

Bogotá, abril 01 de 2024

**Carta 1489 / 2024**

Señores

**LABORATORIOS DEL SECTOR DE LA CONSTRUCCIÓN**

Referencia: **Invitación a participar en Programas de Ensayos de Aptitud, abril - agosto de 2024.**

Respetados Laboratorios:

**ENSAYOS DE APTITUD Y METROLOGÍA DE COLOMBIA S.A.S – PEAMCO S.A.S.**, tiene el gusto de invitarlo a participar en esta ronda de catorce Programas de Ensayos de Aptitud para el sector de la construcción, los cuales se encuentran dentro de nuestro alcance de Acreditación, con código 20-PEA-003, emitido por el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, como Proveedor de Ensayos de Aptitud, previo cumplimiento de los requisitos de la norma NTC ISO/IEC 17043:2010 (ISO/IEC 17043:2010).

La presente Comunicación, tiene como objetivo informar toda la organización, programación y desarrollo de los Programas de Ensayos de Aptitud (ver Tabla No.1), lanzados en la presente ronda, orientando y asegurando que cada uno de los procesos y actividades que afectan directamente a la calidad de la ronda de Ensayos de Aptitud, se realizará conforme a lo establecido en la norma NTC ISO/IEC 17043:2010 (ISO/IEC 17043:2010).

**1. OBJETIVOS**

- Desarrollar PROGRAMAS DE ENSAYOS DE APTITUD, bajo los lineamientos de la norma NTC ISO/IEC 17043:2010 (ISO/IEC 17043:2010).
- Evaluar y demostrar la confiabilidad de los resultados de los Laboratorios participantes.
- Identificar posibles problemas y oportunidades de mejora por parte de los Laboratorios Participantes, de acuerdo a la calificación de desempeño obtenida.
- Facilitar el cumplimiento de la norma ISO/IEC 17025:2017 de demostrar Participaciones en Programas de Ensayos de Aptitud, para todos los Laboratorios acreditados o en proceso de acreditación, ante el Organismo Nacional de Acreditación de Colombia – ONAC, u otro ente internacional.

**2. ALCANCE**

Esta ronda de Programas de Ensayos de Aptitud, se ha diseñado para que participen Laboratorios de Ensayos del Sector de la Construcción, acreditados bajo la norma ISO/IEC 17025:2017 o, que estén en proceso de acreditación y/o, pretendan evaluar el desempeño y competencia técnica de su laboratorio en la ejecución de los Ensayos ofertados y descritos en la Tabla No.1.

Tabla 1. Programas de Ensayos de Aptitud ofrecidos.

NOMBRE Y CÓDIGO DE LOS PROGRAMAS DE ENSAYOS DE APTITUD	MENSURANDO	NORMA DE REFERENCIA DEL MÉTODO DE ENSAYO	NORMA DE EQUIVALENCIA DEL MÉTODO DE ENSAYO <sup>2</sup>
<b>PEA-SEA-209<sup>1</sup></b> Determinación de la Resistencia a la Flexión del Concreto usando una viga simplemente apoyada y cargada en los Tercios de la luz libre	Resistencia a la Flexión (MPa)	INV E 414:2013	NTC 2871-2018 ASTM C78/C78M
<b>PEA-SEA-210<sup>1</sup></b> Determinación por Lavado del Material que pasa el Tamiz 75 µm (Nº 200) en agregados minerales	% de Finos	INV E 214:2013	ASTM C117 NTC 78:2019
<b>PEA-SEA-211<sup>1</sup></b> Determinación de la Resistencia al Desgaste por Abrasión e impacto de agregados gruesos menores de 37,5 mm. Utilizando la Maquina de los Ángeles	% de Desgaste	INV E 218:2013	ASTM C131/C131M NTC 98:2019
<b>PEA-SEA-212<sup>1</sup></b> Determinación del Peso Unitario de Muestras Irregulares (Método Parafinado) y Muestras Regulares	Densidad	Método ISRM:2007 Capitulo 4 Pgs 83, 86 y 87  ASTM D7263:2021	N/A
<b>PEA-SEA-213<sup>1</sup></b> Determinación de la Extracción cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos (método A)	% Contenido de Asfalto	INV E 732:2013	ASTM D2172/D2172M
<b>PEA-SEA-214<sup>1</sup></b> Análisis granulométrico de los agregados extraídos de mezclas asfálticas	% que pasa el Tamiz No.4 % que pasa el Tamiz No.10 % que pasa el Tamiz No.40 % que pasa el Tamiz No.80 % que pasa el Tamiz No.200	INV E 782:2013	ASTM D5444
<b>PEA-SEA-215<sup>1</sup></b> Gravedad específica bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	Gravedad Específica Bulk	INV E 733:2013	ASTM D2726/D2726M
<b>PEA-SEA-216<sup>1</sup></b> Gravedad específica. Máxima de mezclas asfálticas para pavimentos	Gravedad Específica Máxima	INV E 735:2013	ASTM D2041/D2041M
<b>PEA-SEA-217<sup>1</sup></b> Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el equipo Marshall	Estabilidad Marshall (N) Flujo Marshall (mm)	INV E 748:2013	ASTM D6926 ASTM D6927
<b>PEA-SEA-218<sup>1</sup></b> Determinación de la resistencia a la compresión de rocas (Método C)	Resistencia a la Compresión (MPa)	ASTM D7012:2023	N/A

