

# Medición de la satisfacción del cliente 2017- 2018

En los servicios de:  
Capacitación,  
Calibración y ensayo,  
Asistencia Técnica,  
Materiales de Referencia,  
Comparación Interlaboratorios  
/ Ensayos de aptitud.  
Vigencia de octubre 2017 junio de 2018  
Secretaría General  
Bogotá

## 1. INTRODUCCIÓN

Este informe presenta los resultados de las encuestas de satisfacción del cliente frente a los servicios que les ha prestado INM entre octubre de 2017 y junio de 2018. Se divide en capítulos, muestra los resultados de medición de satisfacción en Capacitación, Calibración y Ensayo, Asistencia Técnica, Materiales de Referencia, y Comparación Interlaboratorios.

Igualmente se miden las necesidades de los usuarios (según encuestas), la evaluación desde nuestros clientes hacia el INM como proveedor, y finalmente las Recomendaciones y Conclusiones.

## 2. ALCANCE

Las encuestas se aplicaron al 100% de los asistentes a los cursos dictados, y en proporciones inferiores a los clientes de Calibración y/o ensayo, Materiales de Referencia, Asistencia técnica, y Comparación Interlaboratorios. También se incluyen las evaluaciones hechas por nuestros clientes, en las cuales nos evalúan como sus proveedores, basados en el proceso E4-01-P-02 Medición de la satisfacción del cliente, el cual hace parte del Sistema Integrado de Calidad.

## 3. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

Para la medición de satisfacción se diseñaron formularios con variables cuantitativas que mediante escalas tenían por objeto determinar el nivel subjetivo que cada encuestado le asignaba a cada uno de los componentes que se establecieron previamente.

Posteriormente se realizó la tabulación de la información y se analizaron los resultados para cada uno de los servicios mencionados en el alcance.

## 4. RESULTADOS

Para el servicio de capacitación, al finalizar cada curso se aplicaron las encuestas al 100% de los asistentes a dichos cursos. Las evaluaciones contaron con ocho preguntas (variables a medir) y la siguiente escala definida para la calificación, teniendo en cuenta que 5 es la más alta y 1 es la calificación más baja. De la misma forma se desarrolló la evaluación a cada uno de los facilitadores (instructor) por cada curso.

En este periodo se cerraron servicios de Calibración y Ensayo para noventa y siete (97) clientes, de los cuales se encuestaron 14. Las evaluaciones de calibración contaron con diez preguntas y la siguiente escala definida para la calificación, siendo 5 la más alta y 1 la calificación más baja.

El servicio de Asistencia Técnica, tuvo diez (10) clientes, de los cuales cuatro respondieron la encuesta. Estas evaluaciones contaron con trece variables a medir y la siguiente escala definida para la calificación, siendo: siendo 5 la más alta y 1 la calificación más baja.

En cuanto al servicio de Materiales de Referencia, hubo tres (03) clientes. La evaluación de Materiales de referencia se indagó por información a través de ocho preguntas cuya escala de calificación: correspondió a 5 para la más alta y 1 para la más baja.

Para Comparación Interlaboratorios y/o Ensayos de aptitud (CI/EA), se finalizaron tres servicios en este periodo, con un total de veintiún (21) clientes, de ellos once (11) respondieron encuesta. Las evaluaciones contaron con once preguntas y la siguiente escala definida para la calificación, siendo 5 la más alta y 1 la calificación más baja.

#### 4.1. Satisfacción en el servicio de Capacitación

En el marco de la realización de cincuenta (50) cursos, asistieron trescientos noventa y seis (396) personas. Siguiendo con lo definido en los procedimientos internos, las encuestas de evaluación fueron suministradas a todos ellos, llegando todas a ser diligenciadas.

La medición de satisfacción se realizó basados en unas preguntas la siguiente escala:

1. Teniendo en cuenta que 5 es la más alta y 1 es la calificación más baja, a continuación califique el grado de satisfacción del servicio de capacitación en los siguientes aspectos:

ASPECTOS ADMINISTRATIVO Y TÉCNICO					
ÍTEM	ADMINISTRATIVO	CALIFICACIÓN	ÍTEM	TÉCNICO	CALIFICACIÓN
1	La atención prestada por los funcionarios fue:		5	Cómo considera la metodología empleada durante la capacitación:	
2	La información suministrada del curso fue:		6	La calidad y contenido del material de apoyo entregado:	
3	La respuesta a preguntas, dudas e inquietudes del servicio de capacitación fue:		7	Considera que el cumplimiento del contenido temático de la capacitación fue:	
4	Las instalaciones físicas donde se llevan a cabo las capacitaciones pueden calificarse como:		8	Las ayudas visuales y el material didáctico que utilizaron durante el curso fue:	

Tabla No 01. Aspecto a Evaluar (Administrativo- Técnico)

Con las anteriores preguntas, se pretendió evaluar aspectos administrativos y técnicos del servicio.

##### 4.1.1. Calificación General de la satisfacción

Una vez analizados los resultados de la encuesta de capacitación, a nivel general, se encuentra que las personas que tomaron este servicio, tienen una muy buena percepción de los cursos dictados, llegando a un promedio general de los ítems evaluados de **4.71**, presentando una mejoría en comparación con la anterior medición, la cual fue de **4.6**.

La atención prestada por los servidores INM, se encuentra como la variable con la calificación más alta de todas las evaluadas, con un 4.87 en promedio, seguido con un 4.79 por la forma en que las personas encargadas de este servicio absolvieron las dudas e inquietudes presentadas.

En esta vigencia, la variable que obtuvo la menor calificación fue la referente a la percepción de la metodología empleada durante la capacitación, con un promedio de **4.57**. Las instalaciones físicas donde se llevan a cabo las capacitaciones obtuvo 4.4.

