INFORME DE ACTIVIDADES SUPERVISION CONTRATO 35066 DE 2025

En relación con la ejecución del contrato 35066 de 2025, suscrito entre el IGAC y la empresa INSTRUMENTACION Y METROLOGIA SAS, cuyo objeto es “Prestar servicios de mantenimiento preventivo y/o correctivo con suministro de repuestos y/o consumibles para los equipos no exclusivos del Laboratorio Nacional de Suelos”, con la presente se certifica la recepción de los siguientes servicios relacionados en el LOTE 1, acorde con las especificaciones del Anexo Técnico del pliego de condiciones definitivo y demás documentos del proceso de selección MC-6271-2025-SC:

ITEM	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD
1	Servicio de Mantenimiento preventivo para dos balanzas analíticas, identificadas con los códigos metrológicos M054, B015, Q194.	3
2	Servicio de Mantenimiento preventivo para una báscula, identificada con el código metrológico G094.	1

Estos servicios de mantenimiento se recibieron a satisfacción bajo los reportes I&M-M-25-1459, I&M-M-25-1441, I&M-M-25-1442 y I&M-M-25-1460 con fechas del 19/11/2025 y 05-12-2025, con los cuales se evidencia la ejecución de las actividades relacionadas en el LOTE 1.

Como soporte para realizar el quinto pago, el contratista allegó factura electrónica No. FE-541, certificación de pago de seguridad social y aportes parafiscales de fecha 02 de octubre de 2025 y Planilla Integrada de Autoliquidación de Aportes No. con fecha de pago 25 de noviembre de 2025, en la cual se certifica que la entidad se encuentra al día por concepto de los aportes de pensión, ARL, salud y parafiscales, de acuerdo con el artículo 50 de la ley 789 de 2002.

Atentamente,

DANIEL RICARDO CARDENAS

Supervisor IGAC

INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE MANTENIMIENTO

Fecha	**viernes, 5 de diciembre de 2025**	**Reporte N°**	**I&M-M-25-1459**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
Dirección	Carrera 30 # 48-52
Teléfono	602 653 18 88
Ciudad	Bogotà

INFORMACIÓN DEL SERVICIO

Contrato N°	35066 de 2025
Regional / Sede	Laboratorio nacional de suelos
Tipo de Servicio	Mantenimiento preventivo y verificación

INFORMACIÓN DEL EQUIPO

Ubicación	Bodega
Equipo	Bascula
Marca	BBG
Modelo	No indica
Serie	No indica
Codigo interno	G094

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura	18,3 °C
Humedad relativa	54 % HR
Voltaje	120,4 VAC

Accesorios

No Aplica

DIAGNÓSTICO INICIAL

OBSERVACIONES

El equipo se encuentra funcionando correctamente

REGISTRO FOTOGRAFICO



PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	ESTADO	OBSERVACIONES
Revisión Funcional	Ejecutado	Ninguna
Limpieza Interna y Externa	Ejecutado	Se encuentra exceso de polvo en el plato y en la celda de carga
Desmonte de piezas	Ejecutado	Chasis de conexión de cable de poder roto
Revisión y ajuste partes eléctricas y electrónicas	Ejecutado	Ninguna
Revisión, ajuste y lubricación de partes mecánicas	Ejecutado	Ninguna
Verificación y ajuste de variables	Ejecutado	Ver anexo
Prueba Funcional	Ejecutado	Ninguna

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO

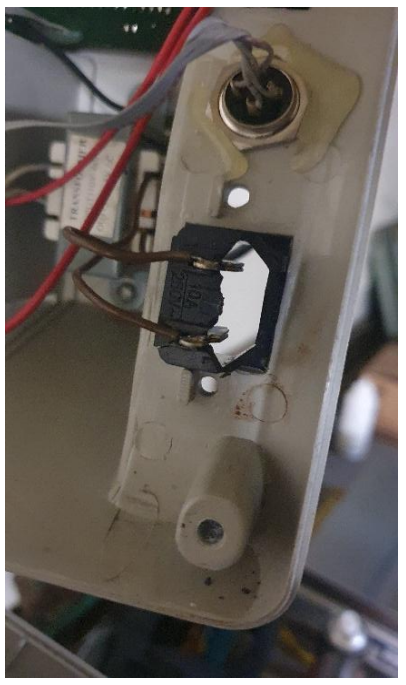
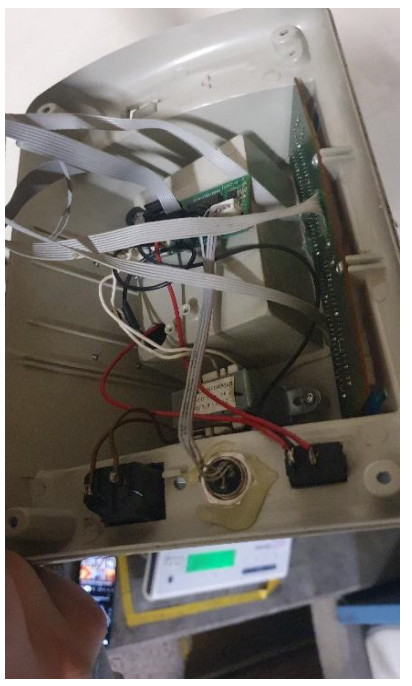
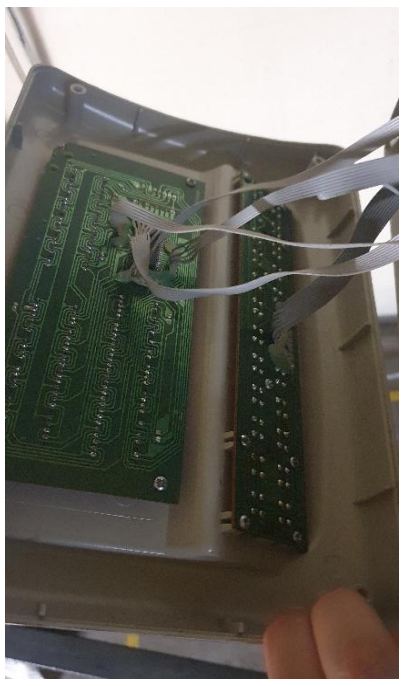
Fecha	viernes, 5 de diciembre de 2025	Reporte N°	I&M-M-25-1459

