



PROCESO GESTIÓN DEL TALENTO HUMANO

FORMATO ESTUDIO PREVIO

PARA DETERMINAR LA CONVENIENCIA Y OPORTUNIDAD DE LA CONTRATACIÓN

| | |
|---------------------------------|--|
| OBJETO: | <i>Contratar la prestación de servicios profesionales de cincuenta y dos (52) instructores para impartir formación profesional titulada y complementaria en la Coordinación de Automatización de acuerdo a la programación académica del SENA 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 OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS COLOMBIANOS (\$ 866.641.784 ,00). 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 2020.</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 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, el Centro Nacional Colombo Alemán del SENA, requiere contratar los servicios personales:

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.

De conformidad con el artículo 25 del Decreto 249 de 2004, los Centros de Formación son las dependencias

responsables de la prestación de los servicios de formación profesional integral, los servicios tecnológicos, la promoción y el desarrollo del empresarismo, la normalización y evaluación de competencias laborales, en interacción con entes públicos y privados y en articulación con las cadenas productivas y los sectores económicos.

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

El 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 **OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS COLOMBIANOS (\$ 866.641.784 ,00)**. y para tal fin cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales mediante la expedición del C.D.P N° 3220 del 22 de Enero de 2020.

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 profesigramas 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 párrafo 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.

2.2. Por parte del SENA.- Además de las obligaciones y estipulaciones señaladas en las Leyes 80 de 1993 y 1150 de 2007, así como las que se deriven del Decreto 1082 de 2015, y las demás normas que regulen la materia, el SENA se obliga a: 1. Verificar previo a la suscripción del presente contrato los documentos requeridos para la contratación. 2. Pagar al (la) CONTRATISTA los honorarios, en la forma estipulada en este contrato. 3. Prestar la mayor colaboración necesaria al (la) CONTRATISTA para la correcta ejecución del objeto contratado. 4. Poner a disposición del (la) CONTRATISTA la información y/o documentación que requiera para la cabal ejecución del contrato. 5. Realizar inducción al (la) CONTRATISTA acerca del Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. 6. Garantizar las capacitaciones relacionadas con el Subsistema de Gestión de Seguridad y Salud en el Trabajo. 7. Conforme al artículo 2.2.4.2.2.15 del Decreto 1273 de 2018, la Entidad deberá observar y cumplir las obligaciones allí descritas.

