

Instituto Nacional de Metrología
de Colombia

Verificación Especial: Informes de gestión 2019 y 2020 (Retos para la nueva vigencia)

Oficina de Control Interno
Bogotá

2021-12-06

CONTENIDO

	Página.
1. INTRODUCCIÓN	3
2. ALCANCE	3
3. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA	3
4. RESULTADOS	5
5. CONCLUSIONES	54
6. ANEXOS	56

1. INTRODUCCIÓN

De conformidad con lo establecido en el artículo 9° de la Ley 87 de 1993 le corresponde a la Oficina de Control Interno, asesorar a la dirección en la continuidad del proceso administrativo, la reevaluación de los planes establecidos y en la introducción de los correctivos necesarios para el cumplimiento de las metas u objetivos previstos, en desarrollo de tales funciones, el artículo 17 del Decreto 648 de 2017, identifica la evaluación y seguimiento, como uno de los principales tópicos que enmarcan el rol de las Oficinas de Control Interno.

De igual forma, teniendo en cuenta que el artículo 6° del Decreto 648 de 2017 establece que le corresponde a la Oficina de Control Interno en cada entidad “Medir y evaluar la eficiencia, eficacia y economía de los demás controles adoptados por la entidad, así como asesorar y apoyar a los directivos en el desarrollo y mejoramiento del Sistema Institucional de Control Interno a través del cumplimiento de los roles establecidos” mediante la formulación de recomendaciones y observaciones para lograr el cumplimiento de las funciones y objetivos misionales, y dando cumplimiento a lo dispuesto en el Plan Anual de Auditoría para la vigencia 2021, en su componente 4.3. VERIFICACIONES ESPECIALES, la Oficina de Control Interno presenta el presente informe.

El objetivo de esta verificación es constatar el cumplimiento de los retos establecidos para la nueva vigencia en los informes de gestión de las vigencias 2019 y 2020.

2. ALCANCE

Informes de gestión 2019 y 2020 numeral 5. “Retos para la nueva vigencia”.

3. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

CONSULTA: Se realizó solicitud de información a la Oficina Asesora de Planeación a través de correo electrónico el 22 de junio de 2021, así:

Retos definidos por la entidad para la vigencia 2020:

1. Actividades asociadas al proyecto con la Unión Europea “ColombiaMide”. Evidencias de la ejecución de lo establecido en el marco del proyecto “Calidad para la competitividad- Reduciendo las brechas de calidad en Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en regiones de Colombia” – ColombiaMide, durante la vigencia 2020, donde se observe la prioridad con la ejecución de actividades relacionadas con el desarrollo y mejora de las capacidades técnicas de laboratorios de calibración y ensayo que ofrecen capacidad instalada en las regiones priorizadas, el fortalecimiento de la capacidad metrológica del INM y el desarrollo de una red e integrar diferentes perspectivas para enmarcar un diálogo político en materia de calidad.

2. Acciones implementadas y derivadas del Documento Conpes 3957 de 2019: Política Nacional de Laboratorios.

3. Evidencias del fomento de la metrología en las regiones incluyendo Universidades, Centros de Investigación y Centros de Desarrollo Tecnológico.
4. Soportes de que se promovió el cambio de unidades de galón a litro ya que el INM quería promover el cambio de unidad de galón a litro para facilitar la compra de combustible por parte de los ciudadanos dada la aceptación de esta unidad por la Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM) y su trazabilidad a la unidad metros cúbicos (m³), que hace parte del Sistema Internacional de Unidades (SI).

Retos definidos por la entidad para la vigencia a 31 de mayo de 2021

1. Soportes de las actividades asociadas al proyecto con la Unión Europea "ColombiaMide". Ejecución de actividades relacionadas con el desarrollo y mejora de las capacidades técnicas de laboratorios de calibración y ensayo que ofrecen capacidad instalada en las regiones priorizadas, el fortalecimiento de la capacidad metrológica del INM y el desarrollo de una red e integrar diferentes perspectivas para enmarcar un diálogo político en materia de calidad.
2. Soporte de las acciones derivadas del Documento Conpes 3957 de 2019: Donde se evidencie el fortalecimiento los servicios de laboratorios públicos y privados del país.
3. Evidencias del fomento de la metrología en las regiones, donde se observe el propósito de ampliar la oferta de servicios metrológicos en las diferentes regiones del país y se asegure que el sector productivo pueda satisfacer sus necesidades. Evidencias que el INM da prioridad a la ejecución de convocatorias en las cuales se apoye el desarrollo de proyectos para el mejoramiento de capacidades técnicas de laboratorios secundarios, incluyendo dentro de éstos de Universidades, Centros de Investigación y Centros de Desarrollo Tecnológico.
4. Soportes del avance de la implementación del nuevo laboratorio de dureza.
5. Soportes del avance del fortalecimiento de 30 laboratorios en diferentes regiones del país,
6. Soportes del avance de la designación de un instituto.

De igual manera, consultas en los sistemas de información de la entidad como en la web.

OBSERVACIÓN: Se observaron las respuestas brindadas al requerimiento realizado con corte a 6 de julio de 2021 (fecha de entrega de la información).

INSPECCIÓN: Se estudiaron documentos y registros brindados en la solicitud de información

REVISIÓN DE COMPROBANTES: Se realiza específicamente para probar la validez de la información documentada o registrada.

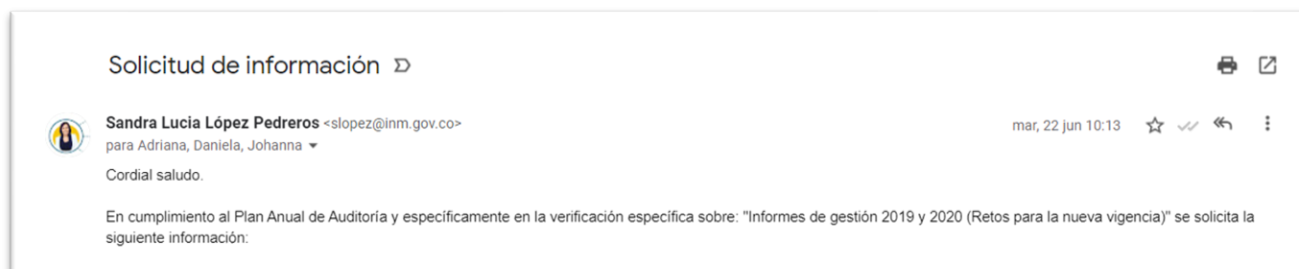
RASTREO: Se prueba la integridad de la información documentada o registrada.

PROCEDIMIENTOS ANALÍTICOS: Se utilizaron para identificar anomalías en la información tales como fluctuaciones, diferencias o correlaciones inesperadas. Dichas anomalías pueden ser indicadoras de transacciones o eventos inusuales, de errores o de actividades fraudulentas que requieren una mayor atención o profundidad en el análisis.

4. RESULTADOS

4.1. Solicitud de información.

La solicitud de información se realizó en virtud del Plan Anual de Auditoría y de la planeación de la realización de esta verificación específica, así:



Sin embargo, en el oficio remitido se indica: "Teniendo en cuenta las fechas establecidas en el Plan de Auditoría de Control Interno (versión 3), para el proceso "Direccionamiento Estratégico", en donde la actividad "Solicitud de información" finalizó el 21 de junio de 2021, y con base en la comunicación del pasado 22 de junio "Solicitud de información", a continuación, damos respuesta a cada uno de los numerales presentados en dichos requerimientos", así:

Doctora
Sandra Lucía López Pedreros
Jefe de Control Interno
Oficina de Control Interno

Teniendo en cuenta las fechas establecidas en el Plan de Auditoría de Control Interno (versión 3), para el proceso "Direccionamiento Estratégico", en donde la actividad "Solicitud de información" finalizó el 21 de junio de 2021, y con base en la comunicación del pasado 22 de junio "Solicitud de información", a continuación damos respuesta a cada uno de los numerales presentados en dichos requerimientos.

La información solicitada se realizó en virtud de la realización de este informe y no de la auditoría al proceso E-01.

4.2. Retos para la nueva vigencia (2019 y 2020)

Los retos para la nueva vigencia de los informes de gestión 2019 y 2020, extraído de estos y publicados en la web de la INM son:

Informe 2019	Informe 2020
i. Continuar ejecutando las actividades asociadas al proyecto con la Unión Europea "ColombiaMide ¹ "	i. Continuar ejecutando las actividades asociadas al proyecto con la Unión Europea "ColombiaMide"
ii. Continuar implementando las acciones derivadas del Documento CONPES 3957 de 2019.	ii. Continuar implementando las acciones derivadas del Documento CONPES 3957 de 2019: Política Nacional de Laboratorios.
iii. Consolidar el proceso de rediseño institucional de la entidad.	iii. Fomentarla metrología en las regiones.
iv. Fomentar la metrología en las regiones.	iv. Implementación del nuevo laboratorio de Dureza.
v. Promover el cambio de unidades de galón a litro.	v. Fortalecimiento de laboratorios.
	vi. Designación de un instituto.

Nota del cuadro. Se toma los títulos de las acciones a ser desempeñadas de los informes de gestión publicados para el año 2019 y 2020².

Para las vigencias 2020 y 2021 los retos que se establecieron en temas comunes fueron:

- ✚ Continuar ejecutando las actividades asociadas al proyecto con la Unión Europea "ColombiaMide".
- ✚ Continuar implementando las acciones derivadas del Documento CONPES 3957 de 2019.
- ✚ Fomentar la metrología en las regiones.

Para la vigencia 2020 (informe de gestión 2019) se establecieron, además consolidar el proceso de rediseño institucional de la entidad y promover el cambio de unidades de galón a litro. Para el 2021 (informe de gestión 2020) se encuentran: Implementación del nuevo laboratorio de Dureza, Fortalecimiento de laboratorios y designación de un instituto.

4.3. Desarrollo de los retos

De la información solicitada se puede observar:

¹ ColombiaMide – Competitividad territorial: *confianza en tus mediciones, calidad en tus productos*. Un proyecto implementado por *Physikalisch – Technische Bundesanstalt* (PTB). Proyecto financiado por la Unión Europea.

² Para consulta seguir el siguiente link. <https://inm.gov.co/web/wp-content/uploads/2021/02/InformeGestion2019.pdf> y https://inm.gov.co/web/wp-content/uploads/2021/02/Informe-de-Gestio%CC%81n-2020-Fdo.DG_.pdf

Retos: "i. Continuar ejecutando las actividades asociadas al proyecto con la Unión Europea "ColombiaMide" (informes 2019 y 2020)

Por parte de la Oficina de Control Interno se solicitó:

"Actividades asociadas al proyecto con la Unión Europea "ColombiaMide". Evidencias de la ejecución de lo establecido en el marco del proyecto "Calidad para la competitividad- Reduciendo las brechas de calidad en Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en regiones de Colombia" – ColombiaMide -, durante la vigencia 2020, donde se observe la prioridad con la ejecución de actividades relacionadas con el desarrollo y mejora de las capacidades técnicas de laboratorios de calibración y ensayo que ofrecen capacidad instalada en las regiones priorizadas, el fortalecimiento de la capacidad metrológica del INM y el desarrollo de una red e integrar diferentes perspectivas para enmarcar un diálogo político en materia de calidad".

Dicha solicitud se realiza ya que en el informe de gestión 2019 se estableció como reto:

- i. **Continuar ejecutando las actividades asociadas al proyecto con la Unión Europea "ColombiaMide"**. Teniendo en cuenta el plan de trabajo establecido en el marco del proyecto "Calidad para la competitividad- Reduciendo las brechas de calidad en Micro, Pequeñas y Medianas Empresas en regiones de Colombia" – ColombiaMide -, durante la vigencia 2020 el INM tiene como prioridad continuar con la ejecución de actividades relacionadas con el desarrollo y mejora de las capacidades técnicas de laboratorios de calibración y ensayo que ofrecen capacidad instalada en las regiones priorizadas, el fortalecimiento de la capacidad metrológica del INM y el desarrollo de una red e integrar diferentes perspectivas para enmarcar un diálogo político en materia de calidad.

La respuesta indica:

De acuerdo con el período auditado, se remite el informe de seguimiento elaborado por la Coordinación del proyecto y revisado por los beneficiarios y el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, donde se reporta el avance para el período **mayo 2020 - noviembre de 2020**.

Al respecto, es importante aclarar que teniendo en cuenta que el proyecto ColombiaMide se desarrolla a través de un memorando de entendimiento suscrito por el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo, y PTB (PTB tiene un contrato de servicio con la Unión Europea), que además opera el proyecto, la Coordinación del proyecto es la responsable la custodia de los soportes de las actividades realizadas. En este contexto, **el INM participa en esta iniciativa como beneficiario**, a quien le son remitidos los informes de avance del proyecto, que son validados por las diferentes instancias asociadas al mismo, y aprobados por la Unión Europea.

Algunos productos que son de interés público están disponibles en <https://colombiamide.inm.gov.co/>

Se indica que **"algunos"** productos que son de interés público, por lo que surge la inquietud y ¿Dónde se encuentran los otros productos? los otros ¿No son de interés público?

No se dio respuesta puntual a la solicitud de información por parte de la Oficina de Control Interno.

La información en la página web <https://colombiamide.inm.gov.co/> del proyecto publica diferentes actividades como la que vemos a continuación:



Nota de la imagen. Consulta en la página de colombiamide.inm.gov.co³

Retos: **ii. Continuar implementando las acciones derivadas del Documento Conpes 3957 de 2019: Política Nacional de Laboratorios (informes 2019 y 2020)**

El reto se estableció para cada vigencia, así:

- ii. Continuar implementando las acciones derivadas del Documento Conpes 3957 de 2019: Política Nacional de Laboratorios.** El INM ha venido liderando la ejecución de varias acciones derivadas del Plan de Acción y Seguimiento del Documento CONPES 3957 de 2019, por lo que se espera continuar con el cumplimiento de las recomendaciones generadas en este documento para fortalecer los servicios de laboratorios públicos y privados del país, constituyéndose en una estrategia fundamental para avanzar en la consolidación del Subsistema Nacional de la Calidad (SICAL).

La Oficina de Control Interno solicitó la siguiente información:

³ Consulta en la página <https://colombiamide.inm.gov.co/>

- Acciones implementadas y derivadas del Documento Conpes 3957 de 2019: Política Nacional de Laboratorios (retos vigencia 2020).
- Soporte de las acciones derivadas del Documento Conpes 3957 de 2019: Donde se evidencie el fortalecimiento de los servicios de laboratorios públicos y privados del país (retos vigencia 2021).

La Oficina Asesora de Planeación indicó:

2020	A 31 de mayo de 2021
<p>2. Acciones implementadas y derivadas del Documento Conpes 3957 de 2019: Política Nacional de Laboratorios.</p> <p>Respuesta:</p> <p>De acuerdo con las instrucciones del Departamento Nacional de Planeación, el seguimiento y reporte del CONPES en la plataforma SisConpes se realiza de manera semestral. Por lo anterior, y de acuerdo con el periodo auditado, se adjunta excel de seguimiento a las acciones implementadas y derivadas del Documento Conpes 3957 de 2019: Política Nacional de Laboratorios, de acuerdo con lo reportado en julio de 2020 (I semestre 2020) y en febrero de 2021 (II semestre 2020) en la plataforma SisConpes del DNP.</p>	<p>De acuerdo con las instrucciones del Departamento Nacional de Planeación, el seguimiento se realiza semestral, para la vigencia 2021 el reporte correspondiente al periodo 01-02-2021 - 30-06-2021, se realizará en el mes de julio. Por lo anterior, dentro del periodo auditado no se presentaron avances.</p>

Por lo tanto, la información para la vigencia 2021 no fue disponible para la Oficina. Es de anotar que la solicitud de información por parte de la OCI es independiente a los periodos de rendición de información a otras entidades.

En verificación del archivo compartido en la información remitida, se establece un porcentaje promedio de avance magnitud del 48%, un número de acciones de 8 y se indican 3957 Laboratorios. Se relaciona la información reportada al Departamento Nacional de Planeación a través de la plataforma SisConpes para la vigencia 2020.

