



MEMORANDO DE CONTRATACIÓN DIRECCIÓN DE FORMACION PROFESIONAL	
Regional y Centro de Formación que realiza la solicitud:	Regional Antioquia Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico
Descripción breve de la solicitud:	5_9504_533 Y 534 impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y transporte (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico
Tipo de formación o programa:	Profesionales o Tecnólogos en las áreas de conocimiento afines a la logística, cumpliendo con los perfiles de las estructuras curriculares del SENA.
Cantidad de contratos:	Dos (2)
Valor total de la contratación:	Treinta nueve millones M/cte.\$39.000.000
CDP:	5721 del 25 de enero del 2021
Se deja constancia que previo a realizar la presente solicitud el Centro de Formación reviso el cumplimiento de los requisitos legales de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable, en concordancia con el manual de contratación vigente.	


ELKIN HUMBERTO GRANADA JIMENEZ
SUBDIRECTOR

COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL PECUARIO Y TURÍSTICO



Proyectó: Olga Lucia Saldarriaga Noreña
Apoyo administrativo en planeación de centro

Vo.Bo.: Yanny Rivas Londoño
Cargo: Coordinador Académico



CERTIFICACIÓN DE INEXISTENCIA DE PERSONAL DE PLANTA EL DIRECTOR REGIONAL DEL SENA

CONSIDERANDO

Que la subdirección del Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico requiere contratar los servicios profesionales y/o de apoyo a la gestión para ejecutar el objeto y las obligaciones descritas en el estudio previo que soportará la futura contratación.

Que en cumplimiento de lo establecido en el artículo 3 del Decreto 1737 de 1998, modificado por el Artículo 1º del Decreto 2209 de 1998, artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015 y la Resolución No. 054 de 2018;

Por lo anterior,

CERTIFICA

Que revisada la planta de personal del Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico, y conforme a lo anotado en las anteriores consideraciones, se constató que a la fecha no existe personal de planta con capacidad para cumplir las obligaciones descritas dentro de los estudios previos elaborados en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico para ejecutar el siguiente objeto: 5_9504_533 y 534 impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y transporte (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico, conforme al artículo 2.8.4.4.5 del Decreto 1068 de 2015.

Por tanto, se presenta una de las causales establecidas en la normatividad vigente, que implica la contratación directa del servicio.

Que la expedición de la presente certificación no exime de cumplimiento y aplicación de las normas de contratación que regulan la materia.

Dada en Medellín, al 7 de junio de 2021

JUAN FELIPE RENDÓN OCHOA
DIRECTOR SENA REGIONAL ANTIOQUIA

Proyectó: Olga Lucia Saldarriaga Noreña
Apoyo administrativo en planeación de centro

Revisó: Pedro Luis Hincapié Vélez
Cargo: Coordinador Grupo de Gestión del Talento Humano

Aprobó: Elkin Humberto Granada Jimenez
Cargo: Subdirector

VoBo.: Juan Carlos Londoño Montoya
Coordinador Regional de Formación Profesional y SNFT

Anexo: Estudio Previo y Análisis del Sector



**AUTORIZACIÓN DE CONTRATACIÓN
DIRECCIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL
CONSIDERANDO**

Que el Complejo Tecnológico, Agroindustrial Pecuario y Turístico de la Regional Antioquia, requiere contratar la prestación de dos (2) servicios personales de carácter temporal, para ejecutar el objeto contractual: 5_9504_533 y 534 impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y transporte (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico.

Que de acuerdo con certificación expedida por el Subdirector del Centro, en la planta de personal no existe personal suficiente y teniendo en cuenta las especiales características y necesidades técnicas de la contratación, se requiere contratar la prestación de este servicio.

Que el Centro de Formación debe velar por el cumplimiento de los requisitos legales de acuerdo con la normatividad vigente y aplicable en concordancia con el manual de contratación vigente.

Que en virtud de lo anterior,

AUTORIZA LA CONTRATACIÓN

Descripción breve de la solicitud:	5_9504_533 y 534 impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y transporte (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico.
Cantidad de contratos:	Dos (2) contratos
Valor total de la contratación:	Treinta y nueve millones M/cte. \$39.000.000
CDP:	5721 del 25 de enero del 2021
Rubro:	C- 3603-1300-7-0-3602031-02
Radicado - NIS	

**JUAN FELIPE RENDON OCHOA
DIRECTOR SENA REGIONAL ANTIOQUIA**

Proyectó: Olga Lucia Saldarriaga Noreña
Apoyo administrativo en planeación de ce

Aprobó: Elkin Humberto Granada Jimenez
Cargo: Subdirector

VoBo.: Juan Carlos Londoño Montoya
Coordinador Regional de Formación Profesional y SNFT



AUTORIZACIÓN PARA LA CONTRATACIÓN DE OBJETOS IGUALES
DIRECTOR REGIONAL DEL SENA ANTIOQUIA

CONSIDERANDO

Que el Subdirector del Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico del SENA Regional Antioquia, según Estudios Previos, solicita autorización para contratar dos (2) personas naturales con el siguiente objeto igual: desde 5_9504_533 al 5_9504_534, impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y transporte (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico.

Que el trámite se adelanta de conformidad con lo establecido en el numeral 3 del artículo 32 de la Ley 80 de 1993, el literal h) del numeral 4 del artículo 2° de la Ley 1150 de 2007, el Artículo 2.2.1.2.1.4.9. Del Decreto 1082 de 2015, el artículo 3º del Decreto 1737 de 1998, modificado por el artículo 1° del Decreto 2209 de 1998, y el Decreto 1068 de 2015 Artículo 2.8.4.4.5; en concordancia con la Resolución No. 751 de 2014, la Resolución No. 0054 de 2018 y la Circular SENA No. 3-2014-000115 de 2014.

Que teniendo en cuenta la justificación expuesta por el Subdirector en los estudios previos, la asignación presupuestal realizada para ese fin por la Dirección de Planeación y el aval de la Dirección de Formación que lidera el proceso o programa en la Dirección General del SENA; es procedente otorgar la autorización solicitada.

