

Informe resultados medición de la satisfacción del cliente

Primer semestre de 2023

Subdirección de Servicios Metrológicos y
Relación con el Ciudadano - SSMRC

Bogotá

2023 – 07 - 28



CONTENIDO

	Página.
1. INTRODUCCIÓN	3
2. ALCANCE	3
3. DEFINICIONES	3
4. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA	4
5. RESULTADOS	5
5.1 Resultados Generales	5
5.2. Resultados servicio de Capacitación Presencial	6
5.2.1. Observaciones generales de los encuestados de Capacitación Presencial	8
5.3. Resultados servicio de Capacitación Virtual	8
5.3.1. Observaciones generales de los encuestados de Capacitación Virtual	10
5.4. Servicios de Calibración y Mediciones Metroológicas	10
5.4.1. Observaciones generales Servicio de Calibración:	12
5.5. Materiales de Referencia	12
5.5.1. Observaciones generales Materiales de Referencia:	13
5.6. Red Colombiana De Metrología - RCM	13
5.6.1. Observaciones generales de los encuestados de RCM	14
5.7. Satisfacción Ciudadano	14
6. EVALUACIÓN COMO PROVEEDORES SEGÚN SISTEMAS DE CALIDAD DE LOS CLIENTES	15
7. RECOMENDACIONES	16
8. CONCLUSIONES	16
9. ANEXOS	17

1. INTRODUCCIÓN

El contenido de este informe presenta los resultados de las encuestas de satisfacción de cara a los servicios que prestó el Instituto Nacional de Metrología de Colombia - INM, así como la atención al ciudadano durante el primer semestre del año 2023.

La satisfacción del cliente se define como el resultado de las expectativas del cliente con respecto a los productos y servicios e imagen que le brinda una marca vs. el valor percibido después de recibidos.

Con esta medición se busca aportar elementos que permitan identificar la percepción de los clientes hacia el Instituto Nacional de Metrología y obtener opciones de mejora para los clientes y las partes interesadas, así como para la prestación de los servicios.

2. ALCANCE

El presente informe brinda información del primer semestre del 2023, mostrando los resultados de las encuestas aplicadas a los usuarios a quienes se les prestaron servicios del INM y que recibieron, durante el periodo antes mencionado, certificado o informe final (según aplique al servicio).

Las mediciones y análisis se efectuaron a los servicios de: Capacitación presencial y virtual, Calibración y Medición Metrológica y Materiales de Referencia Certificados.

Es necesario destacar que Asistencia Técnica y Ensayos de Aptitud no habían finalizado servicios al corte del presente informe por lo que no se incluyen dichos datos.

3. DEFINICIONES



Servicio de Calibración: El servicio de calibración de instrumentos de medición consiste en un conjunto de operaciones mediante las cuales éstos se comparan con los patrones nacionales de medida y se determinan sus errores.



Capacitación en Metrología: Serie de cursos sobre metrología en las diferentes magnitudes orientados a las personas y empresas que requieren conocer y aplicar métodos de medición para el aseguramiento de la calidad, reconocidos internacionalmente. Estos cursos teórico-prácticos son dictados directamente por el INM.



Materiales de Referencia Certificados: En química, la calidad del resultado de las mediciones se asegura mediante el uso de materiales de referencia certificados, ya que proporcionan a nivel mundial un patrón de medición que asegura la entrega de resultados exactos, confiables y comparables, permitiendo así garantizar su trazabilidad.



Ensayos de Aptitud: Los ensayos de Aptitud (EA) son herramientas utilizadas para evaluar el desempeño de los laboratorios para llevar a cabo ensayos o calibraciones. La participación en estos

ejercicios ayuda a que los participantes proporcionen confianza adicional a sus clientes y puedan identificar aspectos a mejorar en sus procesos de medición.



Servicio de Asistencia Técnica: Servicio integral y a la medida que presta el INM tanto a empresas como a laboratorios de calibración y ensayo, como un medio efectivo para la transferencia tecnológica en el campo de la metrología. Además, el servicio también puede ser orientado a solucionar problemas de medición específicos detectados en una empresa.



Red Colombiana de Metrología: La Red Colombiana de Metrología (RCM) es la unión sinérgica de laboratorios de ensayo y calibración de carácter público y privado, de proveedores de programas de comparación, productores de materiales de referencia, coordinada por el Instituto Nacional de Metrología.

4. DESCRIPCIÓN METODOLÓGICA

El presente informe se lleva a cabo con los resultados de medición de la satisfacción de los usuarios de los servicios mencionados en el numeral 2, a quienes una vez finalizado el servicio se les envía una encuesta que puede darse por los siguientes medios:

Encuesta por correo electrónico: se envía el cuestionario a los potenciales encuestados por correo electrónico solicitando su diligenciamiento.

Encuesta por internet: se publica un cuestionario en la aplicación (plataforma) predefinida, solicitando su diligenciamiento.

Encuesta presencial: se aplica entregando (por parte del responsable del servicio) formulario físico a los potenciales encuestados.

