y funcionamiento de la Emisora Digital del SENA.

NOTA ACLARATORIA 4: Todos los programas que se instalen para la Emisora Virtual del Sena deben contar con licencias vigentes, se informa de manera clara y expresa que el SENA *no pagará licencias, ni programas para el correcto funcionamiento de la emisora virtual*.

2. Marco Normativo aplicable:

A continuación, se presentan de manera enunciativa las normas aplicables al proceso de contratación que se motiva por medio de este documento, que regulan de manera especial el sistema de compras y contratación pública, por una parte; así como las normas que directa o indirectamente establecen directrices aplicables al subsector de la presente contratación.

NORMATIVIDAD	OBJETO	ARTICULOS ESPECÍFICOS APLICABLES.	DEFINICIONES O ASPECTOS PARTICULARES
REGULATORIA DE LA CONTRATACIÓN DE LA ADMINISTRACIÓN PÚBLICA			
Ley 80 de 1993	Por la cual se expide el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública	Aplicable en su integralidad.	Ley 80 de 1993 define las directrices que deben observar las entidades del sector público en la contratación de sus bienes y servicios.
Ley 1150 de 2007	Por medio de la cual se introducen medidas para la eficiencia y la transparencia en la Ley 80 de 1993 y se dictan otras disposiciones generales sobre la Contratación con Recursos Públicos.	La Ley 1450 de 2011 (Plan de Desarrollo), introdujo en el artículo 274, una adición al artículo 2, numeral 2 de la Ley 1150 de 2007. (mínima cuantía)	La Ley 1450 de 2011 (Plan de Desarrollo), introdujo en el artículo 274, una adición al artículo 2, numeral 2 de la Ley 1150 de 2007.
	Por medio del cual se expide el Decreto Único Reglamentario del sector administrativo de Planeación Nacional	Aplicable a partir de su Libro 2, Régimen Reglamentario del Sector Administrativo de Planeación Nacional, en	El Decreto 1082 fue expedido en virtud de las funciones asignadas al Departamento Nacional de Planeación, es una entidad eminentemente técnica que impulsa la implantación de una visión estratégica del país en los campos

Decreto 1082 de 2015		específico el Artículo 2.2.1.2.1.4.4. ibidem	social, económico y ambiental, a través del diseño, la orientación y evaluación de las políticas públicas colombianas, el manejo y asignación de la inversión pública y la concreción de estas en planes, programas y proyectos del Gobierno. El artículo 2.2.1.2.1.4.4. de la mencionada normatividad, consagra que la modalidad de selección para la contratación entre Entidades Estatales es la contratación directa.
REGULATORIA DEL SECTOR SERVICIOS A CONTRATAR			
Ley 1474 de 2011	Por la cual se dictan normas orientadas a fortalecer los mecanismos de prevención, investigación y sanción de actos de corrupción y la efectividad del control de la gestión pública.	Aplicable en su integralidad, en especial frente a las disposiciones contenidas en su artículo 10, Presupuesto de publicidad. Reglamentado por el Decreto Nacional 4326 de 2011.	El Artículo 10 de esta ley, reglamentado por el Decreto Nacional 4326 de 2011, da línea para el presupuesto de publicidad. Los recursos que destinen las entidades públicas y las empresas y sociedades con participación mayoritaria del Estado del orden nacional y territorial, en la divulgación de los programas y políticas que realicen, a través de publicidad oficial o de cualquier otro medio o mecanismo similar que implique utilización de dineros del Estado, deben buscar el cumplimiento de la finalidad de la respectiva entidad y garantizar el derecho a la información de los ciudadanos. En esta publicidad oficial se procurará la mayor austeridad en el gasto y la reducción real de costos.
Código Colombiano de Autorregulación Publicitaria	Expedido por la Comisión Nacional de Autorregulación Publicitaria (Conarp), el Código es una regulación ponderada, con principios y conductas universales	Aplicable en su integralidad.	Sus lineamientos constituyen una guía útil para quien hace publicidad (en el sector público “divulgación institucional”) y para quien recibe la información que a través de ésta se le suministra.