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1. Chequeo inicial del equipo.
2. Limpieza general del equipo (cámara interna, externa, rejillas, puertas, bases, manija)
3. Verificación del funcionamiento de módulo de control
4. Revisión de estado de empaques y ajuste de mecanismos de puerta
5. Revisión, limpieza y ajuste de componentes eléctricos y/o electrónicos internos y externos
6. Revisión de resistencias y sensores
7. Revisión, limpieza y lubricación de partes móviles
8. Revisión y lubricación de motor (Si aplica)
9. Verificación del sistema de ventilación (Si aplica)
10. Verificación y ajuste de variables
11. Verificación final de funcionamiento del equipo

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Durante el servico

Despues del servicio



CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE FUNCIONALIDAD

CRITERIO A EVALUAR	Masa
CRITERIO DE EVALUACIÓN	300Kg
PRECISIÓN DEL EQUIPO	100g
RANGO DEL EQUIPO	Máx 300Kg
EVALUACIÓN	En servicio

REF. ACEPTACIÓN	Juego de masas certificadas
RESULTADO DE LA MEDICIÓN	Ver anexo
OBSERVACIONES DE ACEPTACIÓN	En servicio

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO

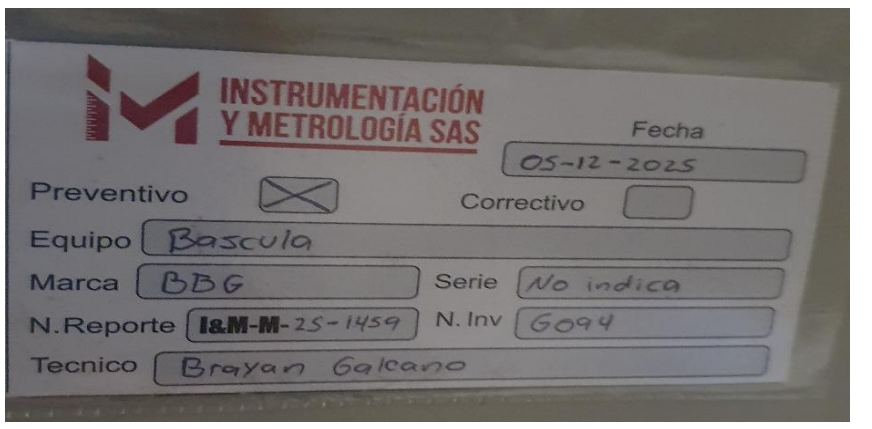
Fecha	viernes, 5 de diciembre de 2025

Reporte N°	I&M-M-25-1459

ESTADO DEL EQUIPO DESPUÉS DEL SERVICIO

NORMAL	SI
FUERA DE SERVICIO	NO
REQUIERE CORRECTIVO	SI

ROTULO DE MANTENIMIENTO



OBSERVACIONES FINALES

Se realiza mantenimiento preventivo y verificación con masas certificadas.

Se hace desmonte de piezas, limpieza interna y externa, se encuentra chasis de conexión de cable de poder roto, se recomienda cambio. El equipo se entrega funcionando correctamente.

REPUESTOS REQUERIDOS

Chasis de cable de poder

Coordinador del proyecto Kelly Villamil

Firma



Realizado por Brayan Galeano

Firma Brayan Galcano

Recibido por Daniel Cardenas

Firma

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S.

VERIFICACION OPERACIONAL

Fecha	viernes, 5 de diciembre de 2025	Reporte N°	I&M-M-25-1459

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
Dirección	Carrera 30 # 48-52
Teléfono	602 653 18 88
Ciudad	Bogotà

INFORMACIÓN DEL EQUIPO	
Ubicación especifica	Bodega
Equipo	Bascula
Marca	BBG
Modelo	No indica
Serie	No indica
Código interno	G094

CONDICIONES AMBIENTALES	
Temperatura	18,3 °C
Humedad relativa	54
Voltaje	120,4 VAC

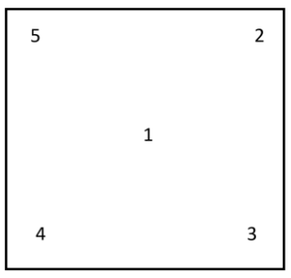
Datos de las Mediciones

El equipo se verifica con juego de masas. Las pruebas realizadas se ajustan al Sistema Interamericano de Metrología (S.I.M.), las cuales son: Excentricidad de Carga, Prueba de Repetibilidad y Prueba de Error de Indicación "Linealidad".

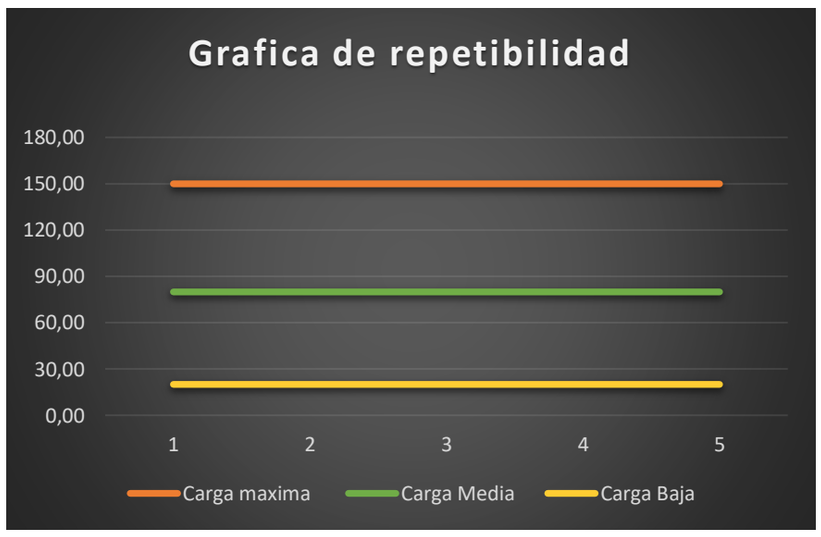
Prueba de excentricidad de Carga (Kg)	
Masa	**20Kg**
Posición	Medición
1	20,00
2	20,00
3	20,00
4	20,00
5	20,00
1	20,00