🚩 Reto: iii (2021) y iv (2020). Fomentar la metrología en las regiones

Los retos fueron establecidos así:

2020	2021
<p>iv. Fomentar la metrología en las regiones. Con el propósito de ampliar la oferta de servicios metrologógicos en las diferentes regiones del país y asegurar que el sector productivo pueda satisfacer sus necesidades, el INM dará prioridad a la ejecución de convocatorias en las cuales se apoye el desarrollo de proyectos para el mejoramiento de capacidades técnicas de laboratorios secundarios, incluyendo dentro de éstos de Universidades, Centros de Investigación y Centros de Desarrollo Tecnológico.</p>	<p>iii. Fomentar la metrología en las regiones. Con el propósito de ampliar la oferta de servicios metrologógicos en las diferentes regiones del país y asegurar que el sector productivo pueda satisfacer sus necesidades, el INM dará prioridad a la ejecución de convocatorias en las cuales se apoye el desarrollo de proyectos para el mejoramiento de capacidades técnicas de laboratorios secundarios, incluyendo dentro de éstos de Universidades, Centros de Investigación y Centros de Desarrollo Tecnológico.</p>

La respuesta brindada fue:



2020	2021
<p>3. Evidencias del fomento de la metrología en las regiones incluyendo dentro Universidades, Centros de Investigación y Centros de Desarrollo Tecnológico.</p> <p>Respuesta:</p> <p>Se adjuntan como evidencia del fomento de la metrología en las regiones los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Evaluaciones técnicas de 13 laboratorios asociados al proyectos de ColombiaMide, reportados en el PES en el indicador "Empresas o laboratorios fortalecidos en Departamentos Priorizados". • Talleres realizados y reportados en el Plan Acción 2020. • Seguimiento a la Estrategia de Cultura, Formación y Educación donde se fomenta la metrología. • Actividades para transferencia de conocimiento con el SENA en el marco del convenio 003 de 2019 • Avance con el Convenio con MinCiencias por medio de los 17 contratos derivados. 	<p>Se adjuntan como evidencia del fomento de la metrología en las regiones los siguientes procesos:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Talleres realizados y reportados en el Plan Acción 2021 a 31 de marzo. • Planes de trabajo de dos laboratorios, conforme al Convenio con MinCiencias.

No se identificó por parte de esta Oficina la participación e impacto en las regiones y una definición clara de que significa llegar a las regiones ¿se hace referencia a las regiones geográficas de Colombia? o ¿a los territorios lejanos a las capitales?

A continuación, se presentan los documentos (informes) relacionados con la estrategia de cultura, formación y educación del INM para la vigencia **2020**, en los que se dejan anotación según corresponde por falta de firma de los autores de los informes.

Relación de los informes relacionado con la Estrategia de cultura, formación u educación del INM 2020		
Nombre del documento	Temática	Características / Comentarios
Anexo Antecedentes en educación y formación cultura, formación u educación del INM-Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos.	El documento "recopila la información relacionada con los programas de formación ofertados por otros institutos públicos, con el fin de recoger la experiencia y lecciones aprendidas en la oferta de programas de educación y formación en áreas de conocimiento especializadas."	Formato E1-02-F-22-V4 (2018-12-14) Elaborado por el Mtr. Ing. Diego Alejandro Martínez Ríos-el 2009-11-21. Páginas. 80.
Estrategia de Cultura, Formación y Educación en Metrología – Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos.	"el Instituto Nacional de Metrología ha determinado establecer el presente lineamiento estratégico articulando sus propios procesos para diseminar la cultura metrológica y fortalecer los procesos de formación y educación en metrología. Esto en el contexto de las funciones del INM y el cumplimiento de la normativa aplicable a lo relacionado con el Sistema Nacional de Cualificaciones" Estrategia aprobada por el Comité Institucional de Gestión y Desempeño (CIGD) Nro. 25 de noviembre de 2019.	Documento <i>sin</i> firma de Andrea del Pilar Mojica Cortes / Subdirección de innovación y servicios tecnológicos Elaborado por Mtr. Ing. Cesar Augusto Parra Greco-El 2019-11-30. Páginas: 32

	<p>Objetivo.</p> <p>“Establecer el lineamiento estratégico para los procesos de INM relacionados con cultura metrológica al igual que con la formación y educación en metrología. (...)”</p> <p>Alcance.</p> <p>“hoja de ruta a corto y mediano plazo en materia de cultura, formación y educación en metrología para los usuarios externos en el periodo comprendido entre los años 2019 al 2022 y para el cumplimiento de la normativa actual aplicable”</p>	
<p>Informe de participación en las actividades de la mesa sectorial de metrología – Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos</p>	<p>De la introducción: “Las mesas sectoriales son instancias de concertación, donde se proponen políticas para la formación, mediante la normalización de competencias laborales. Están integradas por representantes de los gremios, los empresarios y los trabajadores entre otros.”</p>	<p>Documento <i>sin</i> firma de César Augusto Parra Greco / Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos El 2020-06-30. Páginas:33, en formato pdf.</p> <p>Se adjuntan las actas del Consejo Ejecutivo Mesa Sectorial de Metrología del 2020-02-28,2020-04-30 Actas del Comité Técnico EFO Técnicos en Metrología, 2020-04-17 y 2020-04-24.</p>
<p>Informe de Seguimiento a la Implementación de la Estrategia de Cultura, Formación y Educación en Metrología – Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos.</p>	<p>De la introducción “En el año 2019 el Instituto Nacional de Metrología, como coordinador nacional de la metrología científica e industrial estableció lineamiento estratégico, articulado sus procesos para diseminar la cultura metrológica y fortalecer los procesos de formación y educación e metrología. Esto en el contexto de las funciones del INM y el cumplimiento de la normatividad aplicable a lo relacionado con el Sistema Nacional de Cualificaciones. Lo anterior para el periodo comprendido entre los años 2019 al 2022”</p> <p>En el objetivo del documento se</p>	<p>Documento <i>sin</i> firma de César Augusto Parra Greco / Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos El 2020-06-30.</p>

	menciona "mostrar el seguimiento a las actividades establecidas en el plan de implementación de la Estrategia de Cultura, Formación y educación en metrología" para el primer semestre de 2020.	Páginas.6, en formato <i>pdf</i> .
Informe de Seguimiento a la implementación de la estrategia de cultura, formación y educación en Metrología – Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos.		Se consolidan los informes en un solo documento, en este caso con firma digital. 
Informe Actividades en el Marco del Convenio 003 entre el INM y el SENA – Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos.	De la introducción "El Documento CONPES 3866 Política Nacional de Desarrollo Productivo aprobado el 8 de agosto de 2016 (página 87) establece para el INM la responsabilidad de apoyar al SENA para que a 2.025 por menos 17 centros de formación, oferten programas de formación en metrología. Lo anterior con el fin de que el país cuente con capital humano calificado en calidad para la implementación de las iniciativas del CONPES y que además brinden apoyo a los procesos productivos y de innovación. El presente informe se encuadra en las actividades realizadas en el marco del convenio 003 entre el INM y el SENA para dar cumplimiento a lo anteriormente mencionado" Alcance a las actividades desde el 2019 hasta 31 de octubre de 2020.	Se adjuntan los soportes de la ejecución del convenio establecido con el SENA. También los cambios aprobados al Plan Operativo. Los soportes de la transferencia de conocimientos en Metrología al SENA, entre otros documentos. Por ejemplo: 

Líneas de acción del Proyecto ColombiaMide

Según los informes que se mencionan a continuación, con relación a los Talleres realizados, "Dentro del proyecto ColombiaMide en la línea de acción 1: Identificación de las necesidades de calidad focalizadas en metrología en dos cadenas productivas para dos sectores priorizados (cacao y sus derivados y aguacate), se aplicó la metodología de identificación de brechas metrológicas. En general la metodología se desarrolla con un estudio previo y 4 fases que contemplan el proceso desde la selección de un producto en una región, hasta la formulación de un plan de trabajo a corto o

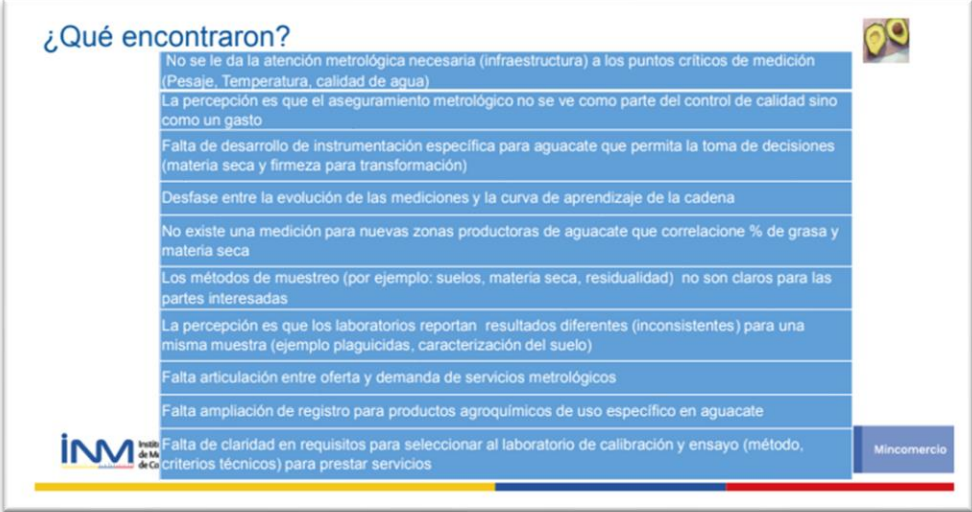
mediano plazo que permita disminuir las brechas que afectan la competitividad del producto". Se relacionan los talleres de los que se aportó evidencia:

<p>Taller: Mesa de Trabajo conjunto de acción para el cierre de brechas – Aguacate Hass</p> <p>Objetivo: Socializar y validar el Plan de acción para el cierre de brechas en la cadena de Aguacate Hass.</p> <p>Responsables de la reunión: PBT e INM.</p> <p>Lugar: Gobernación de Antioquia</p> <p>Fecha: 2020.02.12</p>	<p>Informe Taller Regional</p> <p>Cadena de aguacate Hass, Antioquia. 2020-05-30.</p> <p>Alcance "El taller se realizó durante el 12 de febrero en la Gobernación de Antioquia. Contó con la participación de PhD. Julián Londoño y PhD. Bruno Defilippi, además del equipo del INM y la coordinación nacional del proyecto ColombiaMide".</p> <p>Del informe, los resultados "Se contó con la participación de un total de 33 personas, entre los que se encontraban productores de la región, laboratorios que le prestan servicios a la cadena, instituciones académicas y centros de investigación "</p>
<p>Taller: Mesa de Trabajo Conjunta del Plan de Acción para el cierre de brechas en cacao y sus derivados.</p> <p>Objetivo: Validar con actores estratégicos el plan de acción para el cierre de brechas metrologías. Proyecto Calidad para la competitividad – Reduciendo las brechas de calidad en Micro, pequeñas y mediana empresa en Colombia.</p> <p>Responsables de la reunión: Equipo PBT e INM.</p> <p>Lugar: Cámara de Comercio de Bucaramanga.</p> <p>Fecha: 2020-02-19</p> <p>Nota. La información aquí presentada proviene del Formato de Asistencia Código TR-02-F-01, versión 01, Página 1 de 4, del proyecto ColombiaMide.</p>	<p>Informe del Taller Regional. Cadena del cacao, Santander. 2020-05-30</p> <p>De los resultados presentados en el informe tenemos que: "Se contó con la participación de un total de 26 personas, en los que se encontraban productores de la región, laboratorios que le prestan servicios a la cadena, instituciones académicas y centros de investigación"</p>

<p>Presentaciones y eventos en el INM 2020</p>	
<p>Conferencia: Identificación de brechas metrologías, aplicaciones por Juana Bernal Roa, el 31 de julio de 2020. Virtual.</p>	<p>Se evidencia lista de asistencia, así como la presentación y muestra del evento realizado en modalidad virtual.</p> <p>Evidencia de la Presentación.</p> 


<p>Informe IV Congreso Internacional de Metrología Metrocol 2020.</p> <p>Simposio Trazabilidad Metrológica y Talento Humano en el Ámbito de la Metrología: Horizontes y Retos, 2020-11-30.</p> <p>Organizado por la Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos</p> <p>El evento fue realizado el 2020-10-22 en la modalidad virtual.</p> <p>Memorias Publicadas</p>	<p>Las temáticas según el informe “Para la versión 2020, las temáticas elegidas fueron: Trazabilidad metrológica y talento humano en el campo de la metrología, esto teniendo en cuenta que la Metrología juega un papel central en el descubrimiento científico y la innovación, la producción industrial, el comercio internacional, la mejora de la calidad de vida y protección del medio ambiente.”</p> 
---	---


Se resaltan importantes conclusiones de la evidencia presentada, recordemos que estas conclusiones fueron extraídas de la presentación de la conferencia: **Identificación de brechas metrológicas, aplicaciones por Juana Bernal Roa**, el 31 de julio de 2020. Virtual.



Nota de la imagen. Evidencia de la presentación: “Importantes conclusiones sobre la Metrología para el sector de la producción de aguacate en el país”, en la presentación realizada por Luisa Juana Bernal Roa.

Relación de los formatos de Asistencia de los Eventos		Relación de los Talleres
<p>Formato – Control de Asistencia Personal Externo. Código M6-01-F-06</p> <p>Objeto de la reunión: Evento.</p>	<p>Formato – Control de Asistencia Personal Externo. Código M6-01-F-06</p> <p>Objeto de la reunión: Evento.</p>	<p>Programa de Calidad para la cadena de Químicos – GQSP Colombia</p> <p>Evento: Taller Validación de métodos químicos cuantitativos</p>

<p>Aspectos Generales en Metrología Química: Contribuir a la formación de profesionales involucrados en la realización de ensayos químicos y biológicos, en temas metrología química.</p> <p>Responsable: Subdirector Diego Alejandro Ahumada –SMQB - RCM</p> <p>Fecha: 2020-02-13</p> <p>Lugar: Armenia</p> <p>Páginas en las que se relacionan asistentes 9.</p>	<p>Aspectos Generales en Metrología Química: Contribuir a la formación de profesionales involucrados en la realización de ensayos químicos y biológicos, en temas metrología química.</p> <p>Responsable. Subdirector Diego Alejandro Ahumada –SMQB - RCM</p> <p>Fecha: 2020-02-14</p> <p>Lugar: Pereira</p> <p>Páginas en las que se relacionan asistentes 6.</p>	<p>Fecha: 01- 10 de julio de 2020.</p> <p>Modalidad virtual (plataforma ZOOM y Meet)</p>  <p>Nota de la imagen. Se evidencia en el listado de asistencia una participación de más de 500 personas por día (526, 557, 536,525, 517, 514,501 y 504)</p>
		<p>Programa de Calidad para la cadena de Químicos – GQSP Colombia</p> <p>Evento: Taller Incertidumbre de métodos químicos cuantitativos</p> <p>Fecha: 13-16 de julio de 2020.</p> <p>Modalidad virtual (plataforma ZOOM y Meet)</p> <p>Se evidencia en el listado de asistencia una participación por día (491,495,483 y 482)</p>

Seminarios y presentaciones internas	
<p>Seminario Interno de Metrología Realizado el 2020-04-24, desde las 14 a las 17 horas.</p>	<p>Imagen de la invitación.</p> 
<p>Aportan presentación de la Gestión del Conocimiento y la Innovación.</p> <p>Modelo de Gestión del Conocimiento en el INM</p>	<p>Imágenes de la presentación.</p>

Abril de 2020.

Realizada por la Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos.


En el mes de octubre de 2020, se realizó la presentación sobre los avances de la gestión del conocimiento.