Encuesta telefónica: Si no se recibe una respuesta a la encuesta en el plazo indicado (05 días), o no se completa el número mínimo de respuestas (70 %) se procede a aplicarla vía telefónica, dejando el registro respectivo en el formato E-04-F-012 Registro de llamadas para encuestas de Satisfacción al Ciudadano.

La aplicación de la encuesta lleva un control, que permite el seguimiento de quienes contestan o no el cuestionario. Este control se realiza cruzando el dato del correo electrónico de quien responde, frente a la base de datos de encuestas enviadas.

Con los resultados obtenidos, se realiza tabulación y análisis para cada uno de los servicios mencionados, teniendo en cuenta que de acuerdo con el procedimiento E-04-P-002 se establece el **75 %** como porcentaje mínimo para el logro de objetivos de cada servicio evaluado.

El instrumento empleado para medir la satisfacción, denominado cuestionario, está compuesto por *p* ítems, cada ítem tiene una escala de medición Likert tendrá las siguientes posibles respuestas:

Teniendo en cuenta que 5 es la más alta y 1 es la calificación más baja. La calificación porcentual del ítem p viene dado por la siguiente expresión.

$$C_p = \left(\frac{\text{Respuesta } p - 1}{4} \right) * 100 \%$$

Finalmente se redacta y presenta este documento, el cual se socializa con las áreas internas involucradas para su conocimiento y fines pertinentes.

Cabe aclarar que en los informes de Medición de la Satisfacción anteriores, que reposan en <https://inm.gov.co/web/servicio-al-ciudadano/participacion-ciudadana/informes-de-participacion-ciudadana/>, y en la medición para las actividades de la Red Colombiana de Metrología – RCM se conocía la percepción conceptual de cada asistente, por ello no llevaba análisis porcentual o valorativo. Sin embargo, con el fin de unificar la medición a partir del presente informe 2023 -1 se realizará análisis de acuerdo con el procedimiento E-04-P-002.

5. RESULTADOS

5.1 Resultados Generales

Los resultados de cada uno de los servicios evaluados se presentan a continuación con el porcentaje de satisfacción obtenido:



El servicio de Capacitación Virtual presenta: **94 %** de satisfacción y **97 %** en la modalidad presencial.



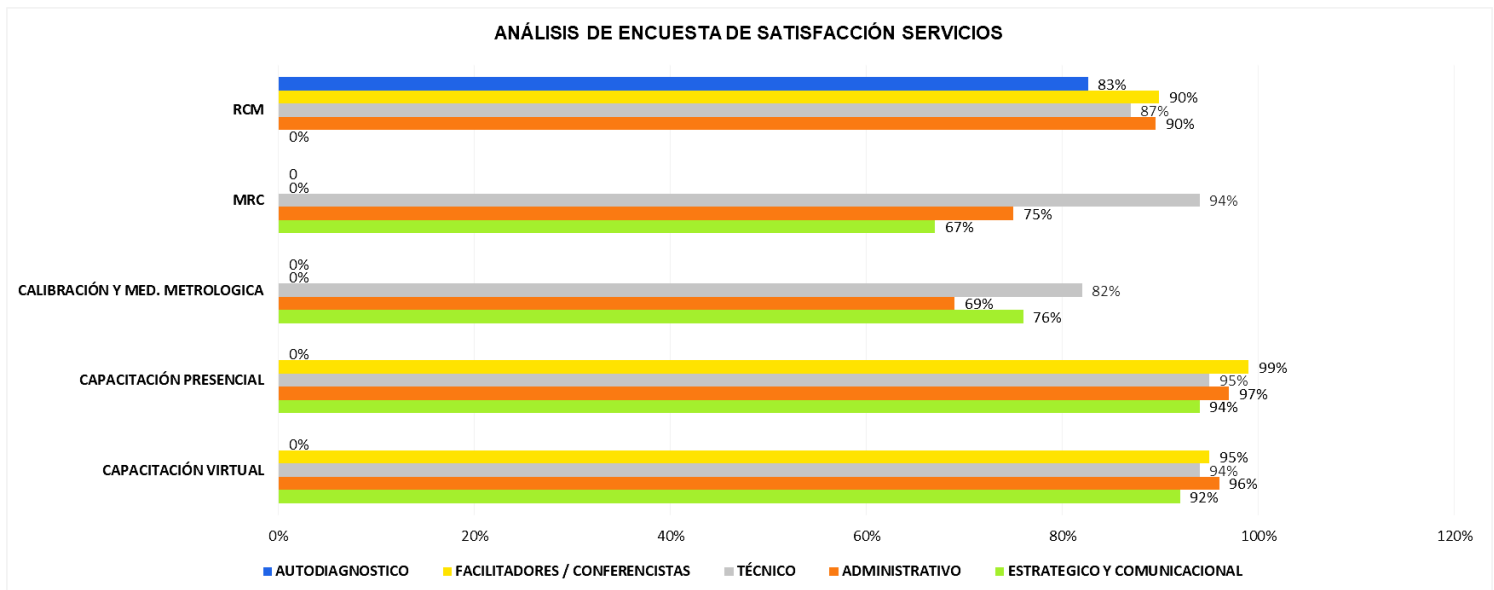
El servicio de Calibración y Medición Metrológica: obtuvo un promedio de **76 %**.



