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 PERFIL 1:	Prestar servicios profesionales y de apoyo a la gestión de carácter temporal como experto temático, para la construcción de contenidos y la actualización de los programas de formación virtual y a distancia, relacionados con la red de conocimiento INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE, según la estructura metodológica y pedagógica del SENA y los lineamientos de la Dirección de Formación Profesional en el área de **DESARROLLO SOFTWARE**
OBJETO PERFIL 2:	Prestar servicios profesionales y de apoyo a la gestión de carácter temporal como experto temático, para la construcción de contenidos y la actualización de los programas de formación virtual y a distancia, relacionados con la red de conocimiento INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE, según la estructura metodológica y pedagógica del SENA y los lineamientos de la Dirección de Formación Profesional en el área de **CIBERSEGURIDAD**
EDUCACIÓN Y/O FORMACIÓN :	*•Título de Profesional universitario en núcleos básicos de conocimiento en: Ingeniería de Sistemas, Telemática y Afines; Ingeniería electrónica; Ingeniería en Electrónica y Telecomunicaciones.*
EXPERIENCIA RELACIONADA :	*• Veinticuatro (24) meses de experiencia relacionada distribuida así:* *• Doce (12) meses de experiencia relacionada con el desarrollo de aplicaciones y/o servicios Web y doce (12) meses en docencia y/o instrucción certificada por entidad legalmente reconocida.*
VALOR Y FORMAS DE PAGO DE ACUERDO AL CRONOGRAMA DE TRABAJO ESTIPULADO POR D.G. **ANEXO EXCEL**	*• Se fija como valor total para cada uno de los ocho contratos la suma de VEINTI NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES DE PESOS M/CTE ($29.733.333). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un pago inicial correspondiente al mes de Mayo por valor de UN MILLON SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($1.733.333) y b) SIETE pagos iguales correspondientes a los meses de junio a diciembre de 2021, por valor de CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($4.000.000) para cada mes.* *•Se fija como valor total para cada uno de los Dos contratos la suma de DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE ($12.00.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un pago inicial correspondiente al mes de Mayo por valor de UN MILLON SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($1.733.333), b) DOS pagos iguales correspondientes Junio a julio por valor de CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($4.000.000) y c) un último pago correspondiente al mes de agosto por valor de DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($2.266.667) para cada mes.*
PLAZO:	*hasta el 31 de Diciembre de 2021 o hasta que se agote el recurso*
LUGAR DE EJECUCIÓN:	*El domicilio contractual es la ciudad de Popayán y el contratista ejecutará el objeto del contrato dentro del Departamento del Cauca.*

SUPERVISOR:	*La supervisión del contrato estará a cargo Coordinador de Formación Integral, Promoción y Relaciones Corporativas (Misional).*
ORDENADOR DEL PAGO:	*Subdirector del Centro de Teleinformática y Producción Industrial.*

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 profesionalintegral, 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.

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.

Tratándose de actividades en las que prima el intelecto y requiriendo personal con un grado de conocimiento especializado o no existiendo o siendo insuficiente la planta de personal adoptada por el Gobierno Nacional y asignada al Centro de Teleinformática y Producción Industrial SENA Regional Cauca, 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 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 en este documento, lo anterior 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 especializado. // 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 y revisada la planta de personal, la Subdirección del Centro indica que no hay personal de planta suficiente para atender la necesidad.

En este sentido el Centro de Teleinformática y Producción Industrial del SENA Regional Cauca en el marco de sus competencias legales y reglamentarias requiere contratar: DIEZ (10) Expertos Temáticos del Centro de Teleinformática y Producción Industrial*, para “Prestar servicios*

profesionales y de apoyo a la gestión de carácter temporal como experto temático, para la construcción de contenidos y la actualización de los programas de formación virtual y a distancia, relacionados con la red de conocimiento INFORMÁTICA, DISEÑO Y DESARROLLO DE SOFTWARE, según la estructura metodológica y pedagógica del SENA y los lineamientos de la Dirección de Formación Profesional en el área de ***(DESARROLLO SOFTWARE - CIBERSEGURIDAD)*** *para garantizar las actividades enmarcadas en el plan de acción de la entidad dentro del proyecto de "Mejoramiento del servicio de formación profesional del SENA Nacional"*

De tal manera que para el cabal desarrollo de sus actividades el SENA debe observar los principios generales que rigen la contratación estatal como son el de planeación, transparencia, economía, responsabilidad, entre otros, por lo cual se requiere dar estricto cumplimiento para justificar y adelantar la contratación directa de prestación de servicios.

LOS EXPERTOS DEBERAN DE ACUERDO A SU PERFIL CONTAR CON LOS SIGUIENTES CONOCIMIENTOS:

PERFIL 1. CONOCIMIENTOS EN:

- Gestión de requisitos
- Metodologías de desarrollo de software
- Implementación de Frontend y Backend
- Desarrollo de aplicaciones basadas en la nube
- Desarrollo de aplicaciones bajo el modelo Software como servicio (SAAS)
- DevOps
- Desarrollo de API's y Servicios WEB
- Framework de desarrollo para aplicaciones y servicios web
- Pruebas de software
- Bases de datos relacionales y no relacionales
- Gestión de proyectos de software
- Desarrollo de aplicaciones seguras

PERFIL 2 CONOCIMIENTOS EN:

- Cloud computing
- Contenedores
- Desarrollo de aplicaciones basadas en la nube
- Desarrollo de aplicaciones bajo el modelo Software como servicio (SAAS)
- DevOps
- Seguridad de la Información
- Normas y estándares de Ciberseguridad
- Configuración e implementación de servidores y servicios de red
- infraestructura tecnológica
- Redes de Datos
- Configuración de equipos activos
- Virtualización de servidores y servicios
- SGSI, ISO27001
- NIST Cybersecurity Framework (CSF)
- Análisis y Vakuación de Riesgos

Otros requisitos:

- Matrícula profesional vigente para las profesiones reglamentadas por ley.