	de respeto a la veracidad de la información, la decencia, la honestidad y a los derechos del consumidor y de los competidores, sin limitar la creatividad en aquellos aspectos que trascienden lo objetivo de la comunicación de las características del producto o servicio.		
Ley 1978 de 2019	"Por la cual se moderniza el sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones (TIC), se distribuyen competencias, se crea un regulador único y se dictan otras disposiciones".	Aplicable en sus artículos 3, artículo 20, artículo 22 en su ítem 17 y el artículo 49,	Por la cual se moderniza el Sector de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones -TIC, se distribuyen competencias, se crea un Regulador Único y se dictan otras disposiciones.
Ley 1581 de 2012.	"Por la cual se dictan disposiciones generales para la protección de datos personales".	Aplicable en su integridad, especialmente en el artículo No. 9	ley que regula lo pertinente al manejo de datos personales, y para su tratamiento, exige como soporte fundamental, una autorización del propio titular de estos así: “Artículo 9°. Autorización del Titular. Sin perjuicio de las excepciones previstas en la ley, en el Tratamiento se requiere la autorización previa e informada del Titular, la cual deberá ser obtenida por cualquier medio que pueda ser objeto de consulta posterior.”
DECRETO 1377 DE 2013	Por el cual se reglamenta parcialmente la Ley 1581 de 2012.	Articulo No.5	“Artículo 5°. Autorización. El responsable del Tratamiento deberá adoptar procedimientos para solicitar, a más tardar en el momento de la recolección de sus datos, la

			autorización del Titular para el Tratamiento de los mismos e informarle los datos personales que serán recolectados, así como todas las finalidades específicas del Tratamiento para las cuales se obtiene el consentimiento. Los datos personales que se encuentren en fuentes de acceso público, con independencia del medio por el cual se tenga acceso, entendiéndose por tales aquellos datos o bases de datos que se encuentren a disposición del público, pueden ser tratados por cualquier persona siempre y cuando, por su naturaleza, sean datos públicos. En caso de haber cambios sustanciales en el contenido de las políticas del Tratamiento a que se refiere el Capítulo III de este decreto, referidos a la identificación del responsable y a la finalidad del Tratamiento de los datos personales, los cuales puedan afectar el contenido de la autorización, el Responsable del Tratamiento debe comunicar estos cambios al Titular antes de o a más tardar al momento de implementar las nuevas políticas. Además, deberá obtener del Titular una nueva autorización cuando el cambio se refiera a la finalidad del Tratamiento".
Decreto 199 del 2024	Por el cual se establece el Plan de Austeridad del Gasto 2024 para los órganos que hacen parte del Presupuesto General de la Nación.	Aplicable en su integralidad, en especial en su artículo 5. Arrendamiento y mantenimiento de bienes inmuebles, cambio de sede y adquisición de bienes muebles e inmuebles.	El artículo 5 reglamentado por el Decreto 199 de 2024 da línea la adquisición de bienes muebles e inmuebles, en especial su numeral d) que indica que la adquisición de bienes muebles e inmuebles solo se podrá efectuar cuando sean necesarios para el cumplimiento del objeto misional de las entidades, previa justificación. Para el caso de la adquisición de bienes inmuebles,

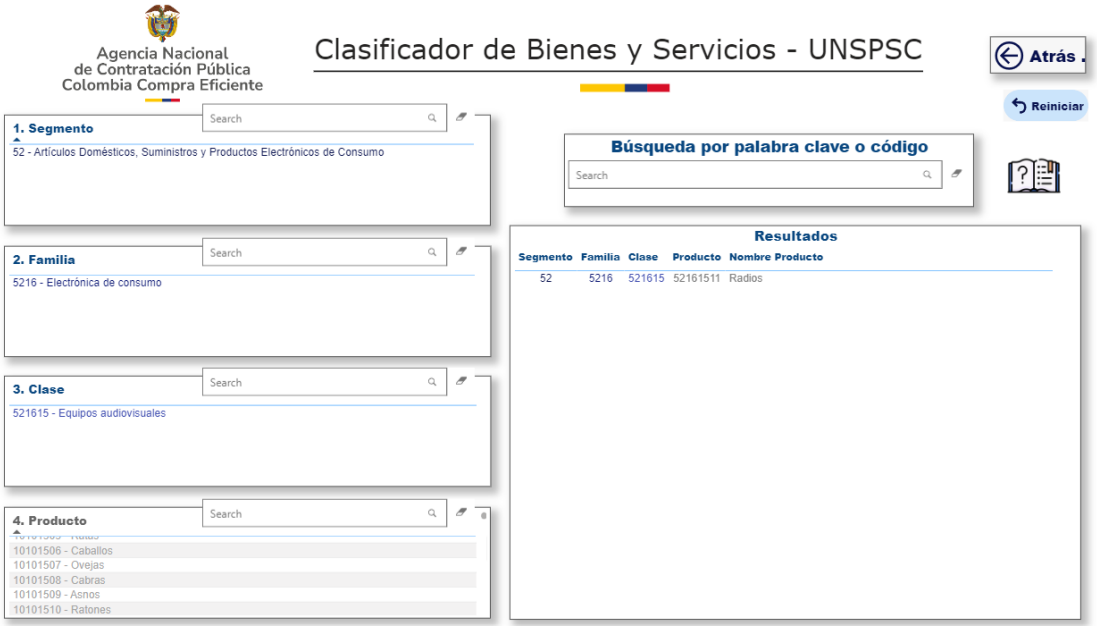
			además se requiere la identificación de predios de propiedad de entidades públicas e identificación de opciones para el desarrollo en esos predios para la construcción de sedes propias.
Decreto 2516 de 2011	Por el cual se reglamenta la modalidad de selección de Mínima Cuantía.	Aplicable en su integralidad, en especial en el Articulo 1, Objeto y ámbito de aplicación la cual reglamentó la adquisición de bienes, servicios y obras cuyo valor no supere el 10% de la menor cuantía de la entidad estatal contratante, independientemente de su objeto.	El presente decreto reglamenta las adquisiciones de bienes, servicios y obras cuyo valor no exceda del diez por ciento (10%) de la menor cuantía de la entidad contratante, independientemente de su objeto, cuyas reglas se determinan exclusivamente en el artículo 94 de la Ley 1474 de 2011 y en el presente decreto, el cual constituye el procedimiento aplicable a las adquisiciones que no superen el valor enunciado. Parágrafo. Las previsiones del presente decreto no serán aplicables cuando la contratación se deba adelantar en aplicación de una causal de contratación directa, de conformidad con lo establecido en el numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007.