Se evidencia la planeación realizada para el Congreso Internacional de metrología – METROCOL 2020, con las fases de: planeación, organización y ejecución (durante y después del simposio), como lo refleja la siguiente imagen:

Congreso internacional de metrología - METROCOL 2020				Fecha: 30/11/2020		No. de semana: 49		Fecha Evento: 2020-10-22												
Simposio sobre trazabilidad y talento humano en el campo de la metrología. Horizontales y redes				Programado		Grado de avance:														
Actividad	Responsable	INICIO	Duración (Días)	% de Avance	Cronograma															
					Fecha	# Sem	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
FASE 1: PLANEACION																				
Definición de la temática	Director INM	2020-mar-09	11	4	100%															
Definir el tamaño del Simposio (No de personas)	Director INM	2020-mar-09	11	4	100%															
Definición del sitio y aullendo	Fernando Oviedo	2020-mar-01	10	1	100%															
Definir la fecha de realización del Simposio	Director INM	2020-mar-09	11	1	100%															
Definir los permisos	Director INM	2020-mar-09	11	3	100%															
Definir las actividades de planeación y actividades	Carla Parra	2020-mar-09	11	8	100%															
Definir el equipo técnico y auxiliares necesarios	German Romero	2020-mar-09	11	3	100%															
Transporte y acomodación (Cofre movilidad)	Director INM	2020-mar-09	11	2	100%															
Validación al equipo de trabajo y responsabilidades	Subdirector SST	2020-abr-01	14	2	100%															
FASE 2: ORGANIZACION																				
Confirmar bases de datos para convocatorias	Rivero Zuzupka	2020-abr-01	14	20	100%															
Diseño e imagen del Simposio	Andrés Acero	2020-abr-01	14	10	100%															
Convocatoria general	German Romero	2020-abr-01	14	30	100%															
Comunicación técnicas	German Romero	2020-abr-01	14	18	100%															
Editar y cambiar los permisos	Rosa Piradei	2020-abr-01	18	5	100%															
Recepción de asistentes	German Romero	2020-ago-01	36	7	100%															
TRABAJOS TECNICOS																				
Definir y conformar el comité evaluador del Simposio		2020-jun-01	20	4	100%															
Realizar invitaciones a expertos del comité evaluador		2020-jun-01	24	5	100%															
Recepción de trabajos técnicos		2020-jun-05	23	11	100%															
Agrupación de trabajos a evaluaciones		2020-ago-01	32	5	100%															
Evaluación de trabajos técnicos		2020-ago-01	32	5	100%															
Recibir evaluaciones y retroalimentar a los autores de trabajos	Comité científico	2020-ago-14	23	2	100%															
Realizar ajustes a trabajos técnicos		2020-ago-28	29	1	100%															
Enviar trabajos técnicos a segunda evaluación	Autores de los TT	2020-ago-28	29	2	100%															
Clasificación de trabajos técnicos para participación, publicación (Poster) y presentación (Reconocimiento y presentaciones)		2020-ago-01	41	2	100%															
FASE 3: DURANTE EL SIMPOSIO																				
Coordinar la recepción de todos los asistentes		2020-oct-22	45	1	100%															
Definir el Menú de comidas		2020-oct-22	45	1	100%															
Definir el plan del evento de asistencia		2020-oct-22	45	1	100%															
Validación un modelo de atención general del evento		2020-oct-22	42	1	100%															
FASE 4: DESPUES DEL SIMPOSIO																				
Informe del Simposio		2020-nov-08	45	8	100%															
Comunicación post Simposio		2020-nov-08	45	8	50%															
Enviar agradecimientos a conferencistas		2020-nov-08	45	8	50%															

Relación de Talleres para la vigencia del 2021

<p>Taller de medición de cadmio en cacao.</p> <p>Del proyecto ColombiaMide Taller virtual con una práctica de laboratorio presencial. El taller tiene una duración de 30 horas.</p> <p>Se aporta soporte de asistencia electrónico.</p> 	<p>Presentación. Fortalecimiento capacidades técnicas y Metroológicas de Laboratorios de Ensayo: Estimación de Incertidumbre Estimación de incertidumbre y empleo de R.</p> <p>Proyecto ColombiaMide. Realizada por Andrés Mauricio Castillo.</p> <p>Modalidad virtual. Fecha. 2021-03-23 Se aporta listado de asistencia de la actividad.</p>	<p>Presentación.</p> <p>Fortalecimiento de los Laboratorios Nacionales: Medición de Residuos de Plaguicidas en Alimentos.</p> <p>Experiencia en la producción de Materiales de Referencia de plaguicidas en material vegetal.</p> <p>Proyecto ColombiaMide. Realizada por Andrés S. Salinas.</p> <p>Presentación. "In house preparation of quality control materials" Por. Juliana Barrios.</p>
---	--	---

A continuación se relacionan los planes de evaluación de capacidades Metroológicas, en ejecución del proyecto **ColombiaMide** para el año 2020, donde participa el Ministerio de Industria y Turismo y la delegación de la Unión Europea en Colombia⁴.

Planes de Evaluación de Capacidad Metroológica (ColombiaMide) 2020				
Laboratorio	Responsable	Lugar, Fecha y Hora	Evaluadores	Objetivo
1. AGRILAB	Daniel Maldonado	Calle 79B Nro. 70-16 29 y 30 de abril 2020 (08:00 - 17:00h)	Andrés Sebastián Salinas Trujillo (Evaluador Experto Técnico –SMQB) y Michael Nicolás Vanoy Villamil (Evaluador Líder – SIST)	Realizar una evaluación de capacidad metroológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (Cd en Cacao), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación.
2. LABORATORIO AOXILAB	No lo menciona	Cl. 32F Nro. 74B-122, Medellín,	Janet Serna Cristina Porras	Realizar una evaluación de capacidad metroológica para

⁴ Imagen tomada de la página web del proyecto <https://colombiamide.inm.gov.co/>

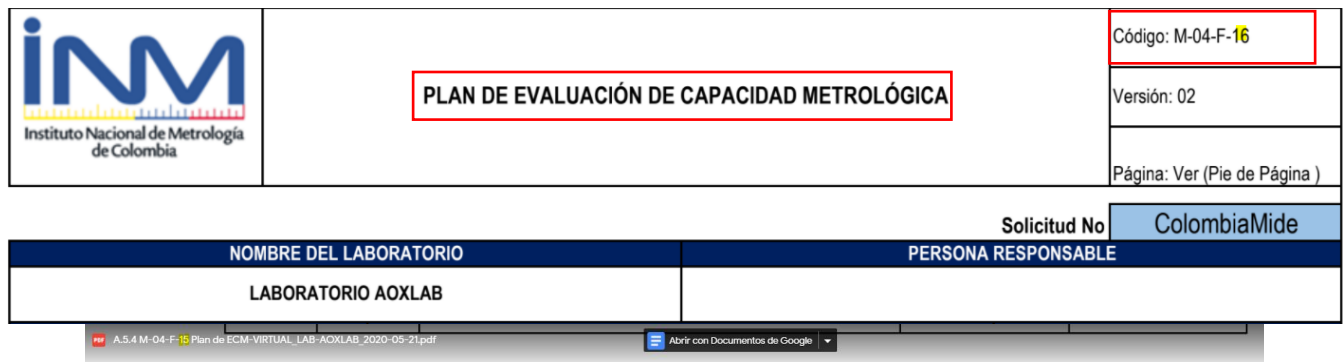
		Antioquia. 21 y 22 de mayo de 2020 (08:00 - 17:00h)	(Evaluador Experto Técnico -Externo) Ronald Orlando Crisancho Amaya (Evaluador Experto Técnico –SMQB) Michael Nicolás Vanoy Villamil (Evaluador Líder (SIST))	identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (Determinación de Plaguicidas en Aguacate), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)
3. Laboratorio de Trazabilidad y Residualidad de La Corporación Universitaria Lasallista	Luz Adriana Gutiérrez, Juan Camilo Betancur, Karol Alejandra Pérez, Vanesa Gallero.	Carrera 51 #118 Sur – 57 Caldas, Antioquia, Colombia 14 y 15 de mayo de 2020. (08:00 - 17:00h)	Jhonnathan Guizao García (Evaluador Experto Técnico (Externo) Gina Alexandra Torres López (Evaluador Experto Técnico (SMQB) Michael Nicolás Vanoy Villamir (Evaluador Líder - SIST)	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (Determinación de Plaguicidas en Aguacate), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)
4. ALPHA METROLOGIA	Juan Camilo Abril	Laboratorio ALPHA- Bogotá – ECM modo virtual 3 y 4 de junio (no menciona año) Hora: según distribución del plan (09:00 - 17:00h) (09:30 - 17:00h)	Andrés Moreno (Experto técnico en formación – externo) Luz Castellón (Experto Técnico en formación – Externo) Ciro Sánchez (Experto técnico - INM) Carol Barragán (Evaluador líder – INM)	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (en la magnitud de Temperatura), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación desarrollo e innovación (I+D+i)
5. Centro especializado en Mantenimiento, Mediciones e Ingeniería S.A.S	Nancy Páez	INM – CEMMIT virtual 11 y 12 de junio de 2020 Hora: según distribución del plan (09:00 - 17:00h) (08:10 - 17:00h)	Diego Zamora (Experto técnico en formación – externo) Jhon Jaiver Escobar (Experto técnico -INM) (sic) Claudia Angélica Guillén (Evaluador líder –INM)	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (Masa-Balanzas analíticas, Básculas pesa bebés, Básculas electrónicas e industriales), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en

				investigación desarrollo e innovación (I+D+i)
6. INTELMÉDICA	(no es mencionado)	Laboratorio INTELMÉDICA – Cali – ECM modo virtual 28 y 29 de mayo (falta año en la primera parte del formato) Es el año 2020 según la agenda. Hora: según distribución del plan. (09:00 -17:00) (09:30-17:00)	Juan Carlos Ruge (Experto técnico en formación – externo) Ciro Sánchez (Experto técnico – INM) Carol Barragán (Evaluador líder – INM)	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (en la magnitud de Temperatura), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)
7. LABORATORIO DE ANÁLISIS DE AGUAS Y ALIMENTOS – UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	Carlos Humberto Montoya Navarrete, Olga Ines Vallejo Vargas, William Hernández, Ariel Felipe Arcila Zambrano, Luisa María Ocampo Bernal, Diana	Carrera 27 #10-02 Barrio Álamos Pereira, Risaralda – Colombia 4 y 5 de junio de 2020 (08:00 – 17:00h)	Nelson Ladino Guapacha (Evaluador Experto Técnico – Externo) Gina Alexandra Torres López (Evaluador Experto Técnico – SMQB) Michael Nicolás Vanoy Villamil (Evaluador Líder – SIST)	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (Determinación de Plaguicidas en Aguacate), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)
8. Instituto de Ciencia y Tecnología de Alimentos – ICTA – Universidad Nacional	Caroll Cortés, Carlos Fuentemayor	ICTA – UNAL – Sede Bogotá – ECM modo virtual 14 y 15 de mayo de 2020 Según distribución del plan	Yannis Bianet Londoño (Experto técnico en formación – Externo) Andrés Felipe León (Experto técnico – INM) Edwin Daniel León (Experto técnico de formación – Externo) Claudia Angélica Guillén (Evaluador líder –INM)	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (Parámetros proximales alimentos específicamente en Cacao y sus productos), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)

9. Laboratorio Químico de consultas Industriales – Universidad Industrial de Santander	Luz Yolanda Vargas Fiallo	UIS – Bucaramanga – ECM modo virtual 21 y 22 de mayo de 2020 Hora: Según distribución del plan (09:00 – 17:00) (08:10-17:00)	Olga Inés Vallejo (Experto técnico en formación – Externo) Gina Alexandra Torres (Experto técnico – INM) William Alexander Hernández (Experto técnico en formación – externo) Claudia Angélica Guillén (Evaluador – líder – INM)	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (Determinación de cadmio en cacao), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)
10. SALUMED	William Alberto Botero	Laboratorio SOLUMED- Bucaramanga – ECM modo virtual 11 y 12 de junio (no menciona el año en la parte inicial del formato) Hora (según distribución del plan) (09:00 -17:00) (09:30-17:00)	Leonardo Colja (Experto Técnico en formación – externo) Andrés Bohórquez (Experto técnico – INM) Carol Barragán (Evaluador líder – INM)	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (en la magnitud de Temperatura), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)
11. DOXA INTERNACIONAL S.A.S.	Carmenza Vuilleumier	Laboratorio DOXA- Medellín – ECM modo virtual 21 y 22 de mayo de 2020 Hora (Según distribución del plan) 09:00 -17:00 09:30 -17:00	Daniel Castrillón (Experto técnico en formación – externo) Tiberio Benavides (Experto técnico en formación – externo) Sergio Carvajal (Experto técnico – INM en calidad de observador) Carol Barragán (Evaluador líder – INM)	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (en la magnitud de Temperatura), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)
12. QUIMIA	Sara Lucia Sánchez; Luis	Calle 25C Bis A No. 101B-21	Johanna Paola Abella	Realizar una evaluación de capacidad metrológica para

	Enrique Lesmes.	17 y 18 de marzo de 2020 08:00 a 17:00	Fina Alexandra Torres Luisa Juana Bernal	identificar fortalezas, puntos críticos, y oportunidades de mejora, relacionados con sus capacidades de medición (Cd, As, Fe, Hg, Pb, en cacao), a partir del reconocimiento de infraestructura, nivel técnico, relacionamiento con la industria y sus actividades en investigación, desarrollo e innovación (I+D+i)
--	-----------------	--	--	---

Nota de la relación: Se evidenciaron 12 laboratorios con los respectivos formatos M-04-F-16 Plan de Evaluación de Capacidad Metroológica programados para el primer semestre del año 2020.



PLAN DE EVALUACIÓN DE CAPACIDAD METROLÓGICA

Código: M-04-F-16

Versión: 02

Página: Ver (Pie de Página)

Solicitud No: ColombiaMide

NOMBRE DEL LABORATORIO	PERSONA RESPONSABLE
LABORATORIO AOXLAB	

A.5.4 M-04-F-16 Plan de ECM-VIRTUAL_LAB-AOXLAB_2020-05-21.pdf

Abrir con Documentos de Google

M-04-F-16 Plan de ECM-VIRTUAL_LAB-AOXLAB_2020-05-21

Nota de la imagen. No coincide el Código: M-04-F-16 del "PLAN DE EVALUACIÓN DE CAPACIDAD METROLÓGICA" Con el que aparece al final de la página (M-04-F15 Plan de ECM-VIRTUAL_LAB-AOXLAB_2020-05-21)

A continuación se relacionan los contratos que fueron suscritos en la vigencia (2020) en razón del Convenio Especial de Cooperación Nro. **584-2020** celebrado el 10 de julio de 2020 entre, el Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, Fiduciaria la Previsora S.A. vocera y administradora del patrimonio autónomo Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación "Francisco José de Caldas" y el Instituto Nacional de Metrología – INM, que tiene como objeto "Aunar esfuerzos con el fin de fortalecer las capacidades técnicas y científicas de laboratorios de calibración y ensayo, para ampliar la oferta de servicios metrológicos de acuerdo con las demandas de los sectores productivos en regiones del territorio colombiano". Es de anotar que los giros de recursos a los beneficiarios se dieron en la vigencia 2021 y emitidos por la FIDUPREVISORA en ocasión al Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas:

Relación de Contratos de Financiación de Recuperación Contingente – Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas – A través de FIDUPREVISORA

Nro.	Contrato de Co Financiación de Recuperación Contingente	Entidad Ejecutora	Objeto	Objeto General	Plazo	Valor	Contrapartida
1.	Nro. 80740-882-2020	Corporación para la Investigación de la Corrosión NIT. 800.254.591-3 Piedecuesta – Santander (Domicilio principal)	El Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: “Acreditación e implementación de ensayos fisicoquímicos para la determinación de la calidad de hidrocarburos líquidos, código 81899”.	Fortalecer la línea de negocios de análisis fisicoquímicos para la determinación de la calidad de hidrocarburos líquidos, mediante la implementación de la norma NTC ISO /IEC 17025:2017, la acreditación de dos (2) de sus parámetros y la consolidación de su oferta en el mercado nacional.	12 meses (A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de correo electrónico de fecha 24 de diciembre de 2020 . Que dice: “En atención a la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en atención a las decisiones adoptadas por el Gobierno Local y Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de decretar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, <u>manifiesta expresamente la aceptación íntegra del contenido del contrato remitido</u> , aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todos sus efectos legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato.” SIN FIRMA POR PARTE DE: HERNÁN DARÍO VARGAS SÁNCHEZ apoderado General de la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.	(\$199.695.478) M/CTE (* Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16354-2020 y 16355 de 2020-12-02. Del CTeI en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$146.660.465) M/CTE
2.	80740-883-2020	Universidad de la Salle NIT. 899.999.063-3	El Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto:	Acreditar los servicios de laboratorio en Cannabis sp. y productos derivados, en el Laboratorio de Instrumentación de Alta Complejidad (LIAC) de la Universidad de la Salle,	12 meses (A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de	(\$199.598.000) M/CTE (* Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16356-2020 y	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$122.224.159) M/CTE



Oficina de Control Interno

			<p>"Acreditación de servicios de alta calidad para productos de Cannabis sp. Y derivados como herramienta para fomentar este mercado en Colombia. Código 81817".</p>	<p>bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 para ofertar servicios de alta calidad a toda la cadena de este producto a lo largo del país.</p>	<p>correo de fecha 23 de diciembre de 2020. Que dice: "En atención a la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en atención a las decisiones adoptadas por el Gobierno Local y el Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de decretar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, manifiesta expresamente la aceptación íntegra del contenido del contrato remitido, aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todos sus efectos legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato."</p> <p>SIN FIRMA POR PARTE DE: HERNÁN DARÍO VARGAS SÁNCHEZ apoderado General de la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.</p>	<p>16357-2020 de 2020-12-02. Del CTel en MINICIENCIAS.</p> <p>Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.</p>	
3.	80740-884-2020	<p>Universidad Francisco de Paula Santander</p> <p>NIT.890.500.622-6</p>	<p>El Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: "Fortalecimiento de la capacidad metrológica del laboratorio de aguas de la UFPS mediante la implementación y la acreditación de servicios de ensayo que impacten en el mejoramiento de la competitividad de los sectores productivos del departamento Norte de Santander. Código 81632".</p>	<p>Fortalecer el componente metrológico del laboratorio de análisis de aguas de la UFPS mediante la implementación de la norma NTC ISO/IEC 17025:2017 en los servicios de ensayo fisicoquímico en la matriz agua que mejore la capacidad técnica de los sectores productivos del Norte de Santander.</p>	<p>12 meses</p> <p>(A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato)</p> <p>Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de correo de fecha 23 de diciembre de 2020. Que dice: "En atención a la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en atención a las decisiones adoptadas por el Gobierno Local y el Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de decretar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE</p>	<p>(\$199.995.369) M/CTE</p> <p>(* Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS.</p> <p>CDP:16282-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIAS.</p> <p>Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.</p>	<p>La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida</p> <p>(\$127.116.398) M/CTE</p>