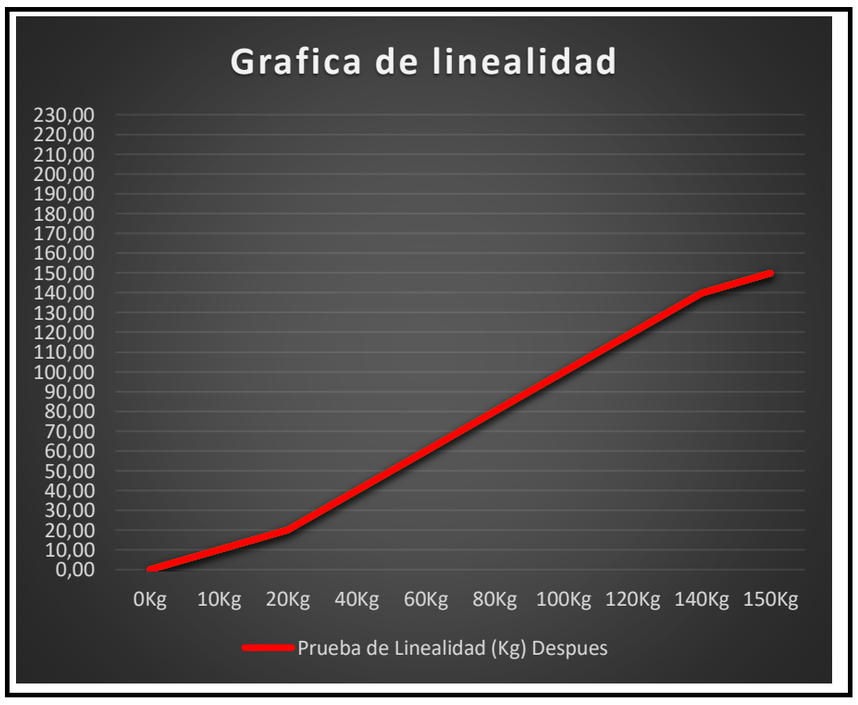
Tipo de plato
Rectangular



Prueba de Repetibilidad (Kg)			
Masa	**Carga maxima**	**Carga Media**	**Carga Baja**
	150Kg	**80Kg**	**20Kg**
1	149,90	79,90	20,00
2	149,90	79,90	20,00
3	149,90	79,90	20,00
4	149,90	79,90	20,00
5	149,90	79,90	20,00



Prueba de Linealidad (Kg)		
Puntos	**Antes**	**Despues**
0Kg	0,00	0,00
10Kg	10,00	10,00
20Kg	20,00	20,00
40Kg	40,00	39,90
60Kg	60,00	59,90
80Kg	79,90	79,90
100Kg	99,90	99,90
120Kg	119,90	119,90
140Kg	139,90	139,90
150Kg	149,90	149,90



INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE MANTENIMIENTO

Fecha	**miércoles, 19 de noviembre de 2025**	**Reporte N°**	**I&M-M-25-1442**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
Dirección	Carrera 30 # 48-52
Teléfono	602 653 18 88
Ciudad	Bogotá

INFORMACIÓN DEL SERVICIO

Contrato N°	35066 de 2025
Regional / Sede	Laboratorio nacional de suelos
Tipo de Servicio	Mantenimiento preventivo y verificación

INFORMACIÓN DEL EQUIPO

Ubicación	Laboratorio de química
Equipo	Balanza
Marca	Ohaus
Modelo	E16120
Serie	B028003097
Codigo interno	Q194

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura	19,8 °C
Humedad relativa	64 % HR
Voltaje	12VAC
Accesorios	
No Aplica	

DIAGNÓSTICO INICIAL

OBSERVACIONES	REGISTRO FOTOGRAFICO
El equipo se encuentra funcionando correctamente	

PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	ESTADO	OBSERVACIONES
Revisión Funcional	Ejecutado	Ninguna
Limpieza Interna y Externa	Ejecutado	Se encuentra exceso de polvo en el escenario de trabajo, en el plato y en la celda de carga
Desmonte de piezas	Ejecutado	Ninguna
Revisión y ajuste partes eléctricas y electrónicas	Ejecutado	Fuente de alimentacion con funciona con intermitencia
Revisión, ajuste y lubricación de partes mecánicas	Ejecutado	Ninguna
Verificación y ajuste de variables	Ejecutado	Ver anexo
Prueba Funcional	Ejecutado	Ninguna

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO

Fecha	miércoles, 19 de noviembre de 2025	Reporte N°	I&M-M-25-1442

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1. Chequeo inicial del equipo.
2. Limpieza general del equipo (cámara interna, externa, rejillas, puertas, bases, manija)
3. Verificación del funcionamiento de módulo de control
4. Revisión de estado de empaques y ajuste de mecanismos de puerta
5. Revisión, limpieza y ajuste de componentes eléctricos y/o electrónicos internos y externos
6. Revisión de resistencias y sensores
7. Revisión, limpieza y lubricación de partes móviles
8. Revisión y lubricación de motor (Si aplica)
9. Verificación del sistema de ventilación (Si aplica)
10. Verificación y ajuste de variables
11. Verificación final de funcionamiento del equipo

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Durante el servico



Despues del servicio



CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE FUNCIONALIDAD

CRITERIO A EVALUAR	Masa
CRITERIO DE EVALUACIÓN	610g
PRECISIÓN DEL EQUIPO	0,01g
RANGO DEL EQUIPO	Máx 610g
EVALUACIÓN	En servicio

REF. ACEPTACIÓN	Juego de masas certificadas IM-000144
RESULTADO DE LA MEDICIÓN	Ver anexo
OBSERVACIONES DE ACEPTACIÓN	En servicio