Para el servicio de Materiales de Referencia Certificados: el promedio fue de **84 %**.



El promedio para la Red Colombiana de Metrología fue de: **87 %**.



Gráfica N°1. Resultados servicios evaluados 2023-01.

Teniendo en cuenta los resultados obtenidos en cada uno de los servicios evaluados, el promedio de satisfacción del primer semestre de 2023 para el Instituto Nacional de Metrología - INM fue de **88 %**, presentando una disminución de dos (2) puntos porcentuales frente al periodo inmediatamente anterior.

Comparativo Resultados 2022-2 vs. 2023-1		
Servicio Evaluado	2022-2	2023 -1
Capacitación Presencial	96 %	97 %
Capacitación Virtual	92 %	94 %
Calibración y Medición Metrológico	90 %	80 %
Ensayos de Aptitud	93 %	N.A.
Asistencia Técnica	N.A.	N.A.
Materiales de Referencia	77 %	84 %
Red Colombiana de Metrología	4.8*	87 %
GENERAL	90 %	88 %

Tabla N°1. Resultados comparados 2023-01 frente a 2022-02.

*Los resultados de 2022-2 de la Red Colombiana de Metrología se evaluaban de 1 a 5. Sin embargo, para el presente periodo se unificó la metodología en las encuestas para todos los servicios.

5.2. Resultados servicio de Capacitación Presencial

La fuente de información para este servicio fueron las encuestas aplicadas en formato físico, así como los informes de cursos de capacitación presentados por el Grupo Gestión de Servicios Metroológicos.

Como en todos los periodos evaluados, al finalizar cada curso se aplican las encuestas a los asistentes; en esta oportunidad se aplicó en los diez (10) cursos dictados, los cuales contaron con la asistencia de sesenta y tres (63) personas.

Las encuestas contaron con tres (3) aspectos a calificar: Estratégico y Comunicacional, Técnico y Administrativo; así como la evaluación de los facilitadores (instructor) por cada curso. Cada usuario debía calificar de 1 a 5 siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta.

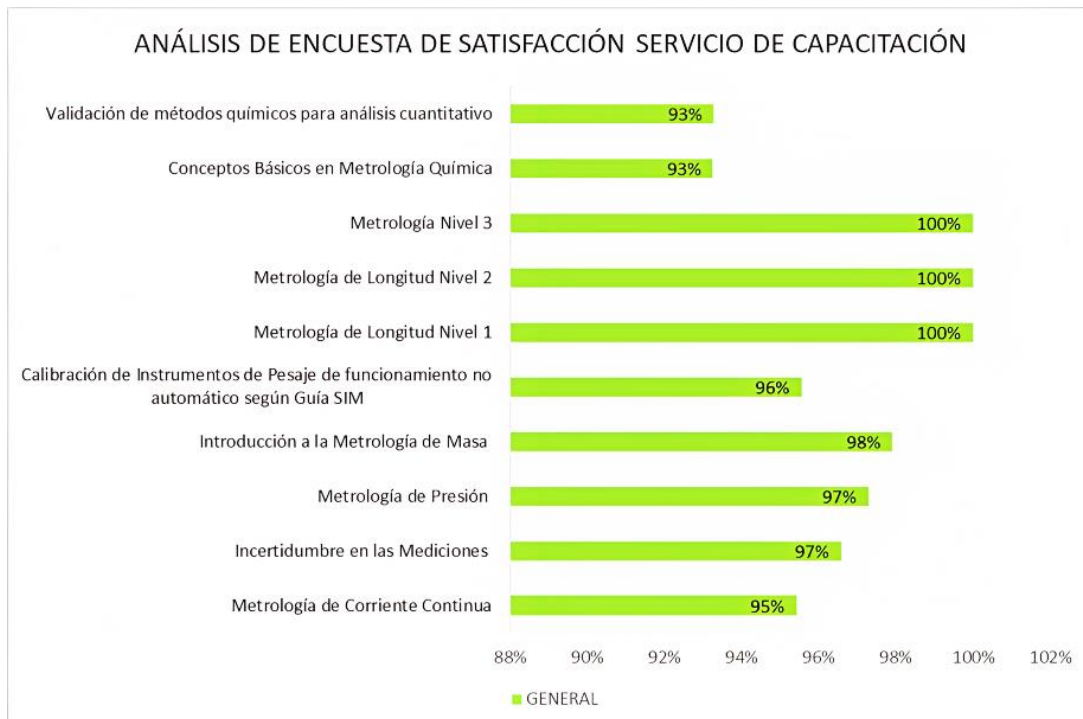
Teniendo en cuenta las calificaciones, el promedio de satisfacción para el servicio de Capacitación Presencial fue de **97 %**.

