

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

Dependencia responsable:

No. de acta: Reunión interna ☒ Reunión externa ☐

Fecha: 12-03-2026 Hora de inicio: 9:00 am Hora de finalización: 12:00 pm

OBJETO DE LA REUNIÓN

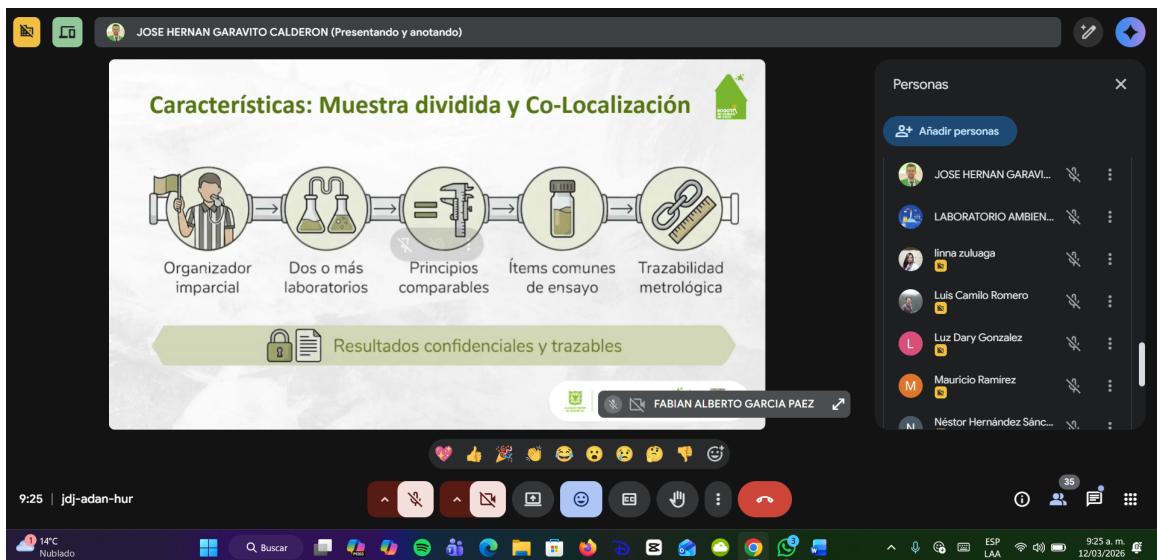
- Socialización Resultados Comparación Interlaboratorio

TEMAS TRATADOS

- Estadísticas del muestreo

DESARROLLO DE LA REUNIÓN

Siendo el 12 de marzo del 2026, se encuentran reunidos, el grupo de Autorregulación Ambiental conformado por los ingenieros Fabian García, Edward Martínez y Daniela Giraldo del Programa de Autorregulación Ambiental - PAA para asistir de la socialización organizada por el equipo red de monitoreo de calidad del aire de Bogotá – RMCAB donde se muestran los resultados obtenidos del estudio.



JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización

- Organizador imparcial
- Dos o más laboratorios
- Principios comparables
- Ítems comunes de ensayo
- Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

Personas

- Añadir personas
- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández SANCHEZ

9:25 | jdj-adan-hur

14°C Nublado

9:25 a.m. 12/03/2026

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Ventajas: Muestra dividida y Co-Localización



- Comparabilidad en operación real
- Errores sistemáticos
- Evidencia técnica sólida
- Credibilidad de la medición
- ISO/IEC 17043:2023
- Resolución 104 IDEAM

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

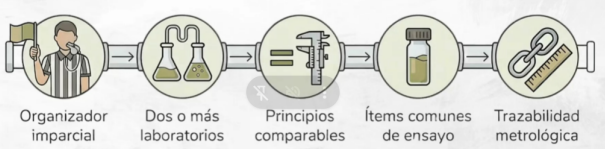
9:26 | jdj-adan-hur

Personas: JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON, LABORATORIO AMBIENTAL, linna zuluaga, Luis Camilo Romero, Luz Dary Gonzalez, Margarita castillo ramirez, Mauricio Ramirez

