



MINISTERIO DE COMERCIO, INDUSTRIA Y TURISMO  
INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA – INM

RESOLUCIÓN NÚMERO **500**  
(09 DE DICIEMBRE DE 2021)

*“Por la cual se modifica la Resolución 387 del 01 de septiembre del 2021, por la cual se modificó el artículo primero de la resolución 299 del 7 de julio de 2021, por la cual se ordena el pago a experto para el acompañamiento técnico al proceso de Ensayos de Aptitud del INM para la ejecución del ensayo de aptitud de Metalografía.”*

EL DIRECTOR GENERAL DEL INSTITUTO NACIONAL DE METROLOGÍA

En ejercicio de sus facultades legales y en especial las que le confiere el Decreto 4175 de 2011 modificado mediante el Decreto 062 de 2021 y,

CONSIDERANDO

Que, a través de la resolución 299 del 7 de julio de 2021, se aprobó el acompañamiento de un experto técnico para el proceso de Ensayos de Aptitud (EA), específicamente para el ensayo de aptitud en metalografía, y, por ello, se ordenó el pago en favor de Cecil Eliasib Vega Espinoza, identificado con DNI No. 9.242.206-2 de Santiago de Chile, con el objeto de *“realizar acompañamiento técnico al proceso de ensayos de aptitud, específicamente para el desarrollo del ensayo de aptitud de Metalografía”*, por la suma de **TRES MIL TRESCIENTOS CINCUENTA DÓLARES (USD\$3.350)**.

Que, posteriormente se realizó una modificación a la resolución 299 del 7 de agosto del 2021 a través de la resolución 387 del 1 de septiembre de 2021, por el cual se divide el pago del experto técnico internacional Cecil Eliasib Vega Espinoza en dos partes teniendo en cuenta los siguientes conceptos:

ítem	Descripción	Monto USD\$
1	<ul style="list-style-type: none"><li>Acompañamiento remoto sobre EA Metalografía</li><li>Billetes/tickets de avión y estadía</li></ul>	\$1.675 USD
2	<ul style="list-style-type: none"><li>Asistencia presencial al INM por EA (1 semana)</li><li>Acompañamiento especializado presencial por EA a la Universidad Nacional (laboratorio de referencia)</li></ul>	\$1.675 USD
Total (USD\$)		\$3.350 USD

Que, la Dirección General y Subdirección de Servicios Metroológicos y Relación con el ciudadano, consideran necesario modificar la descripción de las actividades relacionadas en el **ITEM No. 2** *“Asistencia presencial al INM por EA”* y *“Acompañamiento especializado presencial por EA a la Universidad Nacional (laboratorio de referencia)”* definidas las consideraciones de la Resolución 387 del 1 de septiembre de 2021.

El cambio en el ITEM No. 2 se debe a que, por ser un primer ejercicio organizado por el INM en el tema de metalografía con las características técnicas requeridas, es necesario tener un laboratorio con experticia en la medición y en el uso de equipos con aseguramiento metrológico. En Colombia a pesar de que laboratorios que realizan la medición de metalografía de acuerdo a los requerimientos en la ISO/IEC 17025 ninguno se encuentra acreditado en el alcance de este ensayo de aptitud (la mayoría de laboratorios se encuentra en este proceso), adicionalmente de acuerdo a lo que establece el numeral 4.3.6 de la NTC ISO/IEC 17043:2010 *“Los proveedores de ensayos de aptitud deben asegurarse de que las características de desempeño de los métodos de laboratorio y de los equipos utilizados para confirmar el contenido, homogeneidad y estabilidad de los ítems de ensayo de aptitud se validan y mantienen adecuadamente”*, es necesario que la asistencia del experto técnico Cecil Eliasib Vega Espinoza se realice en el Centro Nacional de Metrología (CENAM) puesto que esta organización cuentan con más de 10 años de experiencia en la ejecución de ensayos alineados con la necesidad del INM en el análisis de calidad de materiales de acero, los cuales se mencionan a continuación:

- 610-C004-001-IA      Análisis metalográfico
- 610-C004-006-IA      Análisis metalográfico
- 610-C005-003-IA      Preparación de muestras metalográficas pequeñas
- 610-C004-005-IA      Medición de tamaño de grano de acuerdo a método ASTM



*“Por la cual se modifica la Resolución 387 del 01 de septiembre del 2021, por la cual se modificó el artículo primero de la resolución 299 del 7 de julio de 2021, por la cual se ordena el pago a experto para el acompañamiento técnico al proceso de Ensayos de Aptitud del INM para la ejecución del ensayo de aptitud de Metalografía.”*

Es de resaltar que según lo que establece el numeral 4.3.1 “El proveedor de ensayos de aptitud debe asegurarse de que existe la infraestructura necesaria para operar el programa de ensayos de aptitud. Ello incluye las instalaciones y equipos para la fabricación, manipulación, calibración, ensayo...”, por tanto, al usar la infraestructura del CENAM, el experto Cecil Vega en representación del INM debe realizar el acompañamiento de manera que se pueda asegurar y confirmar que las condiciones técnicas antes de la realización de mediciones sean las adecuadas, lo cual requiere un acompañamiento especializado.