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO

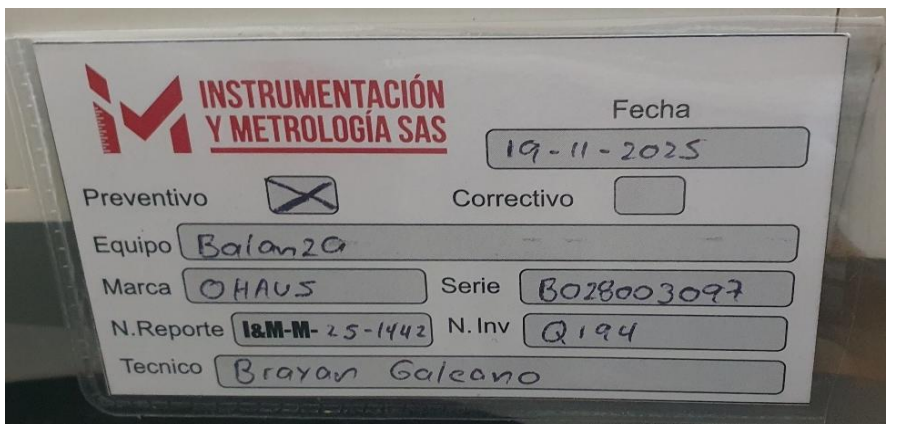
Fecha	miércoles, 19 de noviembre de 2025

Reporte N°	I&M-M-25-1442

ESTADO DEL EQUIPO DESPUÉS DEL SERVICIO

NORMAL	SI
FUERA DE SERVICIO	NO
REQUIERE CORRECTIVO	Si

ROTULO DE MANTENIMIENTO



OBSERVACIONES FINALES

Se realiza mantenimiento preventivo, ajuste y verificación con masas certificadas. El equipo se encuentra con una de las bases del plato con una pata rota, obserando el funcionamiento del equipo se detecta una variacion de 0,01g cuando estabiliza, tener en cuenta esta observacion a la hora de su uso. El equipo se entrega funcionando correctamente.

REPUESTOS REQUERIDOS

Fuente de alimentacion de 12VDC

Coordinador del proyecto **Kelly Villamil**

Firma

Realizado por **Brayan Galeano**

Firma Brayan Galeano

Recibido por **Daniel Cardenas**

Firma

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S.

VERIFICACION OPERACIONAL

Fecha	miércoles, 19 de noviembre de 2025	Reporte N°	I&M-M-25-1442

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
Dirección	Carrera 30 # 48-52
Teléfono	602 653 18 88
Ciudad	Bogotá

INFORMACIÓN DEL EQUIPO	
Ubicación especifica	Laboratorio de química
Equipo	Balanza
Marca	Ohaus
Modelo	E16120
Serie	B028003097
Código interno	Q194

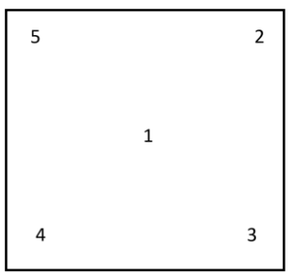
CONDICIONES AMBIENTALES	
Temperatura	19,8 °C
Humedad relativa	64
Voltaje	12VAC

Datos de las Mediciones

El equipo se verifica con juego de masas. Las pruebas realizadas se ajustan al Sistema Interamericano de Metrología (S.I.M.), las cuales son: Excentricidad de Carga, Prueba de Repetibilidad y Prueba de Error de Indicación "Linealidad".

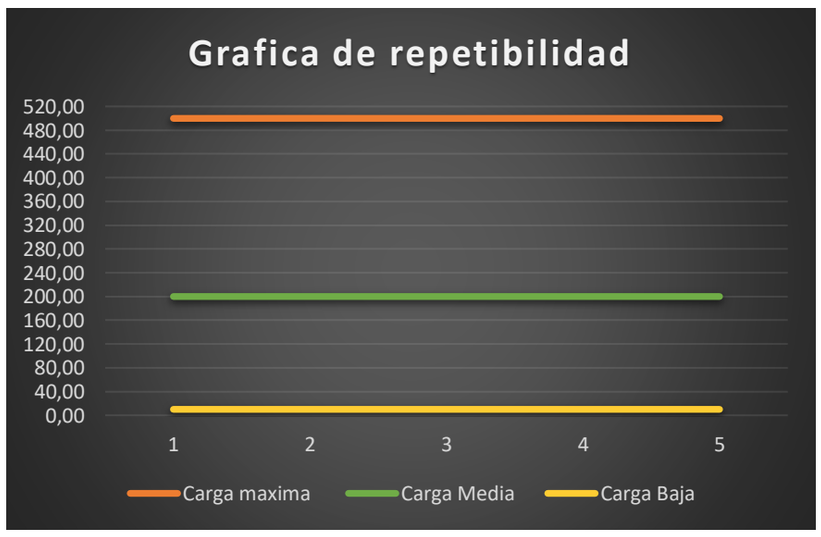
Prueba de excentricidad de Carga (g)	
Masa	**200,01**
Posición	Medición
1	199,99
2	200,01
3	199,99
4	199,99
5	200,00
1	200,00

Tipo de plato
Rectangular

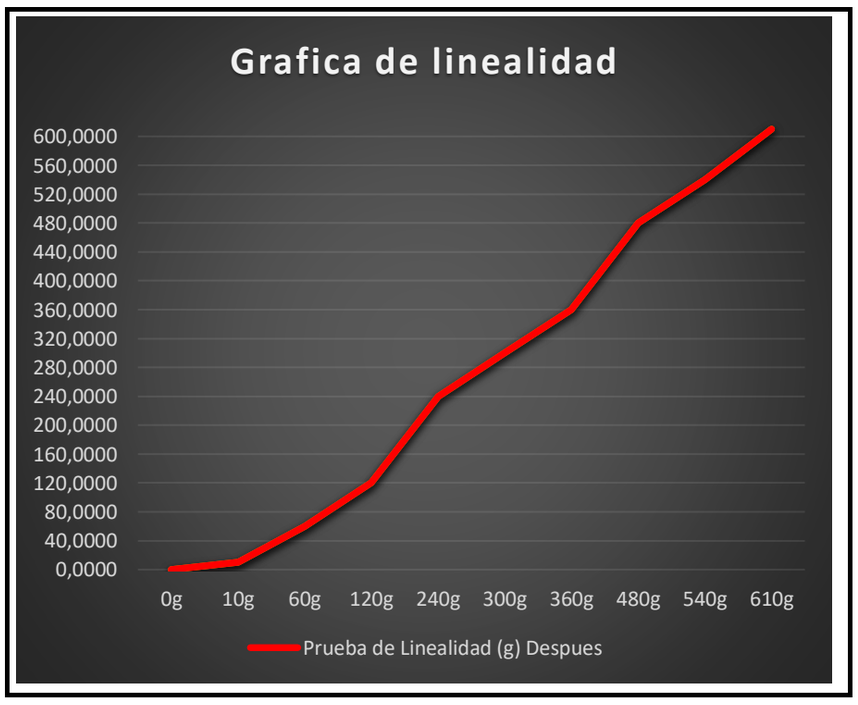




Prueba de Repetibilidad (g)			
Masa	**Carga maxima**	**Carga Media**	**Carga Baja**
	500g	**200g**	**10g**
1	500,01	200,00	10,00
2	500,02	200,01	9,99
3	500,01	200,00	10,00
4	500,00	200,00	10,00
5	500,01	200,00	9,99



