JUSTIFICACIÓN

El subdirector (e) del Centro de Automatización Industrial del SENA Regional Caldas da fe de la necesidad de contratar el siguiente objeto: SUMINISTRAR GASES MEDICINALES PARA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO BIOMÉDICO PERTENECIENTE AL CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL DE LA REGIONAL CALDAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES RELACIONADAS EN LA FICHA TÉCNICA.

Teniendo en cuenta los siguientes criterios:

a) Hago constar que la documentación e información se encuentra completa.
b) Hago constar la necesidad de Contratar el SUMINISTRAR GASES MEDICINALES PARA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO BIOMÉDICO PERTENECIENTE AL CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL DE LA REGIONAL CALDAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES RELACIONADAS EN LA FICHA TÉCNICA.
c) Hago constar que el presupuesto oficial relacionado en el requerimiento corresponde a las cantidades aproximadas que se requieren suplir la necesidad.
d) Hago constar que se han verificado los requisitos establecidos en las normas vigentes y el manual de contratación y demás directrices para este tipo de contratos, incluyendo disponibilidad presupuestal y el estudio previo de conveniencia y oportunidad.

<table>
<tr><td>Identificación del servicio</td><td>SUMINISTRAR GASES MEDICINALES PARA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO BIOMÉDICO PERTENECIENTE AL CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL DE LA REGIONAL CALDAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES RELACIONADAS EN LA FICHA TÉCNICA.</td></tr>
<tr><td>Especificaciones o descripción clara del suministro y o servicio a realizar</td><td>
<table>
<tr><th>ITEM</th><th>CODIGO UNSPSC</th><th>DESCRIPCION DETALLADA FICHA TÉCNICA</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th><th>CANTIDADES SOLICITADAS</th></tr>
<tr><td>1</td><td>12141904</td><td>SUMINISTRO DE OXÍGENO MEDICINAL DE 6.5 METROS CÚBICOS DE CONTENIDO</td><td>CILINDRO</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>12141900</td><td>SUMINISTRO DE AIRE MEDICINAL DE 7.44 METROS CÚBICOS DE CONTENIDO</td><td>CILINDRO</td><td>1</td></tr>
</table>
</td></tr>
<tr><td>Última fecha de autorización</td><td>2026</td></tr>
<tr><td>Valor estimado del contrato</td><td>El presupuesto total del contrato será por la suma de SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE ($6.000.000) IVA incluido los impuestos cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.</td></tr>
<tr><td>Certificado de disponibilidad presupuestal y rubro</td><td>El valor total del contrato se encuentra amparado mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. 5226 de 2026, expedido por el Grupo de Presupuesto, con cargo al C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 Dependencia: 921945.</td></tr>
<tr><td>Duración del contrato</td><td>El plazo de ejecución del contrato será hasta el quince (15) de noviembre de 2026, tiempo contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución de la aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).</td></tr>
<tr><td>Señalar brevemente las razones por las cuales se debe contratar el servicio.</td><td>El programa ha sido diseñado para capacitar a personal calificado en el mantenimiento y reparación de todo tipo de equipos y mecanismos relacionados con la práctica médica y científica. Para este fin, el SENA prepara a través de conocimientos electrónicos y mecánicos que configuren un entendimiento acerca del funcionamiento de determinados aparatos y sistemas eléctricos.</td></tr>
</table>