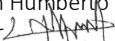
En consecuencia, Dirección Regional

AUTORIZA


Al Subdirector del Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico del SENA Regional Antioquia, según Estudios Previos, solicita autorización para contratar tres (3) personas naturales con el siguiente objeto igual: desde 5_9504_533 al 5_9504_534, impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y transporte (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico

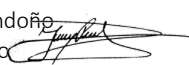
Dada en Apartadó, Antioquia al 6 de junio de 2021

JUAN FELIPE RENDÓN OCHOA
Director Regional

Vo Bo. Elkin Humberto Granada Jimenez
Subdirector 

Proyectó: Olga Lucia Saldarriaga Noreña
Apoyo Administrativo Planeación



Revisó: Yanny Rivas Londoño
Coordinador Académico 



CERTIFICADO DE INCLUSIÓN DE OBJETO EN EL PLAN ANUAL DE ADQUISICIONES

EL SUBDIRECTOR DEL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL PECUARIO Y TURÍSTICO
DEL SERVICIO NACIONAL DE APRENDIZAJE –
REGIONAL ANTIOQUIA

CERTIFICA

Que una vez revisado el Plan Anual de Adquisiciones para la vigencia 2021, entregado a la Dirección de Formación Profesional, se verificó que dos (2) personas naturales con el siguiente objeto igual: desde 5_9504_533 al 5_9504_534, impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y transporte (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico.

Para mayor constancia se firma en Apartadó, a los 6 días del mes de junio de 2021.

ELKIN HUMBERTO GRANADA JIMENEZ
Subdirector

Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico

Proyectó: Olga Lucia Saldarriaga Noreña
Apoyo Administrativo en Planeación

Revisó: Yanny Rivas Londoño
Coordinador Académico

NOTA: Se adjunta pantallazo del plan anual de adquisiciones



Autoguardado Copia de Copia de PAA Antioquia_6442_m6 - Excel Olga Lucia Saldarriaga Noreña

Archivo Inicio Insertar Disposición de página Fórmulas Datos Revisar Vista Ayuda Acrobat

Verdana 10 A A Fuente General Formato condicional Dar formato como tabla Estilos de celda Insertar Eliminar Formatos Ordenar y filtrar Buscar y seleccionar Ideas Confidencialidad

Portapapeles Fuente Alineación Número Celdas Edición Ideas Confidencialidad

A5958 86101710

Con el fin de proceder a completar las columnas: Código UNSPSC, Duración estimada del contrato (intervalo: días, meses, años), Modalidad de selección, Fuente de los recursos, ¿Se requieren vigencias futuras? para saber cuáles son los códigos que aplican a cada columna.

Código UNSPSC (cada código separado por :)	Descripción	Fecha estimada de inicio de proceso de selección (meses)	Fecha estimada de presentación de ofertas (meses)	Duración estimada del contrato (número)	Duración estimada del contrato (intervalo: días, meses, años)	Modalidad de selección	Fuente de los recursos	Valor total estimado	Valor estimado en la vigencia actual	¿Se requieren vigencias futuras?	Estado de las vigencias futuras
9596 86101710	5_9504_533 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9597 86101710	5_9504_534 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9598 86101710	5_9504_535 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9599 86101710	5_9504_536 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9600 86101710	5_9504_537 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9601 86101710	5_9504_538 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9602 86101710	5_9504_539 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9603 86101710	5_9504_540 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9604 86101710	5_9504_541 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9605 86101710	5_9504_542 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9606 86101710	5_9504_543 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9607 86101710	5_9504_544 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9608 86101710	5_9504_545 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9609 86101710	5_9504_546 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0
9610 86101710	5_9504_547 IMPARTIR FORMACIÓN PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LA RED DE CONOCIMIENTO DE LOGÍSTICA Y TRANSPORTE (PRESENCIAL Y/O VIRTUAL) EN EL COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURÍSTICO	6	6	180	0	CCE-05	0	23400000	23400000	0	0

Adquisiciones DILIGENCIAMIENTO

Lista Modo Filtrar Promedio: 12834724,91 Recuento: 256 Suma: 2258911584

11:55 a. m. 8/07/2021



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

ANEXO 1

1. OBJETO:

5_9504_533 Y 534 impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y transporte (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico.

2. CLASIFICACIÓN UNSPSC

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

Clasificación UNSPSC	Segmento	Familia
86101710	Servicios Educativos y de Formación	Formación Profesional

3. ASPECTOS GENERALES

3.1. SECTOR PERTENECIENTE AL OBJETO CONTRACTUAL: El Sector al que pertenece y requiere el objeto contractual del Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico es: Sector Terciario o de Servicios.

El secretario de Productividad y Competitividad de Antioquia (2012-2015), Jaime Ignacio Velilla Castrillón, expresa la importancia que tiene el puerto de Urabá y el papel que cumple en el desarrollo de la región, al brindar la oportunidad de disminuir distancias y tiempos de desplazamientos en las operaciones de comercio exterior desde el interior del país.

Una de las mayores fortalezas para llevar a cabo la construcción del Puerto de Urabá es su favorable ubicación para acortar las distancias entre los diferentes puertos desde Medellín, lo que reduciría los costos de los procesos de exportación e importación. Teniendo en cuenta que el transporte terrestre en Colombia sobresale por sus costos elevados, las obras de mejoramiento de la malla vial se convierten en un factor primordial para mejorar la competitividad de los sectores exportadores.

Actualmente el Puerto de Urabá se encuentra ubicado en el suroriente del golfo de Urabá, en inmediaciones del municipio de Turbo, en pleno corazón de la más importante actividad de exportación agrícola del país y es el puerto sobre el Atlántico más cercano a los principales centros de producción y consumo de Colombia. Actualmente las instalaciones portuarias en la zona están destinadas a atender las necesidades de la industria bananera. La capacidad con la que cuenta actualmente el puerto bananero es de 2,5 millones de toneladas/año y capacidad para carga general adicional de 0,5 millones de toneladas/año. La operación utiliza dos tipos de barcazas: las más grandes para el transporte de 12 contenedores, las más pequeñas podrían transportar 4 contenedores.

Por su parte, la logística fue utilizada inicialmente solo para fines bélicos, específicamente para aprovisionamiento de las tropas en los campos de batalla en la Segunda Guerra Mundial. Su evolución tuvo lugar a mediados del Siglo XX a raíz de la masificación de los procesos productivos en Estados Unidos en la década de 1950. Entre 1956 y 1965 se empezaron a definir los conceptos que buscaban desarrollar un análisis del costo total de las operaciones logísticas y que enfocara los sistemas al análisis de las interrelaciones logísticas, esto con el fin de brindar al consumidor servicios al mínimo costo logístico y prestar mayor atención a los canales de distribución. La logística se convierte en uno de los factores más importantes de la competitividad, ya que puede decidir el éxito o el fracaso de un producto. Se ha desarrollado por muchos años como una herramienta fundamental para la organización de las empresas basada en principios de efectividad y eficacia para desarrollar sus conceptos y procesos, con los cuales generar mayor valor (Castellanos, 2009) con el fin de mantenerse en el marco empresarial actual. A modo de ejemplo, si se mira un área de formación como la de **Distribución Física Internacional (DFI)**, se abordan de manera automática componentes tales como:

Carga: Son todas las mercancías que se van a movilizar, contando con un empaque adecuado para su debido proceso de transporte. Para ello se debe de analizar el tipo de carga, que puede ser general o a granel, y la naturaleza de la carga, que puede ser perecedera, frágil, peligrosa y extra dimensionada.