NOMBRE Y CÓDIGO DE LOS PROGRAMAS DE ENSAYOS DE APTITUD	MENSURANDO	NORMA DE REFERENCIA DEL MÉTODO DE ENSAYO	NORMA DE EQUIVALENCIA DEL MÉTODO DE ENSAYO <sup>2</sup>
<b>PEA-SEA-219<sup>1</sup></b> Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso	Porcentaje de partículas fracturadas	INV E 227:2013	NTC 5987:2022 ASTM D5821
<b>PEA-SEA-220<sup>1</sup></b> Métodos para muestreo y ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla (Absorción)	% de Absorción	NTC 4017:2018 Numeral 10	ASTM C67/C67M
<b>PEA-SEA-221<sup>1</sup></b> Método de ensayo para determinar la densidad del cemento hidráulico	Densidad del cemento, g/cm <sup>3</sup>	NTC 221:2019	ASTM C188
<b>PEA-SEA-222<sup>1</sup></b> Método para determinar la finura del cemento hidráulico por medio del aparato Blaine de permeabilidad del aire	Área total cm <sup>2</sup> /g	NTC 33:2019	ASTM C204

<sup>1</sup> Ensayos de Aptitud y Metrología de Colombia S.A.S., con acreditación ONAC vigente a la fecha, con Código de Acreditación 20-PEA-003, de conformidad con los requisitos especificados en la norma internacional ISO/IEC 17043:2010, tiene ACREDITADOS estas Actividad(es) y/o Método(s) de Ensayo(s) dentro de su ALCANCE.

<sup>2</sup> Estas pueden ser normas equivalentes, que algunas de las normas de referencia pueden haber reemplazado, o normas ASTM o ISO que son cercanas, pero no exactamente equivalentes a las normas de referencia.

### 3. ORGANIZACIÓN Y COORDINACIÓN

Con el objeto de responder a sus inquietudes y consultas referentes a los Programas de Ensayos de Aptitud en curso, a continuación, se suministra la información y detalles de los funcionarios que amablemente lo atenderán, según el tema a tratar:

#### 3.1 Para temas Comerciales y de Pago:

Nombre del Contacto: **Angelica Lopez Alvira, Coordinador Comercial y Administrativo**

Teléfonos Fijos: **(601) 745 3484**

Teléfono Móvil: **318 5263597**

Correo electrónico: [comercial@peamco.com.co](mailto:comercial@peamco.com.co)

#### 3.2 Para temas Técnicos y Operación de los Programas de Ensayos de Aptitud

Ing. Julio César López Pamplona, Coordinador de Operaciones

Teléfono Fijo: **(601) 745 3484**

Teléfono Móvil: **318 5263597**

Correo electrónico: [direccion@peamco.com.co](mailto:direccion@peamco.com.co)