3. Aspectos generales del mercado

El objeto de la contratación que se pretende adelantar está enfocado en el sector terciario de la economía o también conocido como sector de bienes y servicios, el cual incluye actividades que producen un objeto tangible, que se hace necesario para el funcionamiento de la economía.

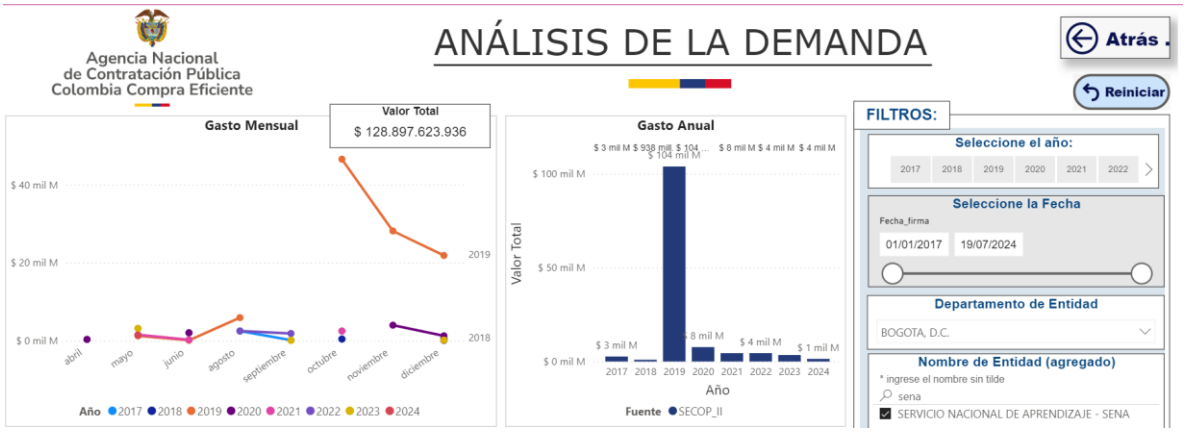
Modelo de Abastecimiento Estratégico.

En el marco de los desafíos que se presentan hoy en día la contratación estatal en Colombia, permite desarrollar habilidades de gestión a los procesos de compra. El Modelo de Abastecimiento Estratégico está compuesto por fases, las cuales brindarán lo necesario para adoptar prácticas que permitan que el proceso de compra pública se destaque por sus niveles de transparencia y eficiencia.