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

Empaque y embalaje: El empaque es el elemento que protege el producto para ayudar a conservar sus características organolépticas durante todo su proceso de transporte y comercialización. A su vez, el empaque se convierte en la presentación del producto para su comercialización.

Transporte: Es el medio a través del cual se transporta la carga de un punto de origen hasta un punto de destino. Puede ser marítimo, aéreo, férreo, fluvial o la combinación de varios; este último se denomina transporte multimodal. El transporte de la carga constituye un aspecto de gran importancia, tanto para importadores como para exportadores, pues es un indicador de costo, duración y seguridad de la operación, por eso la decisión sobre cuál medio utilizar es importante para una buena gestión logística.¹

De ahí entonces la importancia del sector logístico para el desarrollo de las regiones, como es el caso de Urabá donde, a partir de la ejecución de proyectos de grande envergadura como son Puerto Antioquia, Puerto Pisisí, la Zona Franca de Urabá, el Puerto Turístico de Turbo, el Centro Comercial Nuestro Urabá, el Centro Empresarial Santa María y el Centro Comercial Plaza del Río, entre otros, se gestan distintas y múltiples oportunidades de empleabilidad (directa e indirecta) en este sector de la economía colombiana.

Finalmente, es importante resaltar que en la Subregión de Urabá, mediante la ley 1883 de 2018, el municipio de Turbo está caracterizado como Distrito Portuario, Logístico, Industrial, Turístico y Comercial (con lo cual Turbo se convierte en el primer municipio antioqueño con esta categoría, y sería el séptimo en Colombia), lo que implica para el accionar del SENA en esta subregión un alto compromiso frente a la formación de mano de obra calificada para atender las necesidades propias de talento humano en las áreas del conocimiento afines a la categorización del municipio.

3.2. ESTUDIO DE LA OFERTA

Transporte y logística en 2021: creación de empleo y desarrollo tecnológico

Publicado el 17 de diciembre de 2020:

Ahora que ya vislumbramos el fin de año parece bastante claro que durante el 2021 vamos a seguir inmersos, a la espera de que la pandemia remita de forma definitiva, en lo que los responsables políticos y sanitarios han tenido a bien denominar como «nueva normalidad». Parece poco probable que volvamos a vivir un confinamiento estricto con cierre de multitud de sectores productivos y de servicios, pero sí que es plausible pensar que son muchos los ámbitos en los que se va a seguir funcionando al ralenti.

*Según un [informe elaborado por Infoempleo y Adecco](#) sobre oferta y demanda de empleo en España, para el 2021 se prevé que mientras algunos sectores de la economía van a seguir en recesión, teniendo que acometer despidos y reestructuraciones de plantilla, en otros se van a generar nuevos puestos de trabajo. **El transporte de mercancías y la logística están entre los sectores en los que se van a crear empleo**, sin duda impulsados, entre otros factores, por el gran crecimiento vivido en los últimos meses por el comercio electrónico, tabla de salvación de muchos negocios.*

El transporte de mercancías y la logística han sido, durante el año 2020, sectores esenciales en todo momento. En los meses más complicados dando servicio a los sectores estratégicos, y en todo momento [siendo el hilo de conexión entre multitud de pequeñas empresas y sus clientes](#). Pero, ¿qué nos deparará el año 2021?

Algunas tendencias que marcarán el año 2021

*[Para algunos especialistas](#) las tendencias para 2021 en los campos del transporte y la logística se resumen en dos términos: **digitalización y automatización**. Estos dos conceptos se sustentan en tecnologías de las que ya hemos hablado en este blog. No en vano, siempre decimos la manida frase de el futuro ya está aquí. Pero es que es cierta. Las bases del desarrollo de la logística ya están puestas y los siguientes pasos se centran en aplicar tecnologías como el **Big Data** (el análisis de cantidades ingentes de datos) y la **Inteligencia Artificial**. Cuando aplicamos los avances en los campos mencionados al día a día de la gestión de una cadena de suministro surge un nuevo concepto: [logística 4.0](#).*



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

El año 2021 necesariamente vendrá marcado por la necesidad de impulsar una **logística más verde**. Si bien los conceptos de «cambio climático» y «huella de carbono» ya no parecen estar en boca de todos, aplastados, como otros temas, por una pandemia que marca las agendas políticas, empresariales y sociales de forma inmisericorde, sigue siendo un aspecto de la actividad logística de vital importancia. Las empresas tendrán que seguir aumentando [el porcentaje de vehículos ecológicos de sus flotas](#) y usando la tecnología para **optimizar sus rutas**. Todo ello con el fin de reducir sus emisiones contaminantes.

Otra de las tendencias ya en marcha que se asentarán definitivamente durante el año que viene es la expansión de **almacenes más pequeños**, cerca o incluso dentro de los centros de las ciudades. Son los llamados [hubs urbanos](#), que facilitan el reparto en la última milla. Lo mismo se puede decir de las **nuevas formas de recogida de paquetería**, como [lockers y tiendas de conveniencia](#).

Nuevos profesionales para nuevas tecnologías

A medida que el uso de nuevas tecnologías se va extendiendo, esto implica, lógicamente, la necesidad de disponer en las empresas de trabajadores que sepan aplicarlas. Es decir, estamos y estaremos ante un proceso de incorporación de [nuevos perfiles profesionales a las plantillas](#). En un principio dichas profesiones están directamente ligadas, cada una de ellas, a las tecnologías a aplicar. Una de las más demandada va a ser la de **científico de datos**. Serán los encargados de proponer mejoras en los procesos logísticos a partir del análisis de la información recogida en los distintos pasos de la cadena. Las dos grandes tendencias citadas, digitalización y automatización, demandan su correspondiente cuota de expertos. Por un lado las empresas de logística necesitarán trabajadores familiarizados con tecnologías como la **Realidad Aumentada**, que enriquecen la recogida de datos. Por otra parte serán imprescindibles **expertos en robótica**, encargados del mantenimiento y la configuración de los robots que posibilitarán la automatización de los procesos.