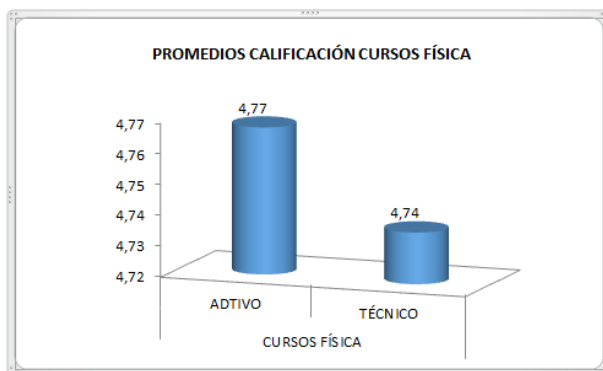
En la siguiente tabla, se muestran las encuestas con más baja calificación en promedio, tanto en temas administrativos, como técnicos.

CLIENTES DE CAPACITACIÓN QUE CALIFICARON MENOS DE 4,0 ALGUNA PREGUNTA											
CURSOS	ADMINISTRATIVO					TÉCNICO					CALIFICACIÓN PROMEDIO
	P1	P2	P3	P4	CALIFICACIÓN ADTVO	P5	P6	P7	P8	CALIFICACIÓN TÉCNICO	
M B	5	4	4	4	4,25	4	3	4	4	3,75	3,96
TYH	5	4	4	3	4,00	4	4	4	4	4,00	3,93
TYH	5	4	4	2	3,75	4	4	4	4	4,00	3,92
E B	5	4	3	4	4,00	4	4	4	2	3,50	3,17
DIM 1	4	5	5	4	4,50	3	4	4	4	3,75	3,97
I M	5	3	4	4	4,00	3	3	3	4	3,25	3,97
I M	4	4	4	5	4,25	3	4	4	3	3,50	3,81
I M	5	4	5	5	4,75	4	4	4	4	4,00	3,92

Tabla No 02. Clientes que en general calificaron menos de 4.0"

#### 4.1.2. Cursos de Metrología Física

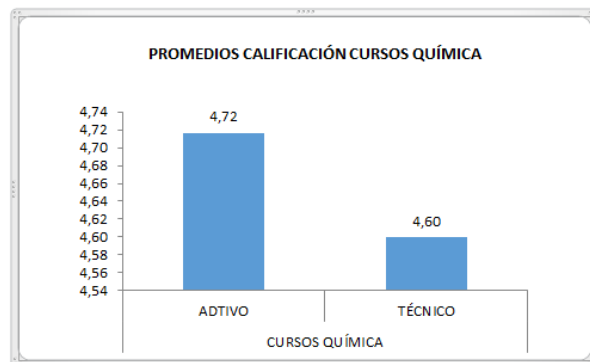
Para la Subdirección de Metrología Física, la calificación de satisfacción promedio en estos cursos fue de 4.75.



Gráfica No 01. Asistentes por cursos

#### 4.1.3 Cursos de Metrología Química

Tres (03) fueron los cursos dictados por parte de la Subdirección de Metrología Química y Biomedicina en esta vigencia. Para estos cursos, la calificación promedio fue de 4.66.



Gráfica No 02. Asistentes por cursos SMQB

#### 4.1.4. Observaciones de los encuestados

Las calificaciones muestran un resultado positivo. Sin embargo, se hace necesario resaltar que los usuarios solicitan, a nivel general, mejorar el suministro del material de cada curso, situaciones reiterativas en los últimos informes presentados. De la misma manera, el campo de observaciones, los asistentes plantearon algunos comentarios, como los transcritos a continuación:

##### Opciones de mejora

- a) Los refrigerios no variaron. El sistema de cómputo molestó mucho para ver las presentaciones.
- b) Falta tener las presentaciones enviadas actualizadas de acuerdo con las presentaciones utilizadas por los expositores.
- c) De pronto los marcadores (la tinta) es bastante clarita y no deja ver muy bien
- d) Todo me pareció excelente, sin embargo, los marcadores estaban muy gastado.
- e) Se deben tener más equipos para realizar la parte práctica. Excelente dominio del tema por parte del facilitador.
- f) Manejar un método más didáctico para dar la capacitación
- g) Por favor extender el tiempo de servicio de la cafetería.
- h) Jueves y viernes al llegar al curso no estaban las mesas completas para iniciar el proceso de ña capacitación del día. Los refrigerios muy ricos y saludables. Falta tener agua disponible para beber.
- i) No me gustó que cambiaran el facilitador en la última clase. Cambia la metodología y puede uno dispersarse.

##### Comentarios positivos

- a) Excelente el paso a paso, teniendo en cuenta el detalle para toda la metodología. Haciendo un comparativo con los anteriores refrigerios, se mejoró en la presentación y empaques, los jugos son de mejor calidad y contenido, los hojaldres con mejor textura y relleno.
- b) Me parece un curso muy importante para mi desarrollo profesional, con contenidos muy bien explicados. Mucha disposición de los facilitadores. Se ve el buen manejo y experiencia de los facilitadores Mejorar la zona de capacitación, las personas de atrás caso no podían visualizar bien. Facilitar las batas, pueden ser desechables. Diapositivas más didácticas. Muy bien el curso. Gracias,
- c) Todo muy bien, instalaciones y conocimiento del facilitador.
- d) El curso es genial, me parece acertado y concreto ya que los facilitadores prestan toda la información requerida. Por otra parte, es bueno conocer los requerimientos que pide ONAC frente a los laboratorios de calibración para poder ofrecer mayor variedad de cursos como los son capacitaciones en 17025 y en comparaciones interlaboratorios un poco específicas.
- e) Excelente servicio.
- f) Todo muy bien.