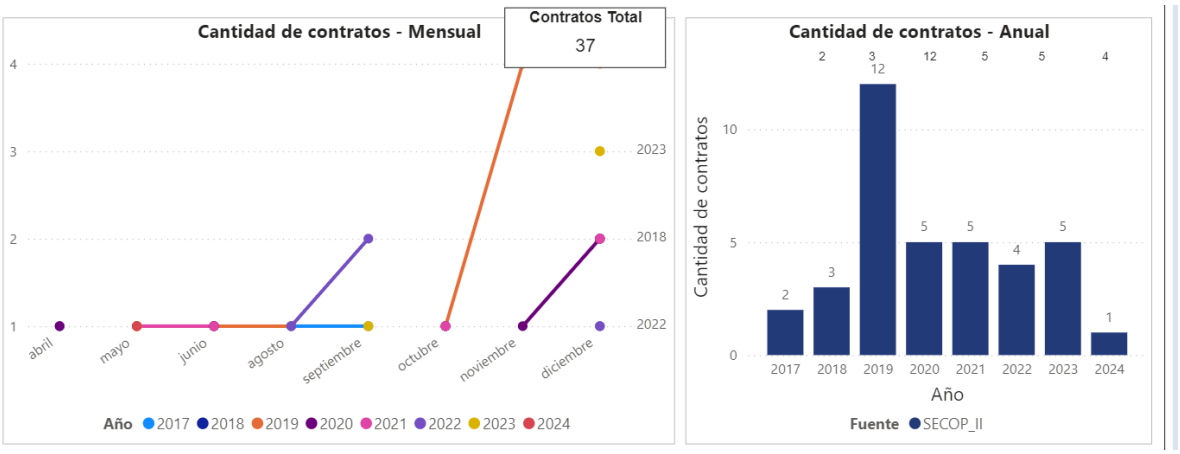
Anexo 1 Clasificador de bienes y servicios

4. ANALISIS DE LA DEMANDA



Anexo 2. Filtro búsqueda SECOP II, Gasto mensual y anual

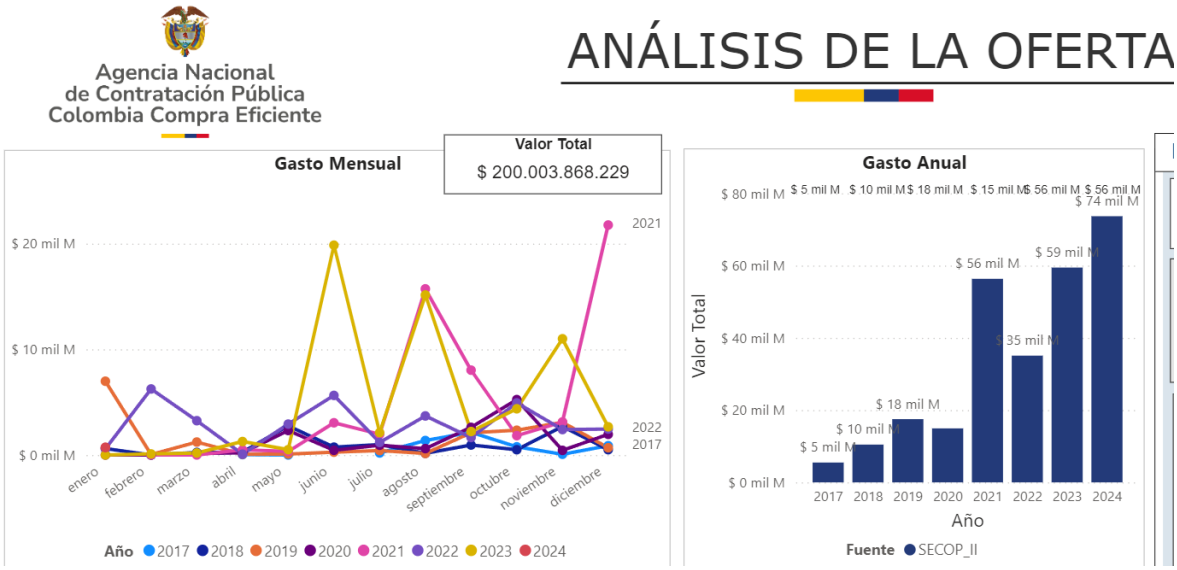
En la imagen anterior se puede apreciar que el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA, en la Dirección General, presenta un gasto mensual de $128.897.623.936 y en la imagen de gasto anual presenta un gasto aproximado en las vigencias 2023 y 2024 de ($3. 471.070.208).