Según el [Barómetro laboral de la Logística, el Transporte y el eCommerce](#) elaborado por las empresas Adecco y UNO, que se presentó en febrero de este año, los nuevos puestos que habría que cubrir durante el año 2020 eran fundamentalmente **expertos en inbound logistics, en outbound logistics y técnicos supply chain**. Para no perdernos entre tanto término en inglés, aclarar a los legos en la materia que son todos puestos relacionados con la gestión de la cadena logística. Es más que previsible que todo este tipo de expertos sigan siendo muy necesarios durante el año 2021.

Todas esas nuevas profesiones que poco a poco van a ser más habituales en las empresas del sector, generarán también **necesidades de formación**. Estamos hablando tanto de centros educativos que formen a los trabajadores para nuevos puestos de trabajo como de cubrir las necesidades de formación continua dentro de las propias empresas.

El año 2021 promete ser apasionante en el ámbito de la logística y el transporte de mercancías. Se cruzan la necesidad que van a tener las organizaciones de incorporar especialistas en todas las tecnologías, que ya son una realidad, con un momento dulce del sector, sin duda impulsado por el gran crecimiento del comercio electrónico. Merece la pena estar al tanto de las [ofertas de empleo](#) de empresas como **SEUR**, que sin duda van a ofrecer interesantes opciones de carrera laboral tanto para estudiantes y recién titulados como para profesionales con experiencia.

4. ESTUDIO DE LA DEMANDA

Para el presente contrato se tuvo como referente los siguientes contratos históricos de la Entidad:

No. CONTTO	AÑO	Contratista	Objeto del contrato	Plazo		Valor del contrato	forma de pago	Modalidad de selección
				MES	DIAS			
1384048	2020	NANCY CAICEDO PALACIO	Impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de LOGISTICA Y TRANSPORTE (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico.	9	6	\$ 37775281	mensual	Contratación Directa
4688	2017	NANCY CAICEDO PALACIO	Impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística, en el complejo tecnológico agroindustrial, pecuario y turístico y los municipios de su jurisdicción	5	9	\$18.383.236	Mensual	Contratación Directa



FORMATO ANÁLISIS DEL SECTOR

3557	2018	KENY JAVIER GARAVITO MONTES	prestar los servicios personales de carácter temporal para impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y gestión de la producción, en el complejo tecnológico agroindustrial, pecuario y turístico	10	15	\$37.512.206	Mensual	Contratación Directa
------	------	-----------------------------	--	----	----	--------------	---------	----------------------

ELKIN HUMBERTO GRANADA JIMENEZ
Subdirector

Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico

Proyectó: Olga Lucia Saldarriaga Noreña
Cargo: Apoyo administrativo en planeación de centro

Revisó: Yanny Rivas Londoño

Cargo: Coordinador Académico



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO ESTUDIO PREVIO

PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD PARA CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS PROFESIONALES Y/O DE APOYO A LA GESTIÓN

OBJETO	5_9504_533 Y 534 impartir formación profesional titulada y/o complementaria en la red de conocimiento de logística y transporte (presencial y/o virtual) en el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	Profesionales o Tecnólogos en las áreas de conocimiento afines a la logística, cumpliendo con los perfiles de las estructuras curriculares del SENA, como se detalla en el numeral 4. del presente documento.
EXPERIENCIA RELACIONADA	Entre 24 y 36 meses, de acuerdo con el perfil requerido en la estructura curricular de cada programa de formación, como se detalla en el numeral 4. de este documento.
CANTIDAD DE CONTRATOS	Dos (2) contratos
VALOR Y FORMA DE PAGO	Se fija como valor total para un contrato la suma de \$39.000.000; esta suma será pagada por el SENA a cada contratista a razón de: a) un primer pago de julio por valor \$1.950.000, b) 4 pagos iguales de agosto a noviembre por valor de \$3.900.000 mensuales, c) y un último pago por el mes de diciembre, por la suma de \$1.950.000 Nota: el valor del contrato y el plan de pagos puede variar dependiendo de los términos en que se genere el perfeccionamiento del contrato y se cumplan los requisitos de ejecución del mismo.
PLAZO:	cinco (5) meses ; en cualquier caso, máximo hasta el 30 de diciembre de 2021
LUGAR DE EJECUCIÓN	Apartadó
SUPERVISOR:	La supervisión del contrato estará a cargo de la coordinación académica, o de quien delegue el ordenador del gasto por escrito o mediante el correspondiente acto administrativo.
ORDENADOR DEL PAGO:	Subdirector

De conformidad con lo establecido en los numerales 7 y 12 del artículo 25 de la Ley 80 de 1993 y el artículo 20 del Decreto 1510 de 2013 Decreto compilado por en el artículo 2.2.1.1.2.1.1 del Decreto 1082 de 2015, así como lo dispuesto en el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007, en concordancia con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, artículo 2.8.4.4.5 y subsiguientes del Decreto 1068 de 2015 y artículo 3º del Decreto 1009 de 2020, la (Dirección General/Dirección Regional o Centro de Formación Profesional Integral) del SENA, requiere contratar los servicios personales para atender la necesidad que a continuación se describe:

1. Justificación de la necesidad de la contratación:

El SENA es un establecimiento público del orden nacional adscrito al Ministerio del Trabajo, encargado de cumplir la función que corresponde al Estado de invertir en el desarrollo social y técnico de los trabajadores colombianos, ofreciendo y ejecutando la formación profesional integral, para la incorporación y el desarrollo de las personas en actividades productivas que contribuyan al desarrollo social, económico y tecnológico del país, como lo establece la Ley 119 de 1994.

En pro de los planes de desarrollo de la Región de Urabá, el fortalecimiento de la formación para el trabajo por medio del Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico de la Regional Antioquia, se requiere contar con personas



que trabajen y ayuden a la gestión de problemas relacionados con la desigualdad, de violencia y la cultura de la ilegalidad que son problemas que afronta el departamento, profesionales que desde distintas áreas ayuden fortalecer las condiciones para el Desarrollo Sostenible y Sustentable en los municipios del Urabá Antioqueño, lo que requiere fortalecer el territorio y su gente como punto de partida para lograr la superación de los problemas sociales. Para lograr esto el Complejo quiere trabajar en la pertinencia educativa para generar competencias laborales y fortalecer el desarrollo de proveedores que permita dinamizar la cadena de valor de los sectores productivos de los municipios del Urabá antioqueño, chocono y cordobés, que comprenden el radio de acción de este centro de formación del SENA.