Es por ello, que las actividades a ejecutar por parte del experto técnico internacional **CECIL ELIASIB VEGA ESPINOZA** quedaran de la siguiente manera:

ítem	Descripción	Monto USD\$
1	<ul style="list-style-type: none"><li>Acompañamiento remoto sobre EA Metalografía</li><li>Billetes/tickets de avión y estadía</li></ul>	\$1.675 USD
2	<ul style="list-style-type: none"><li>Asistencia presencial al CENAM por EA</li><li>Acompañamiento especializado presencial por EA al CENAM con el objetivo de asistir y verificar las condiciones técnicas antes de la caracterización y medición de los ítems de ensayo de aptitud del INM</li></ul>	\$1.675 USD
Total (USD\$)		\$3.350 USD

Es de resaltar que dicho cambio en las actividades no modifica los montos establecidos previamente, ni la forma de pago, por lo que no causara erogación alguna adicional por parte del Instituto Nacional de Metrología. Adicionalmente este cambio fue socializado con el experto Cecil Eliasib Vega Espinoza, quien se encuentra de acuerdo conforme al correo electrónico enviado el día 24 de noviembre de 2021, el cual hace parte integral de la presente resolución.

Que el CENAM acepta el acompañamiento del experto técnico internacional **CECIL ELIASIB VEGA ESPINOZA** dado que es de vital importancia para *el acompañamiento técnico al proceso de Ensayos de Aptitud del INM para la ejecución del ensayo de aptitud de Metalografía*

Por último, dichas actividades se encuentran respaldadas con el Certificado de Disponibilidad Presupuestal (CDP) No. 21621 de fecha 06 de julio de 2021 del rubro C-3502-0200-5-0 “Fortalecimiento de la Comercialización de los Servicios Metrológicos a Nivel Nacional”, por la suma de COP \$14.500.000 (CATORCE MILLONES QUINIENTOS MIL PESOS M/CTE), el cual cubre los gastos financieros en que incurra el INM.

Por lo anterior,

**RESUELVE**

**ARTÍCULO PRIMERO. MODIFICAR** el lugar de ejecución a visitar y detallar la actividad a realizar por parte del experto técnico **CECIL ELIASIB VEGA ESPINOZA**, relacionadas en la Resolución 299 del 7 de julio de 2021 y Resolución 387 del 1 de septiembre de 2021, para lo cual su asistencia y acompañamiento especializado durante la caracterización y medición del ítem de ensayo de aptitud de propiedad del INM se realizará en las instalaciones del Centro Nacional de Metrología (CENAM).

**Parágrafo Primero:** Los valores a pagar no se modifican, y se encuentran amparados con el Certificado de DisponibilidadPresupuestal (CDP) No. 21621 de fecha de 06 de julio de 2021 del rubro C-3502-0200-5-0 “Fortalecimiento de la Comercialización de los Servicios Metrológicos a Nivel Nacional”, de conformidad con lo señalado en la presente resolución.

**Parágrafo Segundo:** El valor descrito en el artículo primero de la resolución 387 del 1 de septiembre de 2021 y los gastos financieros en que incurra el INM como producto del trámite de la correspondiente transferencia, serán cancelados ala TRM de negociación con la respectiva entidad financiera para el momento del pago.


**Parágrafo Tercero:** Los pagos antes señalados, están sujetos a los descuentos a que haya lugar, de conformidad con las disposiciones legales vigentes.

**ARTÍCULO SEGUNDO:** La presente resolución rige a partir de la fecha de su expedición.

*“Por la cual se modifica la Resolución 387 del 01 de septiembre del 2021, por la cual se modificó el artículo primero de la resolución 299 del 7 de julio de 2021, por la cual se ordena el pago a experto para el acompañamiento técnico al proceso de Ensayos de Aptitud del INM para la ejecución del ensayo de aptitud de Metalografía.”*

**COMUNÍQUESE Y CÚMPLASE**

Dada en Bogotá, D. C., a los 09 días del mes de diciembre de 2021.

  
**CARLOS ANDRÉS QUEVEDO FERNÁNDEZ**  
Director General

Elaboró: Katherin Holguin Agudelo  
Revisó: Andrés Felipe Cedeño/ Gerardo Porras Rueda