					<p>CALDAS, <u>manifiesta expresamente la aceptación íntegra del contenido del contrato remitido</u>, aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todos sus efectos legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato."</p> <p>SIN FIRMA POR PARTE DE: HERNÁN DARÍO VARGAS SÁNCHEZ apoderado General de la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.</p>		
4.	80740-885-2020	<p>CDT Mineral – Centro de Desarrollo Tecnológico Minero Energético SAS</p> <p>NIT. 900.543.165-1</p>	<p>El Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: "Diseño, implementación y acreditación del servicio de ensayo y calibración portátil de los instrumentos de medición de gases en minería y extracción de gas, código 81857".</p>	<p>Diseñar, implementar y acreditar el servicio de ensayo y calibración portátil de los instrumentos de medición de gases en minería, mediante la aplicación de métodos normalizados, cumpliendo con los requerimientos de la norma ISO/IEC 17025:2017, a fin de ayudar a disminuir el riesgo por accidentes debido a explosiones y toxicidad de los gases en las labores mineras subterráneas.</p>	<p>12 meses</p> <p>(A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato)</p> <p>Firmado. 2021-01-12.</p>	<p>(\$200.000.000) M/CTE</p> <p>(*) Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS.</p> <p>CDP:16279-2020 de 2020-11-27. Del CTel en MINICIENCIAS.</p> <p>Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.</p>	<p>La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida</p> <p>(\$93.000.000) M/CTE</p>
5.	80740-886-2020	<p>BIOLAB Laboratorio Metrológico S.A.S.</p> <p>NIT. 900. 419.208-1</p>	<p>El Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: "Acreditación de servicios de calibración de variables (humedad temperatura y presión) para el fortalecimiento de las capacidades metrológicas de laboratorios de control de calidad para mejorar la productividad y competitividad de las cadenas de valor de arroz y maíz en el departamento de Córdoba,</p>	<p>Acreditar los servicios de calibración de variables (humedad, temperatura y presión) para el fortalecimiento de las capacidades metrológicas de laboratorios de control de calidad para mejorar la productividad y competitividad de las cadenas de valor de arroz y maíz en el departamento de Córdoba.</p>	<p>12 meses</p> <p>(A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato)</p> <p>Nota. El contrato de Financiamiento de Recuperación Contingente <u>no cuenta con firma por parte de la FIDUPREVISORA S.A.</u></p> <p>No hay manifestación expresa por correo electrónico de firmar el contrato por parte de la FIDUPREVISORA.</p>	<p>(\$200.000.000) M/CTE</p> <p>(*) Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS.</p> <p>CDP:16277-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIAS.</p> <p>Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.</p>	<p>La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida</p> <p>(\$89.800.000) M/CTE</p>

Oficina de Control Interno

6.	80740-887-2020	Universidad Nacional de Colombia – Sede Medellín NIT. 899.999.063-3	código 81818”. Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: ”Control de calidad y evaluación de conformidad en mezclas de biocombustibles con combustibles líquidos, código 81791”.	Implementar bajo la Normativa NTC ISO/IEC 17025:2017 los ensayos de contenido de etanol e índice antidetonante en muestras EXX bajo la técnica FT-IR, contenido de biocombustibles norma EN 14078, número de cetano en muestras BXX bajo la técnica FT-IR y contenido de azufre en muestra de EXX y BXX norma ASTM D 7220.	12 meses *(A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Firma: 2021-01-05.	(\$180.000.000) M/CTE (*) Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16273-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIA. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$125.310.996) M/CTE
7.	80740-888-2020	La Universidad Nacional de Colombia – Sede Manizales NIT.899.999.063-3	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: ”Implementación del método estándar ASTM E975-13 para la determinación de austenita retenida en aceros en el laboratorio de física del plasma, para apoyar la competitividad y productividad en la industria metalmeccánica del departamento de Caldas, código 81724.	Desarrollar un servicio susceptible de acreditación bajo la norma ISO/IEC 17025 – 2017 para el sector metalmeccánico del departamento de Caldas basado en el ensayo ASTM 975-13.	12 meses (A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Firma: 2021-01-07.	(\$199.500.000) M/CTE (*) Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16272-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$141.187.872) M/CTE
8.	80740-889-2020	Precisión Biomédica S.A.S. NIT. 900.643.642-2	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: ”Acreditación del laboratorio de calibración PRECISIÓN BIOMÉDICA en las magnitudes caracterización de medios isotermos en temperatura y masa para instrumentos de pesaje bajo la norma ISO 17025, enfocadas	Acreditar el laboratorio de calibración PRECISIÓN BIOMÉDICA en las magnitudes caracterización de medios isotermos en temperatura y masa para instrumentos de pesaje implementando los requisitos de la norma ISO 17025, para prestar servicios de calibración que permitan el mejoramiento de los procesos de las empresas productoras de lácteos y	12 meses (A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Firma: 2021-01-05.	(\$196.000.000) M/CTE (*) Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16270-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$84.000.000) M/CTE



Oficina de Control Interno

			en servicios que permitan el mejoramiento en la calidad de los productos de las empresas productoras de lácteos y cárnicos del departamento de Nariño, código 81826".	cárnicos del departamento de Nariño.		Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	
9.	80740-890-2020	Ingeniería de Estructuras y Materiales Ltda. NIT. 800.095.591-	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: " Fortalecimiento de capacidades metrológicas del laboratorio INGEYMA LTDA., enmarcado en una estrategia propia de innovación, para promover la articulación de la oferta de servicios de laboratorio, con las necesidades de las apuestas productivas en el departamento Cundinamarca, código 81742".	Fortalecer las capacidades metrológicas del laboratorio INGEYMA Ltda., a través de una estrategia propia de innovación, vinculando la sofisticación de procesos internos que impactan los esquemas organizativos y de comercialización de servicios de ensayos, con el fin de contribuir a la mejora de la productividad y competitividad del país.	12 meses (A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de correo de fecha 24 de diciembre de 2020. Que dice: "En atención a la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en atención a las decisiones adoptadas por el Gobierno Local y el Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de decretar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria de la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, <u>manifiesta expresamente la aceptación íntegra del contenido del contrato remitido</u> , aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todos sus efectos legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato." SIN FIRMA POR PARTE DE: HERNÁN DARÍO VARGAS SÁNCHEZ apoderado General de la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.	(\$199.895.999) M/CTE (* Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16352-2020 de 2020-12-02. Del CTel en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$303.719.999) M/CTE
10.	80740-891-2020	VEOLIA AGUAS DE TUNJA S.A. E.S.P. NIT. 820.000.671-1	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: " Ampliación del alcance acreditación del	Ampliar el alcance de acreditación para calibración de medidores de Agua potable en el intervalo establecido de (50 a 100) mm, mediante el montaje e implementación y correspondiente	12 meses *(A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de correo de fecha 31 de diciembre de 2020. Que dice:	(\$200.000.000) M/CTE (* Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16353-2020 de	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$233.823.500) M/CTE



Oficina de Control Interno

			laboratorio Calibración de medidores de Agua de Veolia Tunja para diámetros entre 50 a 100 mm, estos serán utilizados por apuestas productivas que utilice en sus procesos agua potable, instrumentos que deben ser calibrados en Laboratorio acreditado, código 81754".	ampliación del alcance de acreditación con la inclusión de un banco de calibración para macromedidores en el término de un año.	"En atención a la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en atención a las decisiones adoptadas por el Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de decretar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, <u>manifiesta expresamente la aceptación íntegra del contenido del contrato remitido</u> , aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todos sus efectos legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato."	2020-12-02. Del CTel en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	
11.	80740-892-2020	Investigaciones Metrológicas del Caribe S.A. NIT. 802.013.459-2	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: " Implementación y acreditación bajo la norma ISO –IEC/17025: 2017 de los servicios de caracterización de salas limpias y cabinas para empresas de los sectores farmacéuticos y de alimentos en los departamentos de Atlántico, Bolívar, Cesar, Magdalena y Córdoba, código 81613 ".	Implementar y acreditar bajo la norma ISO-IEC/17025:2017 los servicios de caracterización de salas limpias, cabinas de seguridad biológicas, cabinas de flujo laminar y cabinas de extracción de gases para empresas de fabricación de productos farmacéuticos, sustancias químicas medicinales y productos botánicos de uso farmacéutico y elaboración de productos alimenticios en los departamentos del Atlántico, Bolívar, Cesar, Magdalena y Córdoba, con el fin de incrementar la confiabilidad de estos sectores.	12 meses (A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de correo de fecha 28 de diciembre de 2020 . Que dice: "En atención a la pandemia declarada por el Gobierno Local y el Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de decretar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, <u>manifiesta expresamente la aceptación íntegra del contenido del contrato remitido</u> , aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todos sus efectos	(\$198.810.439) M/CTE (*) Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16284-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$186.254.321) M/CTE



					legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato.”		
					SIN FIRMA POR PARTE DE: HERNÁN DARÍO VARGAS SÁNCHEZ apoderado General de la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.		
12.	80740-893-2020	Universidad Nacional de Colombia – Sede Palmira NIT. 899.999.063-3	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: “ Diseño y determinación de análisis de zinc y manganeso en suelos, implementando el sistema de auto-dilución para ser acreditados, con el fin de ofrecerlos al sector agrícola en los Departamentos de Cauca y Valle de Cauca”.	Mantener, implementar y ampliar el alcance de los ensayos de laboratorio ofertados bajo la norma NTC ISO/IEC 17025:2017 con el fin de demostrar competencias técnicas a sus clientes y posicionarse como laboratorio pionero al servicio del sector agrícola del sur occidente colombiano.	12 meses *(A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Fecha de firma. 2021.02.1	(\$200.000.000) M/CTE (* Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16283-2020 de 2020-11-19. Del CTel en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$101.156.224) M/CTE
13.	80740-894-2020	Universidad Francisco de Paula Santander NIT. 890.500.622-6	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: “ Implementación de la ISO/IEC 17025:2017” en seis servicios de ensayos de laboratorio para baldosas cerámicas y uno para producto estructural en el Laboratorio del Centro de Investigación de Materiales Cerámicos de la Universidad Francisco de Paula Santander para su acreditación, código 81793”.	Solicitar la acreditación de seis servicios de ensayos de laboratorio para baldosas cerámicas y uno para productos estructurales del Laboratorio del Centro de Investigación de Materiales Cerámicos de la Universidad Francisco de Paula Santander de acuerdo a la norma ISO/IEC 17025:2017, prioritarios para el sector cerámicos regional y nacional.	12 meses (A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de correo de fecha 29 de diciembre de 2020 . Que dice: “En atención a la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en atención a las decisiones adoptadas por el Gobierno Local y el Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de declarar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, manifiesta expresamente la	(\$200.000.000) M/CTE (* Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16281-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$88.664.000) M/CTE

					<p>aceptación íntegra del contenido del contrato remitido, aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todo sus efectos legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato."</p> <p>SIN FIRMA POR PARTE DE: HERNÁN DARÍO VARGAS SÁNCHEZ apoderado General de la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.</p>		
14.	80740-895-2020	<p>Universidad Tecnológica de Pereira</p> <p>NIT. 891.480.035-9</p>	<p>Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: "Fortalecimiento de la capacidad analítica en la Universidad Tecnológica de Pereira para ampliar el alcance de la acreditación de ensayos fisicoquímicos y microbiológicos en las matrices de agua, suelo y alimentos, para apoyar el sector Agroindustrial, código 81815".</p>	<p>Ampliar el portafolio de servicios del Laboratorio de Análisis de Aguas y Alimentos de la Universidad Tecnológica de Pereira para dar respuesta a la necesidad del sector agroindustrial de la región centro-occidente de Colombia; mediante la implementación de ensayos para metales pesados y microbiológicos en muestras de aguas, suelos y material vegetal enmarcados al cumplimiento de los requisitos de la norma ISO/IEC 17025 para garantizar la validez de los resultados.</p>	<p>12 meses</p> <p>(A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato)</p> <p>Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de correo de fecha 30 de diciembre de 2020. Que dice: "En atención a la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en atención a las decisiones adoptadas por el Gobierno Local y el Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de declarar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, <u>manifiesta expresamente la aceptación íntegra del contenido del contrato remitido</u>, aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todo sus efectos legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato."</p> <p>SIN FIRMA POR PARTE DE: HERNÁN DARÍO VARGAS SÁNCHEZ apoderado General de la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.</p>	<p>(\$199.345.000) M/CTE</p> <p>(*) Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS.</p> <p>CDP:16280-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIAS.</p> <p>Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.</p>	<p>La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$117.360.748) M/CTE</p>
15.	80740-896-2020	<p>Inteinsa Pavimentos S.A.S.</p>	<p>Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la</p>	<p>Fomentar el uso de artículos de hormigón</p>	<p>12 meses</p>	<p>(\$199.915.200) M/CTE</p>	<p>La Entidad Ejecutora se compromete a aportar</p>

Oficina de Control Interno

		NIT. 900.588.771-9	Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: " Laboratorio de ensayo convencional Inteinsa Pavimentos: Hacia proyectos de construcción basados en normas de calidad que garanticen su seguridad y sostenibilidad en el departamento de Antioquia, código 81933 ".	certificados bajo los estándares de calidad proporcionados por laboratorios de ensayo acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025:2017	(A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) El Contrato de Financiamiento de recuperación contingente tiene la firma de: 2020-12-23 Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de correo de fecha 28 de diciembre de 2020 . Que dice: "En atención a la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en atención a las decisiones adoptadas por el Gobierno Local y el Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de declarar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, <u>manifiesta expresamente la aceptación íntegra del contenido del contrato remitido</u> , aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todo sus efectos legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato." SIN FIRMA POR PARTE DE: HERNÁN DARÍO VARGAS SÁNCHEZ apoderado General de la FIDUCIARIA LA PREVISORA S.A.	(*) Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16278-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	recursos de contrapartida (\$87.531.800) M/CTE
16.	80740-897.2020	La Corporación para la Investigación de la Corrosión NIT. 800.254.591.3	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: " Implementación de ensayos de microscopía óptica para el análisis de microestructural de piezas metálicas, código 81850 ".	Implementar ensayos de microscopía metalográfica enmarcados en la norma NTC- ISO/IEC 17025:2017 para la valoración cualitativa y cuantitativa de la calidad y los fenómenos de desgaste, corrosión y falla en equipos de producción, transporte y almacenamiento de hidrocarburos.	12 meses (A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Manifestación expresa de aceptación integral del contenido del contrato por parte de la Fiduciaria la Previsora S.A., a partir de correo de fecha 23 de diciembre de 2020 . Que dice: "En atención a la pandemia declarada por la Organización Mundial de la Salud (OMS) y en atención a las decisiones adoptadas por el Gobierno	(\$199.980.784) M/CTE (*) Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16274-2020 de 2020-11-20. Del CTel en MINICIENCIAS. Supervisor:	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$200.290.552) M/CTE