##### Sugerencias:

- a) Me gustaría que se hiciera un poco más de práctica en las capacitaciones.
- b) Realizar ejemplos más claros y aplicados a diferentes sectores. Preferiblemente ejemplos reales de compañías asistentes. Mayor dinamismo en las capacitaciones, aplicando y socializando ejemplos

- a) Podrían haber mostrado copias de los certificados de calibración emitidos por el INM; así es más fácil comprender y entender la estructura de un informe (certificado) para poder comparar con los que dan terceros. Se podría realizar un ejercicio práctico para generar la información de un certificado y presentarla o analizarla de manera adecuada.
- b) Si bien el curso es muy completo, la aproximación y el conocimiento de los instructores está muy enfocado al campo de la física, sería conveniente una aproximación a la química.
- c) El curso fue excelente, me pareció súper chévere las prácticas. Sugiero contar con espectrofotómetros didácticos que permitan visualizar las partes y manipularlos.
- d) Es posible establecer un método para determinar la humedad interna de granos y cereales.
- e) Mayor cantidad de suministro de energía eléctrica para los equipos tecnológicos (pc, celulares)
- f) Brindar a los asistentes extensiones o puntos de carga cercanos a los lugares donde nos encontramos. Excelentes capacitadores, facilitaron el conocimiento
- g) Que haya un espacio más amplio donde se realicen las prácticas. Como comentario me parece muy bueno el mejoramiento en cuanto a los refrigerios y el material didáctico que entregaron para el desarrollo del curso.
- h) Más cantidad de equipos didácticos para las prácticas del curso.

## 4.2. Servicios de Calibración y Ensayo

El total de clientes atendidos en esta vigencia para este servicio fueron de noventa ocho (98), según aplicación de fórmula para muestreo y selección de grupo a entrevistar, las personas encuestadas fueron catorce (14), a nivel general la calificación que se obtiene del servicio es favorable, con una calificación de 4.3 en promedio.

Los clientes que fueron encuestados en este periodo y recibieron los servicios de Calibración y Ensayo, fueron atendidos por los laboratorios de: Dimensional, Presión, Fuerza, Par torsional, Temperatura y humedad, Metrología dimensional, Tiempo y frecuencia, Densidad, Corriente continua y alterna, Volumen

ASPECTO A EVALUAR					
ÍTEM	ADMINISTRATIVO	CALIFICACIÓN	ÍTEM	TÉCNICO	CALIFICACIÓN
1	Atención prestada por los funcionarios (cortesía, amabilidad, etc.)		6	Tiempo de respuesta en el envío de la programación una vez enviado el soporte de pago al INM	
2	Oportunidad en el envío de la cotización.		7	¿Cómo considera la calidad técnica de nuestros servicios?	
3	Facilidad para acceder al servicio		8	¿Nuestro servicio de calibración cumplió con sus requisitos de calidad?	
4	La pertinencia y suficiencia de la Información suministrada.		9	¿Se completó todo el servicio de calibración que solicitó?	
5	Oportunidad en el envío del Recibo Oficial de Caja		10	¿La información técnica suministrada sobre las especificaciones del servicio es clara y precisa?	

Tabla No 03. Aspecto a evaluar (Administrativo-Técnico)

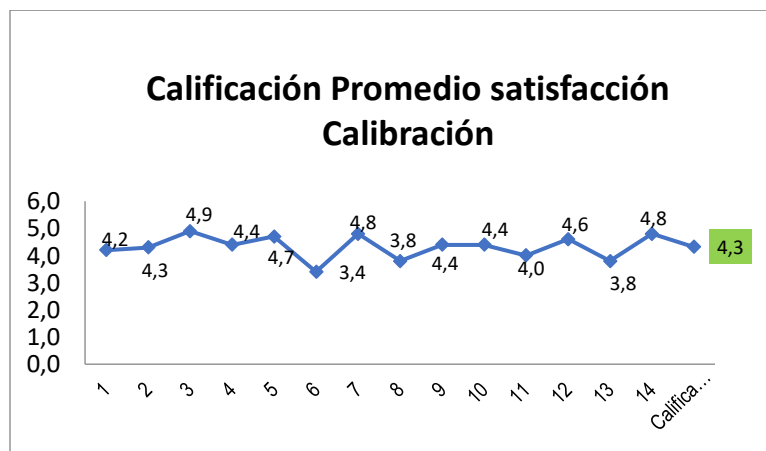
### 4.2.1. Calificación Promedio por Encuestado

E1-02-F-22 V2(2018-03-15)

En esta oportunidad, de los catorce (14) clientes encuestados, en general se refleja favorablemente un promedio de cuatro punto tres (4.3), sin embargo dos (02) de ellos calificaron el servicio con valores inferiores a 4.0.

La más baja calificación por cliente, dio un promedio de 3.4, la cual fue dada por uno (01) del total de encuestados; dentro de las calificaciones dadas a cada pregunta por estos clientes, la peor nota (1) fue en el aspecto técnico para la pregunta: tiempo de respuesta en el envío de la programación una vez enviado el soporte de pago a INM.

El aspecto administrativo tiene una calificación promedio de 4.20, mientras que el técnico llegó a 4.44. Sin embargo, se hace indispensable la revisión de aquellos temas con calificaciones bajas. En el administrativo, la pregunta de facilidad para acceder al servicio obtuvo la calificación más baja (3.71). En el aspecto técnico, el más bajo promedio (3.29) fue tiempo de respuesta en el envío de la programación una vez enviado el soporte de pago a INM.