Nota. Para conocer el detalle de las calificaciones, se adjunta el archivo: E04F011 Tabulación de Datos Medición de la Satisfacción 2023 - 01.

Resultados capacitación presencial primer semestre 2023						
METROLOGIA FÍSICA	Aspecto Estratégicos y comunicacionales	Administrativo	Técnico	Facilitadores	GENERAL	TOTAL ASISTENTES
Metrología de Corriente Continua	90 %	96 %	93 %	98 %	95 %	7
Incertidumbre en las Mediciones	94 %	96 %	93 %	100 %	97 %	11
Metrología de Presión	94 %	96 %	97 %	100 %	97 %	4
Introducción a la Metrología de Masa	NA	96 %	96 %	100 %	98 %	3
Calibración de Instrumentos de Pesaje de funcionamiento no automático según Guía SIM	86 %	100 %	92 %	100 %	96 %	3
Metrología de Longitud Nivel 1	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	2
Metrología de Longitud Nivel 2	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	2
Metrología Nivel 3	100 %	100 %	100 %	100 %	100 %	1
METROLOGIA QUÍMICA						
Conceptos Básicos en Metrología Química	90 %	94 %	92 %	97 %	93 %	16
Validación de métodos químicos para análisis cuantitativo	90 %	95 %	92 %	94 %	93 %	14

Tabla N° 2. Resultados capacitación presencial primer semestre 2023.

Para el análisis de este periodo podemos ver, en la gráfica N°2, el nivel de satisfacción frente a los cursos de modalidad presencial a nivel general.



Gráfica N° 2. Comparativo de Encuesta de Satisfacción capacitación presencial primer semestre 2023.

5.2.1. Observaciones generales de los encuestados de Capacitación Presencial

Las encuestas aplicadas tienen espacios en los que se registran observaciones que pueden ser opciones de mejora, posibilidad de nuevos productos o servicios, o sugerencias sobre un capacitador. Para el presente informe se resaltan los comentarios frente a las capacitaciones presenciales, como los transcritos a continuación:

- Muy buen manejo del tema por parte del capacitador.
- Se sugiere ampliar el tiempo de las capacitaciones con el fin de abordar más temáticas.
- Sugieren descansos o recesos cada 50 minutos.
- Sugieren mejorar las ayudas audiovisuales.
- Solicitan que se puedan habilitar computadores portátiles para los funcionarios del INM.
- Excelente trato por parte de los capacitadores a los participantes.

Nota. Para conocer el detalle de las calificaciones, se adjunta el archivo: E04F011 Tabulación de Datos Medición de la Satisfacción 2023 - 01.

5.3. Resultados servicio de Capacitación Virtual

El Instituto Nacional de Metrología ofrece, dentro de sus servicios, la opción de formación bajo la modalidad virtual remota, la cual permite que más personas tengan la facilidad de acceder a las

capacitaciones. Para esta modalidad, al finalizar el curso se envía la encuesta de satisfacción que en este caso se lleva a cabo a través de internet (Google Forms).

En esta oportunidad se aplicó en los cinco (5) cursos dictados, los cuales contaron con la asistencia de setenta y cinco (75) personas.

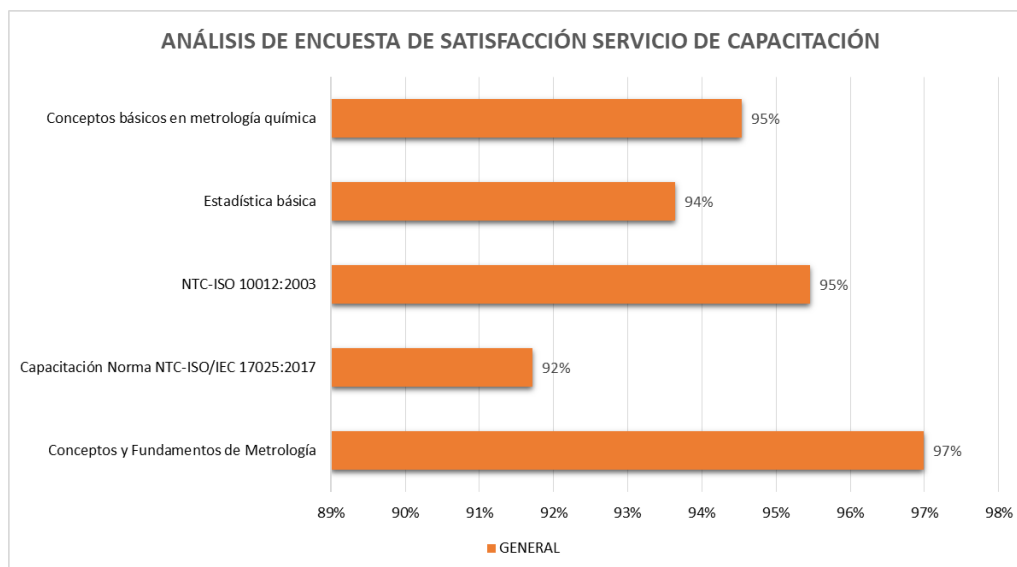
Las encuestas contaron con tres (3) aspectos a calificar: Estratégico y Comunicacional, Técnico y Administrativo; así como la evaluación de los facilitadores (instructor) por cada curso. Cada usuario debía calificar de 1 a 5 siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta.