Por esto, mediante la experiencia y profesionalismo de cada una de las contrataciones se generara una propuesta articuladora que promueva tejido productivo, para ello se requiere universidades e instituciones de educación superior públicas, de calidad, ubicadas en las regiones, que sean expresión de la institucionalidad del estado, con un profesorado permanente, que trabaje por la región, con el conocimiento y profesionales en áreas de apoyo que tengan la disposición para trabajar en los temas del lugar.

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y no existiendo en la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional mediante el Decreto 250 de 2004 y asignada (Centro, Dirección General y/o Regional), personal suficiente, la alternativa legal con que cuenta la entidad para suplir la necesidad temporal que tiene, es mediante la celebración de un contrato de prestación de servicios personales, conforme al artículo 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, que establece: *“Son contratos de prestación de servicios los que celebren las entidades estatales para desarrollar actividades relacionadas con la administración o funcionamiento de la entidad. Estos contratos sólo podrán celebrarse con personas naturales cuando dichas actividades no puedan realizarse con personal de planta o requieran conocimiento especializados.// En ningún caso estos contratos generan relación laboral ni prestaciones sociales y se celebrarán por el término estrictamente indispensable”*.

Así entonces, para el Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico de la Regional Antioquia, se requiere que la eficiencia, la eficacia y la optimización estén inmersas en todos los procesos misionales relacionados con la formación académica, para lo que se requiere adelantar la contratación de dos (2) instructores con perfiles asociados a la red de logística, de modo tal que se garantice la ejecución de la formación que alcance el cumplimiento de las metas asignadas al centro de formación, cuya evolución y comportamiento puede apreciarse en la tabla 1.

Tabla 1. Histórico metas de formación 2016 - 2021

NIVEL	2016	2017	2018	2019	2020	2021
TECNÓLOGO	7.968	8.331	8.150	7.899	8.360	8417
TÉCNICO	10.003	10.851	10.380	10.241	10.156	8939
OTROS (Operarios y Auxiliares)	1.381	910	1.413	764	101	410
TOTAL TITULADA	19.352	20.092	19.943	18.904	18.617	
CUPOS FORMACIÓN COMPLEMENTARIA	73.301	83.870	63.987	70.822	70.822	92438
TOTAL CUPOS F.P.I.	92.653	103.962	83.930	89.726	89.439	110204

Fuente: elaboración propia, área de planeación del Complejo

Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal, es mediante la suscripción de dos (2) contratos de prestación de servicios con personas naturales que esté en capacidad de ejecutar el objeto del contrato y que demuestre la idoneidad y la experiencia directamente relacionada, conforme a las especificaciones que se indican posteriormente en este documento.



2. Obligaciones Específicas:

Además de las establecidas en los artículos 4 y 5 de la ley 80 de 1993, El CONTRATISTA se obliga para con el SENA a:

1. Cumplir a cabalidad el objeto del contrato en los programas y niveles de formación y lugares que el SENA le indique.
2. Prestar los servicios con seriedad, responsabilidad, profesionalidad, eficiencia, oportunidad y calidad.
3. Desarrollar las actividades de formación de acuerdo con los planes de acción previamente elaborados y con el personal que cumpla con las exigencias de formación académica y pedagógica que el SENA determine.
4. Diseñar, programar y ejecutar las estrategias de enseñanza - aprendizaje - evaluación correspondiente al programa y nivel de formación profesional bajo el enfoque metodológico adoptado por el SENA y según orientaciones del Coordinador Académico.
5. Realizar la planeación y el alistamiento del proceso formativo con el fin de establecer la estructura de la formación a desarrollar.
6. Promover el desarrollo de competencias para el manejo de las herramientas disponibles en el entorno virtual (chat, correo electrónico, envío de archivos), y fomentar su comprensión por parte de los aprendices.
7. Realizar el acompañamiento respectivo para que los aprendices desarrollen las competencias propias del curso.
8. Verificar que los juicios de evaluación se encuentren registrados en los espacios del LMS y el sistema de gestión académica-Sofía Plus para garantizar que los registros correspondan a la ejecución de la formación.
9. Orientar el proceso de formación profesional integral de acuerdo con los diseños curriculares del programa y nivel de formación, a la estrategia metodológica de la institución, al reconocimiento de aprendizajes previos y a los resultados de los instrumentos de evaluación aplicados.
10. Programar y ejecutar las actividades de enseñanza - aprendizaje – evaluación, de conformidad con los proyectos formativos y el calendario de formación institucional.
11. Reportar y registrar en un rango no mayor a 5 días hábiles y según normatividad institucional vigente, la información académica y administrativa que se deriva de la ejecución contractual ante las personas que corresponda y en el aplicativo definido por la institución.
12. Presentar mensualmente y según sea necesario, los informes de valoración cualitativa y cuantitativa sobre el estado de avance de las actividades inherentes a la ejecución del objeto contractual.
13. Reportar oportunamente los resultados del proceso de evaluación a los aprendices que participan del desarrollo de las acciones formativas de acuerdo con los lineamientos establecidos.
14. Participar en las reuniones de equipos de ejecución de la formación por grupo o áreas, según la determinación de la respectiva Coordinación Académica y de acuerdo con el procedimiento establecido por la institución, para garantizar integralidad en la formulación de proyectos formativos, el diseño de actividades de aprendizaje, el diseño de talleres e ítems que alimenten los bancos de pruebas para la selección de aprendices.
15. Crear rutas de aprendizaje según el programa y nivel de formación, asociar aprendices a la ruta de aprendizaje definida, registrar juicios derivados del proceso de seguimiento y evaluación; actividades que no podrán superar 8 días hábiles siguientes luego de iniciada (crear y asociar) y finalizada (cargue de juicios) la formación sin ser registradas en el aplicativo académico institucional.
16. Acompañar a la institución en el diseño y ejecución de actividades relativas a la mejora de los espacios y procesos de formación del centro.
17. Cumplir las normas Ambientales, de Seguridad Industrial y Salud Ocupacional que apliquen dentro de sus actividades para la protección de la integridad personal y de los recursos naturales de agua, aire y suelo.
18. Reconocer, implementar y sostener las acciones que se derivan del Sistema Integral de Gestión de Calidad.
19. Desarrollar las acciones de formación titulada y/o complementaria, presencial y/o virtual haciendo uso adecuado de los ambientes virtuales de aprendizaje según las orientaciones propias de la Coordinación Académica, el equipo pedagógico del Centro y de acuerdo con la normatividad institucional.
20. Atender oportunamente los requerimientos que haga el supervisor de contrato, frente a la ejecución de sus obligaciones contractuales.
21. Dar cumplimiento de manera oportuna a los requerimientos institucionales para terminar y liquidar el contrato suscrito, obligaciones tales como: diligenciamiento del paz y salvo, entrega del informe de ejecución contractual, entrega del carné de identificación, entre otros aspectos administrativos y operativos de su competencia.
22. Impartir formación titulada y/o complementaria , presencial y/o virtual de acuerdo con la programación indicada