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 | Teleinformática - Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información (4 Instructores) Sistemas - Programación De Software (6 Instructores) | Ingeniero de Sistemas, Tecnólogo en Sistemas o Análisis y Desarrollo de Sistemas de Información, O carreras afines relacionadas con el Objeto de Formación, Preferiblemente Con Certificación Internacional En Desarrollo De Soluciones De Software Ya Sea En Tecnologías Sun Microsystems (Java O Mysql), Microsoft (Visual Studio O Sql Server) U Oracle (Administración O Desarrollo Sobre Pl/Sql), Administración De Redes De Computadores Sobre Plataformas Microsoft, Linux, Solaris O Ccna, O Ensamble Y Mantenimiento De Equipos De Cómputo Y Servidores Comptia A+ O Server+. 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. 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. |
| 2 | Seguimiento Etapa Productiva (5 Instructores) | Para El Desarrollo Integral De Esta Competencia Se Requiere La Participación De Diferentes Profesionales Asociados A Perfiles Académicos Relacionados Con Los Resultados De Aprendizajes Específicos De Los Programas De Formación Que Se Manejan En El Centro. Preferiblemente Profesionales En Psicología, Ciencias Humanas, Ciencias Económicas y/o Ingenierías, Mínimo 24 Meses De Experiencia Laboral, De Los Cuales Seis (06) Meses De Experiencia Pedagógica. Formular, Ejecutar Y Evaluar Proyectos. Trabajar En Equipo. Establecer Procesos Comunicativos Asertivos. Manejar Herramientas Informáticas Asociadas Al Área Objeto De La Formación. |
| 3 | Diseño E Integración De Multimedia (1 Instructur) | Ingeniero de Sistemas, O Diseñador Gráfico, Tecnólogo en Producción Multimedia o Diseño Gráfico o carreras afines relacionadas con el Objeto de Formación, Preferiblemente Con Certificación Internacional En Desarrollo De Productos De Multimedia Sobre Plataformas Adobe, Microsoft O Corel. 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. 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. |
| 4 | Electricidad Industrial (5 Instructores) | Profesionales En Educación Técnica, Ingenieros Electricistas, Ingenieros Electromecánicos O Afines, Profesionales O Tecnólogos En Electricidad, Certificados En La Norma De Competencia Laboral Técnica Y En La Norma De Competencia Laboral Pedagógica. Tener Experiencia De Dos Años En Las Áreas De: Montaje, Mantenimiento, Interventoría, Diseño Y Supervisión De Proyectos Eléctricos. Poseer Experiencia En Formación De Personal En El Área Técnica Y/O A Nivel Docente En El Sector Formal De La Educación No Inferior A Dos Años. Formular, Ejecutar Y Evaluar Proyectos. Trabajar En Equipo. Establecer Procesos Comunicativos Asertivos. Manejar Herramientas Informáticas Asociadas Al Área Objeto De La Formación. |
