



**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:	<i>Contratar la prestación de servicios profesionales de Cincuenta (50) instructores para Impartir y Orientar Formación Profesional en el Marco del Programa de Articulación con la Educación Media convenido entre las instituciones educativas y el Centro Nacional Colombo Alemán, tal y como se discrimina en la tabla anexa en el Numeral 4º del presente estudio previo.</i>
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN	<i>La educación y/o formación por parte de las personas naturales a contratar, se encuentran determinada en la tabla anexa en el Numeral 4º del presente estudio previo.</i>
EXPERIENCIA RELACIONADA:	<i>La experiencia relacionada por parte de las personas naturales a contratar, se encuentran determinada en la tabla anexa en el Numeral 4º del presente estudio previo.</i>
VALOR Y FORMA DE PAGO:	<i>Se fija como valor total para los contratos la suma de MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS COLOMBIANOS (\$ 1.698.917.275). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: Por mensualidades tal y como se discrimina en la tabla anexa al numeral 7º del presente estudio previo y proporcionalmente por el número de días del primer y último mes del contrato.</i>
PLAZO:	<i>El plazo de ejecución en meses y días aparece discriminado en la tabla del Numeral 7º , contados a partir del perfeccionamiento del contrato, sin exceder del 31 de diciembre de 2022.</i>
LUGAR DE EJECUCIÓN:	<i>Barranquilla y/o las Sedes SENA, Centro Nacional Colombo Alemán.</i>
SUPERVISOR:	<i>La supervisión del contrato estará a cargo de los funcionarios que por escrito designe el Subdirector de Centro Nacional Colombo Alemán</i>
ORDENADOR DEL PAGO:	VICTOR FABIAN ARBELAEZ TORREJANO

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 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:

La articulación con la Media es un proceso que integra contenidos curriculares, pedagógicos, didácticos y recursos humanos, económicos y de infraestructura de la Educación Media con los de la



educación superior, la formación profesional integral y la educación para el trabajo y el desarrollo humano, que permite la movilidad educativa, la permanencia en el sistema, la exploración vocacional y de competencias en los jóvenes, para la construcción de sus proyectos de vida y la inserción al mundo del trabajo. Teniendo en cuenta el marco de circunstancias de dicho programa, se requiere de Cincuenta y cuatro (54) Personas Naturales como Instructores para Impartir y Orientar Formación Profesional en el Marco del Programa de Articulación con la Educación Media convenido entre las instituciones educativas y el Centro Nacional Colombo Alemán.

El objetivo de la contratación es cumplir con el plan de contratación del Centro Nacional Colombo Alemán, inmerso dentro del Plan Anual de Adquisiciones del Sena Regional Atlántico para la presente vigencia, establecido en Resolución expedida por la Directora Regional, previo al análisis realizado por el Subdirector del Centro, el Coordinador de Formación Profesional, Empleo y Sistema Nacional de Formación para el Trabajo y los Coordinadores Académicos del Centro, teniendo en cuenta la caracterización tecnológica del Centro, asociada a las necesidades del sector productivo y al desarrollo de las regiones que atiende el Centro, las metas de formación establecidas en el Plan Operativo Anual, el análisis de la insuficiencia de personal de planta o de la especialidad requerida, la disponibilidad presupuestal global.

Los términos y descripción de estas necesidades a satisfacer se encuentran establecidos en la tabla inserta en el punto 7º del presente estudio previo de conveniencia y oportunidad de la contratación.

Para cubrir la totalidad de estas contrataciones, el Centro Nacional Colombo Alemán requiere recursos por la suma de **MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS COLOMBIANOS (\$ 1.698.917.275)** y para tal fin cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales mediante la expedición del C.D.P N° 622 del 6 de Enero de 2022.

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”*.

Por lo anterior, la mejor opción legal con que se cuenta para suplir en este momento la necesidad temporal, es mediante la suscripción de un contrato de prestación de servicios con una persona natural, 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:

1. Formular proyecto formativo, planeación pedagógica del proyecto y recursos didácticos (Guías de aprendizaje, instrumentos de evaluación y material de apoyo) para el desarrollo de las competencias del programa de formación según lineamientos del procedimiento y guía de desarrollo curricular.
2. Realizar el alistamiento de las actividades de aprendizaje a orientar teniendo en cuenta: ambientes, número de aprendices, disponibilidad de equipos, modalidad de formación, y duraciones establecidas en las guías de aprendizaje para el logro de los resultados de aprendizaje del programa.