- por la respectiva Coordinación Académica y Gestora Virtual.
23. Comunicar oportunamente al supervisor del contrato las anomalías, inconsistencias y novedades de aprendices y hallazgos que se presenten en el desarrollo del objeto contractual.
 24. Verificar mensualmente la “Diagramación de horarios y disponibilidad” a través del rol de “instructor” en SOFIAPLUS.
 25. Generar mensualmente los reportes de “Gestión de Tiempos” que dan cuenta de la correcta programación y asignación de horas en formación y reportar los primeros 10 días calendario de cada mes las inconsistencias que dicho reporte pueda tener a la Coordinación Académica.
 26. Garantizar la correcta “Asociación de aprendices a las Rutas de Aprendizaje” de las fichas formativas que la Coordinación Académica le delegue como gestor o responsable sin superar plazo mayor de 8 días hábiles luego de iniciada la formación.
 27. Emitir los juicios evaluativos a que haya lugar, a más tardar 8 días hábiles después de finalizada la formación con los grupos de formación titulada y/o complementaria, presencial y/o virtual lo que dará cuenta del correcto avance de los aprendices en el proceso formativo.
 28. Generar trimestralmente los reportes de juicios evaluativos de cada ficha para garantizar el correcto registro de la información en SOFIAPLUS.
 29. Reportar mensualmente a la Coordinación Académica las novedades de Deserción de aprendices que se presenten durante el desarrollo de la formación y registrar inmediatamente las inasistencias de los aprendices en el aplicativo SOFIAPLUS.
 30. Apoyar al área de Administración Educativa trimestralmente en la verificación de datos básicos de los aprendices matriculados en las fichas que imparte formación.
 31. Realizar y comunicar el reporte mensual de aprendices listos para certificar al área de Administración Educativa del centro.
 32. Coadyuvar en las actividades de implementación, mantenimiento y evaluación del sistema PREVIOS a realizar por el Centro de Formación de ser requerido.
 33. Cumplir con lo establecido en la guía de orientaciones para la formación en ambientes virtuales de aprendizaje GFPI-G-014 publicada en la plataforma compromiso.
 34. Efectuar todas las actividades de apoyo concernientes en la etapa precontractual, contractual y poscontractual, de los procesos de contratación designados expresamente por el ordenador del gasto del CTAPT del SENA.

3. Identificación del Contrato a Celebrar:

El contrato a suscribir es de Prestación de Servicios Profesionales y de apoyo a la gestión, a que se refiere los artículos 32 – numeral 3 de la Ley 80 de 1993, 2 – literal h) del numeral 4 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015.

De conformidad con las normas mencionadas, este contrato en ningún caso genera relación laboral ni prestaciones sociales, no tiene subordinación y se celebrará por el término estrictamente indispensable.

4. Competencias Técnicas y Personales

Las personas a contratar deberán ejecutar el objeto del contrato a partir de los conocimientos y experiencia relacionada descritos en el presente estudio previo, además de contar con buenas relaciones interpersonales con clientes internos y/o externos, uso eficaz de las tecnologías de la información y de la comunicación, capacidad de trabajo en equipo y liderazgo. Específicamente, las personas a contratar deberán garantizar el cumplimiento de las certificaciones de formación académica y de experiencia relacionada que se detallan en la siguiente tabla:



Area	Perfil del instructor	Experiencia	Cant. Contratos
ADMINISTRACIÓN	Profesionales, tecnólogos o técnicas en las ramas del conocimiento de las ciencias económicas, administrativas y contables, ciencias de la comunicación, ciencias de la información y la documentación y demás áreas afines. Profesionales o tecnólogos en mercadeo, ventas y áreas afines. Profesionales en psicología y demás afines al área de humanidades. Acreditar capacitación relacionada con tutoría virtual, no inferior a 40 horas.	Doce (12) meses de experiencia laboral relacionada; doce (12) meses en docencia. Para Cualquiera de las alternativas deberá tener experiencia certificada de mínimo seis (6) meses como instructor virtual.	2

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Apartadó. .

6. Fundamentos jurídicos que soportan la modalidad de selección:

El objeto que se requiere contratar corresponde a la prestación de servicios personales, que de conformidad con lo establecido por el artículo 32 - numeral 3 de la Ley 80 de 1993 y el literal h) del numeral 4 del artículo 2 de la Ley 1150 de 2007 y el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, se celebrará bajo la modalidad de Contratación Directa.

7. Justificación Valor del contrato:

El valor de los honorarios se determina de acuerdo con los criterios de selección objetiva establecidos conforme a la necesidad, al objeto, las obligaciones descritas en este documento, la formación académica y la experiencia exigida para la idónea ejecución del contrato, en concordancia con el Plan de Acción de la Entidad, el presupuesto asignado a la dependencia, el Plan Anual de Adquisiciones y la tabla de honorarios vigente.

De este modo, Se fija como valor total para un contrato la suma de \$39.000.000; esta suma será pagada por el SENA a cada contratista a razón de: a) un primer pago de julio por valor \$1.950.000, b) 4 pagos iguales de agosto a noviembre por valor de \$3.900.000 mensuales, c) y un último pago por el mes de diciembre, por la suma de \$1.950.000

Para poder adelantar por parte del SENA los trámites administrativos de pago, el contratista debe acreditar previamente el cumplimiento de los requisitos de pago, tales como la certificación expedida por el supervisor del contrato en la que acredite el cumplimiento a entera satisfacción del objeto y obligaciones del contrato en el respectivo periodo y la cancelación de los aportes a la seguridad social como salud, pensión y riesgos laborales y demás documentos necesarios para el pago.

En caso de requerirse el desplazamiento del contratista a otras ciudades o municipios diferentes al domicilio contractual para el cumplimiento del objeto contractual, el SENA pagará los gastos que cause el desplazamiento de conformidad con lo establecido en el acto administrativo vigente.