### 4. CRITERIOS QUE SE DEBEN SATISFACER PARA LA PARTICIPACIÓN

4.1 Los participantes según su necesidad e interés, tienen la Competencia Técnica para realizar las mediciones de cada Programa de Ensayos de Aptitud ofrecido. Será satisfactorio este requisito si:

- El Laboratorio participante usa la(s) norma(s) de referencia que se ofertan en el PEA. De no ser así, el participante debe verificar que la norma que usará de referencia, es equivalente a la(s) que se referencia(n) en el Programa y, participará bajo su propia responsabilidad. Es de anotar que el Laboratorio participante debe registrar en el formulario PEA-SEA-DT-F010 Inscripción de Participación, la norma de referencia que utiliza.

- Cumplir con las PEA-SEA-DT-F022 Instrucciones para el Participante en el Programa de Ensayo de Aptitud, y con la Programación y Calendario, que relaciona PEAMCO S.A.S., para la correcta ejecución de cada Programa en que vaya a participar. La aceptación de cumplimiento la realiza el participante con la firma del formulario PEA-SEA-DT-F010 Inscripción de Participación.
- Si el participante no cumple uno o los dos criterios descritos anteriormente, se hará notificación de su no incorporación o exclusión del Programa de Ensayo de Aptitud que haya lugar; explicando los motivos que respaldan dicha decisión.

## 5. PROGRAMACIÓN Y CALENDARIO

Para la presente ronda de Programas de Ensayos de Aptitud, toda la programación y calendario detallado de actividades y fechas, se encuentran en el registro: PEA-SEA-DT-F003 Programación y Calendario, respectivo. Sin embargo, a continuación, se relacionan las fechas y actividades de interés para cada Participante:

Tabla 2. Fechas de actividades PEA.

FECHAS <sup>3</sup>	ACTIVIDAD	RESPONSABLE
2024-04-04 a 2024-06-14	Inscripciones y Pagos	Participantes
2024-07-15 a 2024-07-26	Envío de Ítems de Ensayos	PEAMCO S.A.S
2024-07-30 a 2024-08-09	Ejecución de Ensayos	Participantes
2024-08-12 a 2024-08-14	Envío de Resultados de los Programas de Ensayos de Aptitud	Participantes
2024-08-23	Envío Informe Preliminar	PEAMCO S.A.S
2024-08-30	Envío Informe Final a Participantes y a ONAC	PEAMCO S.A.S

<sup>3</sup> Las fechas indicadas están sujetas a posibles cambios en la coordinación de los Programas, [en las instrucciones que se entregan a los participantes](#), se comunicarán las fechas finales de realización de las actividades de los Programas de Ensayos de Aptitud.

## 6. COTIZACIÓN DEL SERVICIO

Si está interesado en alguno o varios de nuestros programas de ensayos de aptitud ofertados en la presente ronda, por favor enviar un correo electrónico a [comercial@peamco.com.co](mailto:comercial@peamco.com.co) describiendo el (los) ensayos de aptitud de su interés o comunicarse al teléfono **(+57) 318 5263597**. **PEAMCO S.A.S.**, procederá a enviarle la cotización formal del servicio, para su correspondiente aprobación.

Para los Participantes que se encuentran fuera de Colombia, está bajo su total responsabilidad realizar los trámites aduanales correspondientes para nacionalizar sus muestras, y asumir cualquier costo asociado por impuestos del proceso.

## 7. INSCRIPCIÓN

Una vez aprobada la cotización, por favor enviar debidamente diligenciado el formulario **PEA-SEA-DT-F010 Inscripción de Participación**, de manera digital al correo [comercial@peamco.com.co](mailto:comercial@peamco.com.co), para lo que se adjunta el formulario mencionado, es importante recalcar que se debe utilizar el formulario enviado, no se aceptaran versiones anteriores del mismo para la inscripción. Una vez sea remitida la inscripción, **PEAMCO S.A.S.**, formalizará su participación a través de la emisión de la factura del servicio, para que pueda realizar el pago correspondiente.