| 5 | Electricidad (1 Instructur) | Tecnólogos En Electricidad o Electricista Instalador y de Mantenimiento, con experiencia en enseñanzas de Tecnologías. Mínimo 24 Meses De Vinculación Laboral Con El Área De Su Profesión. 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. Manipular Instrumentos De Medición De Magnitudes Eléctricas. Conocer Del Diseño Y Construcción De Redes De Distribución Eléctrica En Baja Tensión. Diseñar Y Construir Redes De Distribución En Baja Tensión. Instalar Medidores De Energía Eléctrica Para Baja Tensión. Diseñar Y Construir Sistemas De Puesta A Tierra Para Uso Residencial, Comerciales E Industrial. Instalar Y Mantener Sistemas De Puesta A Tierra. Identificar, Conectar Y Efectuar Mantenimiento A Transformadores Eléctricos De Baja Potencia. Identificar, Manipular Y Conectar Máquinas Eléctricas Rotativas. Diagnosticar Y Reparar Fallas En Máquinas Eléctricas Rotativas. Establecer Actividades Operativas En El Área De Instalaciones Y Mantenimiento Eléctrico De Acuerdo Con Los Planes Funcionales De Las Empresas. Conocer Las Normas Técnicas Internacionales Y Estándares Sobre Redes De Cableado Estructurado. |
| 6 | Emprendimiento Y Gestión Financiera (1 Instructur) | Administración De Empresas, Administración De Empresas Comerciales, Administración De Mercadeo Y Ventas, Ingeniería De Mercados, Ingeniería Industrial, Licenciatura En Comercio Y Contaduría, y/o afines, 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. Conocimientos En Elaboración De Planes De Negocio En El Componente De Mercadeo, Organizacional Y Financiero de acuerdo con La Proyección Del Mercado. Actualización En Desarrollo Curricular, Y Demás Cursos Relacionados Con La Ocupación. Dominio Técnico Y Conceptual De Gestión Empresarial, Emprendimiento, Formulación De Proyectos, Trabajo En Equipo, Trabajo Bajo Presión, Responsabilidad, Honestidad, Disponibilidad Tiempo Completo, Actitud De Servicio Al Cliente, Comunicativo(A). |
| 7 | Gestión De Redes De Datos (2 Instructores) | Ingeniero Electrónico, o Ingeniero de Telecomunicaciones, o Ingeniero de Sistemas, o Tecnólogo en Gestión de redes de datos o carreras afines relacionadas con el Objeto de Formación, Preferiblemente Con Certificación Internacional En Administración De Redes De Computadores Sobre Plataformas Microsoft, Linux, Solaris O CCNA. 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. Formular, Ejecutar Y Evaluar Proyectos. -Trabajar En Equipo. -Establecer Procesos Comunicativos Asertivos. -Manejar Herramientas Informáticas Asociadas Al Área Objeto De La Formación. |
| 8 | Instalaciones Eléctricas en Baja Tensión (2 Instructores) | Ingenieros Electricistas, Ingenieros Electronicos, Profesionales O Tecnólogos En Electricidad, Mínimo 24 Meses De Vinculación Laboral Con El Área De Su Profesión. 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. Manipular Instrumentos De Medición De Magnitudes Eléctricas. Conocer Del Diseño Y Construcción De Redes De Distribución Eléctrica En Baja Tensión. Diseñar Y Construir Redes De Distribución En Baja Tensión. Instalar Medidores De Energía Eléctrica Para Baja Tensión. Diseñar Y Construir Sistemas De Puesta A Tierra Para Uso Residencial, Comerciales E Industrial. Instalar Y Mantener Sistemas De Puesta A Tierra. Identificar, Conectar Y Efectuar Mantenimiento A Transformadores Eléctricos De Baja Potencia. Identificar, Manipular Y Conectar Máquinas Eléctricas Rotativas. Diagnosticar Y Reparar Fallas En Máquinas Eléctricas Rotativas. Establecer Actividades Operativas En El Área De Instalaciones Y Mantenimiento Eléctrico De Acuerdo Con Los Planes Funcionales De Las Empresas. Conocer Las Normas Técnicas Internacionales Y Estándares Sobre Redes De Cableado Estructurado. |