Prueba de Linealidad (g)		
Puntos	**Antes**	**Despues**
0g	0,0000	0,0000
10g	10,0000	10,0000
60g	60,0100	60,0100
120g	120,0100	120,0000
240g	240,0100	240,0100
300g	300,0100	300,0000
360g	360,0100	360,0000
480g	480,0200	480,0100
540g	540,0300	540,0200
610g	610,0400	610,0100



INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE MANTENIMIENTO

Fecha	**miércoles, 19 de noviembre de 2025**	**Reporte N°**	**I&M-M-25-1441**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
Dirección	Carrera 30 # 48-52
Teléfono	602 653 18 88
Ciudad	Bogotá

INFORMACIÓN DEL SERVICIO

Contrato N°	35066 de 2025
Regional / Sede	Laboratorio nacional de suelos
Tipo de Servicio	Mantenimiento preventivo y verificación

INFORMACIÓN DEL EQUIPO

Ubicación	Laboratorio de química
Equipo	Balanza Analítica
Marca	Denver
Modelo	PI214
Serie	180239
Codigo interno	28872/MO54

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura	19,6 °C
Humedad relativa	63 % HR
Voltaje	5,0 VAC

Accesorios

No Aplica

DIAGNÓSTICO INICIAL

OBSERVACIONES

El equipo se encuentra funcionando correctamente

REGISTRO FOTOGRAFICO



PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	ESTADO	OBSERVACIONES
Revisión Funcional	Ejecutado	Ninguna
Limpieza Interna y Externa	Ejecutado	Se encuentra exceso de polvo en el escenario de trabajo, en el plato y en la celda de carga
Desmonte de piezas	Ejecutado	Ninguna
Revisión y ajuste partes eléctricas y electrónicas	Ejecutado	Ninguna
Revisión, ajuste y lubricación de partes mecánicas	Ejecutado	Ninguna
Verificación y ajuste de variables	Ejecutado	Ver anexo
Prueba Funcional	Ejecutado	Ninguna

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO

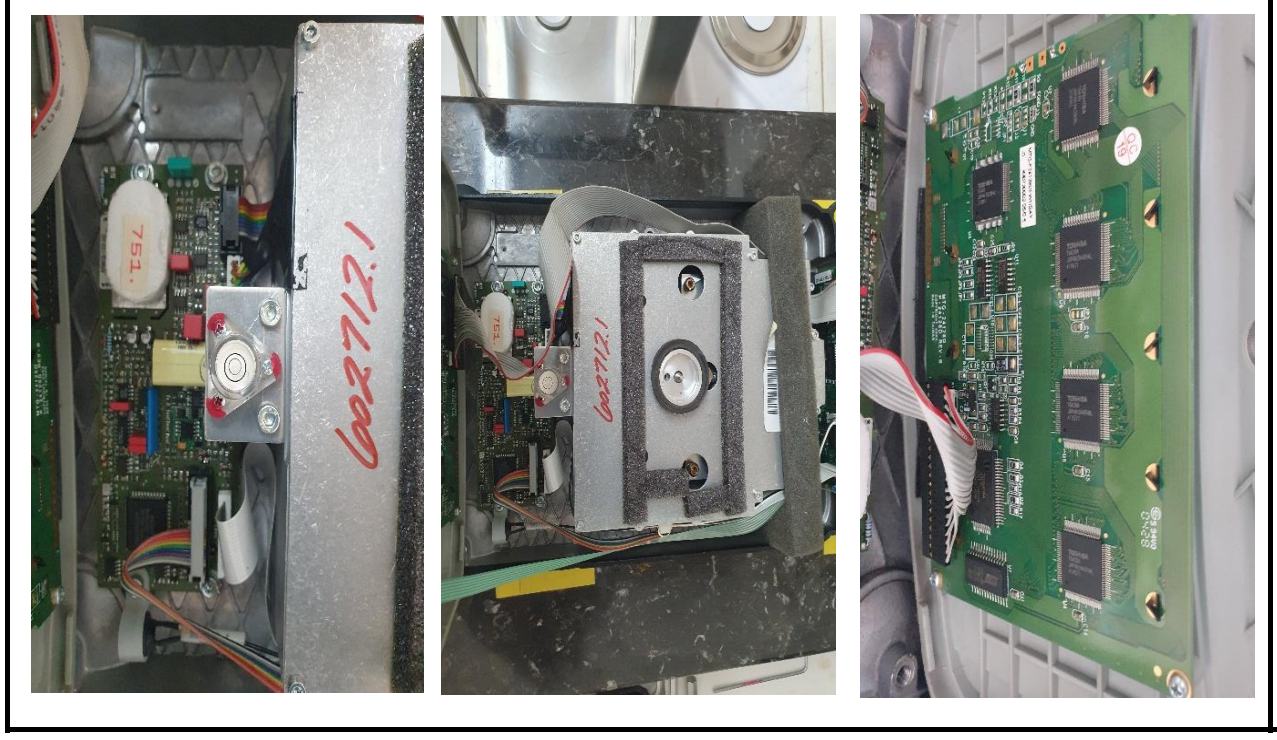
Fecha	miércoles, 19 de noviembre de 2025	Reporte N°	I&M-M-25-1441

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1. Chequeo inicial del equipo.
2. Limpieza general del equipo (cámara interna, externa, rejillas, puertas, bases, manija)
3. Verificación del funcionamiento de módulo de control
4. Revisión de estado de empaques y ajuste de mecanismos de puerta
5. Revisión, limpieza y ajuste de componentes eléctricos y/o electrónicos internos y externos
6. Revisión de resistencias y sensores
7. Revisión, limpieza y lubricación de partes móviles
8. Revisión y lubricación de motor (Si aplica)
9. Verificación del sistema de ventilación (Si aplica)
10. Verificación y ajuste de variables
11. Verificación final de funcionamiento del equipo