3. Realizar las actividades de inducción a los aprendices utilizando el ambiente virtual dispuesto (LMS) acorde a lo establecido en la circular de inducción vigente y guía desarrollo del proceso formativo.
4. Asociar aprendices a la ruta de aprendizaje en el aplicativo Sofia plus dispuesto por la entidad
5. Orientar el desarrollo de las actividades de Aprendizaje promoviendo el aprendizaje significativo, la solución creativa de problemas, el desarrollo de estrategias para el aprendizaje autónomo, el uso de las Tic, el trabajo colaborativo, planteando acciones de refuerzo, mejoramiento y apoyo que motiven y fundamenten al aprendiz para el desarrollo de sus competencias según lo establecido en el procedimiento de ejecución de la formación profesional integral
6. Utilizar herramientas tecnológicas que El SENA brinda para la gestión del aprendizaje y apoyo a los procesos formativos, para organizar y desarrollar actividades de aprendizaje y llevar el registro del portafolio de evidencias.
7. Registrar oportunamente en aquellos casos de inasistencias, deserciones, condicionamientos de matrícula, cancelación de matrícula en el aplicativo SOFIA plus de acuerdo con lo establecido en el Reglamento del Aprendiz vigente.
8. Emitir juicios de evaluación con base en la valoración de las evidencias de Aprendizaje, las características y las premisas de evaluación del aprendizaje descritas en la Guía para desarrollar el proceso formativo, el procedimiento de ejecución de la formación y el reglamento del Aprendiz SENA.
9. Realizar evaluación al desarrollo del programa ante el Equipo Pedagógico del Centro estableciendo pertinencia del programa, índice de deserción, y observaciones para la mejora de los contenidos curriculares del Programa de Formación, dejando este registro mediante Acta.
10. Atender con oportunidad y eficiencia las sugerencias indicadas por el Supervisor del Contrato para el cabal cumplimiento de sus obligaciones contractuales.
11. Apoyar los procesos relacionados con Investigación, Ciencia, Tecnología e Innovación del Centro de Formación en caso de ser requerido o estar interesado en participar
12. Reportar en el sistema SOFIA Plus en un plazo máximo de 3 días, todas las actividades de acuerdo con los procesos que son de su responsabilidad, garantizando la calidad de la información y su coherencia con el proceso formativo, tales como: Registro de los juicios evaluativos, Creación de rutas y asociación de aprendices, Registro de juicios evaluativos del reconocimiento de aprendizajes previos, Cierre de fichas.
13. Cumplir con la entrega de productos a los que se comprometió en la formulación del proyecto aprobado.
14. Participar en las actividades de divulgación de ciencia y tecnología organizados por los Centros de Formación.
15. Presentar informes mensuales en los cuales se evidencie los avances respecto al cumplimiento de los indicadores, metas u objetivos propuestos para el área y/o proceso en el que interviene; y un informe final al terminar la ejecución del contrato.
16. Utilizar y Cuidar los ambientes, maquinaria, materiales, vehículos, equipos y/o herramientas que disponga para realizar la formación. Y una vez finalizado el contrato reintegrar y/o devolver los elementos y bienes que, a manera de inventario, el Centro de Formación ponga a su disposición, uso y custodia para la cabal ejecución del contrato.
17. Inscribirse y Certificarse en los procesos de certificación de competencias laborales que apliquen a la función instructor.
18. Participen interdisciplinariamente en el desarrollo curricular, (Estructuración del proyecto, planeación pedagógica, Guías de Aprendizaje), así como en la evaluación del aprendizaje.
19. Apoyar en los procesos de pruebas, talleres aptitudinales y/o selección de aprendices

Además de las obligaciones que por su índole y la naturaleza del contrato de Prestación de servicios le son propias, el contratista se obliga para con EL SENA.:

2.1. Obligaciones Generales. 1) Acatar la Constitución Política, la Ley, los principios de la contratación estatal y las demás normas concordantes y complementarias, 2) Asumir la responsabilidad de todas las actividades relativas a la ejecución de las obligaciones establecidas en este contrato, 3) De acuerdo con el principio de coordinación, el contratista deberá participar en las



reuniones que sean convocadas relacionadas con la ejecución del contrato. 4) Entregar al SENA periódicamente y al finalizar el contrato, o cuando el supervisor lo solicite, todos los documentos y archivos (físicos y electrónicos) a su cargo y que se produzcan en ejecución de sus obligaciones, debidamente inventariados conforme a las normas y procedimientos que establezca el Archivo General de la Nación y de acuerdo con el formato GD-F-004 Formato único de Inventario Documental, 5) Entregar al SENA a la finalización del plazo de ejecución o del vínculo contractual o cuando el supervisor del contrato lo solicite, los bienes devolutivos que le hayan sido asignados para el cumplimiento del objeto del contrato, 6) Utilizar en debida forma las claves asignadas para el ingreso a los sistemas de información y gestión del SENA, que requiera para la ejecución del contrato y al finalizar el mismo, informar para su desactivación y, garantizar la seguridad y reserva de la información conocida por estos u otros medios durante la ejecución del contrato, 7) Colaborar en el suministro y respuesta de la información correspondiente a los requerimientos efectuados por los organismos de control del Estado Colombiano o cualquier otra autoridad, en relación con la ejecución, desarrollo o implementación del contrato y de asuntos relacionados con el mismo, 8) Solicitar autorización escrita del SENA para utilizar el nombre, emblema o sello oficial con fines publicitarios o ajenos a los establecidos en los lineamientos de la Entidad, 9) Cumplir con las normas, reglamentos e instrucciones del Sistema de Gestión de la Seguridad y Salud en el Trabajo del SENA, según la normatividad vigente, 10) El contratista deberá hacer entrega del examen médico pre-ocupacional al Grupo de Seguridad y Salud en el Trabajo de la Dirección General y/o sus homólogos en los Centros de Formación y Direcciones Regionales de acuerdo con el profesiograma y el objeto a desarrollar y dentro de los plazos establecidos legalmente. (Decreto 723 de 2013 art. 18). 11) Para los efectos de retención prevista en el artículo 3.2.7.5 del Decreto 1273 de 2018, el contratista estará obligado a informar al SENA al momento de la suscripción del contrato y cuando quiera que se produzca alguna modificación que afecte el monto y el giro de los aportes al Sistema de Seguridad Social Integral, conforme con las variables allí establecidas. 12) El certificado de aprobación de la inducción al Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo deberá adjuntarse a los documentos requeridos para el primer pago de honorarios. 13) Mantener actualizados los sistemas de información sobre los cuales se le haya asignado usuario y contraseña durante la ejecución del contrato y entregar al supervisor las evidencias del estado en que se encuentre, en los informes de ejecución contractual parcial o final, 14) EL CONTRATISTA asume, con la suscripción del contrato, la obligación de realizar los pagos al SISS (salud, pensión y riesgos laborales), de acuerdo con la normatividad vigente aportando los soportes de pago correspondientes, los cuales deben ser validados para constatar que en efecto el pago de la planilla haya sido recibido por la entidad correspondiente, y en caso de incumplimiento total o parcial, responder por las consecuencias y sanciones que disponga la ley, 15) EL CONTRATISTA se obliga a no subcontratar las actividades propias del objeto contractual, salvo, que dentro del desarrollo de la propuesta se haya previsto disponer de recurso humano, para lo cual deberá tener en cuenta que no podrá vincular menores de edad, dando aplicación a la Resolución No. 1677 de 2008 del Ministerio de Protección Social y los Pactos, Convenios y Convenciones Internacionales ratificados por Colombia, sobre los derechos de los niños, 16) En caso de que proceda el registro y asignación de una firma digital, usarla dentro de los límites impuestos por el objeto y las obligaciones del presente contrato y en todo caso con la debida autorización de quien corresponda, 17) Desplazarse dentro y fuera del territorio nacional en caso de que se requiera para el cumplimiento de sus obligaciones contractuales y legalizar las ordenes de viaje de acuerdo con los términos y lineamientos del SENA, una vez culminado el desplazamiento, 18) Las demás necesarias para el cabal cumplimiento del objeto contractual, 20) Guardar reserva de la información asociada al objeto contractual que repose en bases de datos, sistemas de gestión, aplicativos, archivos físicos o magnéticos, respecto de los cuales se le haya concedido acceso mediante códigos, claves o contraseñas, respondiendo penal, civil y administrativamente por su adulteración, pérdida, consulta, uso o acceso no autorizado o fraudulento, durante el plazo de ejecución del contrato y un (1) año más, conforme a las disposiciones contenidas en la Ley 1266 de 2008, la Ley 1581 de 2012, la Ley 1273 de 2009 y las demás que las complementen, sustituyan o modifiquen. 21) En cumplimiento de lo dispuesto en el parágrafo 1° del artículo 23 de la Ley 1150 de 2007, del artículo 6 de la Ley 1562 de 2012 y del Decreto 1273 de 2018