| | | |
|----|---|--|
| 9 | Telecomunicaciones - e Instalación de redes internas de Telecomunicaciones (2 Instructores) | Título De Estudios Tecnológicos En Telecomunicaciones y/o Electrónica y/o Ingeniero En Telecomunicaciones y/o Electrónica O Licenciado De Electrónica. Mínimo 6 Meses De Vinculación Laboral Con El Sector De Las Telecomunicaciones En Redes De Distribución De Servicios. Mínimo 12 Meses En Orientación De Procesos De Formación Basados En Competencias. Trabajo En Equipo. Capacidad En La Coordinación De Equipos Interdisciplinarios. Establecer Procesos Comunicativos Asertivos. Manejar Las Tic Asociadas Al Área Objeto De La Formación. |
| 10 | Mantenimiento De Equipos De Cómputo, Diseño E Instalación De Cableado Estructurado (5 Instructores) | Ingeniero O Tecnólogo En Electrónica o Sistemas, Tecnólogo En Mantenimiento Y Ensamble De Computadores, Tecnólogo En Redes De Computadores. O afines, Que Cumpla Con Al Menos Una De Las Sigüientes Certificaciones: Comptia A+ Essentials, Comptia A+ Practical Application, Microsoft Mcts Ó Mcp En Configuración De Sistemas Operativos. Ingeniero Eléctrico O Tecnólogo Electricista. 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. Para El Área De Mantenimiento: Diseño Y Ejecución De Planes De Ensamble Y Mantenimiento De Equipos Para El Área De Redes De Computadores: Diseño E Instalación De Sistemas De Cableado Estructurado (Cobre Y Fibra Óptica) Y Redes Inalámbricas. Para El Electricista: Diseño E Instalación De Redes Eléctricas Reguladas Y No Reguladas En Baja Tensión, Sistemas De Puesta A Tierra Y Manejo De Unidades Ininterrumpidas De Corriente (Ups). Para El Área De Costos Y Presupuestos: Diseño Y Elaboración De Presupuestos. Preferiblemente Con Nivel B2 Del Idioma Inglés. Formular, Ejecutar Y Evaluar Proyectos. Trabajar En Equipo Establecer Procesos Comunicativos Asertivos Manejar Herramientas Informáticas Asociadas Al Área Objeto De La Formación. |
| 11 | Mantenimiento Electrónico e Instrumental Industrial (1 Instructor) | Ingeniero Electricista, O Ingeniero Electrónico, O Ingeniero Industrial, O Tecnólogo En Electricidad O Tecnólogo En Electrónica, Mínimo 24 Meses De Los Cuales Certifique Experiencia Laboral O Especialización Relacionada Con El Objeto De La Formación. Formular, Ejecutar Y Evaluar Proyectos. Trabajar En Equipo. Establecer Procesos Comunicativos Asertivos. |
| 12 | Seguimiento. Ético: (3 Instructores) | Abogado, Psicólogo, Trabajador Social, Comunicador Social y Periodista, o carreras afines relacionadas con el Objeto de Formación O Licenciado Humanidades o Profesional Que Tenga Competencias Humanísticas Y Formación En Ciencias Humanas. Profesional Educación Física, Recreación Y Deportes. Profesional Ciencias De La Salud Ocupacional. Tener Experiencia Mínima En Procesos De Formación O Actividades Laborales De 2 Años En El Área De Desarrollo Humano Con El Enfoque Basado En Competencias Laborales. Gestionar Procesos De Desarrollo Humano Según Las Particularidades De Los Contextos Sociales Y Productivos. Interactuar Idóneamente Consigo Mismo Con Los Demás Y Con La Naturaleza Según Los Contextos Sociales Y Productivos. Promover El Desarrollo De Las Actividades Físicas Que Posibiliten El Desempeño Laboral Seguro Y Eficaz, Un Estilo De Vida Saludable Y El Mejoramiento De La Calidad De Vida. |
| 13 | Gestión Integrada de la Calidad Medio Ambiente Seguridad Y Salud Ocupacional (5 Instructores) | Ingenieros De Diferentes Áreas De Las Ciencias. y/o Administrador De Empresas, Mínimo 24 Meses De Vinculación Laboral Con El Área De Su Profesión, Especialista En Sistemas De Gestión De La Calidad. Formular, Ejecutar Y Evaluar Proyectos. Trabajar En Equipo. Establecer Procesos Comunicativos Asertivos. Manejar Herramientas Informáticas Asociadas Al Área Objeto De La Formación. |
| 14 | Inglés (6 Instructores) | Profesional En Idiomas O Lenguas Modernas, Profesional Con Conocimiento Del Idioma Inglés. Debe Tener Y Demostrar Mediante Examen Internacional Acreditado, Un Nivel Mínimo De B2, de Acuerdo Con El Mcer. Demostrar Vinculación Laboral Mínimo De Dos Años, Como Docente En Una Institución Educativa Pública O Privada, O En Un Instituto De Enseñanza De Lenguas. Formular Y Desarrollar Proyectos - Capacidad Para Trabajar En Equipo - Conocer El Marco Común Europeo De Referencia Para La Enseñanza De Una Segunda Lengua, Y Aplicar Los Criterios De Conocimiento Y Evaluación De Acuerdo Con Los Niveles Establecidos En Esta Norma. |
| 15 | Aula Móvil De Automatización (3 Instructores) | Tecnólogo O Ingeniero Mecánico, O Tecnólogo O Ingeniero Electricista, O Tecnólogo O Ingeniero Electrónico, O Tecnólogo O Ingeniero En Automatización Industrial. Mínimo 24 Meses De Vinculación Laboral Con El Área De Su Profesión. Formular, Ejecutar Y Evaluar Proyectos. Trabajar En Equipo Establecer Procesos Comunicativos Asertivos Manejar Herramientas Informáticas Asociadas Al Área Objeto De La Formación |