Teniendo en cuenta las calificaciones, el promedio de satisfacción para el servicio de Capacitación Virtual fue de **94 %**.

Resultados de Encuestas de Satisfacción Capacitación Virtual 2023 - 1						
METROLOGIA FÍSICA	Estratégico y Comunicacional	Administrativo	Técnico	Facilitadores	GENERAL	TOTAL ASISTENTES
Conceptos y Fundamentos de Metrología	94 %	98 %	98 %	98 %	97 %	21
Capacitación Norma NTC-ISO/IEC 17025:2017	88 %	95 %	91 %	93 %	92 %	22
NTC-ISO 10012:2003	92 %	99 %	95 %	95 %	95 %	11
Estadística básica	92 %	95 %	92 %	95 %	94 %	15
METROLOGIA QUÍMICA						
Conceptos básicos en metrología química	93 %	94 %	95 %	94 %	95 %	6

Tabla N° 3. Resultados capacitación virtual primer semestre 2023.

Para el análisis de este periodo podemos ver, en la gráfica N°3, el nivel de satisfacción frente a los cursos de modalidad presencial a nivel general.



Gráfica N° 3. Resultados capacitación virtual primer semestre 2023.

5.3.1. Observaciones generales de los encuestados de Capacitación Virtual

Las encuestas enviadas de manera virtual cuentan con un espacio en el que cada usuario puede registrar observaciones que pueden ser opciones de mejora, posibilidad de nuevos productos o servicios, o sugerencias sobre un capacitador. Para el presente informe se resaltan los comentarios frente a las capacitaciones virtuales, como los transcritos a continuación:

- Solicitan que los capacitadores siempre tengan la cámara encendida con el fin de tener una mejor interacción con el estudiante.
- Mejorar el acceso a la plataforma Google Classroom.
- Se sugiere el uso de diferentes herramientas (pizarra, etc.) con el fin de ampliar la explicación del tema y hacer las capacitaciones más didácticas.
- Se sugiere que revisen las presentaciones de diapositivas previamente para evitar confusiones en las temáticas.

Nota. Para conocer el detalle de las calificaciones, se adjunta el archivo: E04F011 Tabulación de Datos Medición de la Satisfacción 2023 - 01.

5.4. Servicios de Calibración y Mediciones Metroológicas

Durante el primer semestre de 2023 se presentaron cincuenta y siete (57) certificados de calibración a veintisiete (27) clientes externos. Estos certificados fueron emitidos por siete (7) laboratorios como se observa en la Tabla N° 4. El laboratorio que más certificados a clientes externos emitió durante la vigencia del presente informe fue Longitud con 22.

Tabla N° 4. Certificados de Calibración emitidos por INM 2023 01.	
Laboratorio	N° Certificados Emitidos 1er Sem. 2023
CORRIENTE CONTINUA Y ALTERNA	2
FUERZA	17
LONGITUD	22
MASA	1
PRESIÓN	2
TEMPERATURA Y HUMEDAD	5
VOLUMEN	8
TOTAL GENERAL	57

Tabla N° 4. Certificados de Calibración emitidos por INM 2023 01.

Teniendo en cuenta la información suministrada por Servicios Metroológicos con respecto de los servicios prestados, en el periodo se remitieron cincuenta y tres encuestas (53) a diecinueve (19) clientes, de las cuales fueron respondidas 16.

Total Servicios:	65
Total Clientes:	27
Encuestas Enviadas:	53
Total Clientes Encuestados:	19
Servicios sin Encuesta:	12

Total Clientes sin Contacto: 8

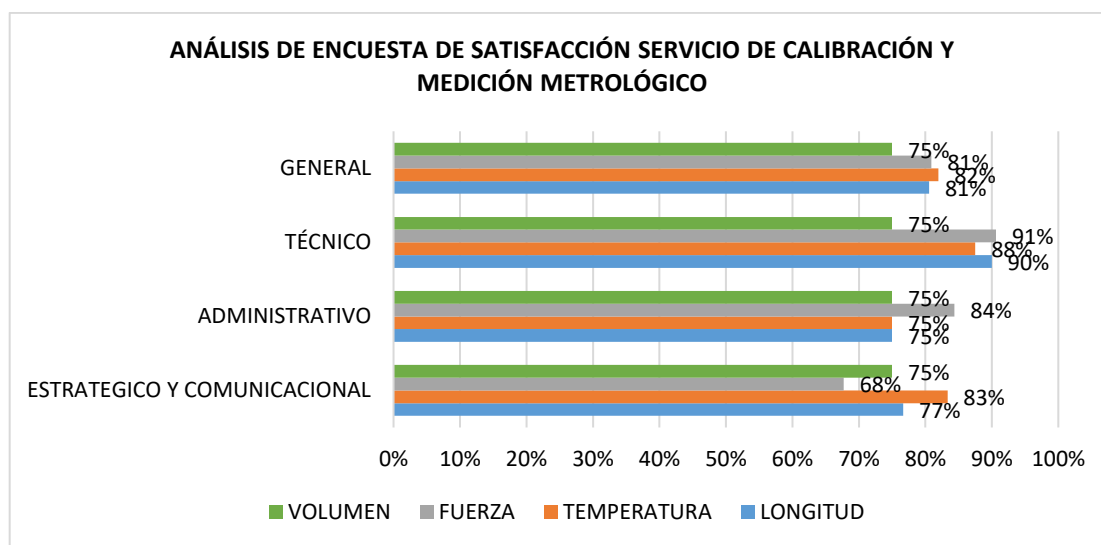
Tabla N° 5. Resumen Encuestas de Satisfacción Servicio de Calibración 2023 1.