	Los gases medicinales se requieren para ser usados en la formación y en las actividades correspondientes a los siguientes resultados de aprendizaje: ● Corregir fallas relacionadas con componentes eléctricos, electrónicos, electrónicos, neumáticos, hidráulicos, de máquinas y controles, sistemas micro controlados, circuitos de potencia, fuentes conmutadas, convertidores, acondicionamiento, tratamiento de señales y sistemas de control de variables de equipos biomédicos; aplicando las normas técnicas, de seguridad y de calidad. ● Establecer las actividades operativas para el mantenimiento de equipo biomédico teniendo en cuenta especificaciones técnicas y reglamentación existente. ● Operar los equipos biomédicos generales, de laboratorio clínico, de terapia, de imágenes médicas y odontológicas, utilizados en los diferentes ambientes hospitalarios. ● Aplicar normas técnicas y de seguridad tanto para el paciente como para el operador, en la operación de los equipos biomédicos generales, de laboratorio clínico, de terapia, de imágenes médicas y odontológicas. ● Realizar mantenimiento preventivo y correctivo (limpieza, lubricación, calibración o ajuste y reemplazo de piezas) a los equipos biomédicos generales, de laboratorio clínico, de terapia, de imágenes médicas y odontológicas siguiendo los procedimientos y normas establecidas. ● Verificar y diagnosticar el estado de los equipos biomédicos generales, de laboratorio clínico, de terapia, de imágenes médicas y odontológicas para establecer las necesidades del mantenimiento preventivo y correctivo. Estos resultados de aprendizaje corresponden a las siguientes normas de competencia: 1. Ejecutar las acciones de mantenimiento requeridas a los equipos biomédicos. 2. Establecer las actividades operativas para el mantenimiento de equipo biomédico teniendo en cuenta especificaciones técnicas y reglamentación existente. El programa que se verá impactado con el suministro solicitado será: Mantenimiento de equipo biomédico, de igual manera es importante indicar que los aprendices que pertenezcan al programa anteriormente mencionado podrán hacer uso de los gases que se pretenden adquirir siempre y cuando las fichas se encuentren activas. El material de formación cumple con las especificaciones técnicas y cantidades requeridas que se describirán más adelante en la ficha técnica, mediante esta adquisición se atenderán políticas de orden académico, por cuanto, se cuenta con una finalidad totalmente independiente en su uso, destinación, disfrute, aprovechamiento y no compartirán patrones de desempeño iguales; o sea, serán utilizados en forma divisible, atendiendo necesidades como materiales de formación. (Prácticas de aprendizaje y mantenimiento de los equipos biomédicos). La justificación de la presente contratación se fundamenta en las necesidades de cada uno de los programas los cuales tienen la necesidad de adquirir materiales de formación para la utilización de estos en sus procesos formativos, pedagógicos e investigativos. La adquisición de gases medicinales para los ambientes de formación del SENA se encuentra directamente articulada con los lineamientos establecidos en el Plan de Acción 2026 y en el Servicio Nacional de Aprendizaje (SENA), en el marco del Plan Estratégico Institucional 2023–2026, toda vez que contribuye al fortalecimiento de la calidad de la formación profesional integral, la modernización de los ambientes de aprendizaje y el desarrollo de competencias técnicas acordes con las necesidades del sector productivo y de servicios del país. En este sentido, el suministro de gases medicinales constituye un insumo esencial para el desarrollo de prácticas académicas, técnicas y de simulación en programas de formación relacionados con las áreas de

	mantenimiento biomedico que requieren condiciones controladas y seguras para el aprendizaje. La disponibilidad oportuna de estos elementos permite garantizar la continuidad de los procesos formativos, fortaleciendo las competencias prácticas de los aprendices mediante experiencias reales y ajustadas a los estándares técnicos y normativos aplicables. Así las cosas, la mejor forma y más conveniente para satisfacer esta necesidad es adelantar un proceso de contratación bajo la modalidad de mínima cuantía de acuerdo a la Ley 1474 de 2011 y el Decreto 1082 de 2015, para lo que el Centro de Automatización Industrial SENA Regional Caldas, cuenta con disponibilidad de recursos presupuestales en la presente vigencia, en el rubro materiales de formación y ha expedido el CDP que se anota posteriormente y su compra se encuentra Incluida en el Plan Anual de Adquisiciones en la vigencia 2026. Es importante señalar que en el Sub-almacén del Centro no existen las cantidades de los bienes con las características técnicas que se pretenden adquirir. La presente contratación se realizará bajo la MODALIDAD DE SUMINISTRO POR MONTO AGOTABLE, con fundamento en el régimen jurídico aplicable contenido en el Estatuto General de Contratación de la Administración Pública, Ley 80 de 1993, Ley 1150 de 2007, sus decretos reglamentarios, las leyes Civiles y Comerciales, y demás, normas que adicionen, complementen o regulen las condiciones del objeto de la contratación, lo anterior, teniendo en cuenta que los materiales requeridos para el desarrollo de las actividades de formación profesional se solicitarán de manera gradual y de acuerdo con las necesidades que se presenten durante la vigencia del contrato. En este sentido, aunque se identifican los tipos de bienes requeridos, no es posible establecer previamente cantidades exactas de cada uno, dado que su consumo depende de factores como el número de aprendices atendidos, la programación de ambientes de formación, el desarrollo de proyectos formativos y las dinámicas propias del proceso pedagógico. Por lo anterior, resulta conveniente para la entidad establecer un contrato de suministro hasta agotar el presupuesto oficial estimado, permitiendo a la entidad solicitar los elementos conforme se vayan requiriendo, garantizando así la continuidad del proceso formativo, la eficiencia en el uso de los recursos públicos y la adecuada atención de las necesidades de formación. De esta manera, el contratista realizará las entregas parciales o sucesivas, de acuerdo con los requerimientos efectuados por la entidad, hasta agotar el monto del contrato o hasta el vencimiento del plazo contractual, lo que ocurra primero.