Anexo 2. Filtro búsqueda SECOP II, Cantidad de contratos mensuales y anuales

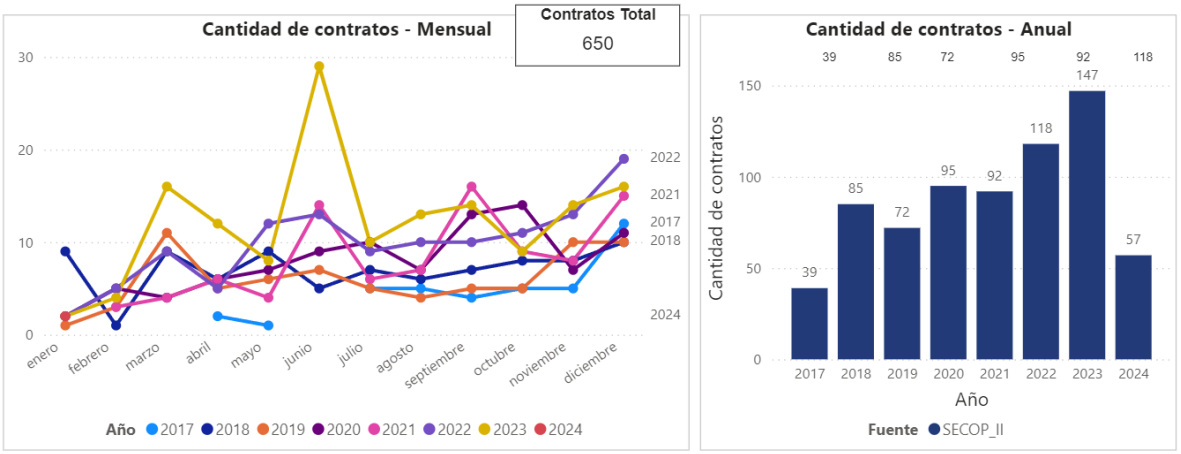
En la imagen anterior se aprecia que el Servicio Nacional de Aprendizaje – SENA en el período consultado SECOP II, ha suscrito 37 contratos para satisfacer la adquisición de software, servicios de medios de telecomunicaciones, y dispositivos y componentes y accesorios de control de automatización.

5. ANALISIS DE LA OFERTA



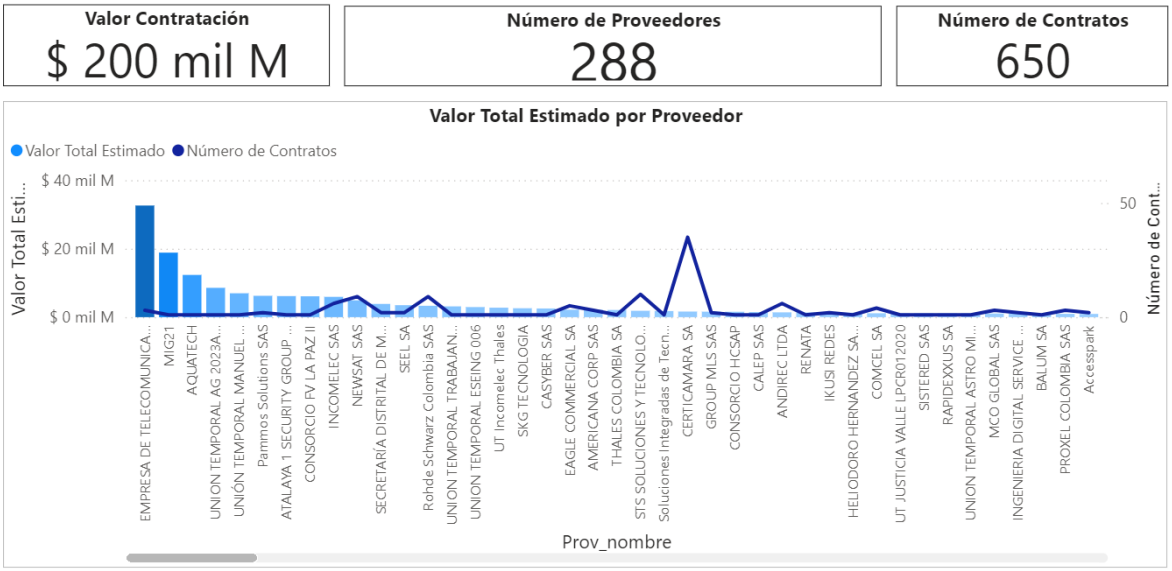
Anexo 3. Filtro búsqueda SECOP II, Gasto mensual y gasto anual de entidades a nivel nacional

En la anterior imagen se puede evidenciar que las entidades a nivel nacional han suscrito e invertido durante el período consultado un total de $200.003.868.229.