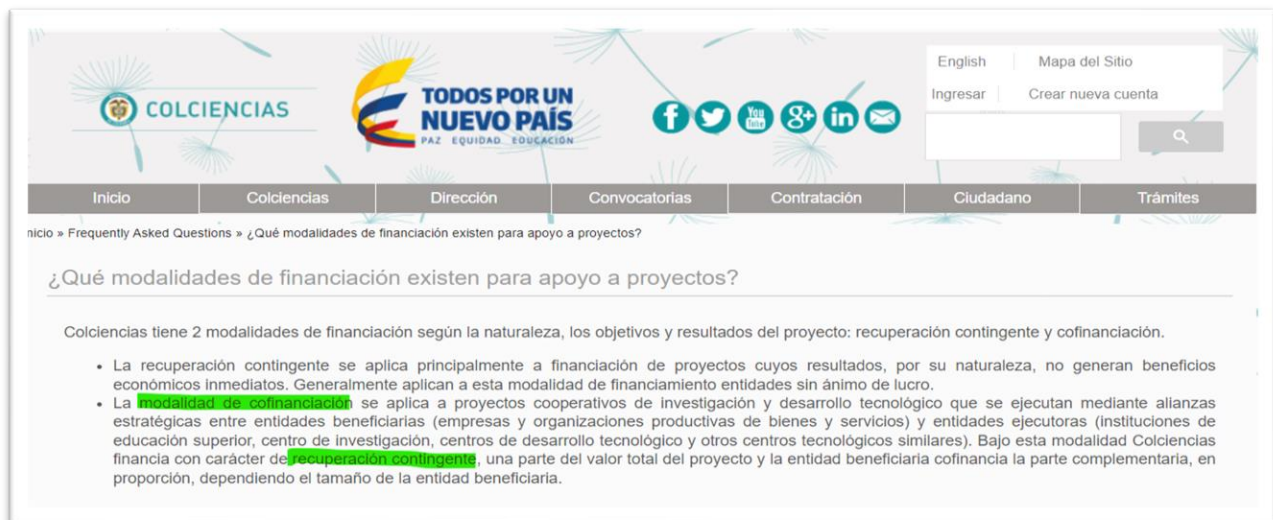
Oficina de Control Interno

					Local y el Gobierno Nacional, respectivamente, en el sentido de declarar el aislamiento preventivo obligatorio de todas las personas habitantes de la República de Colombia, por medio del presente correo electrónico, Fiduciaria la Previsora S.A., vocera y administradora del FONDO NACIONAL DE FINANCIAMIENTO PARA LA CIENCIA, LA TECNOLOGÍA Y LA INNOVACIÓN, FONDO FRANCISCO JOSÉ DE CALDAS, <u>manifiesta expresamente la aceptación íntegra del contenido del contrato remitido</u> , aceptando todas y cada una de sus estipulaciones y desde luego, aceptando todo sus efectos legales. Así las cosas, debe entenderse este correo electrónico como la firma del documento remitido y, por ende, este documento hará parte integral del contrato.”	Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	
17.	80740-898-2020	Solumed Ingeniería S.A.S. NIT. 900.348.900-3	Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas <u>otorga apoyo económico</u> a la Entidad Ejecutora, en la modalidad de recuperación contingente, para la financiación del proyecto: “Panificación, implementación y evaluación de ampliación de nuevos servicios de calibración de medios isotérmicos, instrumentos de longitud y espectrofotómetros dirigidos a empresas incluidas en las apuestas productivas de elaboración de productos alimenticios, extracción de petróleo y gas, y fabricación de autopartes y metalmecánica de Santander, código 81888”.	Satisfacer de forma oportuna la demanda de servicios de calibración en magnitudes de longitud, caracterización de medios isotérmicos y espectrofotometría cumpliendo los requisitos técnicos y de gestión de la ISO IEC 17025:2017 y de los documentos normativos para calibración que permita a las empresas de Santander asegurar y controlar la calidad de sus procesos productivos fundamentado en la confianza de los resultados de sus mediciones.	12 meses (A partir del cumplimiento de requisitos de perfeccionamiento y ejecución del contrato) Firmado. 2021-01-04.	(\$197.459.370) M/CTE (* Fuente de recursos Convenio 584 de 2020 celebrado entre INM y MINICIENCIAS. CDP:16271-2020 de 2020-11-20. Del Ctel en MINICIENCIAS. Supervisor: Director de Inteligencia de Recursos de la Ciencia, La Tecnología y la Innovación (Ctel) de MINICIENCIAS.	La Entidad Ejecutora se compromete a aportar recursos de contrapartida (\$86.006.580) M/CTE

Que, de conformidad con los objetivos específicos, se expresa en el convenio especial los siguientes;

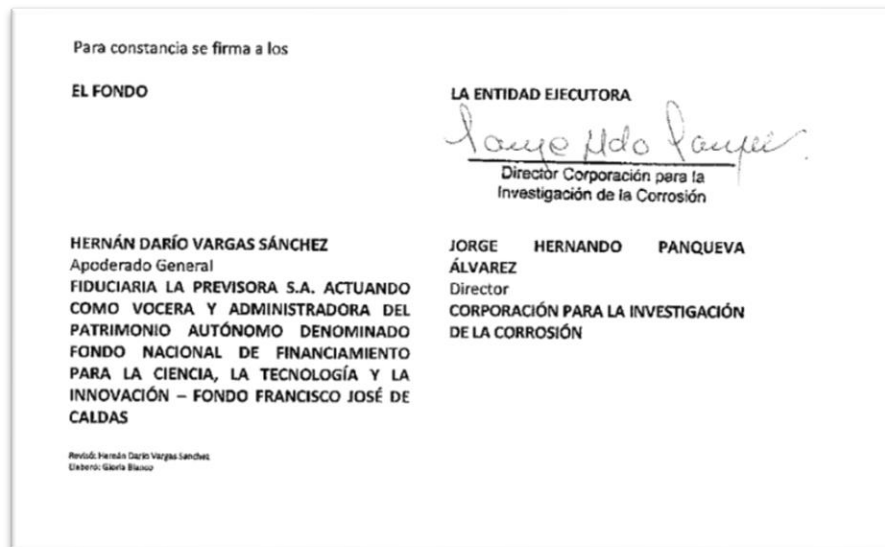
1. Fortalecer las capacidades metrológicas para la prestación de servicios de los laboratorios de calibración y ensayo del país.
2. Aumentar la capacidad de innovación en los laboratorios de calibración y ensayo por medio del apoyo a la implementación de nuevos servicios metrológicos que requiera algún sector productivo.
3. Apoyar a los laboratorios de calibración y ensayo con recursos de cofinanciación para el desarrollo e implementación de servicios metrológicos."

Los contratos suscritos son de cofinanciación, cuya definición es "se aplica a proyectos cooperativos de investigación y desarrollo tecnológico que se ejecutan mediante alianzas estratégicas entre entidades beneficiarias (empresas y organizaciones productivas de bienes y servicios) y entidades ejecutoras (instituciones de educación superior, centro de investigación, centros de desarrollo tecnológico y otros centros tecnológicos similares). Bajo esta modalidad Colciencias financia con carácter de recuperación contingente, una parte del valor total del proyecto y la entidad beneficiaria cofinancia la parte complementaria, en proporción, dependiendo el tamaño de la entidad beneficiaria." (Negrilla por fuera de texto) Extraído de la página web de Colciencias.



Nota de cuadro: La Oficina de Control Interno se encuentra realizando a partir de octubre y hasta diciembre el "Seguimiento a los contratos o convenios vigentes para la Administración de Recursos. Seguimiento al informe correspondiente a los pagos efectuados con cargo a los recursos entregados para la administración por terceros" según el Plan Anual de Auditoría del año 2021 de la OCI.

Se observó que los contratos que se dejan seleccionados en gris se encuentran sin fecha ni firma por parte del apoderado de la Fiduciaria la Previsora, a modo de ejemplo la siguiente imagen:



Nota de la imagen. Se verificó, dejando resaltado en gris que los convenios de los numerales, según la tabla de relación; 1, 2, 3, 5, 9, 10, 11, 13, 14, 15, 16. Es decir que 11 de los 17 Contratos de Cofinanciación de Recuperación Contingente suscritos por la FIDUPREVISORA, están firmados por su parte bajo la expresión de voluntad consignada en correos electrónicos de los últimos días de diciembre de 2020.

Previo solicitud de la Oficina de Control Interno para la verificación especial del Convenio 584-2020, la Subdirección de Servicios Metroológicos y Relación con el Ciudadano, reportó el pasado (2021-11-01) información actualizada de la ejecución del convenio que procedemos a relacionar.

En el documento **Anexo Nro.1 Adicción y Prórroga Nro. 1** al Convenio Especial de Cooperación Nro. 584/002-2020 Celebrado entre el Instituto Nacional de Metrología – INM, El Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación y el Fondo Francisco José de Caldas –FFJC. Especificó (Pág. 4) el valor inicial del convenio en (\$3.941.931.000).

Que el valor inicial del Convenio Especial de Cooperación No. 584/002 – 2020 es por la suma de **TRES MIL NOVECIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y UN MIL PESOS M/CTE (\$3.941.931.000)** aportados de la siguiente manera:

ENTIDAD	APORTES EN EFECTIVO	APORTES EN ESPECIE	TOTAL
INM	\$2.941.931.000	\$0	\$2.941.931.000
MINCIENCIAS	\$700.000.000	\$300.000.000	\$1.000.000.000

Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM
Avenida Carrera 50 No.26- 55 Int. 2 CAN Bogotá D.C.-Colombia
Conmutador: (57- 1) 2542222 - Website: www.inm.gov.co
E-mail: contacto@inm.gov.co - Twitter: @inmcolombia
Código Postal 111321





TOTAL	\$3.641.931.000	\$300.000.000	\$3.941.931.000
-------	-----------------	---------------	-----------------

Que el plazo de ejecución inicial del Convenio Especial de Cooperación No. 584/002 – 2020 es de **VEINTICUATRO (24) MESES** contados a partir del cumplimiento de los requisitos de perfeccionamiento y ejecución del convenio.

Que el INM tenía como compromiso realizar dos (2) desembolsos por valor de **MIL CUATROCIENTOS SETENTA MILLONES NOVECIENTOS SESENTA Y CINCO MIL QUINIENTOS PESOS M/CTE (\$1.470.965.500)**. El primero fue realizado el 29 de julio de 2020 y el segundo el 21 de diciembre de 2020.

Que para la convocatoria 888-2020 se presupuestó la suma de (\$3.641.931.000), reportando la aprobación económica de (17) proyectos por la suma de (\$3.370.195.639), según menciona el documento Anexo 1.

Que la convocatoria cerró el 14 de octubre de 2020 dando como resultado 136 propuestas de proyectos radicadas. Posteriormente, como consecuencia del proceso de revisión de requisitos mínimos y evaluación de las propuestas de proyectos, el 20 de noviembre de 2020 se publicó el **Banco Definitivo** de elegibles con **87 propuestas de** proyectos elegibles bajo **Resolución No. 1263 de 2020**, banco que cuenta con una vigencia de doce (12) meses a partir de la fecha de su publicación, es decir, hasta el 20 de noviembre de 2021.

Que el presupuesto de la convocatoria 888-2020 fue de **TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y UN MIL PESOS M/CTE (\$3.641.931.000)**.

Que de acuerdo con el presupuesto de la convocatoria 888-2020 y a los gastos asociados en la actualidad se apoyaron económicamente diecisiete (17) propuestas de proyectos, por valor total de **TRES MIL TRESCIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$3.370.195.639)**, quedando setenta (70) propuestas de proyectos sin recursos para su financiación.

Por lo que en el traslado de los recursos que resume el siguiente apartado se evidencia que dentro de la convocatoria 888-2020, se ejecutó por concepto de evaluadores la suma de (\$223.839.765)

Que, en conclusión, a la fecha se han desembolsado TRES MIL TRECIENTOS SETENTA MILLONES CIENTO NOVENTA Y CINCO MIL SEISCIENTOS TREINTA Y NUEVE PESOS M/CTE (\$3.370.195.639) a los diecisiete (17) beneficiados de la convocatoria 888-2020 y se han pagado DOSCIENTOS VEINTITRES MILLONES OCHOCIENTOS TREINTA Y NUEVE MIL SETECIENTOS SESENTA Y CINCO PESOS M/CTE (\$223.839.765), por concepto de pago a evaluadores de la convocatoria 888-2020. En consecuencia de lo anterior, a la fecha se ha pagado un total de TRES MIL QUINIENTOS NOVENTA Y CUATRO MILLONES TREINTA Y CINCO MIL CUATROCIENTOS CUATRO PESOS

Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM
Avenida Carrera 50 No.26- 55 Int. 2 CAN Bogotá D.C.-Colombia
Conmutador: (57- 1) 2542222 - Website: www.inm.gov.co
E-mail: contacto@inm.gov.co - Twitter: @inmcolombia
Código Postal 111321



El progreso
es de todos

Mincomercio

INM Instituto Nacional de Metrología
de Colombia

M/CTE (\$3.594.035.404) del presupuesto en efectivo del Convenio Especial de Cooperación No. 584/002-2020, correspondiente a TRES MIL SEISCIENTOS CUARENTA Y UN MILLONES NOVECIENTOS TREINTA Y UN MIL PESOS M/CTE (\$3.641.931.000). De acuerdo con lo anterior, existe un saldo pendiente por comprometer correspondiente a \$47.895.596 de pesos.

Por lo que se prorroga el Convenio Especial de Cooperación Nro. 584/002-2020 por doce (12) meses y se adicionó la suma de (\$2.900.000.000), es decir que estaría vigente hasta (2023-07-14)

Por tanto, en aras de continuar con el desarrollo del objeto contractual, se hace necesario prorrogar por doce (12) meses y adicionar por valor DOS MIL NOVECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.900.000.000) el Convenio Especial de Cooperación No. 584/002-2020, con el fin de apoyar propuestas de proyectos que se encuentran dentro del Banco Definitivo de elegibles de la convocatoria

Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM
Avenida Carrera 50 No.26- 55 Int. 2 CAN Bogotá D.C.-Colombia
Conmutador: (57- 1) 2542222 - Website: www.inm.gov.co
E-mail: contacto@inm.gov.co - Twitter: @inmcolombia
Código Postal 111321



El progreso
es de todos

Mincomercio

Valor que fue discriminado de la siguiente manera: Recursos fuente de la nación por valor de (\$2.818.948.224) y recursos propios del INM (\$81.051.776)

4.1. Valor de la adición:

El valor de la presente adición presupuestal será de valor DOS MIL NOVECIENTOS MILLONES DE PESOS M/CTE (\$2.900.000.000) aportados por el INM, de los cuales DOS MIL OCHOCIENTOS DIECIOCHO MILLONES NOVECIENTOS CUARENTA Y OCHO MIL DOSCIENTOS VEINTICUATRO PESOS M/CTE (\$2.818.948.224) son recursos fuente nación y OCHENTA Y UN MILLONES CINCUENTA Y UN MIL SETECIENTOS SETENTA Y SEIS PESOS M/CTE (\$81.051.776) son recurso propio del INM.



Retos: iii. Consolidar el proceso de rediseño institucional de la entidad para el 2020

Este reto se consolidó el 21 de enero de 2021 tras la expedición de los decretos 062 y 063 de 2021 cuyos asuntos son: "Por el cual se modifica la estructura del Instituto Nacional de Metrología – INM" y Por el cual se modifica la planta de personal del Instituto Nacional de Metrología -INM" respectivamente. Acción consolidada en el 2021 a través de los Decretos 062 y 063 de 2021.

Retos: v. Promover el cambio de unidades de galón a litro

El reto fue planteado para ser desarrollado en la vigencia 2020 así:

- v. **Promover el cambio de unidades de galón a litro.** Considerando que en la economía colombiana se emplea en la cadena de combustibles como unidad de medida el galón en lugar del litro a diferencia de lo que ocurre en la mayoría de países, el INM quiere promover el cambio de unidad de galón a litro para facilitar la compra de combustible por parte de los ciudadanos dada la aceptación de esta unidad por la Conferencia General de Pesas y Medidas (CGPM) y su trazabilidad a la unidad metros cúbicos (m³), que hace parte del Sistema Internacional de Unidades (SI).

De la verificación realizada se presenta a continuación la relación de las actividades realizadas en la vigencia 2021 (No se observó el desarrollo del cumplimiento de este reto en 2020, aun cuando estaba programado para dicha vigencia).

Cuadro resumen presentaciones y reuniones – Cambio de unidades de Galón a Litro 2021		
Actividades	Temas de la presentación	Discusión
Reunión Directivos de Regulación MINCIT (2021-05-05)	<ol style="list-style-type: none"> 1. Buscador de laboratorios 2. Estudios de brechas 3. Programa de Apoyo a Mipymes 4. Galón – Litro 5. Eventos 6. Proyectos de cooperación 7. Decreto DUR 1074 de 2015 	<ul style="list-style-type: none"> -Reactivación de la mesa sobre la transición de galón a litro. -Acuerdo interinstitucional entre MinEnergía, MinComercio, SIC, INM -Ley 1512 y 1514 de 2012 (Aprob. Tratado convención del Metro) -Revisión de los antecedentes legales. -Ley 1607 de 2012 Materia tributaria, usa el galón. -Ley 1819 de 2016 Reforma tributaria, usa el galón. (Establece la base gravable y tarifas de los impuestos a la gasolina, ACPM y al carbono en términos de galones) Requiere presentar propuesta de inclusión de artículo en la reforma tributaria. (Ministerio de Hacienda y Crédito público y el Ministerio de Minas y Energía – "emitirán las normas pertinentes de actualización o modificación"
	-Unidades utilizadas para medir el volumen (Volúmenes grandes en metros cúbicos (m ³), volúmenes medianos en litros (L) y volúmenes	<ul style="list-style-type: none"> -La unidad de medida de origen inglés que usamos es la de galón. -Tipos de galón: galón imperial o canadiense o el americano.