Por su parte, para sufragar los gastos necesarios para la adecuada ejecución del objeto contractual, la entidad cuenta con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) N° 5721 del 25 de enero del 2021.

8. Análisis de Riesgos y la forma de mitigarlos:

Una vez analizada la matriz de riesgos anexa a este estudio previo respecto del cumplimiento del contrato a celebrar, y en aras de salvaguardar el interés patrimonial, la Entidad solicitará al futuro contratista constituir una garantía de cumplimiento del contrato.



9. Garantías que debe asumir el contratista:

El contratista deberá constituir a su costa y a favor del SENA, una garantía de cumplimiento sobre el 10% del valor total del contrato, en los términos señalados en la Sección 3 Subsección 1 del Decreto 1082 de 2015, la cual se mantendrá vigente durante el plazo de ejecución del contrato y cuatro (4) meses más y se ajustará a los límites, existencia y extensión de los siguientes amparos: Cumplimiento del contrato. Este amparo cubre a la entidad estatal de los perjuicios derivados de a) incumplimiento total o parcial del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista; b) El incumplimiento tardío o defectuoso del contrato, cuando el incumplimiento es imputable al contratista c) Los daños imputables al contratista por entregas parciales de la obra, cuando el contrato no prevé entregas parciales; y d) El pago del valor de las multas y de la cláusula penal pecuniaria.

10. Supervisión:

La supervisión del contrato estará a cargo de la coordinación académica del centro de formación, o de quien designe el ordenador de gasto por escrito o mediante el correspondiente acto administrativo. En caso de ausencia parcial o total del supervisor, la misma será asumida por quien ocupe el cargo, sin necesidad de documento adicional alguno. Si no se da la situación anterior, el ordenador del pago, Subdirector de Centro, designará uno nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes.

11. Proceso de contratación cobijado por un acuerdo comercial: SI _____ NO X _____

12. Proceso de contratación incluido en el plan de adquisiciones: SI X _____ NO _____

13. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:

De conformidad con el artículo 2.2.1.2.1.4.9 del Decreto 1082 de 2015, “por tratarse de contratos de prestación de servicios profesionales y de apoyo a la gestión, o para la ejecución de trabajos artísticos que solo pueden encomendarse a determinadas personas naturales, no es necesario que la entidad estatal haya obtenido varias ofertas”.

Se expide en Apartadó, a los 23 de junio de 2021

ELKIN HUMBERTO GRANADA JIMENEZ
Subdirector

Complejo Tecnológico Agroindustrial, Pecuario y Turístico

Proyectó: Olga Lucia Saldarriaga Noreña

Cargo: Apoyo administrativo en planeación de centro

Revisó: Yanny Rivas Londoño

Cargo: Coordinador Académico

ANEXO 2

MATRIZ DE RIESGO

Clase	Fuente	Etap a				Tipo	Descripción	Consecuencia de la ocurrencia del evento	Probabilidad	Impacto	Valoración del riesgo	Categoría	A quién se le asigna?		Tratamiento	Impacto después del tratamiento				Afecta la ejecución del contrato	Persona responsable por implementar el tratamiento	Fecha estimada en que se inicia el tratamiento	Fecha estimada en que se completa el tratamiento	Monitoreo y revisión	
		PREPARATORIA	PRE-CONTRACTUAL	CONTRACTUAL	POSTCONTRACTUAL								SENA	proponente/a adjudicatario		Probabilidad	Impacto	Valoración del	Categoría					Como se realiza el monitoreo?	Periodicidad ¿cuándo?
General	INTERNO	X				Operacional y Regulatorio	El proceso de selección se adelantó sin la observancia de los principios que orientan la función pública y la contratación estatal.	No se podría iniciar el proceso de contratación	4	4	Riesgo Catastrófico	SENA	0%	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, Siguiendo los principios legales de la contratación estatal y de la función pública	2	3	5	Riesgo Medio	SI	Ordenador del gasto, apoyo administrativo y Asesor Jurídico	Etap a preparatoria	Etap a Contractual	En la elaboración de los estudios previos el asesor jurídico debe verificar que estos, no vayan en contra de los principios de la contratación estatal y de la función pública	Cada que se realice una contratación	
General	EXTERNO	X				Operacional	El servicio contratado no se encuentra incluido en el Plan Anual de Adquisiciones - PAA	No se podría iniciar el proceso de contratación	2	2	Riesgo Bajo	SENA	0%	Verificar por parte del ordenador del gasto con las coordinaciones académicas que establezcan las necesidades de prestación de personales para cada vigencia	1	1	2	Riesgo Bajo	SI	Ordenador del gasto, apoyo administrativo, Coordinadores y Asesor Jurídico	Etap a preparatoria	Etap a pre-contractual	Una vez se realicen los estudios previos para cada necesidad	Cada que se realice una contratación	
General	INTERNO		X			Operacional	Inobservancia, inconsistencia y/o deficiencias sustanciales en la expedición del Estudio Previo	No se podría iniciar el proceso de la contratación	3	4	Riesgo Alto	SENA	0%	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, siguiendo la normatividad, diseños curriculares de los programas de formación, los manuales y/o circulares sugeridos de contratación de Colombia Compra Eficientes y del SENA	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Ordenador del gasto, apoyo administrativo, Coordinadores y Asesor Jurídico	Etap a pre-contractual	Etap a pre-contractual	Una se realicen los estudios previos para cada necesidad debe contar con el visto bueno de la coordinación y asesor jurídico	Cada que se realice una contratación	
Específico	INTERNO		X				Deficiente evaluación en la verificación de requisitos para la contratación de servicios y selección de contratistas	No se podría realizar la legalización del contrato	4	5	Riesgo Catastrófico	SENA	0%	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, designando un comité de evaluación idóneo para la revisión de hojas de vida, solicitando los soportes requeridos de acuerdo a la necesidad de perfil consignados en los estudios previos	2	3	5	Riesgo Medio	SI	Ordenador del gasto, Comité evaluador y Asesor Jurídico	Etap a precontractual	Etap a pre-contractual	El comité evaluador realiza acta de verificación de los requisitos para la contratación	Cada que se realice una contratación	
Específico	INTERNO			X		Operacional	Falencias en la elaboración y/o legalización del contrato (minuta, expedición del RP, aprobación de garantías)	No se podría realizar la legalización del contrato	3	3	Riesgo Alto	SENA	0%	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, contar con el equipo de personal suficiente e idóneo para la elaboración de estas tareas	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Ordenador del gasto	Etap a precontractual	Etap a post contractual	Informes de revisión de la supervisión y la Dirección Regional.	Cada que se realice una contratación	
Específico	INTERNO			X		operacional	Incumplimiento del contrato (Ejecución parcial o incorrecta del objeto contractual o las obligaciones contenidas en el contrato)	No se podría continuar con la ejecución del contrato	3	3	Riesgo Alto	SENA	100%	Reducir la probabilidad de la ocurrencia del evento, con la designación de personal idóneo para la supervisión de los contratos	2	2	4	Riesgo Bajo	SI	Ordenador del gasto, Supervisores de contrato	Etap a contractual	Etap a contractual	Actas de supervisión mes a mes	Permanente	
Específico	Interno / Externo				X	Operacional	Liquidación del contrato de manera inoportuna	Incumplimiento de la normatividad sobre liquidación de contratos	1	1	Riesgo Bajo	SENA	70%	Seguimiento por parte del Supervisor/Interventor del proceso	1	1	2	Riesgo Bajo	No	Superviso/Interventor y personal encargado del proceso	Etap a de Ejecución	Etap a de Ejecución	Verificación oportuna del proceso en que aplique la liquidación de contrato	Por Evento	