el (la) contratista deberá acreditar que se encuentra al día en el pago mensual de los aportes del Sistema de Seguridad Social Integral y para la realización de cada pago derivado del mismo, estos pagos podrán acreditarse mes vencido y únicamente por el sistema pila o de planilla asistida o el que determine el Ministerio del Trabajo. Cuando corresponda, el (la) contratista también debe acreditar el pago oportuno de los aportes al SENA, ICBF y cajas de Compensación Familiar (cuando corresponda).

Además, el contratista debe presentar un informe mensual de las actividades realizadas en el periodo, 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.

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

La persona natural deberá 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, Interacción con las demás dependencias del Centro, Destreza Motriz, Pro actividad de los procesos que se generan en el área de y que tengan injerencia y manejo en otras áreas, Solución de Conflictos, Servicio al Cliente, Habilidad, Disposición y Compromiso para el trabajo, Desarrollo de los Principios: Honestidad, Sinceridad, Compromiso y Amabilidad.

N.	NOMBRE DEL PROGRAMA.	PERFIL Capacidad, Idoneidad y/o experiencia
1	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS (8 PERSONAS)	formular, ejecutar y evaluar proyectos. trabajar en equipo establecer procesos comunicativos asertivos manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. el programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por: químicos, olicenciados químicos, oingenieros químicos, otécnicos o tecnólogos en química o en áreas afines a la química. mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión.
2	CARPINTERIA METÁLICA (2 PERSONAS)	interpretación y elaboración de planos. conformado y armado de productos en láminas y perfiles. trazado, corte y soldadura de láminas metálicas formular, ejecutar y evaluar proyectos. trabajar en equipo establecer procesos comunicativos asertivos manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. técnico profesional con conocimientos en soldadura, trazado y carpintería metálica y/o tecnólogo en arquitectura o diseñador industrial con conocimientos en diseño arquitectónico. y/o técnico profesional con conocimientos en metrología industrial. y/o técnico profesional con conocimientos en soldadura smaw y gmaw. mínimo veinticuatro (24) meses de experiencia en labores relacionadas con el programa a orientar además, que demuestre experiencia mínimo de doce (6) meses en labores de docencia.
3	DISEÑO E INTEGRACION DE MULTIMEDIA (6 PERSONAS)	buen nivel de lectura y escucha del idioma inglés, y un nivel medio de habla de este idioma. -formular, ejecutar y evaluar proyectos. -trabajar en equipo. -establecer procesos comunicativos asertivos. -manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. el programa requiere de un equipo de instructores con título de tecnólogo o cuatro (4) años de estudios universitarios, relacionados con la especialidad objeto de formación, preferiblemente con certificación internacional en desarrollo de productos de multimedia sobre plataformas adobe, microsoft o corel experiencia laboral. veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia.
4	INSTALACION DE REDES DE COMPUTADORES (2 PERSONAS)	-formular, ejecutar y evaluar proyectos. -trabajar en equipo. -establecer procesos comunicativos asertivos. -manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. tecnólogo o profesional en sistemas, electrónica o afines. doce (12) meses de experiencia que estén relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación. seis (6) meses de experiencia en labores de docencia.