## 8. ACTIVIDADES SUBCONTRATADAS

PEAMCO S.A.S., subcontrata las actividades de preparación, fabricación, almacenamiento, realización de ensayos y transporte de los ítems de ensayo (según aplique).

## 9. CONTRATO DE CONFIDENCIALIDAD

Los resultados de los Programas de Ensayos de Aptitud serán confidenciales; a cada laboratorio se le asignará un número de identificación por cada Programa independiente en el que participe. Este código será conocido solamente por el laboratorio participante y por el COMITÉ COORDINADOR.

El laboratorio participante recibirá el código a través de correo electrónico, correspondiente a esta ronda de ensayo de Aptitud. Se anexa PEA-SEA-DT-F005 Contrato de Confidencialidad. Este Contrato de Confidencialidad aplica para la Ronda de Ensayo de Aptitud en donde el Laboratorio participa y se acepta en cada Ronda que el Proveedor oferte, por medio de la firma de la Inscripción a cada Programa de Ensayos de Aptitud en que el Participante se haya inscrito.

## 10. INSTRUCCIONES PARA EL PARTICIPANTE

PEAMCO S.A.S., enviará a cada participante las Instrucciones para la ejecución de cada uno de los Programas de Ensayos de Aptitud, objeto de la presente comunicación. Cuya finalidad es asegurar las Condiciones de Repetibilidad y las Condiciones de Reproducibilidad requeridas para el éxito en la ejecución de cada método de ensayo.

## 11. VALOR DE LA PARTICIPACIÓN

### 11.1 Valor de la participación en Ensayos de Aptitud.

A continuación, se presenta el valor de la participación de cada uno de los programas de ensayos de aptitud:

Tabla 3. Valor de la Participación por programa de ensayos de aptitud.

CÓDIGO DEL PROGRAMA	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE ENSAYOS DE APTITUD	<sup>4</sup> VALOR PARTICIPACIÓN sin IVA (19%) (Pesos Colombianos)	<sup>4</sup> VALOR PARTICIPACIÓN APROXIMADO (sin impuestos) (Dólares Americanos) (USD)
PEA-SEA-209	Determinación de la Resistencia a la Flexión del Concreto usando una Viga simplemente apoyada y cargada en los tercios de la luz libre.	\$ 2.733.000	\$ 723
PEA-SEA-210	Determinación por Lavado del Material que pasa el Tamiz 75 µm (No 200) en Agregados Minerales	\$ 1.295.000	\$ 342
PEA-SEA-211	Determinación de la Resistencia al Desgaste por Abrasión e Impacto de Agregados Gruesos menores de 37,5 mm, Utilizando la Máquina de los Ángeles.	\$ 1.615.000	\$ 427
PEA-SEA-212	Determinación del Peso Unitario de Muestras Irregulares (Método Parafinado) y Muestras Regulares	\$ 1.328.000	\$ 351
PEA-SEA-213	Determinación de la Extracción cuantitativa de asfalto en mezclas para pavimentos (método A).	\$ 1.224.000	\$ 324
PEA-SEA-214	Análisis granulométrico de los agregados extraídos de mezclas asfálticas	\$ 1.257.000	\$ 332
PEA-SEA-215	Gravedad específica bulk y densidad de mezclas asfálticas compactadas no absorbentes empleando especímenes saturados y superficialmente secos	\$ 1.156.000	\$ 306