<p>Campaña de transición galón a litro</p>	<p>pequeños en mililitros (mL)</p> <p>1 m3=1000L 1L=1000mL</p> <p>-Sistema Internacional de Unidades (SI)</p>	<p>-Galón estadounidense para venta de gasolina en Colombia.</p> <p>-1Galón=3.785 412Litros</p> <p>-Dificultad de la comparabilidad en las transacciones.</p> <p>-Promoción para el cambio de la unidad de medida.</p> <p>-El litro es una unidad entera.</p> <p>-Costos del transporte se tasan en las unidades del SI (kilogramos, toneladas o metros cúbicos)</p>
<p>Documento: ayuda de memoria reanudación mesas de trabajo transición de galón a litro (2021-05-25)</p>	<p>Entidades: DNP, MINCIT, MINENERGÍA, SIC e INM</p> <p>Presentación del Director del INM de los antecedentes para la reactivación de la mesa, mesas anteriores (7 mesas desde el 18.03.19 al 25.05.21), revisión legislativa (7 leyes).</p> <p>El Director de Hidrocarburos del Ministerio de Minas – Radicado proyecto de Ley para ajustar el impuesto a la sobretasa a la gasolina en donde se incorpora la referencia al litro, es decir, se establece la equivalencia entre galón y litro.</p> <p>El DNP recalca la importancia de vincular a la mesa al MINHAC y a la DIAN. Implicancias que el cambio de la base gravable.</p>	<p>Compromisos:</p> <p>El INM presentará el 2021-05-27 la necesidad de reactivar la mesa – Reunión en la CIC.</p> <p>DNP enviará información sobre las personas de la DIAN y MinHacienda que se vincularán a la mesa.</p>
<p>Proceso de transición de unidad de medida: Galón a litro (2021-05-25)</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Justificación cambio de unidad. 2. Mesas de trabajo anteriores. 3. Revisión legislativa. 4. Pasos a seguir. 5. Criterios a seguir. 	<p>Relación de las mesas anteriores:</p> <p>-2019-03-18</p> <p>-2019-04-22 – Acciones de transitoriedad equipos antiguos en el mercado. Min Energía y SIC. <u>Necesidad de involucrar a la DIAN</u> (Ley 1819 de 2016).</p> <p>-2019-08-22 - Participan: SIC, DNP, DIAN, MME y el INM. DNP: Involucrar a la Consejería Presidencial para la gestión y el cumplimiento. DNP: Realizar contacto con DANE. DIAN: Realizar contacto con el jefe de Planeación del MinHac. MME: Realizar contacto con CREG y UPME.</p> <p>-2019-09-18 DNP: Involucrar a Presidencia, MINCIT y DANE. INM y SIC: Documento para abordar cambio cultural.</p> <p>-2020-02-13 - (Reunión con los siguientes participantes: DNP, MME, SIC, DIAN, PRESIDENCIA, DANE, MHCP, MINCIT e INM.)</p> <p>Presidencia: Pide evaluar los costos políticos y económicos de esta transición. Pide evaluar beneficios y costos para usuarios</p>

		<p>aduaneros, agentes de la cadena de combustibles líquidos, consumidos entre otros. MHCP: La transición de galón a litro requeriría de ajustes tanto a Leyes como a Decretos. Preocupación para las finanzas territoriales: la sobretasa a la gasolina se paga según el precio de referencia en términos de galón. <u>Es necesaria la coordinación</u> entre DIAN, MINMinas y MINHacienda, ajustes a actos administrativos. -2020-02-18 (DNP – SIC- INM) -2020-03-03 (MME- INM) <u>Consultar a la SIC</u> sobre el avance en el censo de estaciones de gasolina en el país.</p>
<p>Modificación del documento. Según soporte entregado. Archivo de trabajo. 2021-05-27</p>	<p>P.L.625-2021 Proposición Ministerio de Minas y Energía</p>	<p>MME: Proposición Proyecto de ley 251 de 2021 "Por medio de la cual se modifica las leyes 499 de 1998 y 788 de 2002." Justificación de la inclusión de la medición en litros. "De acuerdo con la agenda regulatoria del Ministerio de Minas y Energía y del Gobierno Nacional, actualmente se está realizando el proceso que permitirá la transición de unidad de medida de galones a litros. Por lo tanto, resulta pertinente establecer los valores que deberán ser utilizados en el proceso de contribución a la sobretasa en ambas unidades de medida. Este ajuste se está implementando paulatinamente en la normatividad vigente." "De igual forma, con la inclusión de la medición en litros, se cumple la obligación legal establecidas en las leyes 1512 de 2012 y 1514 de 2012, referente al uso, difusión, diseminación del Sistema Internacional de Unidades (SI)" La modificación propuesta está en el P.L. 625 de 2021. Artículo 2. Modifíquese el artículo 121 de la Ley 488 de 1998. La modificación propuesta – Artículo 121. Base gravable.</p>
<p>DANE – INM. 2021-06-03</p>		<p>Transición de galón a litro Revisión legislativa. Identificación de posible afectación (DANE) "<u>Existe afectación de las estadísticas anuales de industria para los siguientes cuadros de salida:</u> Encuesta Anual Manufacturera: 6.1 Colombia materias primas, materiales y empaques consumido y comprados según tipo de artículo. 68 Artículos tiene como unidad de medida el galón" Procede a especificar. "6.2. Colombia. Producción y ventas de artículos durante el año y existencias de productos terminados a 31 de diciembre. 59 artículos tienen</p>

		<p>como unidad de medida el galón” Procede a especificar. ”</p> <p>Posibles salidas para la afectación (DANE)</p> <ul style="list-style-type: none"> -Cambio de instrumento de recolección de la EAM -Aplicación del factor de convención 3 785 412 como parte del procesamiento de los datos. -Socialización de los cambios en la magnitud de los resultados en los cuadros de salida. -Tiempo estimado para los ajustes resultantes del cambio de unidad de medida.
<p>Reunión Director de Regulación del MINCIT – INM 2021-06-03</p>	<p>Contenido de la presentación. 3. Galón - Litro</p>	<p>Reactivación de la mesa sobre la transición de galón a litro del 25.05.21</p> <ul style="list-style-type: none"> -Presentación del INM en la Comisión Intersectorial de Calidad. -El INM enviará junto con la ayuda de memoria – presentación e insumos para la campaña de cambio cultural de la transición de galón a litro para retroalimentación. -DNP enviará información sobre las personas de la DIAN y MinHacienda que se vincularán a la mesa.

Las actividades que se realizaron en función del reto “**v. Promover el cambio de unidades de galón a litro**” continuaban vigentes a 30 de junio de 2021 (el 6 de julio de 2021 es la fecha de envío de la información por parte de la OAP), realizando mesas de trabajo en las que han venido participando junto con el INM, el Ministerio de Minas y Energía, Ministerio de Comercio, Superintendencia de Industria y Comercio, DNP, Ministerio de Ciencia y Tecnología, DANE.

De las múltiples mesas de trabajo realizadas se tiene como constante la presentación de la importancia del cambio en el sistema de la medida, sin embargo, se observó en el **Proyecto de Ley 482-21 y Proyecto de Ley 625-21C Sobretasa a la Gasolina del 21 de junio de 2021⁵**, no hay la inclusión del Sistema Internacional de unidades (SI) de galón a litro (Proyecto del Ministerio de Minas y Energía).

A criterio de la Oficina de Control Interno se considera relevante la acotación presentada en la reunión del 2020-02-13, por Presidencia de la República, que menciona la solicitud de: “**evaluar los costos políticos y económicos de esta transición**”.

Luego de la reunión del 2021-03-03 con el Departamento Administrativo Nacional de Estadística DANE se evidencian los múltiples artículos que usan como medida el galón y los efectos en la estadística anual de la industria. Fueron identificados y relacionados según la presentación.

Se evidencia que, para el Informe de Gestión del año 2020, **no se encuentra dentro de las actividades planteadas como retos para la vigencia futura**. Sin embargo, según muestran las presentaciones analizadas, sigue siendo un tema de trabajo a seis (6) de julio de 2021.

⁵ publicado en la página web

<http://leyes.senado.gov.co/proyectos/images/documentos/Textos%20Radicados/proyectos%20de%20ley/2020%20-%202021/PL%20482-215%20625-21C%20Sobretasa%20a%20la%20Gasolina.pdf>

A fecha de elaboración de este informe (2021-11-29) se observó para primer debate proyecto de Ley Cámara No. 167/2021C el artículo 30:

"Artículo 30°. Implementación del factor de conversión. A partir del 1º. de enero de 2026 se entenderá para todos los efectos legales y reglamentarios que las referencias incluidas en las normas respecto a la unidad de medida «Galón» o «Galones» se entenderán hechas a la unidad de medida de «Litro» o «Litros» respectivamente, teniendo en cuenta el factor de conversión que para el efecto expida el Instituto Nacional de Metrología de Colombia o quien haga sus veces.

Parágrafo 1. Para efectos de lo señalado en el presente artículo, facúltese al Instituto Nacional de Metrología de Colombia o quien haga sus veces para expedir por medio de resoluciones los lineamientos necesarios para determinar los factores de conversión de las respectivas unidades de medida, según los criterios técnicos aplicables.

Parágrafo 2. Para la aplicación del presente artículo, las bases gravables o tarifas de tributos o gravámenes del orden nacional o territorial que estén definidos en «Galón» o «Galones» y sean ajustadas en la unidad de medida de «Litro» o «Litros», se determinarán de acuerdo con los factores de conversión de unidades de medida aplicables".

Reto: iv Implementación del nuevo laboratorio de Dureza

Se estableció como acción:

- iv. Implementación del nuevo laboratorio de Dureza.** Dentro del proceso que lidera el INM por consolidar y mejorar las capacidades empresariales de los laboratorios y que derive en una mayor protección del consumidor, la innovación y la productividad de las empresas, se tiene proyectada la implementación del nuevo laboratorio de Dureza que impactará en el mejoramiento de la calidad de los sectores metalmeccánico y fabricación de autopartes, farmacéutico, cosmético, plásticos, y la agroindustria.

La Oficina Asesora de Planeación indicó a 6 de julio de 2021:

4. Soportes del avance de la implementación del nuevo laboratorio de dureza.

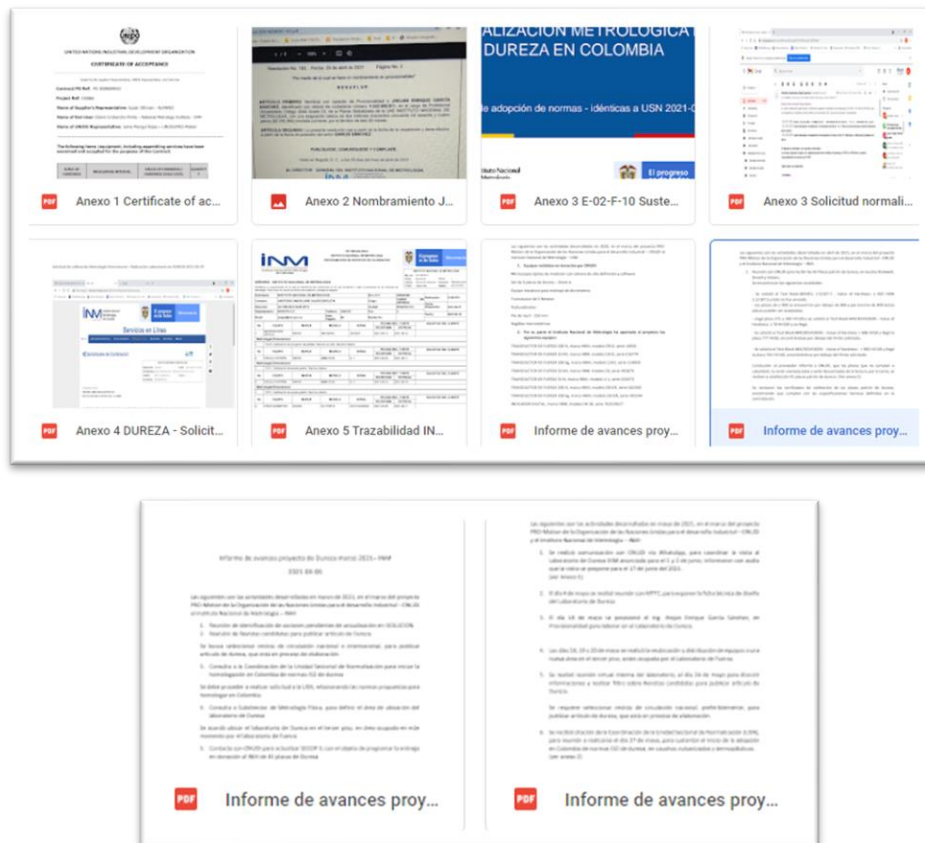
Respuesta:

Se remiten archivos como soporte del avance de la implementación del nuevo laboratorio de dureza.

Respecto de la implementación del nuevo laboratorio de dureza se remitieron los siguientes documentos:

1. *Certificante of Acceptance* UNIDO (Firmado solo por el INM)

2. Pantallazo de la Resolución Nro. 163 del 29 de abril de 2021 – Nombramiento en provisionalidad de Jhohan Enrique García Sánchez.
3. E-02-F-10 Sustentación Proyecto Normalización DUREZA mayo de 2021.
4. Correo solicitud de normalización a Coordinación de Unidad Sectorial de Normalización con fecha de 30 de abril de 2021.
5. Solicitud de calibración Metrología Dimensional – Radicación Laboratorio de DUREZA 2021-05-07.
6. Trazabilidad INM – Dureza Equipos Longitud programación Mayo 2021.
7. Informes de avance proyecto DUREZA de los meses de febrero, marzo, abril y mayo de 2021.



Nota de la imagen. Anexos remitidos de lo que en su momento se identificaba como el proyecto Dureza, ahora Laboratorio de Dureza. Se observó informes realizados sin el cumplimiento para la elaboración de documentos del SIG del INM, lo cual será ampliado más adelante en el presente informe.

Presentación.

Normalización Metrológica de Dureza en Colombia. Propuesta de adopción de normas – idénticas a USN 2021-05-27.

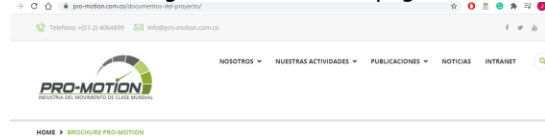
De la presentación se extraen los servicios.

Oferta de servicios. Calibración de durómetros en escalas: *Rockwell, Brinell, Vickers y Shore.*

Oferta de servicios. Calibración de Indentadores en escalas de dureza *Rockwell, Brinell, Vickers.* (2021)

Según la presentación se dice que "**Pro-Motion.** Proyecto de cooperación técnica con recursos de KOICA (Agencia de Cooperación de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial – ONUDI, cuyo receptor es el Gobierno colombiano por medio de su Programa de Transformación Productiva (PTP) Tomado de <http://www.pro-motion.com.co/documentos/>"

Nota de la imagen. Consulta de la página web del proyecto **Pro-Motion**.



Informes del proyecto de Dureza – Laboratorio de Dureza en INM

Del informe de los avances del proyecto de Dureza – INM **2021-02-04**.

Se relacionan actividades desarrolladas en el año 2020.
Proyecto. *PRO Motion* de la Organización de las Naciones Unidas

Se relacionan equipos donados por ONUDI. (Nota: solicitar el certificado de donación S/A)

Equipos:

- Microscopio óptico de medición con cámara de alta definición y software.
- Set de 6 placas de dureza – Shore A-
- Equipo mecánico para montaje de durómetros.
- Transductor de 5 Newton.
- Profundímetro.
- Pie de rey 0 -150 mm.
- Reglillas micrométricas.

Según el informe se recibieron las normas de dureza recibidas por ONUDI “Se recibió compendio de normas para ensayos de materiales metálicos, Taschenbuch DIN edición 18 y la norma ISO_48_9 **Rubber**, vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness”

El informe de avances del proyecto no está realizado en el formato del instituto de SIG, no cuenta con firma de quién lo realiza.

5. Traducciones de normas de Dureza

De las normas recibidas se han realizado las traducciones de las siguientes normas, con el objeto de solicitar las homologaciones en Colombia, a través de la Unidad Sectorial de Normalización e Icontec

- DIN EN ISO 6506-partes 1 y 2 Materiales metálicos, Prueba de dureza según Brinell Parte 2: Prueba y calibración del durómetro.
- DIN EN ISO 6507 partes 1 y 2 Materiales metálicos - Ensayo de dureza Vickers - parte 2 Verificación y calibración del durómetro
- DIN EN ISO 6508 partes 1 y 2 Materiales metálicos - Ensayo de dureza Rockwell (Escala A, B, C, D, E, F, G, H, K, N, T) - parte 2 Verificación y calibración del durómetro
- DIN EN ISO 14577-2 Materiales metálicos - Pruebas de penetración instrumentadas para determinar la dureza y otros parámetros en materiales - parte 2: verificación y calibración del Durómetro
- ISO_48_9_Caucho vulcanizado o termoplástico. Determinación de la dureza. Parte 9: Calibración y verificación de probadores de dureza

Nota de la imagen. Parte final del informe de avance del proyecto de Dureza – INM, con fecha 2021-02-04. No evidencia autoría, ni firma, tampoco es usado el formato institucional establecido E02F011 Modelo de Informe V.3

Del informe de los avances del proyecto de Dureza – INM **2021-04-06**.