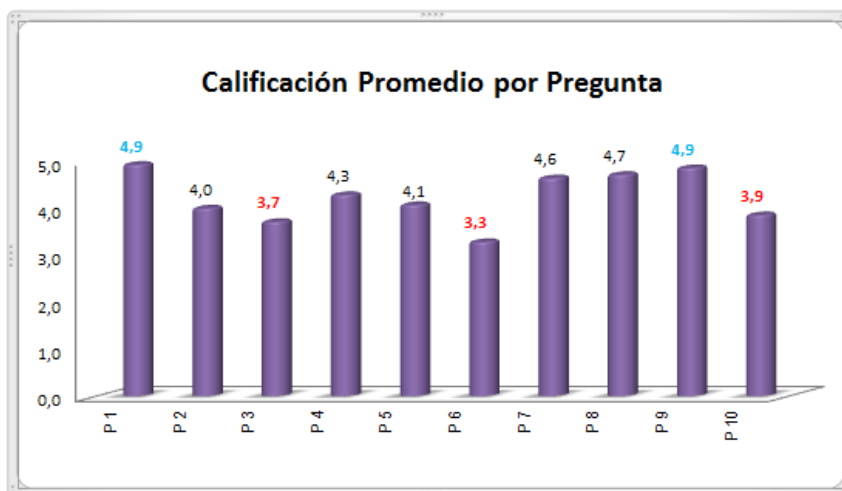


Gráfica No 03. Calificación promedio por encuestado

#### 4.2.2. Calificación Promedio por Pregunta

Como en informes anteriores, la evaluación promedio demuestra que la oportunidad en el envío de la cotización/programación, es el aspecto con menor calificación (3.6), junto con Información Oportuna en caso de demora en la prestación del servicio, al que dan una calificación promedio de (3.7); la primera hace referencia a temas administrativos, mientras que la segunda se refiere al aspecto técnico.

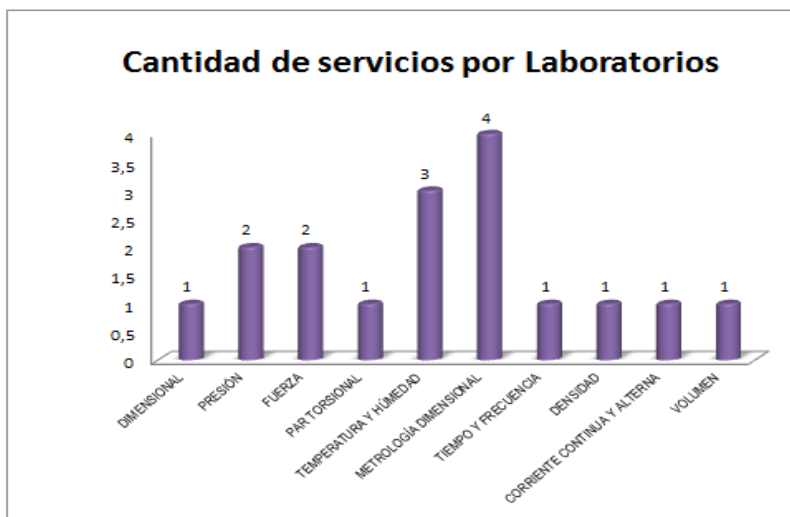
En cuanto a la oportunidad en el envío del recibo de caja oficial, se mejoró con relación a la anterior evaluación, pasando de 3.9 en promedio a 4.1. Sin embargo, esto indica que se siguen presentando falencias y demoras; las cuales finalmente terminan generando reclamos por parte del cliente.



Grafica No 04. Calificación promedio por pregunta

### 4.2.3. Servicios prestados por laboratorios

Los clientes a los cuales se les prestó el servicio de calibración, fueron atendidos por diferentes laboratorios. Sin embargo, quienes más servicios tienen prestados en ese periodo son: Metrología dimensional y Temperatura y Humedad.



Grafica No 05. Servicios prestados por laboratorios

Finalmente, de los catorce clientes encuestados, los dos que en promedio dieron calificación baja (3.4 y 3.8), recibieron servicios en los laboratorios de Metrología Dimensional. Igualmente para el caso del laboratorio de Temperatura y Humedad hubo preguntas que tuvieron bajas calificaciones relacionadas con temas administrativos. A nivel general en temas técnicos se encuentran bien calificados.



**Observaciones y comentarios:**

- La atención y los servicios prestados por parte del personal administrativo y técnico fueron excelentes
- Mejorar los tiempos de programación de los servicios, más de seis meses para que el cliente envíe los equipos, luego de pagar, no es para nada conveniente para el usuario. ¿Por qué? Porque entonces con ¿cuánto? Tiempo de antelación debemos solicitar un servicio?
- El tiempo de programación es muy extenso.
- Solicito que sean más eficientes en la parte del sistema que envía los links para los certificados de calibración.
- Mejor planeación en cuanto al envío de equipos a Alemania.

**Servicios sugeridos:**

- Viscosidad
- Rugosímetro
- Velocidad y dirección del viento, radiación global
- Máquinas de medición por imagen o video
- Densímetro nucleares e intensímetros
- Al acceder a la Página Web del INM, no carga, se queda pensándolo para revisar todo en cuanto a tarifas
- Tiene la magnitud pero no los equipos
- Fuerza superior a 1000 Knw

**4.3. Servicio de Asistencia Técnica**

En esta vigencia, desde Asistencia Técnica, se atendieron un total de diez (10) clientes, uno fue la Red Colombiana de Metrología.

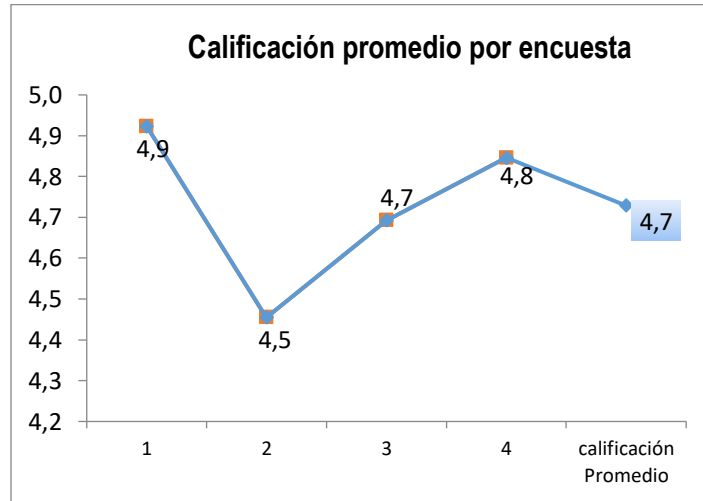
ASPECTO A EVALUAR					
ÍTEM	ADMINISTRATIVO	CALIFICACIÓN	ÍTEM	TÉCNICO	CALIFICACIÓN
1	Atención prestada por los funcionarios		9	Ejecución de lo pactado en el servicio	
2	Información general suministrada del servicio solicitado		10	Información oportuna en caso de consultas sobre el desarrollo del servicio	
3	Oportunidad en el envío de la propuesta de prestación del servicio		11	Competencia técnica del personal asignado al servicio	
4	Facilidad para acceder al servicio		12	Contribución del contenido técnico del informe como insumo para ser utilizado por el cliente (cuando aplique)	
5	Atención sobre consultas o reclamaciones		13	Contribución del servicio ejecutado en relación con las necesidades planteadas por el cliente	
6	Cumplimiento en el plazo pactado para la ejecución del servicio				
7	oportunidad en el envío del Recibo oficial de caja				
8	Entrega oportuna de los compromisos acordados.				