Anexo 4. Filtro búsqueda SECOP II, cantidad de contratos mensuales y anuales de entidades a nivel nacional.

En la anterior imagen se puede evidenciar que las entidades a nivel nacional han suscrito, durante el período consultado 650 contratos.



Anexo 5. Filtro búsqueda SECOP II, valor total estimado por proveedor.

De la anterior imagen se puede concluir que la Empresa de Telecomunicaciones de Bogotá ETB SA es el proveedor que más contrata con las Entidades este tipo de servicios.

6. ANÁLISIS DEL SECTOR - ESTUDIO DE MERCADO

Como se indicó inicialmente en el presente documento, teniendo en cuenta las funciones de la Oficina de Comunicaciones, la misma está orientada a divulgar la imagen institucional previniendo riesgos del mal uso de la misma, es decir, está destinada a establecer y procurar un buen manejo reputacional, a través de los diferentes productos que se manejan entre los que se encuentran las E-card, campañas, piezas audiovisuales, productos radiales, productos audiovisuales, boletines de prensa, entre otros, usados para la difusión de los

mensajes institucionales a través de medios de comunicación internos y externos, como la intranet, página web y redes sociales institucionales, entre los más importantes.

Para el cumplimiento de las anteriores funciones, la Oficina de Comunicaciones está organizada por líneas de trabajo que son: comunicación externa, comunicación interna, eventos y protocolo, web, diseño, digital, administrativa y la línea de *producción audiovisual y radial*.

La *Adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos tecnológicos para la Emisora Digital del SENA* permitirá que nuevas audiencias puedan recibir de manera clara y actualizada toda la información en referencia a los programas de formación que ofrece el SENA, de igual forma, de acuerdo con el objeto descrito es importante resaltar que potenciará las habilidades de Instructores y Aprendices brindando una formación con calidad, actualizada y completa para que con su educación sigan transformando con saberes a la sociedad.

Conviene especificar que la *Radio Online*, también conocida como *Ciber-radio*, es un medio de comunicación que forma parte de las nuevas tecnologías de la información, la radio virtual, va de la mano con la interactividad la cual permitirá, que los Aprendices puedan afianzar sus aprendizajes y saberes, ahora bien, La ***Emisora Virtual del SENA***, será un canal de comunicación efectivo y estratégico para que la Entidad divulgue los diferentes proyectos, estrategias, campañas, iniciativas y estudios. Paralelamente la Emisora Digital del SENA le permitirá a la Entidad tener un canal de difusión de (24 horas) que facilitará la comunicación al público interno y externo de todos los servicios, estrategias, campañas, proyectos, iniciativas y estudios que ofrece el SENA.

HISTÓRICO DE CONTRATACIÓN DEL SERVICIO EN EL SENA

De conformidad con lo consultado en el Sistema Electrónico para la Contratación Pública – SECOP II-, no se evidencia registro de contrataciones en la entidad con ejecuciones de contratos similares con el objeto que se requiere contratar: *"Realizar adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos tecnológicos para la emisora DIGITAL del SENA, que permita el streaming de audio y video, así como realizar las capacitaciones para su eficiente funcionamiento."*

Así las cosas, se manifiesta una apremiante necesidad de la Oficina de Comunicaciones del SENA en la adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos tecnológicos para la emisora DIGITAL del SENA en consideración con la misionalidad de esta oficina, la cual, requiere equipos tecnológicos con alta calidad para la emisora digital del SENA.

Así mismo, se realizó consulta en el portal del SECOP II sobre contratos suscritos por otras entidades, en donde si encontraron objetos similares con la presente contratación, los cuales se relacionan a continuación:

ENTIDAD Y CONTRATO	OBJETO	TIPO DE CONTRATO	VALOR DEL CONTRATO Y VIGENCIA
POLICIA METROPOLITANA DE PEREIRA N MEPER MIC 025 2024	ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN A TODO COSTO DE TRASMISOR RADIAL PARA LA EMISORA DE LA POLICÍA METROPOLITANA DE PEREIRA 99.1 FM	Mínima Cuantía	8.966.650 COP
POLICIA METROPOLITANA SANTIAGO DE CALI	MANTENIMIENTO CORRECTIVO DEL MODULO COMBINADOR Y AMPLIFICADOR DE POTENCIA DEL EQUIPO TRANSMISOR DE LA EMISORA	Mínima Cuantía	34.804.208,73 COP

	DE LA POLICÍA Y PUESTA A TIERRA DEL SITIO DE TRANSMISIÓN.		
UNIDAD NACIONAL DE PROTECCIÓN - UNP PMC-UNP-078-2023	EQUIPOS DE EMISORA	Mínima Cuantía	73.530.667 COP

Como se puede evidenciar, existen otras entidades de orden nacional que realizan contratación con objetos similares en la adquisición e instalación de emisoras. Adicionalmente, los valores se encuentran dentro del marco del valor total.