REGISTRO FOTOGRÁFICO

Durante el servico



Despues del servicio



CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE FUNCIONALIDAD

CRITERIO A EVALUAR	Masa
CRITERIO DE EVALUACIÓN	210g
PRECISIÓN DEL EQUIPO	0,0001g
RANGO DEL EQUIPO	Máx 210g
EVALUACIÓN	En servicio

REF. ACEPTACIÓN	Juego de masas certificadas IM-000144
RESULTADO DE LA MEDICIÓN	Ver anexo
OBSERVACIONES DE ACEPTACIÓN	En servicio

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO

Fecha	miércoles, 19 de noviembre de 2025

Reporte N°	I&M-M-25-1441

ESTADO DEL EQUIPO DESPUÉS DEL SERVICIO

NORMAL	SI
FUERA DE SERVICIO	NO
REQUIERE CORRECTIVO	NO

ROTULO DE MANTENIMIENTO



OBSERVACIONES FINALES

Se realiza mantenimiento preventivo, ajuste y verificación con masas certificadas.

El equipo se entrega funcionando correctamente.

REPUESTOS REQUERIDOS

No aplica

Coordinador del proyecto **Kelly Villamil**



Firma _____

Realizado por **Brayan Galeano**

Brayan Galeano

Firma _____

Recibido por **Daniel Cardenas**

Firma _____

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S.

VERIFICACION OPERACIONAL

Fecha	miércoles, 19 de noviembre de 2025	Reporte N°	I&M-M-25-1441

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
Dirección	Carrera 30 # 48-52
Teléfono	602 653 18 88
Ciudad	Bogotá

INFORMACIÓN DEL EQUIPO	
Ubicación especifica	Laboratorio de química
Equipo	Balanza Analítica
Marca	Denver
Modelo	PI214
Serie	180239
Código interno	28872/MO54

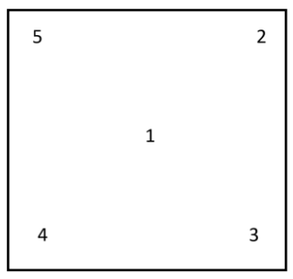
CONDICIONES AMBIENTALES	
Temperatura	19,6 °C
Humedad relativa	63
Voltaje	5,0 VAC

Datos de las Mediciones

El equipo se verifica con juego de masas. Las pruebas realizadas se ajustan al Sistema Interamericano de Metrología (S.I.M.), las cuales son: Excentricidad de Carga, Prueba de Repetibilidad y Prueba de Error de Indicación "Linealidad".

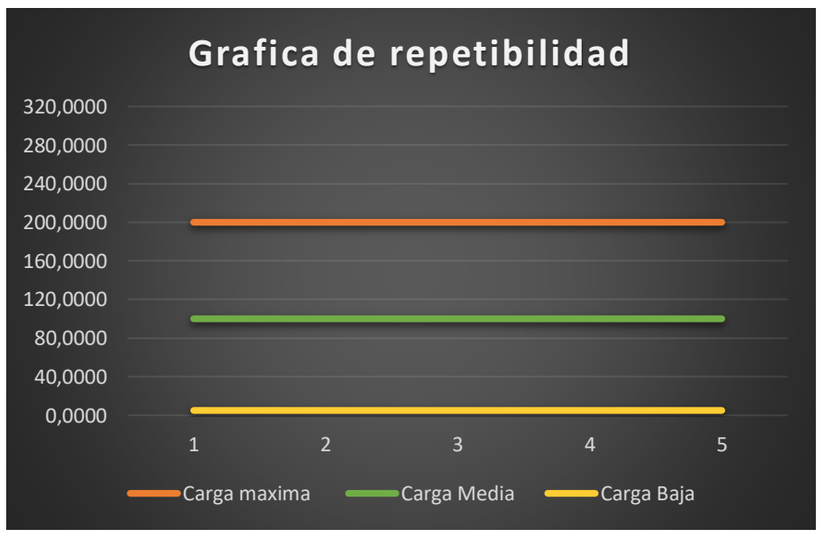
Prueba de excentricidad de Carga (g)	
Masa	**100g**
Posición	Medición
1	100,0005
2	100,0002
3	100,0005
4	100,0005
5	100,0002
1	100,0005

Tipo de plato
Circular

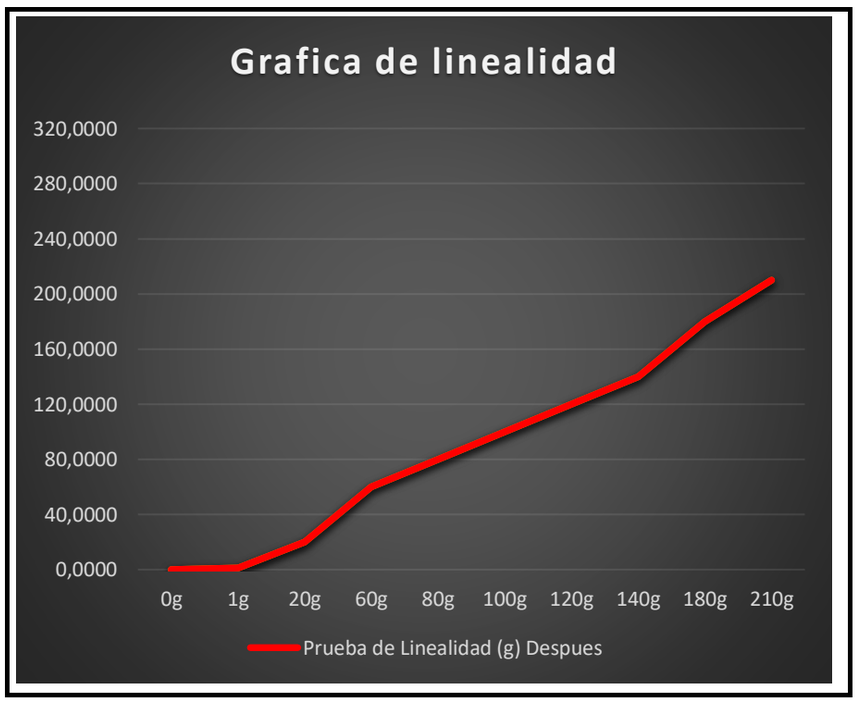




Prueba de Repetibilidad (g)			
Masa	**Carga maxima**	**Carga Media**	**Carga Baja**
	200g	**100g**	**5g**
1	200,0000	100,0003	5,0003
2	200,0002	100,0004	5,0003
3	200,0002	100,0004	5,0002
4	200,0001	100,0004	5,0003
5	200,0002	100,0003	5,0001