Tabla No 04. Aspectos a evaluar (Administrativo- Técnico)

**4.3.1. Calificación promedio cliente.**

Para esta vigencia, la encuesta de evaluación fue respondida por cuatro de estos diez clientes, arrojando un promedio de calificación de 4.7, con lo cual se presenta un nivel de satisfacción bueno.

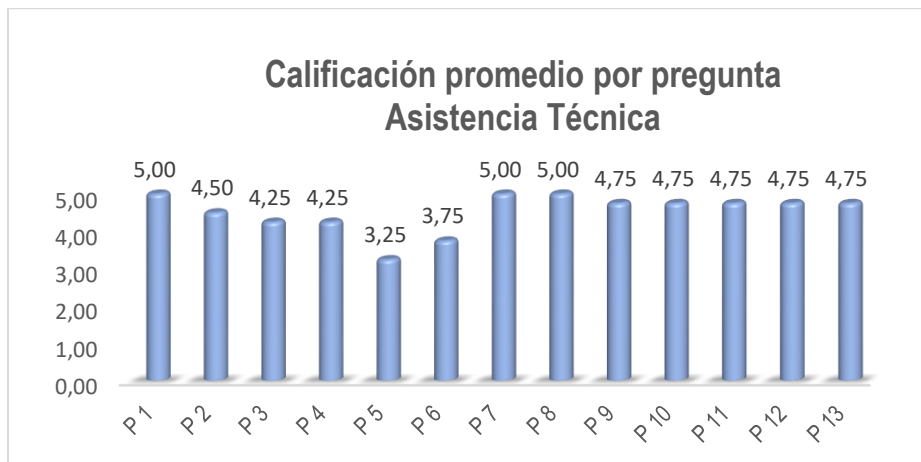
A continuación se ve la información de las encuestas diligenciadas, en ella se puede detallar el nivel de confianza mostrado hacia INM por nuestros clientes, llegando a reflejar la calificación promedio por cliente.



Grafica No 06. Promedios de clientes asistencia técnica

#### 4.3.2. Calificación promedio por pregunta

Dentro de las calificaciones dadas por los clientes a este servicio, que tuvieron menor promedio de calificación fueron: Atención sobre consultas o reclamaciones (3.25) y Cumplimiento en el plazo pactado para la ejecución del servicio (3.75).



Grafica No 07. Promedios preguntas asistencia técnica

Al igual que en los demás servicios, como parte de la evaluación, se plantea el cliente la posibilidad de expresar sus opiniones frente a posibles servicios que se les puedan prestar, en esta oportunidad hubo una sola sugerencia, que es la siguiente:

- Hace falta divulgación de los servicios

- No hay divulgación de la página, no le gusta la configuración de la página web, no tiene conocimiento del Facebook y las otras redes que manejamos.
- Más divulgación, toda la información o servicios que se manejan en el INM.
- Cuando realizaron el servicio de la Asistencia Técnica nos informaron que lo primero que realizaban era una auditoria y dependiendo de eso nos hacían la asistencia técnica y eso no debería ser así.
- Hay una magnitud que no manejan y es la de calibración de medidores de gas natural de alta capacidad.

#### 4.4. Servicios de Comparación Interlaboratorios

La Comparación Interlaboratorios y/o Ensayos de aptitud, de acuerdo con la información recibida de la misma SIST, un total de veintiún (21) clientes, para tres diferentes servicios prestados:

- Comparación Interlaboratorio para la calibración de un torcómetro de indicación digital en el intervalo de 64 N·m a 320 N·m.
- Comparación Interlaboratorio en magnitudes eléctricas: tensión, intensidad de corriente y resistencia mediante la calibración de un multímetro de 6 y 1/2 dígitos.
- Comparación Interlaboratorios para la calibración de una cinta métrica en el intervalo de 0 m a 10 m

Para Comparación Interlaboratorios y/o Ensayos de aptitud (CI/EA), once clientes (11) respondieron encuesta. Las evaluaciones contaron con once preguntas y la siguiente escala definida para la calificación, siendo 5 la más alta y 1 la calificación más baja.

Aquí es necesario aclarar que la encuesta tenida en cuenta en esta medición fue la aplicada a los asistentes al servicio de calibración de una cinta métrica, toda vez que los otros dos servicios fueron evaluados en el formato anterior, impidiendo así la unificación de la información recolectada.