Se expide en Manizales, a los veintiún (21) días del mes de mayo de 2026.

JUAN CARLOS RUGE OSORIO
SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
SENA REGIONAL CALDAS

Revisión Jurídica: Natalia Restrepo Velásquez, Apoyo Jurídico del Centro de Automatización Industrial Regional Caldas

AUTORIZACIÓN PREVIA DE LOS CONTRATOS DE PRESTACIÓN DE SERVICIOS (DIFERENTES A LOS PROFESIONALES Y DE APOYO A LA GESTIÓN)

SUBDIRECTOR (E) DEL CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL DEL SENA REGIONAL CALDAS

CERTIFICA:

Que, para garantizar el normal funcionamiento de la Regional, la prestación de los servicios a su cargo y para ejecutar la formación profesional del Centro de Automatización Industrial, es necesario contratar el siguiente objeto contractual, de acuerdo con la respectiva justificación anexa.

<table>
<tr><th>OBJETO</th><th>VALOR ESTIMADO DEL CONTRATO</th><th>PLAZO</th><th>CENTRO, ÁREA O DEPENDENCIA</th></tr>
<tr>
<td>SUMINISTRAR GASES MEDICINALES PARA EL ÁREA DE MANTENIMIENTO BIOMÉDICO PERTENECIENTE AL CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL DE LA REGIONAL CALDAS DE ACUERDO CON LAS ESPECIFICACIONES RELACIONADAS EN LA FICHA TÉCNICA.
<table>
<tr><th>ITEM</th><th>CODIGO UNSPSC</th><th>DESCRIPCION DETALLADA FICHA TÉCNICA</th><th>UNIDAD DE MEDIDA</th><th>CANTIDADES SOLICITADAS</th></tr>
<tr><td>1</td><td>12141904</td><td>SUMINISTRO DE OXÍGENO MEDICINAL DE 6.5 METROS CÚBICOS DE CONTENIDO</td><td>CILINDRO</td><td>1</td></tr>
<tr><td>2</td><td>12141900</td><td>SUMINISTRO DE AIRE MEDICINAL DE 7.44 METROS CÚBICOS DE CONTENIDO</td><td>CILINDRO</td><td>1</td></tr>
</table>
</td>
<td>El presupuesto total del contrato será por la suma de SEIS MILLONES DE PESOS M/CTE ($6.000.000) IVA incluido, los impuestos cuando a ello hubiere lugar y demás impuestos, tasas, contribuciones de carácter nacional y/o municipal de carácter legal, costos directos e indirectos.</td>
<td>El plazo de ejecución del contrato será hasta el quince (15) de noviembre de 2026, tiempo contado a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento, legalización y ejecución de la aceptación de la oferta (entiéndase registro presupuestal y aprobación de la garantía única).</td>
<td>Centro de Automatización Industrial</td>
</tr>
</table>

Recursos: El valor total del contrato se encuentra amparado mediante el Certificado de Disponibilidad Presupuestal No. . 5226 de 2026, expedido por el Grupo de Presupuesto, con cargo al C-3603-1300-20-20305C-3603025-02 Dependencia: 921945.

JUAN CARLOS RUGE OSORIO
SUBDIRECTOR (E) CENTRO DE AUTOMATIZACIÓN INDUSTRIAL
SENA REGIONAL CALDAS

C E R T I F I C A

Con base en lo anterior, el Director Regional (e) autoriza la contratación. No obstante, para la suscripción de los respectivos contratos de mantenimiento y/o suministro, el Subdirector (e) del Centro deberá contar previamente con los estudios y documentos previos exigidos en el Decreto 1082 de 2015, así como con la autorización para adelantar el proceso, conforme a lo establecido en la Resolución No. 2862 de 2025 y la Resolución No. 584 de 2026.

Igualmente, deberá velar por el estricto cumplimiento de las disposiciones contenidas en las normas de contratación estatal vigentes aplicables al presente procedimiento.

Autorización No. __0042_____

Expedida a los 22/05/2026_____

OSCAR ANDRES MALDONADO MORA
DIRECTOR (E) SENA REGIONAL CALDAS

Proyectó: Natalia Restrepo Velásquez, Apoyo Jurídico del Centro de Automatización Industrial Regional Caldas