Según el informe, con ONUDI se programaría la “entrega en donación al INM de 45 placas de Dureza”

5. Contacto con ONUDI para actualizar SECOP II, con el objeto de programar la entrega en donación al INM de 45 placas de Dureza

El Grupo de Gestión Jurídica Contractual INM, está elaborando lo pertinente para hacer el contrato de aceptación de la donación de ONUDI de las 45 placas de dureza.

6. Proceso de selección de persona a vincular en calidad de provisionalidad, para el Laboratorio de Dureza

Nota de la imagen. Extracción del informe de los avances del proyecto de Dureza – INM 2021-04-06.

Del informe de los avances del proyecto de Dureza – INM 2021-05-04.

Es recomendable verificar una de las conclusiones del informe que como se menciona deberían aportar el anexo 1, pero no es aportado como documento para la elaboración del presente informe.

Se extrae del informe con el fin de contextualizar la anotación.

“Conclusión: el proveedor informó a ONUDI, que las placas que no cumplen a cabalidad **no serán reemplazadas y serán descontadas de la factura**, por lo tanto, se reciben a satisfacción 41 placas patrón de dureza. (Ver anexo 1)” Según se menciona en el numeral 1ro del mencionado informe, se generó una “reunión con ONUDI para recibir las 45 Placas patrón de dureza, en escalas Rockwell, Brinell y Vickers.” (Negrilla por fuera de texto)

El informe presenta las novedades que se presentaron, por lo que en este apartado es necesario recomendar aportar los anexos y contratos relacionados con las placas a fin de verificar si un cambio como el que se menciona por parte del proveedor es permitido.

Las siguientes son las actividades desarrolladas en abril de 2021, en el marco del proyecto PRO-Motion de la Organización de las Naciones Unidas para el desarrollo Industrial – ONUDI y el Instituto Nacional de Metrología – INM:

1. Reunión con ONUDI para recibir las 45 Placas patrón de dureza, en escalas Rockwell, Brinell y Vickers.
Se encontraron las siguientes novedades:
 - Se solicitó el Test Block-BRINELL 2.5/187.5 - Value of Hardness: ≥ 600 HBW 2.5/187.5 y éste no fue enviado.
 - Las placas de ≥ 900 se encuentran por debajo de 900 y por encima de 800 (estas placas pueden ser aceptadas).
 - Llegó placa 175 a 200 HV100 y se solicitó el Test Block-MACROVICKERS - Value of Hardness: ≤ 70 HV100 y no llegó.
 - Se solicitó el Test Block-MACROVICKERS - Value of Hardness > 900 HV50 y llegó la placa 777 HV50, encontrándose por debajo del límite solicitado.
 - Se solicitó el Test Block-MACROVICKERS - Value of Hardness: > 900 HV100 y llegó la placa 781 HV100, encontrándose por debajo del límite solicitado.

Conclusión: el proveedor informó a ONUDI, que las placas que no cumplen a cabalidad, no serán reemplazadas y serán descontadas de la factura, por lo tanto, se reciben a satisfacción 41 placas patrón de dureza. (Ver anexo 1)

Nota de la imagen. Se muestra en la extracción del informe en el que describen las novedades al momento de recibir las 45 placas patrón de dureza, que terminaron siendo 41 placas.

A continuación, se presenta la imagen de consulta en el SECOP II. En la verificación realizada de los contratos suscritos con la Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial (ONUUDI) con fecha del estado de abril de 2021.

Número del Contrato	Proveedor	Unidad de contratación	Proceso de Contratación	Valor total de la oferta	Tipo de contrato	Fecha del estado	Estado	
CD-135-2021	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial	GESTION CONTRACTUAL	CD-135-2021	0 COP	Proceso de Contratación	11/06/2021 12:34:16 PM (UTC-05:00) <small>Bogotá, Lima, Quito</small>	Firmado	Detalle
CONTRATO 111 DE 2021	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial	GESTION CONTRACTUAL	CD 111 DE 2021	0 COP	Proceso de Contratación	8/04/2021 11:34:04 AM (UTC-05:00) <small>Bogotá, Lima, Quito</small>	En ejecución	Detalle
CONTRATO 110 DE 2020	Organización de las Naciones Unidas para el Desarrollo Industrial	GESTION CONTRACTUAL	CD 110 DE 2020	0 COP	Proceso de Contratación	23/04/2020 4:35:53 PM (UTC-05:00) <small>Bogotá, Lima, Quito</small>	Firmado	Detalle
CONTRATO 114 DE 2020	Daniel Danilo Delgado Duque	GESTION CONTRACTUAL	CD 114 DE 2020	0 COP	Proceso de Contratación	4/05/2020 4:25:27 PM (UTC-05:00) <small>Bogotá, Lima, Quito</small>	Firmado	Detalle
CONTRATO 127 DE 2021	PTB / Physikalisch-Technische Bundesanstalt	GESTION CONTRACTUAL	CD 127 DE 2021	0 COP	Proceso de Contratación	12/06/2021 6:27:52 PM (UTC-05:00) <small>Bogotá, Lima, Quito</small>	En ejecución	Detalle
CONTRATO 149 DE 2020	Fundación Suiza de Cooperación para el desarrollo técnico	GESTION CONTRACTUAL	CD 149 DE 2020	0 COP	Proceso de Contratación	31/06/2020 3:21:20 PM (UTC-05:00) <small>Bogotá, Lima, Quito</small>	Firmado	Detalle

Ver menos [Cambiar el modo de visualización](#)


Nota de la imagen. Consulta en el SECOP II de los contratos suscritos con ONUDI.



Nota de la imagen. Contract/ PO Ref: PO 3000084810 Project Ref: 150066

The following items /equipment, including assembling services have been examined and accepted for the purposes of this Contract:

Nota de la imagen: Se hace una relación de "artículos/ equipos, incluidos los servicios de montaje, han sido examinados y aceptados para los fines de este Contrato."

Signed and stamped by:	Signature and date:
Name of the Supplier's Representative: Suzan Othman - ALFAREZ	_____
Name of the End-User (Position Held) Edwin Cristancho Pinilla – Director, National Metrology Institute - INM	 Firmado digitalmente por EDWIN ARVEY CRISTANCHO PINILLA Fecha: 2021.05.05 17:07:05 -05'00'
Name of UNIDO Representative: Jaime Monguí Rojas – Senior National Quality expert and team leader – PRO-Motion	_____

Nota de la imagen. Solo contamos con la firma del Instituto Nacional de Metrología, queda pendiente la firma de Jaime Monguí Rojas – Senior National de UNIDO y Suzan Othman – ALFAREZ, Supplier's Representative.

Recomendación. Para todos los efectos legales de convenios y/o contratos, es necesario cumplir con las formalidades en la suscripción por lo que se recomienda solicitar a United Nations Industrial Development Organization - **UNIDO** el original firmado por las partes faltantes, según muestra la imagen relacionada.

A continuación, se relacionan las normas para adoptar en Colombia (información extraída de la presentación aportada para la realización del presente informe de título: Normalización Metroológica de Dureza en Colombia)

Relación de normas para adoptar en Colombia – Laboratorio de Dureza (Información extraída de la presentación aportada de Título: Normalización Metroológica de Dureza en Colombia)			
Normas solicitadas para adoptar en Colombia	ISO 48-1:2018 (Primera edición)	Rubber , vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness – Part 1: Introduction and guidance	Comité 090 Manufacturas de Caucho
Normas solicitadas para adoptar en Colombia	ISO 48-4:2018 (Primera edición)	Rubber , vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness – Part 4: Indentation hardness by durometer method (Shore Hardness)	Comité 090 Manufacturas de caucho
Normas solicitadas para adoptar en Colombia	ISO 48-9:2018 (Primera edición)	Rubber , vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness – Part 9: Calibration and verification of hardness testers	Comité 002 Metrología
Normas por solicitar	ISO 6506-1:2014	Materiales metálicos –	

adoptar en Colombia 2021		Ensayo de dureza Brinell – Parte 1: <i>Prüfverfahren</i> (Que traduce al español métodos de ensayo) (Versión alemana)	
Normas adoptar en Colombia 2021 por solicitar	ISO 6506-2:2017	Materiales metálicos – Ensayo de dureza Brinell – Parte 2: Verificación y calibración de las máquinas de ensayo. (Versión alemana)	
Normas adoptar en Colombia 2021 por solicitar	ISO 6507-1:2018	Materiales metálicos – Ensayo de dureza Vickers – Parte 1: <i>Prüfverfahren</i> (Versión alemana)	
Normas adoptar en Colombia 2021 por solicitar	ISO 6507-2:2018	Materiales metálicos – Ensayo de dureza Vickers – Parte 2: Verificación y calibración de las máquinas de ensayo (versión alemana)	
Normas adoptar en Colombia 2021 por solicitar	ISO 6508-1:2016	Materiales metálicos – Ensayo de dureza Rockwell – Parte 1: <i>Prüfverfahren</i> (versión alemana)	
Normas adoptar en Colombia 2021 por solicitar	ISO 6508-2:2015	Materiales metálicos – Ensayo de dureza Rockwell – Parte 2: Verificación y calibración de las máquinas de ensayo (versión alemana)	
Según informe de fecha. 2021-05-04 Se solicitó a la Coordinación de la Unidad Sectorial de Normalización (USD) el inicio de la adopción en Colombia de normas ISO de dureza en cauchos vulcanizados y termoplásticos	ISO 48-1:2018 (Primera edición)	Rubber, vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness Part 1: Introduction and guidance.	
	ISO 48-4:2018 (Primera edición)	Rubber , vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness – Part 4: Indentation hardness by durometer method (Shore hardness)	

	ISO 48-9	Rubber , vulcanized or thermoplastic – Determination of hardness – Part 9: Calibration and verification of hardness testers	
--	----------	--	--

Recomendación. En este apartado recomendamos validar ante la Coordinación de la Unidad Sectorial de Normalización (USN) el estado de las solicitudes de adopción de las normas ISO en Colombia con relación a la medición de dureza (Solicitud en general para validar cada norma por separado)

En desarrollo de esta verificación se observó comunicado dirigido al Jefe de Producción de DISTRECOL S.A.S. donde se solicita el préstamo de un Durómetro Shore A, como se refleja en la siguiente imagen:



Se alerta a la Entidad que se debe salvaguardar la confidencialidad de la información, el uso de esta a favor de un particular, además el préstamo (contrato de comodato) que debería darse por los representantes legales de cada entidad que los suscriba. Adicionalmente a la responsabilidad del buen uso que se le dé a lo prestado y la responsabilidad en caso de daño o perdida.

El 21 de octubre a través de Twitter y Facebook la oficina de Control interno observó que la entidad informó sobre la puesta en marcha del laboratorio de dureza:



Retos: v. Fortalecimiento de laboratorios

Se estableció como reto:

v. Fortalecimiento de laboratorios. Igualmente se fortalecerán **30 laboratorios** en diferentes regiones del país, con el propósito de generar nuevos servicios acorde con las necesidades territoriales v productivas.

Se enviaron por parte de la Oficina Asesora de Planeación los **planes de trabajo** presentados a marzo de 2021, relacionando el presupuesto de financiación por parte de la Convocatoria 888-20, presentando tan solo (3) propuestas que suman un total de (\$599.591.478), soporte idéntico al reto Fomentar la metrología en las regiones. Veamos,

Planes de trabajo a marzo de 2021 de la Convocatoria 888-20		
Plan de trabajo	Entidad	Valor asignado por INM y MINCIENCIAS
"Acreditación e implementación de Ensayos Físicoquímicos para la Determinación de la Calidad de Hidrocarburos Líquidos"	Corporación para la Investigación de la Corrosión (CIC)	\$199.695.479

	Laboratorio de Físicoquímica	
"Ampliación del alcance acreditación del laboratorio calibración de medidores de agua de Veolia Tunja para diámetros entre 50 a 100 mm, estos serán utilizados por apuestas productivas que utilice en sus procesos agua potable, instrumentos que deben ser calibrados en laboratorio acreditado"	Laboratorio de Calibración y Ensayo de Medidores de Agua Veolia Aguas de Tunja S.A. E.S.P.	\$200.000.000
"Fortalecimiento de capacidades metrológicas del laboratorio INGEYMA LTDA., enmarcado en una estrategia propia de innovación, para promover la "	Ingeniería de Estructuras y Materiales INGEYMA LTDA.	\$199.895.999
Total		\$599.591.478

A continuación, la ampliación de los planes de trabajo recibidos en marzo de 2021, así:

Ampliación de los Planes de Trabajo recibidos Marzo de 2021 en INM - Convocatoria 888-20: Fortalecimiento de Capacidades de Laboratorios de Calibración o de Ensayo del Ministerio de Ciencia y Tecnología de Colombia				
Plan de trabajo	Entidad	Propuesta		Entregables
"Acreditación e Implementación de Ensayos Físicoquímicos para la Determinación de Calidad de Hidrocarburos Líquidos"	Corporación para la Investigación de la Corrosión (CIC) Laboratorio de Físicoquímica	Implementación de un Sistema de Gestión de Calidad, bajo la norma NTC ISO/IEC 17025 en su versión 2017, en el laboratorio de la línea tecnológica de físicoquímica de la Corporación para la Investigación de la Corrosión.	"La implementación de los métodos de evaluación de calidad de hidrocarburos líquidos se llevará a cabo en el laboratorio de la línea tecnológica de Físicoquímica en las instalaciones permanentes de la CIC, ubicadas en el Parque Tecnológico de Guatiguará en Piedecuesta, Santander. "	-Relacionados con la generación de conocimiento y/o nuevos desarrollos tecnológicos: "Verificación del método de ensayo para la evaluación de calidad de hidrocarburos líquidos" Según norma NTC ISO/IEC 17025 -"Conducentes al fortalecimiento de la capacidad científica nacional." "generar redes de trabajo con laboratorios a nivel nacional e internacional, con el fin de estandarizar procedimientos técnicos de ensayo" -Dirigidos a la apropiación social del conocimiento. "Programa de Comparación Interlaboratorios (pruebas de aptitud), con el fin de verificar la competencia técnica del Laboratorio de físicoquímica de CIC" Ver. Tabla 7 Entregables Asociados al Proyecto (4. Gestión de Entregables) Para mayor información consultar el apartado 5. Gestión de las comunicaciones. Min Ciencias - INM (\$199.695.479)
"Ampliación del alcance acreditación del laboratorio calibración de medidores de agua de Veolia Tunja para diámetros entre 50 a 100 mm, estos serán utilizados por apuestas productivas que utilice en sus procesos agua potable, instrumentos	Laboratorio de Calibración y Ensayo de Medidores de Agua. Veolia Aguas de Tunja E.S.P	"Este proyecto permitirá la creación y acreditación del Banco Veolia Aguas de Tunja Nro.3 (B-VAT3), que permitirá la calibración de medidores de diámetro de 2",3",4", servicios que se prestara a nivel nacional y con una	Laboratorio de Medidores	Entregables. - "Informe técnico y financiero de los primeros cuatro meses de ejecución del presente proyecto (M5)" Ver (4. Gestión de entregables) Información de seguimiento email: mrrubio inm.gov.co Presupuesto Financiado / Aporte (\$200.000.000)

que deben ser calibrados en laboratorios acreditado"		influencia especial con los departamentos priorizados cercanos a la sede del laboratorio (Tunja) iniciando por Boyacá, Cundinamarca, Meta, Norte de Santander, Santander, Quindío y Tolima."		
"Fortalecimiento de capacidades de capacidades del laboratorio INGEYMA LTDA., enmarcado en una estrategia propia de innovación, para promover la articulación de la oferta de servicios del laboratorio, con las necesidades de las apuestas productivas en el departamento Cundinamarca"	Ingeniería de Estructuras y Materiales INGEYMA LTDA.	"El presente proyecto está alineado con el objetivo estratégico del plan de acción institucional del Ministerio de Ciencia, Tecnología e Innovación, en términos del mejoramiento de capacidades empresariales y desarrollo de procesos de innovación"	"El proyecto también le apuesta al establecimiento de una nueva estrategia de comercialización de los servicios de ensayo, basada en la mejora de los tiempos de respuesta al cliente y en la ampliación del portafolio de servicios, implementando ocho nuevos servicios de ensayo acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025:2017."	-Informes técnicos y financieros de ejecución (4M.8M y Final) -Consultoría especializada – Informe de consultoría que evidencia las tecnologías que se incorporaron (...) -Artículo de divulgación. Financiado (\$199.895.999)

Los 17 contratos relacionados en la siguiente tabla corresponden a la ejecución de los Contratos de Cofinanciación de Recuperación Contingente del Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas a través de la FIDUPREVISORA:

#	NUMERO DE CONTRATO	ENTIDAD	FECHA DEL DESEMBOLSO
1	890-2020	INGENIERIA DE ESTRUCTURAS Y MATERIALES LTDA.	03/02/2021
2	891-2020	VEOLIA AGUAS DE TUNJA S.A. E.S.P	27/01/2021
3	892-2020	CORPORACION PARA LA INVESTIGACION DE LA CORROSION	27/01/2021
4	883-2020	UNIVERSIDAD DE LA SALLE	03/02/2021
5	892-2020	INVESTIGACIONES METROLOGICAS DEL CARIBE SA	02/02/2021
6	893-2020	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE PALMIRA (OFICIAL)	En trámite
7	884-2020	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	27/01/2021
8	894-2020	UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER	27/01/2021
9	895-2020	UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA DE PEREIRA	27/01/2021
10	885-2020	CDT MINERAL - CENTRO DE DESARROLLO TECNOLÓGICO MINERO ENERGÉTICO SAS	03/02/2021
11	896-2020	INTEINSA PAVIMENTOS S.A.S.	03/02/2021
12	886-2020	BIOLAB LABORATORIO METROLOGICO SAS	27/01/2021
13	897-2020	CORPORACION PARA LA INVESTIGACION DE LA CORROSION	27/01/2021
14	887-2020	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA - SEDE MEDELLIN (OFICIAL)	27/01/2021
15	888-2020	UNIVERSIDAD NACIONAL DE COLOMBIA	En trámite
16	898-2020	SOLUMED INGENIERIA S.A.S	03/02/2021
17	889-2020	PRECISION BIOMÉDICA SAS	27/01/2021

En informe de auditoria al proceso E-01 en la presente vigencia se estableció:

No se observa que a 31 de diciembre se presentaran 17 laboratorios con capacidades metrológicas apoyadas, adicionalmente no se identifica el seguimiento a la ejecución de estos recursos y que efectivamente hayan sido destinados para el apoyo de las capacidades

El primero de noviembre de 2021 en virtud de la realización de la verificación específica sobre la administración de recursos por terceros, se adjuntaron 16 contratos para la vigencia 2021, donde se observa que el plazo es de 12 meses lo cual puede generar un impacto en caso que no se ejecute todo lo acordado en la presente vigencia y por lo tanto no hay consistencia con lo establecido en el informe de gestión referente a **30 laboratorios fortalecidos** para la vigencia 2021. La relación de contratos es:

Nombre ↑
CTO 342-2021
CTO 343-2021
CTO 344-2021
CTO 345-2021
CTO 374-2021
CTO 375-2021
CTO 376-2021
CTO 390-2021
CTO 391-2021
CTO 392-2021
CTO 393-2021
CTO 394-2021
CTO 395-2021
CTO 396-2021
CTO 404-2021
CTO 412-2021

Retos: "vi. Designación de un instituto"

La actividad fue planteada así:

- vi. **Designación de un instituto:** Con el propósito de garantizar la prestación de servicios metrologógicos en magnitudes no cubiertas o proyectadas a realizar por el INM, y facilitar una mayor cobertura en el país con la disminución de costos asociados a la trazabilidad metrologógica.

De la información brindada se observó que el 21 de mayo de 2021, el INM recibe por parte del Departamento Administrativo de la Función Pública el concepto favorable⁶ sobre el trámite de Designación de Instituto de Metrología, con número de radicado interno 20212060195432 de fecha 15 de abril de 2021.

Conclusión

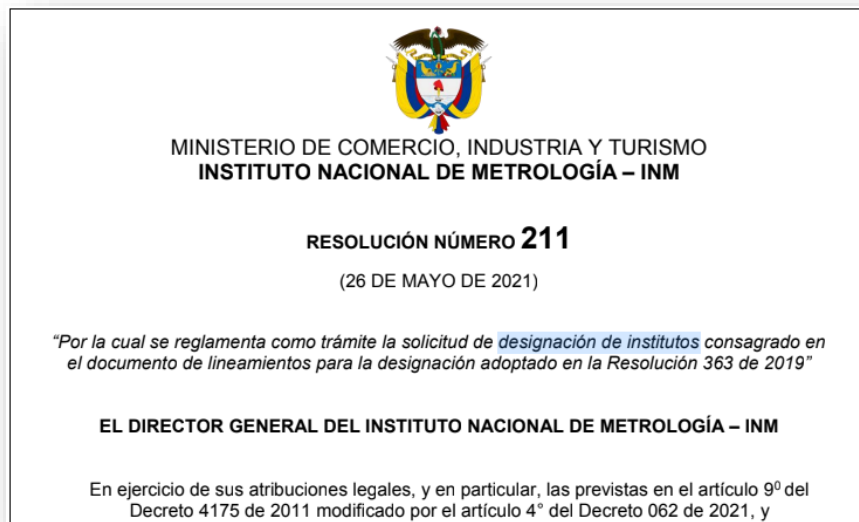
Efectuado el análisis del proyecto de resolución que contempla la creación del trámite de Designación de Institutos de Metrología y una vez verificado que dicho proyecto de acto administrativo surtió un proceso de consulta pública, se emite concepto favorable para la adopción e implementación del trámite de Designación de Institutos de Metrología, dado que cumple con el principio de reserva legal y el Instituto Nacional de Metrología cuenta con la competencia para su adopción e implementación.

Este concepto se emite condicionado a armonizar en el proyecto de resolución la dirección electrónica a través de la cual se accede al formulario de solicitud del trámite, dado que en el artículo 5 se menciona que es a través del enlace <http://www.inm.gov.co/institutos-designados/>, y en el artículo 6 <http://servicios.inm.gov.co/> y a que el Formulario ID-2021-03-12 se adopte como anexo mediante el proyecto de resolución.

Una vez expedida la resolución, el Instituto Nacional de Metrología deberá adelantar el registro del trámite en el Sistema Único de Información de Trámites –SUIT– con el fin de dar cumplimiento al principio de información y publicidad definido en el numeral 3 del artículo 1 de la Ley 962 de 2005 y al artículo 19 de la Ley 2052 de 2020⁵.

Desde el Departamento Administrativo a través de la Dirección de Participación, Transparencia y Servicio al Ciudadano estamos en total disposición para apoyarlos en la implementación de las políticas que buscan mejorar la relación del ciudadano con el Estado. Para ello se ha designado al profesional Diego Andrés Quintero quien le brindará la asistencia técnica

Que mediante la resolución del 211 del 26 de mayo de 2021 “Por la cual se reglamenta como trámite la solicitud de designación de institutos consagrado en el documento de lineamientos para la designación adoptado en la Resolución 363 de 2019”



⁶ Radicado Nro. 2021501015971 del 7.05.2021 09:50:56 a.m.

Que conforme al artículo 11 del Decreto 062 de 2021, le corresponde a la Subdirección de Servicios Metroológicos y Relación con el Ciudadano antes Subdirección de Innovación y Servicios Tecnológicos, coordinar el proceso de designación de institutos para desarrollar tareas específicas de metrología no cubiertas por el INM y asesorar y acompañar el seguimiento a los Institutos Designados (ID).

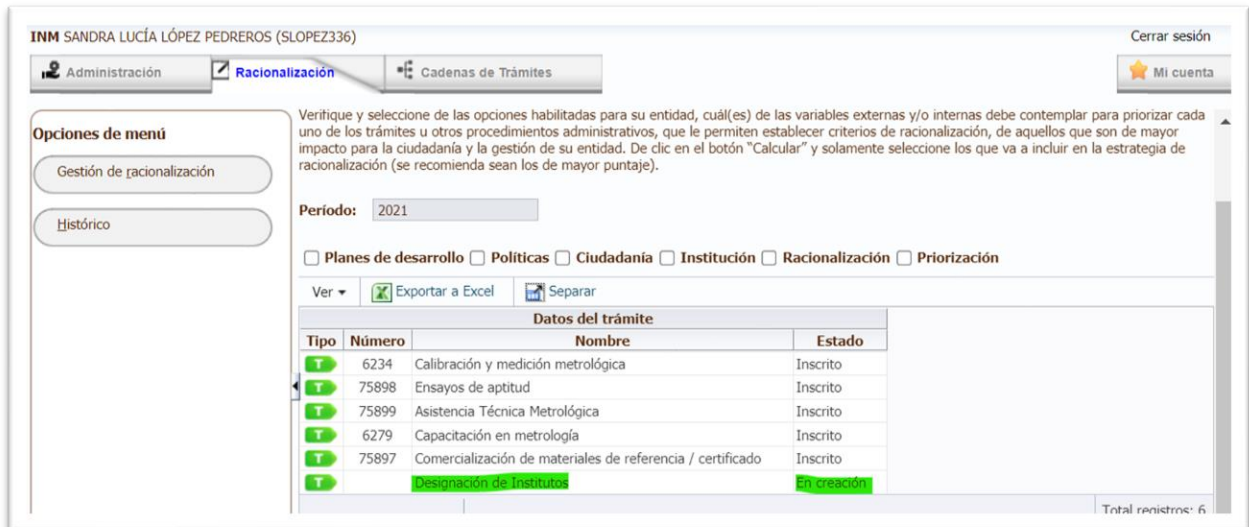
Que en atención a la **Res. Nro. 211 de 2021**, en su artículo 9. Guía y procedimiento para el trámite de solicitud de delegación como Instituto Designado. "El INM garantizará mediante su Sistema Integrado de Gestión la **actualización y publicación del documento** "Lineamientos del INM para la designación de institutos y su presentación ante la oficina internacional de pesas y medidas" (guía del usuario) y el procedimiento interno para el trámite de solicitud de delegación como Instituto Designado, con el fin de dar mayor claridad a la ciudadanía, los cuales se pondrán a disposición en la Página Web de la Entidad." (Subrayado y negrilla por fuera de texto). En verificación de estos documentos en ISOLUCION a 21 de septiembre de 2021 se observó:

- Lineamientos del INM para la designación de institutos y su presentación ante la oficina internacional de pesas y medidas: el documento tiene fecha del 25 de abril de 2019 por lo tanto no se encuentra actualizado, como se observa en la siguiente imagen:

Proceso	Código	Título Documento	Tipo de documento	Version	Usuario que creó	Usuario que aprobó	Fecha Aprobación
Gestión patrones nacionales y sistemas de medición	IN-02-003	LINEAMIENTOS DEL INM PARA LA DESIGNACIÓN DE INSTITUTOS Y SU PRESENTACIÓN ANTE LA OFICINA INTERNACIONAL DE PESAS Y MEDIDAS	Documento	1	Alvaro Bermúdez Coronel	Caroli Trullandier de Gestión y Desarrollo	25/04/2019

- No se observa en ISOLUCION el procedimiento interno para el trámite de solicitud de delegación como Instituto Designado, con el fin de dar mayor claridad a la ciudadanía a disposición en la Página Web de la Entidad.
- Se observó Instructivo de Evaluación ID 20210620 (borrador), del proceso Gestión patrones nacionales y sistemas de medición, cuyo nombre es, *Evaluación técnica de solicitudes de organizaciones candidatas a Institutos Designados*.

- ✚ El trámite se consultó en SUIT para el periodo 2021, y se encuentra en creación "Designación de Institutos", como se observa a continuación:



INM SANDRA LUCÍA LÓPEZ PEDREROS (SLOPEZ336) Cerrar sesión

Administración Racionalización Cadenas de Trámites Mi cuenta

Opciones de menú

Gestión de racionalización

Histórico

Verifique y seleccione de las opciones habilitadas para su entidad, cuál(es) de las variables externas y/o internas debe contemplar para priorizar cada uno de los trámites u otros procedimientos administrativos, que le permiten establecer criterios de racionalización, de aquellos que son de mayor impacto para la ciudadanía y la gestión de su entidad. De clic en el botón "Calcular" y solamente seleccione los que va a incluir en la estrategia de racionalización (se recomienda sean los de mayor puntaje).

Periodo: 2021

Planes de desarrollo Políticas Ciudadanía Institución Racionalización Priorización

Ver Exportar a Excel Separar

Datos del trámite			
Tipo	Número	Nombre	Estado
T	6234	Calibración y medición metrológica	Inscrito
T	75898	Ensayos de aptitud	Inscrito
T	75899	Asistencia Técnica Metrológica	Inscrito
T	6279	Capacitación en metrología	Inscrito
T	75897	Comercialización de materiales de referencia / certificado	Inscrito
T		Designación de Institutos	En creación

Total registros: 6

Por último, es de recordar que el Decreto 062 de 2021 estableció como función general que:

"ARTÍCULO 6. Funciones Generales".

"9. Designar a institutos u organizaciones en áreas de metrología para magnitudes no desarrolladas ni planeadas a desarrollar por el Instituto Nacional de Metrología de Colombia, por cuanto su realización es más conveniente por otro instituto u organización. El Instituto Nacional de Metrología establecerá los requisitos para dicha designación y su seguimiento".

CONCLUSIONES

De la verificación realizada se puede concluir:

- ✚ La información solicitada se realizó en virtud de la realización de este informe y no de la auditoria al proceso E-01.
- ✚ Para la 2020 y 2021 los retos que se establecieron en temas comunes fueron:
 - Continuar ejecutando las actividades asociadas al proyecto con la Unión Europea "ColombiaMide".
 - Continuar implementando las acciones derivadas del Documento CONPES 3957 de 2019. Fomentar la metrología en las regiones.
 - Para la vigencia 2020 (informe de gestión 2019) se establecieron, además consolidar el proceso de rediseño institucional de la entidad y promover el cambio de unidades de galón a

litro. Para el 2021 (informe de gestión 2020) adicionalmente se encuentran Implementación del nuevo laboratorio de Dureza, Fortalecimiento de laboratorios y designación de un instituto.

- ✚ La “Certificante of Acceptance UNIDO” para el laboratorio de Dureza, solo cuenta con la firma del INM. Por lo que se recomienda solicitar y archivar el original debidamente firmado por las partes suscribientes.
- ✚ Se recomienda se cumpla con el uso de los formatos establecidos por SIG para la presentación de informes, para el caso del Laboratorio de Dureza, suministrar los anexos de los mismos.
- ✚ Se recomienda verificar los contratos de donación/ certificados de donación realizada por UNIDO o con sus siglas en español UNUDI, para el laboratorio de Dureza. Verificar las 45 placas patrón de dureza que fueron donadas. Verificar los cambios para que fueran aceptados 41 de estas placas patrón de dureza y si dicho cambio está contemplado y permitido. (Ver informe de avance del proyecto de Dureza – INM 2021-05-04).
- ✚ Recomendamos validar ante la Coordinación de la Unidad Sectorial de Normalización (USN) el estado de las solicitudes de adopción de las normas ISO en Colombia con relación a la medición de dureza (Solicitud en general para validar cada norma por separado de las que requiere deben ser adoptadas en Colombia)
- ✚ Solo **algunos** productos que son los de interés público se encuentran publicados en la página <https://colombiamide.inm.gov.co/>
- ✚ La información relacionada con continuar implementando las acciones derivadas del Documento Conpes 3957 de 2019: Política Nacional de Laboratorios del 2020 no fue suministrada a la OCI.
- ✚ Se observó en los contratos relacionados que son los suscritos bajo el convenio con el Ministerio de la Ciencia⁷, para la vigencia 2020, la gran mayoría encuentran sin fecha, ni firma por parte del apoderado de la Fiduciaria la Previsora, tan solo aportan su manifestación expresión de voluntad por medio de un correo electrónico.
- ✚ Para el reto “Fomentar la metrología en las regiones” para la vigencia 2021 se relaciona la misma información que para el reto v. Fortalecimiento de laboratorios para la vigencia 2021.
- ✚ No se desarrollaron actividades en el 2020 para el reto de cambio del galón al litro.
- ✚ Se observó en el Proyecto de Ley 482-21 y Proyecto de Ley 625-21C Sobretasa a la Gasolina del 21 de junio de 2021, no hay la inclusión del Sistema Internacional de unidades (SI) de galón a litro (Proyecto del Ministerio de Minas y Energía).

⁷ La evaluación a la ejecución del convenio con MinCiencias se encuentra programado dentro del Plan Anual de Auditorias para los meses de octubre y noviembre de 2021

- ✚ Se solicita el préstamo de un equipo a un laboratorio privado para el desarrollo del laboratorio de dureza.
- ✚ Aún no se ha designado laboratorios.
- ✚ No se tiene certeza si los 30 laboratorios a fortalecer incluyen los 17 planeados en la vigencia 2021.
- ✚ Verificar el estado las razones por las cuales parte de los recursos que fueron otorgados mediante los contratos de financiación de recuperación contingente del Fondo Nacional de Financiamiento para la Ciencia, la Tecnología y la Innovación Francisco José de Caldas a través de la Fiduprevisora, suscritos en el mes de diciembre de 2020, al 13 de julio de 2021, no habían sido desembolsados (caso concreto Universidad Nacional de Colombia), es recomendable verificar los riesgos de las acciones por una posible alteración a los objetivos planteados y los entregables.

5. ANEXOS

Carpeta compartida de los documentos para los años 2020 que se pusiera en disposición de la OCI y que reposan en la oficina.

Sandra Lucía López Pedreros
Jefe Oficina de Control Interno
2021-12-06

Elaboró: Johanna Andrea Ávila Caballero
Revisó: Sandra Lucía López Pedreros