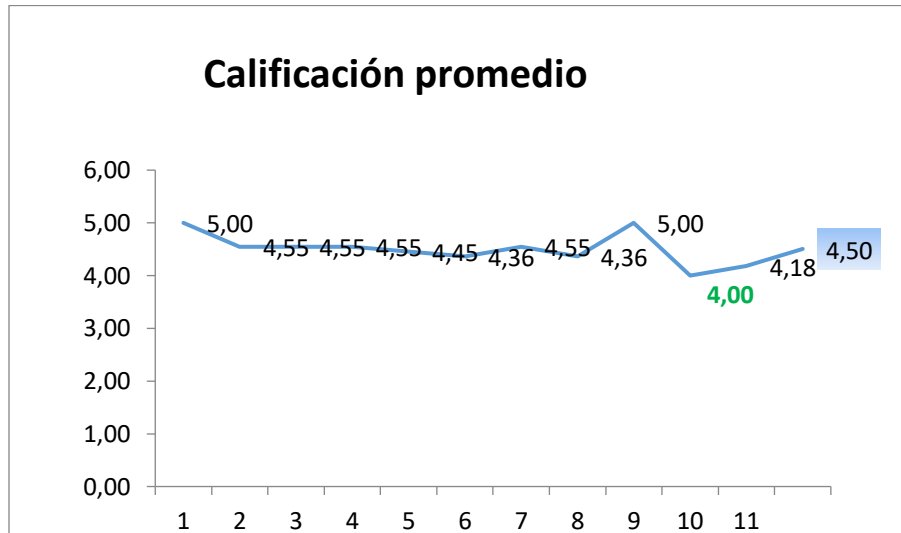
ASPECTO A EVALUAR					
ÍTEM	ADMINISTRATIVO	CALIFICACIÓN	ÍTEM	TÉCNICO	CALIFICACIÓN
1	Atención prestada por los funcionarios (cortesía, amabilidad, etc.)		8	Claridad en la información suministrada sobre las condiciones técnicas de la Comparación Interlaboratorio y/o Ensayos de Aptitud	
2	El procedimiento seguido para tener acceso al servicio.		9	Cumplimiento por parte de INM del cronograma establecido para el desarrollo de la Comparación Interlaboratorio y/o Ensayos de Aptitud	
3	La pertinencia y suficiencia de la Información suministrada.		10	Oportunidad en la comunicación de modificaciones y cambios en el cronograma de la Comparación Interlaboratorio y/o Ensayos de Aptitud	
4	Oportunidad en el envío de la cotización y la programación		11	Conocimiento y desempeño técnico del personal involucrado en la Comparación Interlaboratorio y/o Ensayos de Aptitud	
5	Oportunidad en el envío del Recibo Oficial de Caja				
6	Oportunidad en la atención sobre consultas, apelaciones o reclamaciones				
7	Instalaciones y recursos para reuniones de apertura y cierre				

Tabla No 5. Aspecto a evaluar (Administrativo-Técnico)

#### 4.4.1. Calificación promedio por encuestado

En los once (11) encuestados, se refleja un promedio favorable de **4.50**. La más baja calificación por cliente, dio un promedio de 4.00..

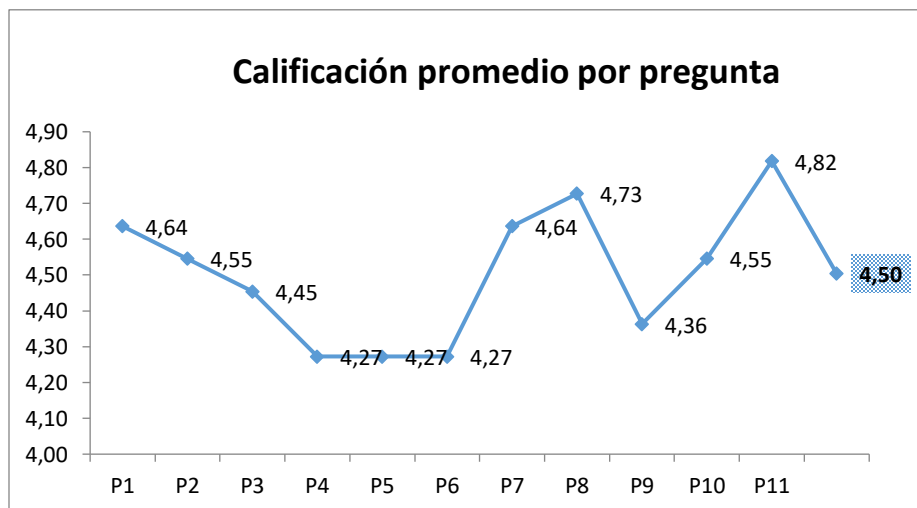
El aspecto administrativo frente al técnico, el primero tiene una calificación promedio (4.44), mientras que el segundo se ubica en promedio en (4.61). Se hace indispensable la revisión de aquellos temas con calificaciones bajas.



Gráfica No 08. Calificación promedio por encuestado

#### 4.4.2. Calificación Promedio por Pregunta

En el análisis por cada una de las preguntas, el promedio demuestra que la atención prestada por los colaboradores INM tiene un promedio de 4.64, reflejando una leve disminución frente a la medición anterior que fue de 5.0, la mejor calificada en esta oportunidad fue la de: Conocimiento y desempeño técnico del personal involucrado en la Comparación Interlaboratorio y/o Ensayos de Aptitud con 4.82 de promedio.



Gráfica No 09. Calificación promedio por pregunta

En esta oportunidad, los clientes piden se les suministren los siguientes servicios adicionales a los ya existentes:

- Dureza
- Medidor de alturas
- Calibración de bloques patrón longitudinal grado 0 o inferior
- Humedad relativa
- Temperatura
- Medidor de alturas
- Ensayos bilaterales

Adicionalmente, plantean las siguientes observaciones o comentarios adicionales:

- Tener claridad en el cronograma de participación para poder tener claridad fechas de inicio y finalización ya que dependiendo de esto se efectúa una serie de programaciones de actividades en la organización y si este no se cumple se generan inconvenientes en la operación del laboratorio

#### 4.5 Materiales de Referencia Certificados

En cuanto al servicio de Materiales de Referencia, hubo tres (03) clientes. La evaluación de Materiales de referencia tuvieron ocho preguntas con la siguiente escala definida para la calificación: siendo 5 la más alta y 1 la calificación más baja.