La metodología sugerida y empleada para comparar datos de concentración de gases entre laboratorios de calidad del aire, de manera simultánea en un mismo lugar, se conoce como Ensayo de Aptitud (Proficiency Testing) mediante Comparaciones Interlaboratorios. Este proceso está formalmente definido por normas internacionales y es un requisito para la acreditación de laboratorios bajo la norma ISO/IEC 17025

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



- Organizador imparcial
- Dos o más laboratorios
- Principios comparables
- Ítems comunes de ensayo
- Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

9:25 | jdj-adan-hur

Personas: JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON, LABORATORIO AMBIENTAL, linna zuluaga, Luis Camilo Romero, Luz Dary Gonzalez, Mauricio Ramirez, Néstor Hernández SANCHEZ

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

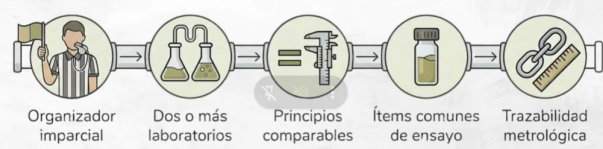
¿Qué se evaluó?

- Consistencia entre participantes (CCI)
- Concordancia (Regresión Deming)
- Grado de acuerdo (Bland–Altman)
- Comparabilidad en tres escalas temporales:
 - Horaria
 - Octohoraria (8 h)
 - Diaria (24 h)



JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial → Dos o más laboratorios → Principios comparables → Ítems comunes de ensayo → Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

Personas

- Añadir personas
- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández SANCHEZ

9:25 | jdj-adan-hur

14°C Nublado

9:25 a. m. 12/03/2026

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

- **Media:** nivel promedio del contaminante en el periodo. Indica el nivel típico de contaminación en el periodo.
- **Mediana:** valor central; menos afectada por valores extremos; útil cuando hay picos.
- **Desviación estándar:** cuánto fluctúan los datos alrededor del promedio. Alta desviación = alta variabilidad.
- **Mínimo y máximo:** identifican episodios de baja y alta concentración. Útiles para alertas y análisis de eventos.
- **Varianza:** cuánto se alejan los datos del promedio. Qué tan dispersas o concentradas están las mediciones
- **RIC (mitad central de los datos):** muestra la variabilidad real sin distorsión por valores atípicos. Se analizan picos extremos asociados a eventos. Muestra la variabilidad real y estabilidad del contaminante medido por el par participante.

ESTADÍSTICOS DESCRIPTIVOS



FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ



JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial Dos o más laboratorios Principios comparables Ítems comunes de ensayo Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

Personas

Añadir personas

- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández Sánchez

9:25 | jdj-adan-hur





14°C Nublado

Buscar



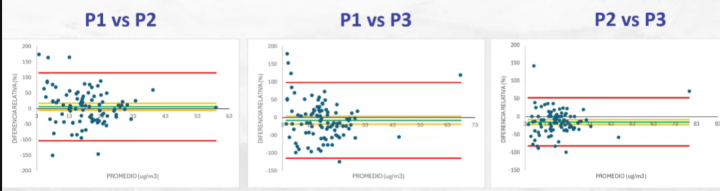
ESP LAA

9:25 a.m. 12/03/2026

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Evaluación del grado de acuerdo Nivel horario PM_{2.5}



P1 vs P2 P1 vs P3 P2 vs P3

Diferencia Relativa (%)
 Promedio (ug/m3)

Diferencia Media_Diferencias IC_Inf_Sesgo
 IC_Sup_Sesgo LoA_Inferior LoA_Superior

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

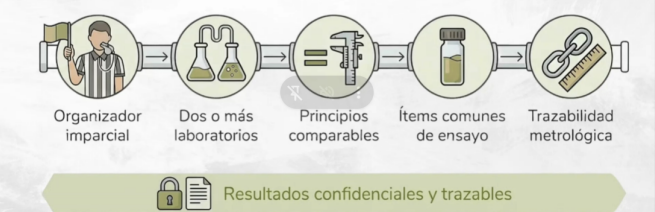
10:06 | jdj-adan-hur

Personas

- Añadir personas
- DARIO ALEJANDRO GO...
- DARIO ALEJANDRO GO...
- Diana Catalina Hoyos
- DIANA JOHANA OCHO...
- DIEGO FERNANDO MO...
- EDWARD ALEXANDER ...
- Eliana Molina

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial Dos o más laboratorios Principios comparables Ítems comunes de ensayo Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

9:25 | jdj-adan-hur

Personas

- Añadir personas
- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández Sánc...