CÓDIGO DEL PROGRAMA	DESCRIPCIÓN DEL PROGRAMA DE ENSAYOS DE APTITUD	<sup>4</sup> VALOR PARTICIPACIÓN sin IVA (19%) (Pesos Colombianos)	<sup>4</sup> VALOR PARTICIPACIÓN APROXIMADO (sin impuestos) (Dólares Americanos) (USD)
PEA-SEA-216	Gravedad específica Máxima de mezclas asfálticas para pavimentos	\$ 1.201.000	\$ 318
PEA-SEA-217	Estabilidad y flujo de mezclas asfálticas en caliente empleando el equipo Marshall	\$ 1.498.000	\$ 396
PEA-SEA-218	Determinación de la resistencia a la compresión de rocas (Método C)	\$ 1.404.000	\$ 371
PEA-SEA-219	Porcentaje de partículas fracturadas en un agregado grueso.	\$ 1.358.000	\$ 359
PEA-SEA-220	Métodos para muestreo y ensayos de unidades de mampostería y otros productos de arcilla (Absorción)	\$ 1.356.000	\$ 359
PEA-SEA-221	Método de ensayo para determinar la densidad del cemento hidráulico	\$ 2.007.000	\$ 531
PEA-SEA-222	Método para determinar la finura del cemento hidráulico por medio del aparato Blaine de permeabilidad al aire	\$ 1.913.000	\$ 506

<sup>4</sup> El Valor de Participación, NO INCLUYE costos de envío. El pago es por **ANTICIPADO**.

<sup>4</sup> El participante que no haya cancelado el valor total de la participación, no será tenido en cuenta para el proceso de la validez de los datos, y por tal motivo, tampoco serán procesados sus datos para el análisis estadístico.

<sup>4</sup> El precio de venta establecido para cada uno de los programas, está sujeto al cumplimiento del número mínimo de participantes esperado. En el evento que no se cumpla con el número mínimo de participantes, se comunicará la cancelación del programa o modificación del precio de venta.

<sup>4</sup> El valor establecido en dólares americanos (USD) está sujeto a cambios, ya que es determinado con una TRM actual de \$ 3.820 (COP), por lo cual, en el momento de la realización de la cotización, se ajustará dicho valor a la TRM del día en que se emite la misma.

## 11.2 Valor envío Ítems de Ensayos.

Los Participantes ubicados dentro de Colombia, y Centro - Suramérica pueden recoger su Ítem de Ensayos en el domicilio que le comunique PEAMCO S.A.S., en caso contrario, los costos aproximados de envío de muestras por Programa de Ensayos de Aptitud, son los siguientes:

Tabla 4. Valor de envío de ítem de ensayo.

Ítem	Descripción / Concepto	Costo	Moneda
1	Envío de muestras a nivel Bogotá - Colombia	\$ 50.000	Pesos Colombianos
2	Envío de muestras a ciudades capitales o principales de Colombia (Cali, Medellín, Manizales, Bucaramanga, Cartagena, entre otras)	\$ 80.000	Pesos Colombianos
3	Envío de muestras a Centro y Suramérica <sup>5</sup>	Entre 100 - 300	USD

<sup>5</sup> Para los Participantes que se encuentran fuera de Colombia, está bajo su total responsabilidad realizar los trámites aduanales correspondientes para recuperar sus muestras.

<sup>5</sup> Según el país de destino y el tipo de muestra, se podrá reevaluar en la cotización el costo de envío del ítem de ensayo.

## 12. FORMAS DE PAGO

- Consignación o transferencia a la Cuenta Corriente del **Banco Davivienda**, No. 108969994665 a nombre de **Ensayos de Aptitud y Metrología de Colombia S.A.S.**
- Para clientes internacionales que deseen pagar por medio de transferencia bancarizada (sucursal física) se suministra la relación de intermediarios para pagos fuera de Colombia, con su respectivo código Swift. El participante deberá garantizar que el valor consignado esté libre de retenciones y comisiones asociadas a la transacción.
- Para clientes internacionales que deseen pagar en línea, contamos con la opción de plataforma PayU, para realizar pagos con tarjeta de crédito, débito y PSE, mediante creación de link de pago. Es importante que tenga conocimiento que el uso de este medio de pago, genera un cargo adicional del 6 %, el cual se discriminará en la cotización.

Cualquier inquietud será atendida con mucho gusto.

Atentamente,

**ANGELICA LOPEZ**

Coordinadora Comercial y Administrativa