ASPECTO A EVALUAR					
ÍTEM	ADMINISTRATIVO	CALIFICACIÓN	ÍTEM	TÉCNICO	CALIFICACIÓN
1	Atención prestada por los funcionarios (cortesía, amabilidad, eficacia celeridad, etc.).		5	Claridad en las especificaciones dadas en la página web sobre los Materiales de Referencia.	
2	Oportunidad en el envío de la cotización.		6	Información contenida en el certificado del Material de Referencia.	
3	Oportunidad en el envío del Recibo Oficial de Caja.		7	Condición física en la que recibió Material de Referencia (fugas, roturas, etc.).	
4	Tiempo de entrega del Material de Referencia.		8	¿El servicio postventa es?	

Tabla No 06. Aspectos a Evaluar MRC

Como resultado a nivel general, la calificación obtenida del servicio es buena con un **4.46** en promedio, mostrando un buen aumento frente a la medición anterior, que fue de 3.25 en promedio.

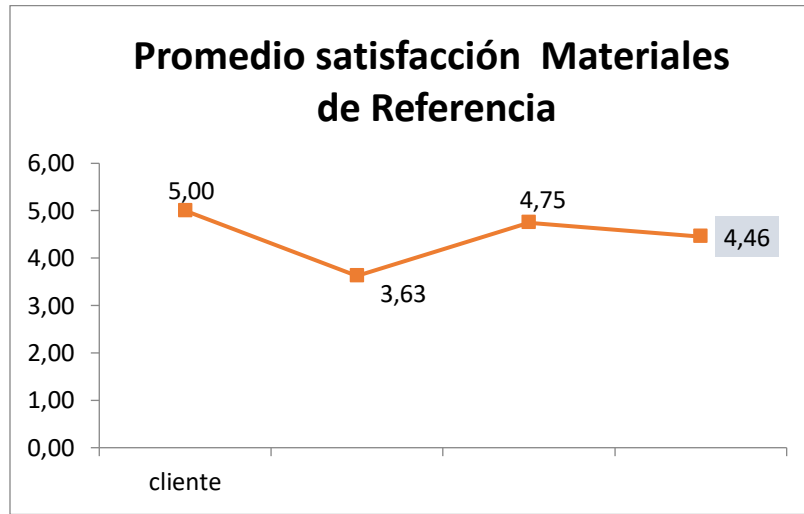
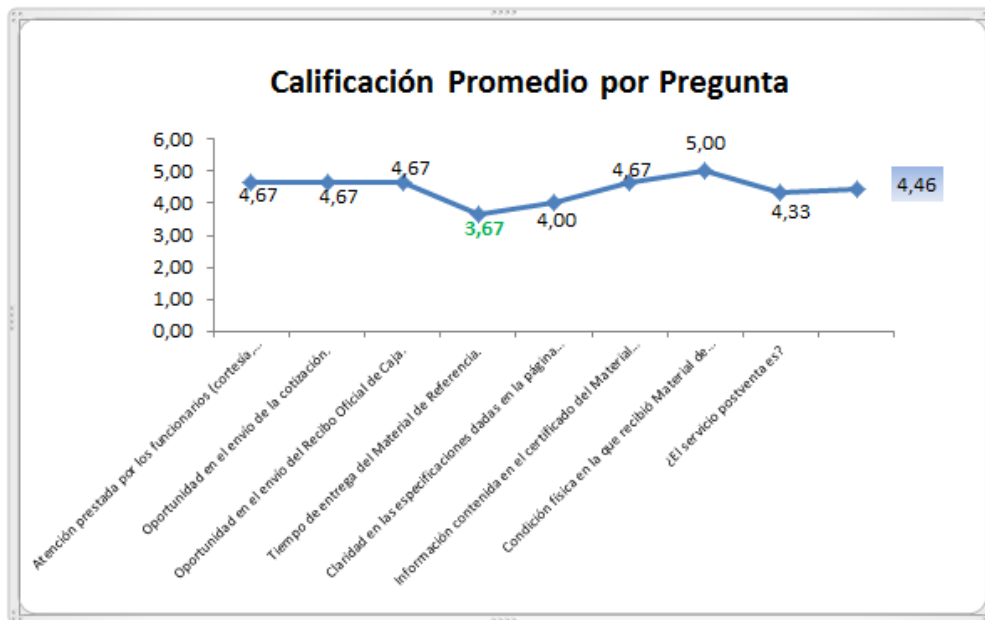


Tabla No 07. Encuesta MRC

La pregunta que tuvo un menor promedio en la atención fue la que hace referencia al Tiempo de entrega del Material de Referencia, con 3.67. Sin embargo, la Claridad en las especificaciones dadas en la página web sobre los Materiales de Referencia, merece una atención especial, pues su promedio fue de 4.0.



Grafica No 10. Calificación promedio por pregunta

#### 4.5.1. Observaciones de los encuestados

Las calificaciones muestran un resultado positivo, sin embargo, el campo de observaciones, los asistentes plantearon algunos comentarios, como los transcritos a continuación:

- Mayor claridad de acuerdo a los lotes, no hay abastecimiento completo, y validez que tiene el MR
- "La presentación de los Materiales Referencia por lo que es en ampolleta, y cuando no se utiliza toda, se pierde el resto.
- Empaque, especificaciones de utilización sino se acaba completo.
- Más cantidad; por 500 ml o por litro."
- Los tiempos de respuesta de los correos está muy demorado.

Servicios sugeridos:

- "Disolución de óxido de holmio pero en celda.
- MR analizadores de detectores de gases, pipetas y su trazabilidad.
- De Conductividades bajas"
- Ensayos de aptitud de alcoholímetros.

## **5. Evaluación sitio web por GEL**

En todas las encuestas, de los diferentes servicios, se incluye la evaluación del contenido del sitio Web, esta con el fin de buscar opciones de mejora, así como dar cumplimiento a la estrategia de Gobierno en Línea. Se pregunta sobre las necesidades expresadas por el cliente frente a nuevos servicios que pueda suministrar INM. Estas ya fueron presentadas en cada servicio. Al ser una pregunta general en todas las encuestas, se unen en un solo capítulo, este es el resultado:

- En la página web no hay claridad sobre las fechas de los servicios de ensayos de Aptitud.
- No hay suficiente información sobre los inter laboratorios
- No se encuentran fácilmente los rangos de calibración de equipos
- En la inscripción realizamos en el mismo PC para dos personas y solo permitió el ingreso a la sesión del primer usuario y no del siguiente
- Hace falta más información cuando se inscribe a los cursos.