Obligaciones específicas para todos los perfiles

- Realizar el análisis y revisión del diseño curricular de los programas asignados para la creación de recursos educativos digitales y adecuación en las modalidades a distancia y virtual.
- Construir contenido de propiedad intelectual para el SENA en los diferentes programas de formación virtual y a distancia, de acuerdo con el contexto y normatividad vigente.
- Garantizar la construcción de los textos de su autoría o con las correspondientes citaciones de acuerdo con las normas establecidas, teniendo en cuenta la coherencia entre el diseño curricular y los lineamientos establecidos por el ecosistema de recursos educativos digitales.
- Elaborar los elementos correspondientes al procedimiento de Desarrollo curricular para los programas asignados, junto con los componentes formativos y demás recursos establecidos para los programas en modalidad a distancia y virtual, incluidas las guías y evidencias de aprendizaje según el contexto, las tendencias y normatividad vigente.
- Trabajar articuladamente con los integrantes del equipo de producción de contenido instruccional y demás integrantes del ecosistema de recursos educativos digitales, para garantizar la construcción de los recursos educativos digitales propuestos.
- Seguir las orientaciones, lineamientos y revisiones realizadas por los integrantes del equipo de producción de contenido instruccional.
- Grabar los videos correspondientes a las explicaciones de los contenidos y procesos que se consideren pertinentes para cada uno de los componentes formativos propuestos, siguiendo las indicaciones y lineamientos establecidos por el equipo de producción de recursos educativos digitales.
- Realizar las entregas y modificaciones a los recursos en las fechas pactadas en el cronograma.
- Asistir a las reuniones y demás jornadas que se adelanten o sean requeridas por el diseñador y/o evaluador instruccional.
- Dedicación de tiempo completo para la construcción de los contenidos

Productos

- Construcción de matriz de correlación extendida.
- Planeación pedagógica.
- Formato para desarrollo de cada componente formativo de acuerdo con la planeación y matriz de correlación.
- Información del programa.
- Guías de aprendizaje.
- Instrumentos de evaluación.
- Apoyar la grabación de mínimo 2 recursos audiovisuales por cada componente formativo correspondiente a los programas que han sido programados para la construcción del contenido.
- Entregas semanales.
- Cumplimiento al cronograma de asignaciones de acuerdo con la definición de programas a construir por cada experto.

Tiempos para la construcción de contenidos:

Nivel de Formación	Meses (dedicación tiempo completo)
Tecnólogo	3 meses
Técnico	2 meses
Complementaria	1 mes

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.

5. Domicilio Contractual:

El domicilio contractual es la ciudad de Popayán y el contratista ejecutará el objeto del contrato dentro del Departamento del Cauca.

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.

- *Se fija como valor total para cada uno de los ocho contratos la suma de VEINTI NUEVE MILLONES SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES DE PESOS M/CTE ($29.733.333). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un pago inicial correspondiente al mes de Mayo por valor de UN MILLON SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($1.733.333) y b) SIETE pagos iguales correspondientes a los meses de junio a diciembre de 2021, por valor de CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($4.000.000) para cada mes.*

- *•Se fija como valor total para cada uno de los Dos contratos la suma de DOCE MILLONES DE PESOS M/CTE ($12.00.000). Esta suma será pagada por el SENA al contratista de la siguiente manera: a) un pago inicial correspondiente al mes de Mayo por valor de UN MILLON SETECIENTOS TREINTA Y TRES MIL TRESCIENTOS TREINTA Y TRES PESOS M/CTE ($1.733.333), b) DOS pagos iguales correspondientes Junio a julio por valor de CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($4.000.000) y c) un último pago correspondiente al mes de agosto por valor de DOS MILLONES DOSCIENTOS SESENTA Y SEIS MIL SEISCIENTOS SESENTA Y SIETE PESOS M/CTE ($2.266.667) para cada mes.*

.

Respaldados bajo el Certificado de disponibilidad presupuestal 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 CDP 6521 por valor de TRESCIENTOS OCHENTA Y CUATRO MILLONES DE PESOS M/CTE ($384.000.000)

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.

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 del *Coordinador de Formación Integral, Promoción y Relaciones Corporativas (Misional).*

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 de Teleinformática y Producción Industrial 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 "Comité de verificación de requisitos de contratistas diferentes a instructores", validó y revisó la documentación presentada por el futuro contratista en el SIGEP y verificó 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, por tanto, recomienda la contratación al ordenador (a) del gasto, sin que sea necesario haber obtenido previamente varias ofertas, así mismo verificó el cumplimiento de los topes, alternativas o exoneraciones establecidas en la tabla de honorarios vigente.

Se expide en popayan a los 03 días del mes abril de 2021

Firmado digitalmente por Eduardo Antonio Benavides Rosero

Eduardo Antonio Benavides Rosero
Subdirector
Centro de Teleinformática y Producción Industrial

Proyecto: Marcela Ausecha S, Apoyo Administrativo y Asesoría Jurídica CTPI