5	INSTALACION DE SISTEMAS ELECTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES (3 PERSONAS)	formular, ejecutar y evaluar proyectos. trabajar en equipo. establecer procesos comunicativos asertivos. manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. dominar técnicas didácticas activas de formación. usar tecnologías de la información y la comunicación. conocer el reglamento técnico de instalaciones eléctricas, el código eléctrico colombiano. y las normas de la empresa comercializadora de energía eléctrica. analizar circuitos eléctricos por diferentes métodos. analizar circuitos eléctricos polifásicos para aplicaciones industriales. manipular instrumentos de medición de magnitudes eléctricas. conocer del diseño y construcción de instalaciones eléctricas domiciliarias. los requisitos académicos mínimos que debe cumplir el equipo de instructores técnicos deben ser: nivel de estudio: licenciatura en electricidad y electrónica, ingeniería electromecánica, ingeniería en distribución y redes eléctricas, ingeniería eléctrica, licenciatura en electrotecnia, licenciatura en electrónica, licenciatura en electromecánica, ingeniería electrónica. alternativa de estudio: tecnología eléctrica, tecnología en electromecánica, tecnología electromecánica, tecnología en gestión eficiente de la energía eléctrica, tecnología en distribución de la energía eléctrica, tecnología en electricidad industrial y de potencia. experiencia laboral: veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así: doce (12) meses de experiencia relacionada con uso final de la energía eléctrica y doce (12) meses en docencia.
6	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE COMPUTO (8 PERSONAS)	formular, ejecutar y evaluar proyectos. -trabajar en equipo. -establecer procesos comunicativos asertivos. -manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. el programa requiere de un instructor con título de tecnólogo o profesional en sistemas, electrónica o profesiones relacionadas con la especialidad objeto de formación. dieciocho (18) meses de experiencia de los cuales doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia preferiblemente con certificación en reparación y mantenimiento de dispositivos móviles
7	PROCESOS DE MANUFACTURA (4 PERSONAS)	formular, ejecutar y evaluar proyectos. trabajar en equipo establecer procesos comunicativos asertivos manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. título profesional en: ingeniería industrial, ingeniería de producción. experiencia certificada mínima de dos años específica en gestión y/o diseño de procesos de manufactura.
8	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE (6 PERSONAS)	buen nivel de lectura y escucha del idioma inglés, y un nivel medio de habla de este idioma. formular, ejecutar y evaluar proyectos. trabajar en equipo establecer procesos comunicativos asertivos manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. tecnólogo o profesional en sistemas y afines, con conocimientos en: sistemas de gestión de bases de datos relacionales y no relacionales plataformas de desarrollo web (.net, java, php, python y javascript) paradigma de programación orientado a objetos conocimiento aplicado al ciclo de vida del software conocimiento de modelos y disciplinas de calidad de software conocimiento de metodologías tradicionales y ágiles aplicadas en el desarrollo de software pruebas de software. veinticuatro (24) meses de experiencia: de los cuales dieciocho (18) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional y seis (6) meses en labores de docencia.
9	SISTEMAS (9 PERSONAS)	formular, ejecutar y evaluar proyectos. -trabajar en equipo. -establecer procesos comunicativos asertivos. -manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. el programa requiere de un instructor con título de tecnólogo o profesional en sistemas, electrónica o profesiones relacionadas con la especialidad objeto de formación. preferiblemente con certificación internacional en: ensamble y mantenimiento de equipos de cómputo y servidores comptia, a+ o server+ microsoft office specialist (mos). dieciocho (18) meses de experiencia: doce (12) meses estarán relacionados con el ejercicio de la profesión u oficio objeto de la formación profesional seis (6) meses en labores de docencia.
10	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO (2 PERSONAS)	formular, ejecutar y evaluar proyectos. -trabajar en equipo. -establecer procesos comunicativos asertivos. -manejar herramientas informáticas asociadas al área objeto de la formación. el programa requiere de un equipo de instructores técnicos, conformado por: ingenieros de las áreas de química, industrial, mecánicos y otros. profesionales de la salud administradores de empresas. mínimo 24 meses de vinculación laboral con el área de su profesión especialista en salud ocupacional.

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual será la ciudad de Barranquilla y/o las Sedes SENA, Centro Nacional Colombo Alemán.

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 y al Plan Anual de Adquisiciones.



Se fija como valor total para los contratos la suma de MIL SEISCIENTOS NOVENTA Y OCHO MILLONES NOVECIENTOS DIECISIETE MIL DOSCIENTOS SETENTA Y CINCO PESOS COLOMBIANOS (\$ 1.698.917.275).