## **6. Evaluación como Proveedores según Sistemas de calidad de los clientes.**

Dentro de los sistemas de calidad de cada cliente, algunos de ellos generan evaluaciones propias hacia INM como proveedor de sus servicios. En General, la calificación es buena, pero hacen énfasis en opciones de mejora puntuales en lo siguiente:

CLIENTES	ESCALA	CALIFICACIÓN	RESULTADO	OBSERVACIÓN CLIENTE
CELSIUS	1 a 100%	85.3%	Proveedor Confiable Tipo B	Aspectos sobresalientes: la calidad de sus servicios y confiancialidad en sus resultados, el servicio y la buena atención.
PROSOIND S.A.S.	1 a 5	3.9	Proveedor Aceptable	El proveedor tiene personal con la competencia necesaria para el tipo de proceso sin embargo por los procesos administrativos internos entorpecen el proceso de entrega y mejora, los precios son elevados y la incertidumbre dada es muy grande.
MOL LABS	0 a 5	4.5		Es importante mantener los resultados en el futuro.
SERVIMETERS	1 a 100%	100%	Proveedores aprobados y altamente confiables	
CONCRELAB	0 a 100	86	Proveedor Confiable	Se invita al proveedor a seguir manteniendo su buen desempeño
QTEST	0 a 100	100	Altamente confiable, cumple todos los requisitos exigidos.	
TURBODRILLING	0 a 100	94	Confiable	
EMCALI	0 a 100	92		Variables destacadas como excelente: Cumplimiento de especificaciones técnicas, contenido del informe del servicio, amabilidad del personal, (técnico y/o administrativo), personal técnico, equipos y/o herramientas, soporte técnico, garantía del servicio. Variables evaluadas como buenas: oportunidad en la prestación del servicio, elementos de seguridad industrial, oprotunidad en la atención de reclamos. Variables evaluadas como regular: Oportunidad en la entrega del informe de servicio.
RELIANZ MINING SOLUTIONS S.A.S				
BUSSIE	70 a 100%	91	EXCELENTE	
INDUSTRIA Y METROLOGIA	1 a 5	4.1		
MOL LABS	0 a 5	3.9		
PROASEM	0 a 100%	95	APROBADO	
KHYMOS	0 a 100%	100	PROVEEDOR MUY CONFORME	
CELSIUS	1 a 100%	100%	Proveedor Muy Confiable Tipo A	
INSTRUMENTOS Y CONTROLES	0 a 100%	100%	BUEN PROVEEDOR	
IMPROTEC LTDA	SIN INFORMACIÓN	100%	EXCELENTE- APROBADO	
METROCARIBE	1 a 4	4.0	PROVEEDOR CONFIABLE	Aprovechamos la oportunidad para felicitarlos, y solicitarles que continuen con su proceso de mejoramiento y hacer énfasis en los items cuya calificación no fue la mejor.
SOLUMED INGENIERIA	0 a 100	91	ACEPTA	
PROCABLES	0 a 100	100	APROBADO	
THC	0 a 100	100	Altamente confiable	
ICONTEC	1 a 5	4.4	SATISFACTORIO	Se requiere mejorar en los tiempos de respuesta, para ICONTEC no es óptimo que se deba programar y pagar los servicios con 6-8 meses de anticipación para poder recibir el servicio, en ocasiones INM ha cotizado el servicio pero cuando llamamos a preguntar por la prestación del servicio nos informan que no esta disponible y no se sabe cuando va a poderse prestar.

Tabla No 09. Calificaciones a INM como proveedor



## 7. Recomendaciones

- ✓ En los informes pasados se presentó, al igual que en este, calificación baja para los tiempos de cotización y programación de los servicios, se recomienda revisar procedimientos con el fin de verificar acortar dichos tiempos.
- ✓ Se hace necesario mejorar el cumplimiento en las fechas de entrega.
- ✓ Se recomienda prestar especial atención cuando la información se envíe a las áreas antes de la elaboración de este informe, lo anterior ayuda a preparar herramientas ante posibles planes de mejora.
- ✓ Para la mejora de la aplicación de encuestas, se sugiere revisar su posible automatización.

## 8. Conclusiones

Una vez revisados los resultados de las mediciones presentadas, se puede concluir lo siguiente:

Como en las mediciones anteriores, el servicio de Capacitación sigue teniendo una buena aceptación y calificación, se hace necesario, según las necesidades del país, revisar y en lo posible ampliar los cupos y temas de cursos.

Para el servicio de Calibración y ensayo, los clientes calificaron de manera favorable, sin embargo la calificación se encuentra en un nivel en el que se debe presentar especial atención a ciertas inconformidades del cliente: oportunidad en el envío de la cotización/programación, e Información Oportuna en caso de demora en la prestación del servicio.

La asistencia técnica, se encuentra muy bien calificada, sin embargo se deben hacer los esfuerzos necesarios para seguir manteniendo ese nivel.

En cuanto a materiales de referencia certificados, de todos los servicios, fue el que obtuvo mayor mejora en la calificación promedio.

Comparación interlaboratorios / ensayos de aptitud, se encuentra calificado en un rango alto, sin embargo, al igual que en el informe anterior, se hace necesario revisar la oportunidad de evaluar al servicio junto con la entrega del informe final.

En términos generales, la percepción de satisfacción, presentó una mejora frente a las mediciones anteriores.

---

**Rodolfo Manuel Gómez Rodríguez**  
**Secretario General**

Elaboró:  
Luis Fernando Oviedo Herrera

Anexos: libros en Excel

Fecha: 2018-08-01