Las encuestas sobre el servicio de Calibración y Medición Metroológica contaron con tres (3) aspectos a calificar: Estratégico y Comunicacional, Técnico y Administrativo, las cuales se debían evaluar de 1 a 5 siendo 1 la calificación más baja y 5 la más alta y dando como resultado un promedio de **80 %** de satisfacción.

Resultados Encuesta de Satisfacción servicio de Calibración 2023 - 1					
Laboratorio	Estratégico y Comunicacional	Administrativo	Técnico	General	N° de Servicios
Longitud	77 %	75 %	90 %	81 %	5
Temperatura	83 %	75 %	88 %	82 %	1
Fuerza	68 %	84 %	91 %	81 %	8
Corriente Continua Y Alterna	NA	NA	NA	NA	0
Potencia Y Energía Eléctrica	NA	NA	NA	NA	0
Volumen	75 %	75 %	75 %	75 %	2
Análisis Espectrofotométrico	NA	NA	NA	NA	0
Tiempo Y Frecuencia	NA	NA	NA	NA	0
Masa	NA	NA	NA	NA	0
Par Torsional	NA	NA	NA	NA	0

Tabla N° 5. Resultados Encuestas de Satisfacción servicio de Calibración 2023 1.

La gráfica N°4 permite visualizar los resultados de cada una de las temáticas evaluadas por laboratorio dejando evidencia que el que mejor calificación obtuvo fue el Laboratorio de Temperatura con un 82 %.



Gráfica N°4. Análisis de Encuestas de Satisfacción Calibración por laboratorios INM 2023 01.

Se destaca que se emitieron, además, ciento cuarenta y nueve (149) certificados a clientes internos.

5.4.1. Observaciones generales Servicio de Calibración:

Algunos de los clientes del Servicio de Calibración emitieron sugerencias sobre el proceso, dentro de las que se destacan:

- Se sugiere que si existen cambios en la profundidad de inmersión de la sonda al momento de calibrar se documenten estos y sean presentados al momento de emitir el certificado de calibración.
- Se sugiere la disminución de tiempos de programación ya que son muy largos.
- Excelente servicio.
- Muy satisfechos por los servicios prestados.

Nota. Para conocer el detalle de las calificaciones, se adjunta el archivo: E04F011 Tabulación de Datos Medición de la Satisfacción 2023 - 01.

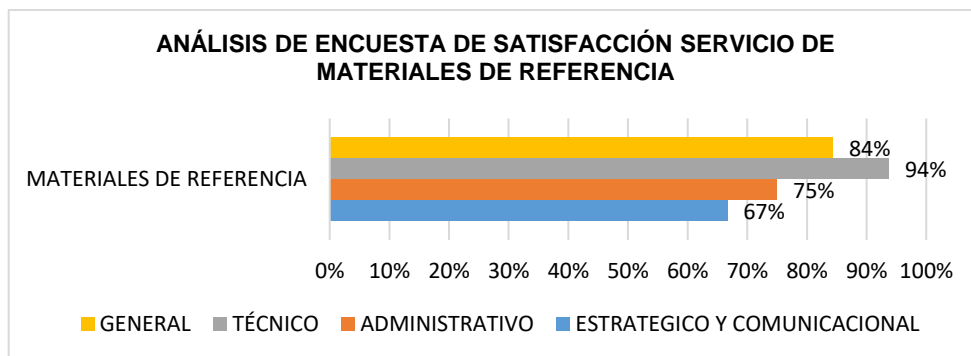
5.5. Materiales de Referencia

Para el primer semestre del año 2023, el servicio de Materiales de Referencia tuvo 5 clientes a quienes se les remitió la encuesta varias veces y pese a la reiteración y llamadas de seguimiento solo uno (1) respondió, emitiendo una valoración de **84 %**.

Resultados Encuestas de Satisfacción Materiales de Referencia Certificados					
Laboratorio	Estratégico y Comunicacional	Administrativo	Técnico	General	Nº de Encuestados
MATERIALES DE REFERENCIA	67 %	75 %	94 %	84 %	1

Tabla N°6 Resultados Encuestas de Satisfacción Materiales de Referencia Certificados 2023 1.