7. ANÁLISIS TÉCNICO Y ECONÓMICO QUE SOPORTA EL VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO.

El presupuesto total del contrato será hasta por la suma de **CINCUENTA MILLONES PESOS MCTE ($50.000.000)**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.

A efectos de estimar el presupuesto del presente proceso de selección, la Oficina de Comunicaciones adelantó un estudio de mercado con tres cotizaciones aportadas por medio de invitación a cotizar motivada por la oficina de comunicaciones de la Entidad, dichas cotizaciones fueron allegadas por correo electrónico de los proveedores Live Business Group, BET Producciones y Tour Estudiantil Colombia SAS, una vez realizado el análisis de estas cotizaciones en cuadro comparativo, se estimó que el valor para *"Realizar adquisición, instalación y puesta en funcionamiento de equipos tecnológicos para la emisora DIGITAL del SENA, que permita el streaming de audio y video, así como realizar las capacitaciones para su eficiente funcionamiento."* será de **CINCUENTA MILLONES PESOS MCTE ($50.000.000)**, incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.), tal como se evidencia más adelante en el presente Análisis del sector.

OBJETO	VALOR TOTAL
C-3603-1300-16-53105B-3603029-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE ASISTENCIA TÉCNICA - ADMINISTRACIÓN DE LOS PROCESOS DE NIVEL ESTRATÉGICO Y TÁCTICO QUE SOPORTAN LOS PROCESOS MISIONALES DE LA ENTIDAD NACIONAL	$50.000.000,00
TOTAL	**$50.000.000,00**

8. ESTUDIO DE LA OFERTA

Las empresas que pueden suministrar los equipos tecnológicos para la Emisora Digital del SENA el cual permita el streaming de audio y video, así como realizar las capacitaciones para su eficiente funcionamiento de estos, son empresas especializadas en la venta, compra y mantenimiento de equipos tecnológicos con experiencia en importación de estos elementos, ya que en el mercado comercial nacional no son fáciles de encontrar.

La adquisición de estos equipos tecnológicos se requiere para la generación de contenidos radiales, por esto deben contar con altos estándares de calidad, ya que los contenidos realizados se emitirán por las páginas oficiales del SENA.

Ahora bien, con el fin de materializar el objeto contractual dando observancia a las funciones asignadas, la Oficina de Comunicaciones para esta vigencia tiene como finalidad, en términos generales, divulgar a través de una estrategia nacional de comunicaciones y el desarrollo de campañas y productos comunicacionales, los servicios, proyectos, estrategias, políticas y programas de la Entidad, sus beneficios e impacto en el territorio colombiano.

Teniendo en cuenta el proceso de transformación en el que de manera permanente se encuentra el Servicio Nacional de Aprendizaje SENA, nace la necesidad de una Emisora Digital la cual permita fortalecer su cultura organizacional y transformar sus líneas de acción para potenciar en su comunidad radial los principios y valores que estén orientados a mejorar los procesos de formación profesional integral, el emprendimiento, la intermediación laboral, la innovación y la actualización de sus servicios tecnológicos; A esto se suma, además, la necesidad de posicionar la estrategia de la Entidad denominada CampeSENA, la cual propone representar la acción y la fuerza de trabajo en el campo, llegando directamente al campesinado con la Emisora Digital SENA informando las iniciativas desarrolladas en torno a este sector, de la mano de la innovación buscan generar valor agregado a los procesos y a los públicos de interés de la Institución; así como contribuir al desarrollo económico y social del país. De esta forma, la apuesta de la adquisición de la Emisora Digital del SENA permitirá la divulgación de todos los proyectos, estrategias, campañas, iniciativas y estudios que brindarán a todas las áreas de desarrollo e impacto de la Entidad, posicionar el sello estratégico definido por el SENA.

Por lo anterior, la identificación de esta necesidad corresponde a una acción de mejora derivada de los seguimientos al Plan de Acción desde la Oficina de Comunicaciones en el 2024, con el fin de mejor la comunicación hacia el público interno y externo, especialmente en las regiones priorizadas en la Colombia Profunda para la gestión de la Oficina de Comunicaciones en la vigencia 2024, a través de la producción y divulgación de productos radiales con enfoque pluralista y diferencial, es importante resaltar que una vez identificada esta necesidad, ésta aportará a los ejes estratégicos del Plan Nacional de Desarrollo 2022-2026 a través de la convergencia regional de las comunicaciones del SENA y la inclusión de las comunidades a través de las comunicaciones.