Prueba de Linealidad (g)		
Puntos	**Antes**	**Despues**
0g	0,0000	0,0000
1g	1,0000	0,9999
20g	20,0001	20,0000
60g	60,0007	60,0000
80g	80,0006	80,0004
100g	100,0007	100,0004
120g	120,0008	120,0004
140g	140,0008	140,0003
180g	180,0009	180,0002
210g	210,0010	210,0001



INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE MANTENIMIENTO

Fecha	**viernes, 5 de diciembre de 2025**	**Reporte N°**	**I&M-M-25-1460**

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
Dirección	Carrera 30 # 48-52
Teléfono	602 653 18 88
Ciudad	Bogotá

INFORMACIÓN DEL SERVICIO

Contrato N°	35066 de 2025
Regional / Sede	Laboratorio nacional de suelos
Tipo de Servicio	Mantenimiento preventivo y verificación

INFORMACIÓN DEL EQUIPO

Ubicación	Laboratorio de biologia
Equipo	Balanza Analítica
Marca	OHAUS
Modelo	AR1530
Serie	H2971203230594 P
Codigo interno	23358 / B015

CONDICIONES AMBIENTALES

Temperatura	19,9 °C
Humedad relativa	58 % HR
Voltaje	121,2 VAC

Accesorios

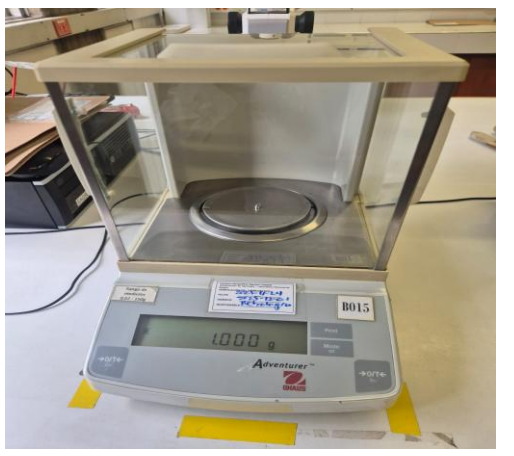
No Aplica

DIAGNÓSTICO INICIAL

OBSERVACIONES

El equipo se encuentra funcionando correctamente

REGISTRO FOTOGRAFICO



PROTOCOLO DE MANTENIMIENTO

ACTIVIDAD	ESTADO	OBSERVACIONES
Revisión Funcional	Ejecutado	Ninguna
Limpieza Interna y Externa	Ejecutado	Ninguna
Desmonte de piezas	Ejecutado	Ninguna
Revisión y ajuste partes eléctricas y electrónicas	Ejecutado	Ninguna
Revisión, ajuste y lubricación de partes mecánicas	Ejecutado	Ninguna
Verificación y ajuste de variables	Ejecutado	Ver anexo
Prueba Funcional	Ejecutado	Ninguna

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO

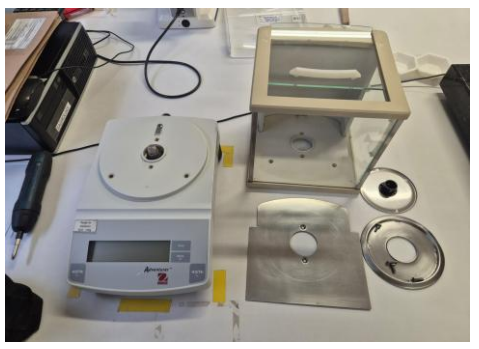
Fecha	viernes, 5 de diciembre de 2025	Reporte N°	I&M-M-25-1460

DESCRIPCIÓN DEL SERVICIO

1. Chequeo inicial del equipo.
2. Limpieza general del equipo (cámara interna, externa, rejillas, puertas, bases, manija)
3. Verificación del funcionamiento de módulo de control
4. Revisión de estado de empaques y ajuste de mecanismos de puerta
5. Revisión, limpieza y ajuste de componentes eléctricos y/o electrónicos internos y externos
6. Revisión de resistencias y sensores
7. Revisión, limpieza y lubricación de partes móviles
8. Revisión y lubricación de motor (Si aplica)
9. Verificación del sistema de ventilación (Si aplica)
10. Verificación y ajuste de variables
11. Verificación final de funcionamiento del equipo

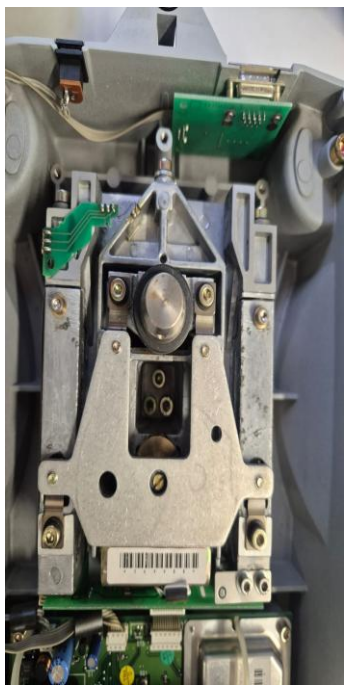
REGISTRO FOTOGRÁFICO

Durante el servico









Despues del servicio



CRITERIOS DE ACEPTACIÓN DE FUNCIONALIDAD

CRITERIO A EVALUAR	Masa
CRITERIO DE EVALUACIÓN	150g
PRECISIÓN DEL EQUIPO	0,001g
RANGO DEL EQUIPO	Máx 150g
EVALUACIÓN	En servicio

REF. ACEPTACIÓN	Juego de masas certificadas IM-000144
RESULTADO DE LA MEDICIÓN	Ver anexo
OBSERVACIONES DE ACEPTACIÓN	En servicio

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACIÓN Y METROLOGÍA S.A.S.