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. Valor del contrato y justificación:

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 OCHOCIENTOS SESENTA Y SEIS MILLONES SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MIL SETECIENTOS OCHENTA Y CUATRO PESOS COLOMBIANOS (\$ 866.641.784 ,00).



| 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 | Seguimiento Etapa Productiva | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 2 | Teleinformática - Análisis Y Desarrollo De Sistemas De Información. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 3 | Teleinformática - Análisis Y Desarrollo De Sistemas De Información | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 4 | Teleinformática - Análisis Y Desarrollo De Sistemas De Información Y Técnico En Sistemas. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 5 | Diseño E Integración De Multimedia. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 6 | Electricidad | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 7 | Emprendimiento Y Gestion Financiera. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 8 | Gestión De Redes De Datos. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 9 | Gestión De Redes De Datos | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 10 | Instalaciones Eléctricas En Baja Tensión. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 1.639.091 | \$ 8.413.998 |
| 11 | Instalaciones Eléctricas En Baja Tensión. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 12 | Instalación De Redes Internas De Telecomunicaciones | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 13 | Mantenimiento De Equipos De Cómputo Diseño E Instalación De Cableado Estructurado. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 14 | Mantenimiento De Equipos De Cómputo Diseño E Instalación De Cableado Estructurado. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 15 | Mantenimiento De Equipos De Cómputo Diseño E Instalación De Cableado Estructurado. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 16 | Mantenimiento De Equipos De Cómputo Diseño E Instalación De Cableado Estructurado. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 17 | Sistemas Y Mantenimiento De Equipos De Cómputo Diseño E Instalación De Cableado Estructurado | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 18 | Mantenimiento Electrónico E Instrumental Industrial. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 19 | Sistemas Y Programación De Software. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 20 | Programación De Software. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 21 | Programación De Software. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 22 | Programación De Software | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 23 | Seguimiento Etapa Productiva | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 24 | Seguimiento Etapa Productiva | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 25 | Seguimiento Etapa Productiva | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 26 | Seguimiento Ético | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 27 | Electricidad Industrial. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |

GTH-F-075 V.04



| | | | | | | | |
|---------------------------------------|---|---|---|------------|------------|--------------|-----------------------|
| 28 | Electricidad Industrial. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 29 | Electricidad Industrial | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 30 | Electricidad Industrial | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 31 | Gestión Integrada De La Calidad Medio Ambiente Seguridad Y Salud Ocupacional | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 32 | Gestión Integrada De La Calidad Medio Ambiente Seguridad Y Salud Ocupacional. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 33 | Gestión Integrada De La Calidad Medio Ambiente Seguridad Y Salud Ocupacional. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 34 | Gestión Integrada De La Calidad Medio Ambiente Seguridad Y Salud Ocupacional | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 35 | Inglés. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 36 | Inglés. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 37 | Inglés. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 38 | Seguimiento Ético | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 39 | Aula Móvil De Automatización | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 40 | Aula Móvil De Automatización | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 41 | Telecomunicaciones. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 42 | Programación De Software/Sistemas | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 43 | Programación De Software | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 44 | Gestión Integrada De La Calidad Medio Ambiente Seguridad Y Salud Ocupacional. | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 45 | Aula Móvil De Automatización | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 46 | Seguimiento Etapa Productiva De Aprendices | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 47 | Seguimiento Ético | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 48 | Electricidad Industrial | 5 | 4 | 27/01/2021 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 49 | Inglés | 5 | 4 | 27/01/2023 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 50 | Inglés | 5 | 4 | 27/01/2023 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 51 | Inglés | 5 | 4 | 27/01/2023 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| 52 | Teleinformática - Análisis Y Desarrollo De Sistemas De Información | 5 | 4 | 27/01/2020 | 30/06/2020 | \$ 3.278.181 | \$ 16.827.996 |
| COSTO TOTAL DE LA CONTRATACIÓN | | | | | | | \$ 866.641.784 |

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 designará 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 _____

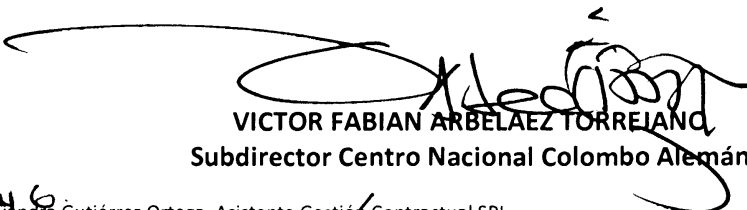
13. Criterios para seleccionar la oferta más favorable:

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".

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 Veintidos (22) días del mes de Enero de 2020


VICTOR FABIAN ARBELÁEZ TORREJANO
Subdirector Centro Nacional Colombo Alemán

Elaboró: Nataly Alejandra Gutiérrez Ortega, Asistente Gestión Contractual SPI

Revisó: Julio Mario Díaz Sierra – Líder Gestión Contractual