Se destaca en la gráfica N° 5 que la temática que mayor valoración tuvo en la encuesta de satisfacción para el periodo fue el Técnico con un 94 % y el más bajo fue Estratégico y Comunicacional con 67 %, en el cual se puede trabajar para mejorar continuamente.



Gráfica N° 5 Resultados Encuesta de Satisfacción Materiales de Referencia 2023 1.

5.5.1. Observaciones generales Materiales de Referencia:

En el campo de observaciones / sugerencias de la encuesta de satisfacción que fue respondida el cliente llevó a cabo la siguiente sugerencia:

- Se sugiere mejorar los tiempos de entrega del Material de Referencia.

Nota. Para conocer el detalle de las calificaciones, se adjunta el archivo: E04F011 Tabulación de Datos Medición de la Satisfacción 2023 - 01.

5.6. Red Colombiana De Metrología - RCM

La RCM tiene como objetivo principal impulsar las competencias metrológicas del país generando espacios de interacción y comunicación, liderados por el Instituto Nacional de Metrología para fortalecer la metrología científica e industrial y consolidar la confianza en los servicios metrológicos del país, y así mejorar la productividad y competitividad de los sectores productivos, y el bienestar de la población.

Para el primer semestre del 2023, la RCM realizó dos eventos en los que participaron 161 asistentes:

- Webinar Inmunoensayos, Generalidades y Aspectos Relevantes en su verificación y validación.
- Webinar en Metrología de Dureza.

Para estas actividades fueron remitidas las encuestas de satisfacción a la totalidad de asistentes, obteniendo 37 respuestas. Los participantes fueron consultados sobre las temáticas: Administrativo, Técnico, Conferencistas y Autodiagnóstico, dejando como resultado el **87 %** de satisfacción.

Satisfacción de usuarios frente a las actividades de la Red Colombiana de Metrología						
Laboratorio	Administrativo	Técnico	Conferencistas	Autodiagnóstico	General	Número de Encuestados
Inmunoensayos, Generalidades y Aspectos Relevantes en su Verificación y Validación	89 %	87 %	92 %	81 %	87 %	21

Webinar en Metrología de Dureza	90 %	87 %	87 %	85 %	87 %	16
---------------------------------	------	------	------	------	------	----

Tabla N° 7 Satisfacción de actividades de la RCM 2023 1.

5.6.1. Observaciones generales de los encuestados de RCM

Uno de los ítems de las encuestas de la RCM indaga sobre los comentarios o sugerencias que los participantes de las actividades puedan tener para el INM, con el fin de obtener la percepción que pueda brindar una mejora continua para el proceso. Se resaltan los siguientes comentarios:

- Sugieren que se programe una actividad enfocada a pruebas moleculares con PCR.
- Sugieren programar más conferencias sobre verificación/validación de métodos analíticos que en especial para laboratorios de toxicología clínica y laboratorios clínicos aún es débil.
- Esperan que sigan promoviendo este tipo de actividades que fortalecen el sector laboral.
- Solicitan que luego de las actividades puedan facilitar las memorias de las mismas para profundizar en las temáticas.

Nota. Para conocer el detalle de las calificaciones, se adjunta el archivo: E04F011 Tabulación de Datos Medición de la Satisfacción 2023 - 01.

5.7. Satisfacción Ciudadano

En esta evaluación, se hace la valoración en escala numérica frente a tres preguntas, las cuales arrojan un promedio de satisfacción de **4.8**.

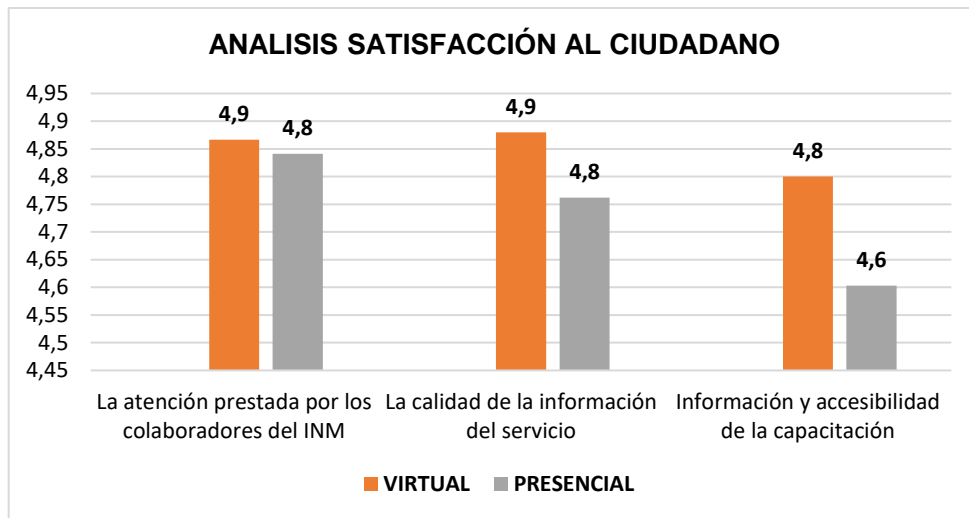
A continuación, se presentan los resultados generales:

La atención prestada por los colaboradores del INM durante todo el proceso de gestión del servicio fue:	La calidad de la información del servicio	Información y accesibilidad de la capacitación
4.9	4.8	4.7

Tabla N°8. Evaluación Servicio al Ciudadano

Del resultado se resalta que se ha mantenido la valoración brindada por los usuarios del Instituto Nacional de Metrología con respecto del promedio de satisfacción generada en el segundo semestre del 2022 (4.8) y un aumento de un punto con respecto del resultado brindado en el primer semestre del 2022 (4.7).

Así mismo, podemos evidenciar en la gráfica N°6, la comparación entre las valoraciones brindadas para los servicios de manera virtual y presencial, dando como resultado una mayor valoración a nivel virtual.



Gráfica N°6 Análisis de Satisfacción del ciudadano

6. EVALUACIÓN COMO PROVEEDORES SEGÚN SISTEMAS DE CALIDAD DE LOS CLIENTES

Para el primer semestre del 2023 se recibieron diecisiete (17) evaluaciones de diversos laboratorios que calificaban al INM como proveedor. Se debe tener en cuenta que en todas las evaluaciones fueron calificados los servicios prestados en el año 2022 y la calificación varía dependiendo la escala que maneja la empresa.

Evaluación como Proveedores		
Empresa	Valoración	Observación
Conhintec	4,4	Calificación de 1 a 5
Sampedro	4,55	
Pinzuar	4,5	
Servihoy	5	
CMR SAS	16	Calificación de 1 a 25
ICCLAB	36	Calificación de 1 a 50
Servintegral LTDA	100	Calificación de 1 a 100
Omecol SAS	90	
IEC Ingeniería	71	
Improtec	65	
Incauca	98	
DETECTO Laboratorio	100	
Metrilab	100	
SOLUCIONES EMPRESARIALES 360° S.A.S.	85	

Cementos Tequendama	98	
lycsa	100	
Celsius	100	

7. RECOMENDACIONES

Se recomienda a los encargados de los servicios hacer una revisión de los resultados obtenidos en las diferentes temáticas con el fin de fortalecer los procesos haciendo uso del archivo anexo *E04F011 Tabulación de Datos Medición de Satisfacción 2023 01*, y tener en cuenta los comentarios o sugerencias aportadas.

De igual manera, se recomienda que este informe se incluya como insumo activo en la toma de decisiones por parte de los procesos y de la alta dirección de la entidad con el fin continuar trabajando de manera articulada Estado - Ciudadano.

8. CONCLUSIONES

Durante el primer semestre del 2023 se mantuvo un alto nivel en los resultados de la satisfacción de los usuarios con un **88 %**. Sin embargo, comparado con el periodo inmediatamente anterior 2022-2 descendió la calificación en dos puntos porcentuales (**90 % 2022-2**) por lo que se requiere del seguimiento permanente de los servicios para obtener mejores resultados.

- Para los cursos de capacitación en metrología se resaltan los resultados obtenidos por encima del **90 %** para todos los cursos de la oferta. Así mismo, los capacitadores obtuvieron altas calificaciones por parte de los clientes.
- El servicio de Calibración y Medición Metrológica obtuvo un **80 %** de satisfacción por parte de los clientes, quienes además sugieren mejorar los tiempos de respuesta.
- En cuanto a materiales de referencia se evidencia una constante en la baja respuesta a las encuestas de satisfacción por parte de los clientes. Situación que genera que se presenten calificaciones subjetivas (2023-1: **84 %** vs. 2022-2: 77%).
- Las actividades desarrolladas por la Red Colombiana de Metrología durante el primer semestre del 2023 obtuvieron un promedio de satisfacción del **87 %**. Sin embargo, se hace necesario hacer un mayor seguimiento a las encuestas enviadas tras la ejecución de las actividades con el fin de que la muestra sea más representativa.
- Las encuestas aplicadas incluyen un aparte donde se indaga por la satisfacción del ciudadano que para el primer semestre del 2023 tiene una calificación de **4.8** puntos, manteniendo su calificación frente al semestre anterior.
- Los resultados de la calificación que las diferentes empresas le dan al INM como proveedor son satisfactorias. Sin embargo, se debe hacer seguimiento permanente a los comentarios de las mismas para que se pueda seguir brindando un servicio de calidad.

9. ANEXOS

- E04F011 Tabulación de Datos Medición de Satisfacción 2023 01.

Elaboración Tabulación: Karen Alejandra Chitiva Castañeda, Funcionaria
Elaboración Informe: Karol Viviana Romero Jiménez, Funcionaria

Revisó: Claudia Angélica Guillén
Cargo: Subdirectora de Servicios Metroológicos y Relación con el Ciudadano
Fecha: 2023 – 07 – 28