REPORTE DE SERVICIO TÉCNICO

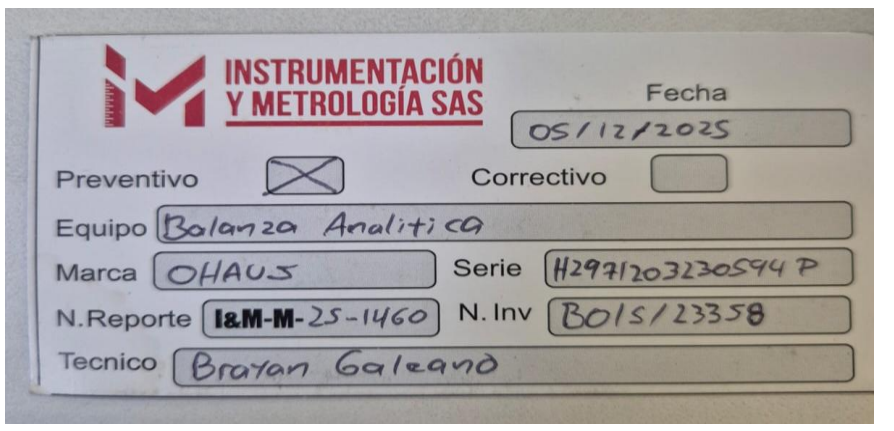
Fecha	viernes, 5 de diciembre de 2025

Reporte N°	I&M-M-25-1460

ESTADO DEL EQUIPO DESPUÉS DEL SERVICIO

NORMAL	SI
FUERA DE SERVICIO	NO
REQUIERE CORRECTIVO	NO

ROTULO DE MANTENIMIENTO



OBSERVACIONES FINALES

Se realiza mantenimiento preventivo, ajuste y verificación con masas certificadas.

Se observa variación a la hora de estabilizar la medición en los puntos de bajo valor, tener en cuenta esta observación a la hora de su uso. Se hace ajuste con masas certificadas. Equipo se deja en servicio.

REPUESTOS REQUERIDOS

No aplica

Coordinador del proyecto Kelly Villamil



Firma _____

Realizado por Brayan Galeano

Brayan Galeano

Firma _____

Recibido por Daniel Cardenas

Firma _____

CARRERA 70 A No 5 A-17 Bogotá, D.C. Colombia. Tel: 2693067
E-mail:serviciotecnico@instrumentacionymetrologia.com

INSTRUMENTACION Y METROLOGIA S.A.S.

VERIFICACION OPERACIONAL

Fecha	viernes, 5 de diciembre de 2025	Reporte N°	I&M-M-25-1460

INFORMACIÓN DEL CLIENTE

Nombre	INSTITUTO GEOGRAFICO AGUSTIN CODAZZI
Dirección	Carrera 30 # 48-52
Teléfono	602 653 18 88
Ciudad	Bogotá

INFORMACIÓN DEL EQUIPO	
Ubicación especifica	Laboratorio de biologia
Equipo	Balanza Analítica
Marca	OHAUS
Modelo	AR1530
Serie	H2971203230594 P
Código interno	23358 / B015

CONDICIONES AMBIENTALES	
Temperatura	19,9 °C
Humedad relativa	58
Voltaje	121,2 VAC

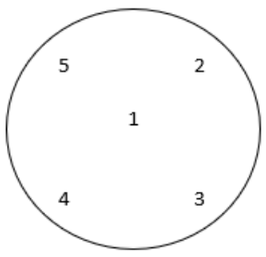
Datos de las Mediciones

El equipo se verifica con juego de masas. Las pruebas realizadas se ajustan al Sistema Interamericano de Metrología (S.I.M.), las cuales son: Excentricidad de Carga, Prueba de Repetibilidad y Prueba de Error de Indicación "Linealidad".

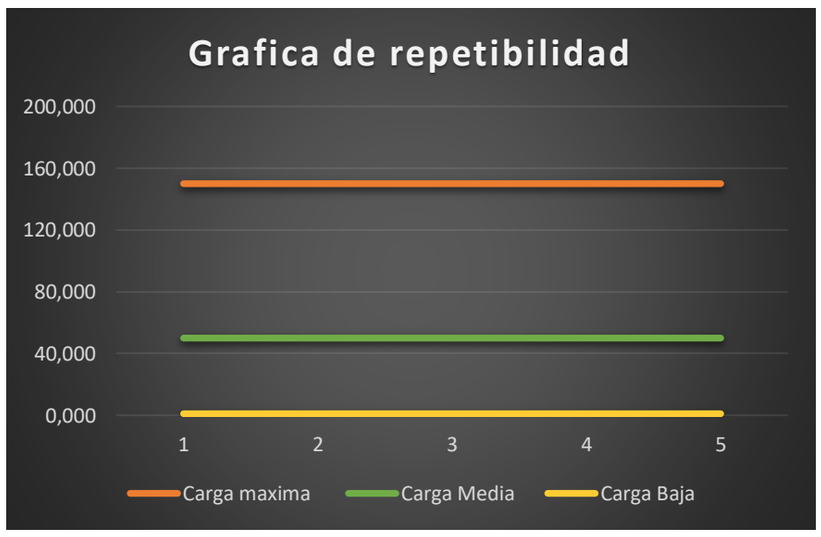
Prueba de excentricidad de Carga (g)	
Masa	**100g**
Posición	Medición
1	100,001
2	100,000
3	100,001
4	100,002
5	100,002
1	100,001



Tipo de plato
Circular



Prueba de Repetibilidad (g)			
Masa	**Carga maxima**	**Carga Media**	**Carga Baja**
	150g	**50g**	**1g**
1	150,000	50,001	1,000
2	150,001	50,001	1,000
3	150,001	50,001	1,000
4	150,001	50,001	1,000
5	150,001	50,001	1,000



Prueba de Linealidad (g)		
Puntos	**Antes**	**Despues**
0g	0,000	0,000
1g	1,000	1,000
15g	15,000	15,000
30g	30,000	30,000
45g	45,000	44,999
60g	60,000	59,999
75g	75,000	75,000
90g	90,000	90,000
120g	120,001	120,001
150g	150,001	150,001

