

Barrancabermeja, Junio 2 de 2021

Doctor

EDGAR GOMEZ RODRIGUEZ

Subdirector

Centro Industrial y del Desarrollo Tecnológico Barrancabermeja

Asunto: Justificación de contratación directa para servicio de ensayo de aptitud para el Laboratorio de Calibración y Metrología del CIDT

Respetado Doctor:

En el 2002 se realiza la alianza entre el SENA, ECOPETROL, ASIMET para la ejecución del proyecto IMPLEMENTACION Y ACREDITACION DEL LABORATORIO SECUNDARIO DE METROLOGIA DIMENSIONAL DEL SENA, CENTRO MULTISECTORIAL DEL MUNICIPIO DE BARRANCABERMEJA el cual buscaba garantizar de manera oportuna mediciones reproducibles y exactas en este campo ya sean tanto de rutinas como las involucradas en la cadena de programa de fabricación y sustitución de piezas.

El laboratorio de Calibración y Metrología comienza a hacer parte del Sistema de Investigación, Desarrollo Tecnológico e Innovación (SENNOVA) en el año 2015 bajo el subsistema 68 Fortalecimiento de Servicios Tecnológicos para las empresas, bajo el programa de Desarrollo Tecnológico, que tiene dentro de sus objetivos el “apoyar el control de calidad y la metrología en empresas y los centros de formación, con Servicios Tecnológicos y Extensionismo tecnológico”.

Las empresas del sector metalmecánico de la región están solicitando al Laboratorio de Calibración y Metrología (LCM) del CIDT, un servicio de calibración en la magnitud dimensional, donde se les garantice la calidad de los resultados y cumplimiento de la normatividad vigente.

En el marco del proyecto 8233-SGPS-2021, ***Fortalecimiento de la oferta de Servicios Tecnológicos del CIDT-SENA en la magnitud longitud, dando cumplimiento a los requisitos de la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017 y del ente acreditador ONAC2021***, que tiene entre sus objetivos asegurar la competencia técnica de los servicios tecnológicos de calibración de pie de rey, comparador de carátula y micrómetro para exteriores, bajo el cumplimiento de los requisitos de la norma NTC-ISO/IEC 17025:2017 permitiendo la entrega de resultados trazables.

Por lo tanto, el laboratorio requiere cumplir con el numeral 7.7. “Aseguramiento de la validez de los resultados” de la norma ISO/IEC 17025:2017, “Requisitos generales para la competencia de los laboratorios de ensayo y calibración” y el Criterio de Aplicación de Política para la participación en Actividades Nacionales o Internacionales de Ensayos de Aptitud del Organismo Nacional de Acreditación – ONAC – (CEA-04).

Para verificar lo anterior, el Laboratorio de Calibración y Metrología requiere contratar la participación del laboratorio en un programa de ensayos de aptitud para sus servicios de calibración (pie de rey, micrómetro de exteriores, comparador de carátula, medidor de altura y micrómetro de interiores), se

requiere que el proveedor de ensayos de aptitud cumpla por lo menos con uno de los tres casos siguientes: Estar acreditado como proveedor de ensayos de aptitud de acuerdo con la norma ISO/IEC 17043:2010, en cada uno de los ensayos de aptitud solicitados. Estar inscrito en la base de datos de EPTIS (*European Information Systemn of Proficiency Testing Schemes*). Estar en el listado de posibles proveedores de ensayos de aptitud/comparación Inter laboratorios nacionales e internacionales, publicados en la página de ONAC.

Con el fin de establecer las condiciones técnicas requeridas para el proceso, se realizó una revisión detallada sobre los requisitos establecidos para los proveedores de ensayo de aptitud, los cuales deben cumplir por lo menos con uno de los tres casos previamente descritos, y los resultados se presentan a continuación:

- Estar acreditado como proveedor de ensayos de aptitud de acuerdo con la norma ISO/IEC 17043:2010, en cada uno de los ensayos de aptitud solicitados: Después de realizar la búsqueda a nivel nacional e internacional se identifican 2 proveedores para el servicio solicitado, identificando que el laboratorio HN *Proficiency Testing*, Inc. Cumple con el requisito de estar certificado en la norma ISO/IEC 17043:2010 para los ensayos de aptitud solicitados por el laboratorio de Calibración y metrología de pie de rey, micrómetro de exteriores, comparador de carátula, medidor de altura y micrómetro de interiores ver ANEXO A. Adicionalmente, el Laboratorio en mención a proveído el servicio requerido en vigencias anteriores al SENA. Mientras que EMA, cumple parcialmente con los ensayos solicitados: no cuenta con la capacidad para realizar micrómetros de interiores por lo cual no puede ser tomado en cuenta dentro del proceso ver ANEXO B.
- Estar inscrito en la base de datos de EPTIS (*European Information Systemn of Proficiency Testing Schemes*): En la base de datos de EPTIS no se encontró un proveedor que ofrezca los servicios solicitados por el laboratorio de Calibración y metrología, Ver ANEXO C. Los ítems solicitados son incluyentes para el proceso.
(<https://www.eptis.bam.de/eptis/WebSearch/main?searchTerm=&page=3&sort=pt.lastChange%2Cdesc&facetFieldClassifications=calibration&facetFieldClassifications=mechanics&facetItemClassifications=measuring%20instruments>)
(<https://www.cenam.mx/servicios/paptitudtecnica/eadimensional.aspx>)
- Estar en el listado de posibles proveedores de ensayos de aptitud/comparación Inter laboratorios nacionales e internacionales, publicados en la página de ONAC: En la lista de ONAC solo hay 2 proveedores de ensayos de aptitud para laboratorios de calibración, pero éstos no prestan todos los grupos de equipos e instrumentos de la magnitud; por lo cual NO HAY proveedores para los servicios solicitados por el laboratorio de Calibración y metrología (<https://onac.org.co/directorio-de-acreditacion-buscador> / Esquema de Acreditación: Proveedores de Ensayos de Aptitud PEA / Para: Laboratorios de Calibración) ANEXO D. Por otra parte, se consultó con el INM la disponibilidad para realizar el servicio en la vigencia, en su cronograma 2021 contempló solo el ensayo de aptitud de Calibración de bloques Patrón para el mes de septiembre. (Enlace cronograma INM <https://inm.gov.co/web/servicios/ensayos-de-aptitud/#programacion>) ANEXO E.

Adicionalmente debe contar dentro de su alcance la capacidad para realizar los siguientes ensayos de aptitud.

- Ensayo para Medidor de altura dentro del intervalo de 0 a 300mm.
- Ensayo para Micrómetro de exteriores (HAND GAGES) dentro del intervalo de 0 a 300mm.

- Ensayo para Pie de Rey (Micrómetro Vernier) dentro del intervalo de 0 a 300mm.
- Ensayo para Comparador de carátula (Indicador Digital) dentro del intervalo de 0 a 25mm.
- Ensayo para Micrómetro de Interiores dentro del intervalo de 0 a 300mm.

Por lo anterior y teniendo en cuenta que el caso aplicable al proceso es estar acreditado como proveedor de ensayos de aptitud de acuerdo con la norma ISO/IEC 17043:2010, en cada uno de los ensayos de aptitud solicitados, se adjunta Certificado acreditación de **HN PROFICIENCY TESTING INC**: el cual **cumple** con todos los requisitos solicitados ANEXO A, y su respectiva carga de representación en Colombia para el proveedor Cesar Caro SAS. ANEXO F.

Cordialmente



Cristian Farid Barbosa Barros
Instructor Grado 10.