9. ANÁLISIS QUE SOPORTA EL VALOR DEL PRESUPUESTO OFICIAL

9.1. Precios promedio del sector

La oficina de Comunicaciones con el fin de realizar el estudio de mercado que demuestra el comportamiento actual, en cuanto a los valores económicos, porcentajes administrativos y competencias contractuales, entre otras y con el ánimo de soportar un análisis objetivo del sector, procedió a solicitar cotizaciones a empresas que cuentan con la capacidad en experiencia, idoneidad y que su misión se encuentre acorde con el presente objeto a contratar por la Oficina de Comunicaciones. Siendo así, se recibieron 3 cotizaciones de las empresas Live Business Group S.A.S, BET Producciones, y Tour Estudiantil Colombia S.A.S, se relacionan a continuación la totalidad de cotizaciones recibidas:

PROVEEDORES	VALORES
Live Business Group S.A.S	$ 49.913.810,00
BET Producciones	$ 52.409.500,50
Tour Estudiantil Colombia S.A.S	$ 54.601.776,70

Una vez allegadas las cotizaciones por el equipo técnico se procede a analizar cada una de las cotizaciones suministradas. Así las cosas, con el análisis con las cotizaciones recibidas relacionadas en el cuadro anterior, se llevó a cabo el respectivo estudio de mercado que se presenta a continuación y del cual el detalle se encuentra en el archivo Excel "Análisis de Cotizaciones emisora":

EMPRESA	CRITERIO 1 Mínimo	CRITERIO 2 Promedio	CRITERIO 3 Máximo
Live Business Group S.A.S	$ 49.913.810,00	$ 49.913.810,00	$ 49.913.810,00
BET Producciones	$ 52.409.500,50	$ 52.409.500,50	$ 52.409.500,50
Tour Estudiantil Colombia SAS	$ 54.601.776,70	$ 54.601.776,70	$ 54.601.776,70
VALOR	**$ 49.913.810,00**	**$ 52.308.362,40**	**$ 54.601.776,70**

De conformidad con el análisis de cotizaciones, y considerando la austeridad del gasto, se establece el presupuesto oficial para el presente proceso definido a través del criterio No. 01 Mínimo, el cual se decide aproximar a un valor de $50.000.000,00 para adelantar la presente contratación.

Por otra parte, y de acuerdo con el debido análisis económico en el cuadro que antecede, el precio obtenido se deriva del análisis de los precios registrados, en el criterio 3 mínimo y aproximándolo a un valor total de $50.000.000,00, pues será el más razonable respecto de lo que se pretende adquirir con el presente proceso de contratación, toda vez que se encuentra dentro de los procesos del mercado consultados y con los servicios y equipos cotizados se podrá poner en marcha la emisora digital para fortalecer la estrategia y misionalidad de la oficina de comunicaciones, así como fortalecer el servicio de formación a toda la ciudadanía interesada, razón por la cual se fija como presupuesto oficial el valor de CINCUENTA MILLONES DE PESOS M/CTE ($50.000.000,00) incluido el Impuesto al Valor Agregado (I.V.A.).

Las propuestas presentadas se analizan bajo los mismos parámetros, dando cumplimiento al principio de selección objetiva y de pluralidad de oferentes para garantizar la escogencia del ofrecimiento más favorable para la entidad y la realización de los fines que se buscan.

La ausencia de requisitos o la falta de documentos referentes a la futura contratación o al proponente no necesarios para la comparación de las propuestas, no servirán de título suficiente para el rechazo de los ofrecimientos hechos. En consecuencia, todos aquellos requisitos de la propuesta que no afecten la asignación de puntaje o que no constituyan requisitos mínimos de la oferta, podrán ser solicitados para subsanación por las entidades en cualquier momento hasta la adjudicación.

MANUEL HUMBERTO GÓMEZ BERMÚDEZ
Jefe de la Oficina de Comunicaciones

Elaboró:

- Angela María Poveda Salamanca – Apoyo a presupuesto Contratista de la Oficina de Comunicaciones.
- Vivian Lorena Bernal Cruz – Abogada Contratista de la Oficina de Comunicaciones.

Anexo: Análisis de Cotizaciones emisora