N	OBJETO CONTRACTUAL	Plazo Previsto para la Contratación		Fechas Previstas para la Contratación		Costo Hora o costo honorarios mes (Pesos)	Costo Total (Pesos) Sin el 4/1000
		Meses	Días	Inicio	Terminación		
				(D-M-A)	(D-M-A)		
1	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS	10	15	01/02/2022	15/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 36.339.860
2	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
3	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
4	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
5	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
6	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
7	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
8	ANÁLISIS DE MUESTRAS QUÍMICAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
9	CARPINTERIA METÁLICA	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 2.595.704	\$ 25.957.039
10	CARPINTERIA METÁLICA	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
11	DISEÑO E INTEGRACIÓN DE MULTIMEDIA	10	23	24/01/2022	16/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 37.262.777
12	DISEÑO E INTEGRACIÓN DE MULTIMEDIA	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
13	DISEÑO E INTEGRACIÓN DE MULTIMEDIA	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
14	DISEÑO E INTEGRACIÓN DE MULTIMEDIA	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 2.163.087	\$ 21.630.869
15	DISEÑO E INTEGRACIÓN DE MULTIMEDIA	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
16	DISEÑO E INTEGRACIÓN DE MULTIMEDIA	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
17	INSTALACIÓN DE REDES DE COMPUTADORES	10	23	24/01/2022	16/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 37.262.777
18	INSTALACIÓN DE REDES DE COMPUTADORES	10	23	24/01/2022	16/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 37.262.777
19	INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
20	INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS RESIDENCIALES Y COMERCIALES	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
21	INSTALACIÓN DE SISTEMAS ELÉCTRICOS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 1.730.470	\$ 17.304.700



	RESIDENCIALES Y COMERCIALES						
22	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
23	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
24	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
25	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	10	16	01/02/2022	16/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 36.455.224
26	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
27	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
28	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
29	MANTENIMIENTO DE EQUIPOS DE CÓMPUTO	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
30	PROCESOS DE MANUFACTURA	10	23	24/01/2022	16/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 37.262.777
31	PROCESOS DE MANUFACTURA	10	23	24/01/2022	16/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 37.262.777
32	PROCESOS DE MANUFACTURA	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
33	PROCESOS DE MANUFACTURA	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
34	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
35	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
36	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
37	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
38	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
39	PROGRAMACIÓN DE SOFTWARE	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
40	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	10	22	24/01/2022	15/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 37.147.412
41	SEGURIDAD Y SALUD EN EL TRABAJO	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 2.595.704	\$ 25.957.043
42	SISTEMAS	10	23	24/01/2022	16/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 37.262.777
43	SISTEMAS	10	23	24/01/2022	16/12/2022	\$ 3.460.939	\$ 37.262.777
44	SISTEMAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
45	SISTEMAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
46	SISTEMAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
47	SISTEMAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 2.595.704	\$ 25.957.039
48	SISTEMAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
49	SISTEMAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
50	SISTEMAS	10	0	01/02/2022	30/11/2022	\$ 3.460.939	\$ 34.609.390
COSTO TOTAL DE LA CONTRATACIÓN							\$ 1.698.917.275

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.

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 los funcionarios que por escrito designe el Subdirector de Centro Nacional Colombo Alemán.

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 del Centro Nacional Colombo Alemán designará nuevo, para lo cual no se requerirá de modificación contractual y la nueva designación se comunicará a las partes mediante el SECOP II.

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”*.

14. Recomendación al Ordenador del Gasto:

Que el Coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros y/o el Grupo De Gestión Contractual del Centro Nacional Colombo Aleman revisarán y validarán la documentación presentada por el contratista y se verificará el cumplimiento de los requisitos de capacidad,



idoneidad y/o experiencia requerida para la prestación del servicio y el cubrimiento de la necesidad reportada por su área. Una vez validada dicha información se recomendará la contratación al ordenador (a) del gasto, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas y cumpla con el perfil definido conforme a la tabla de honorarios establecida por la Secretaría General para la contratación de apoyos administrativos.

Se expide en Barranquilla a los Trece (13) días del mes de Enero de 2022.



VICTOR FABIAN ARBELAEZ TORREJANO
Subdirector Centro Nacional Colombo Alemán



Proyecto: Carlos Giraldo Ceballos, Coordinador del Grupo de Apoyo Administrativo Intercentros.