Certificado de Disponibilidad Presupuestal – Comprobante.

Usuario Solicitante: MHNrendon NORBEY ALONSO RENDON MUNOZ
 Unidad ó Subunidad Ejecutora Solicitante: 36-02-00-005-950410 COMPLEJO TECNOLOGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURISTICO-ANTIOQUIA
 Fecha y Hora Sistema: 2021-01-25-2:36 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:	5721	Fecha Registro:	2021-01-25	Unidad / Subunidad ejecutora:	36-02-00-005-950410 COMPLEJO TECNOLOGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURISTICO-ANTIOQUIA					
Vigencia Presupuestal	Actual	Estado:	Generado		Tipo:	Gasto		Uso Caja Menor	Ninguno	
Valor Inicial:	9.985.776.000,00	Valor Total Operaciones:	0,00		Valor Actual:	9.985.776.000,00	Saldo x Comprometer:	9.985.776.000,00	Vr. Bloqueado	0,00

SOLICITUD DE CERTIFICADO DE DISPONIBILIDAD PRESUPUESTAL

AUTORIZACION DE ADQUISICION DE BIENES Y SERVICIOS

Numero:	5721	Fecha Registro:	2021-01-25	Numero:		Modalidad de contratación:		Tipo de contrato:	
---------	------	-----------------	------------	---------	--	----------------------------	--	-------------------	--

ITEM PARA AFECTACION DE GASTO

DEPENDENCIA	POSICION CATALOGO DE GASTO	FUENTE	RECURSO RECURSO	SITUAC.	FECHA OPERACION	VALOR INICIAL	VALOR OPERACION	VALOR ACTUAL	SALDO X COMPROMETER	VALOR BLOQUEADO
950445 COMPLEJO TECNOLOGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURISTICO-ANTIOQUIA - SERVICIOS PRESTADOS A LA FORM	C-3603-1300-14-0-3603025-02 ADQUISICIÓN DE BIENES Y SERVICIOS - SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL - MEJORAMIENTO DEL SERVICIO DE FORMACIÓN PROFESIONAL DEL SENA NACIONAL	Nación	11	CSF						
Total:						9.985.776.000,00	0,00	9.985.776.000,00	9.985.776.000,00	0,00

Objeto: IMPARTIR FORMACION PROFESIONAL TITULADA Y/O COMPLEMENTARIA EN LAS REDES DE CONOCIMIENTO: AGRICOLA, PECUARIA, DEPORTES, LOGISTICA, TURISMO, SALUD, AUTOMOTOR, AMBIENTAL, BILINGÜISMO, VENTAS, ENERGIA ELECTRICA, SERVICIOS, CIENCIAS BASICAS Y DEMAS AREAS

Norben Rendon

Firma Responsable



Versión: 01

Código:
GFPI-F-139

GESTIÓN DE FORMACIÓN PROFESIONAL INTEGRAL

ANEXO 2: PLAN DE CONTRATACIÓN DE INSTRUCTORES - APOYOS ADMINISTRATIVOS Y OTROS PERFILES RELACIONADOS CON LA FORMACIÓN PROFESIONAL

PRIMERA OFERTA - SEGUNDA OFERTA

PERIODO : AÑO 2021																
TOPE GLOBAL PROGRAMADO																
SALDO: 39.000.000																
% UTILIZADO:																
LUGAR	NIVEL	NOMBRE DEL PROGRAMA (TE-TP-TGO)	CONTRATO	No. CONTRATOS	No. DE MESES Y DIAS A CONTRATAR		FECHAS PREVISTAS PARA LA CONTRATACIÓN		COSTO HONORARIO MES	COSTO TOTAL HONORARIOS	COSTO HONORARIO MES	COSTO TOTAL HONORARIOS	DURACION DEL PROGRAMA (promedio horas/cursos)	OBSERVACIONES		
					MESES	DIAS	Inicio (D-M-A)	Terminación (D-M-A)							ELABORADO POR:	
															Nombre: Olga Lucia Saldarriaga Noreña	
										Teléfono: 3128884150						
										PROFESIONALES		TECNICOS Y/O TECNOLOGOS				
APARTADÓ	TECNICO	ADMINISTRATIVO	SERVICIOS PERSONALES	2	5		15/07/2021	15/12/2021	\$ 3.900.000	\$ 39.000.000		\$ -	1.344	LOS PERFILES Y REQUERIMIENTOS DE EXPERIENCIA SE ENCUENTRAN EN LOS ESTUDIOS PREVIOS AUTORIZADOS		
TOTALES				2						\$ 39.000.000		\$ -				

ELKIN HUMBERTO GRANADA JIMENEZ
SUBDIRECTOR

COMPLEJO TECNOLÓGICO AGROINDUSTRIAL, PECUARIO Y TURISTICO

Proyectó: Olga Lucia Saldarriaga Noreña
Cargo: Apoyo Administrativo en Planeación

Revisó: Yanny Rivas Londoño

Cargo: Coordinador Académico

VoBo: Coordinador Regional de formación profesional

VoBo.: Juan Carlos Montoya L.

Coordinador Regional de Formación Profesional y SNFT

JUAN FELIPE RENDÓN OCHOA
Director Regional