14°C Nublado 9:25 a.m. 12/03/2026

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

Correlación

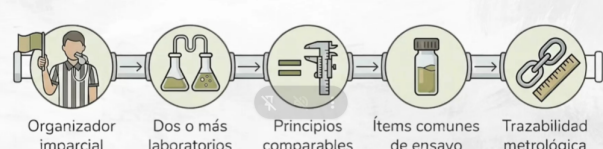
Indica si dos instrumentos o métodos **varían en el mismo sentido**

- Indica si dos instrumentos varían en el mismo sentido.
- No implica que midan lo mismo ni que los datos sean intercambiables.
- Si existe sesgo sistemático



JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial Dos o más laboratorios Principios comparables Ítems comunes de ensayo Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

Personas

- Añadir personas
- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández SANCHEZ

9:25 | jdj-adan-hur

14°C Nublado

9:25 a.m. 12/03/2026

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

Distribución

Normalidad - Gráficos Q-Q y la prueba de Shapiro-Wilk

Datos equilibrados, sin extremos: la mayoría están cerca del promedio y pocos valores están muy arriba o muy abajo.

Cómo la agregación influye en el comportamiento distribucional y en la comparabilidad entre laboratorios.



Si $p \leq 0.05 \rightarrow$ Se rechaza la normalidad

Si $p > 0.05 \rightarrow$ No se rechaza la normalidad

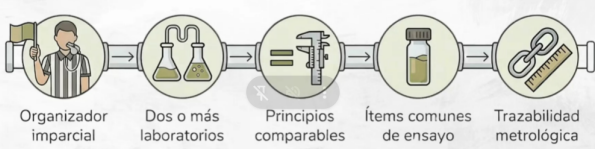


FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ



JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial Dos o más laboratorios Principios comparables Ítems comunes de ensayo Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

9:25 | jdj-adan-hur

14°C Nublado

9:25 a.m. 12/03/2026

Personas

- Añadir personas
- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández SANCHEZ

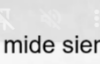
  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4


JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

La regresión de Deming

Compara dos instrumentos considerando que ambos tienen error. Si miden igual pese a sus errores. Mide sesgo sistemático entre mediciones.

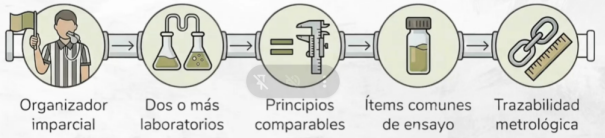
- Sesgo constante: un equipo mide siempre más alto o más bajo.
- Sesgo proporcional: la diferencia cambia según la concentración.
- Equivalencia: si intercepto ≈ 0 y pendiente ≈ 1 .



FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ


JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial Dos o más laboratorios Principios comparables Ítems comunes de ensayo Trazabilidad metrológica

 Resultados confidenciales y trazables


FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

Personas

Añadir personas

- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández SANCHEZ

9:25 | jdj-adan-hur



  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

Bland–Altman

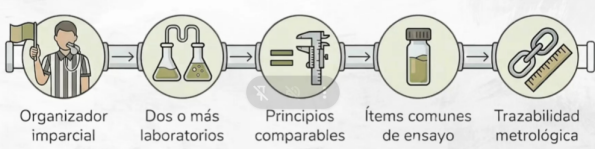
Muestra diferencias reales y sesgo promedio: *dos equipos son lo bastante parecidos* para considerarlos “equivalentes” en operación real.

Límites de acuerdo(± 1.96 SD): rango donde deberían caer la mayoría de diferencias.

- (qué tan grandes son las diferencias).
- Si las diferencias son constantes (homocedasticidad) o dependen del nivel de concentración(heterocedasticidad).

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial → Dos o más laboratorios → Principios comparables → Ítems comunes de ensayo → Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

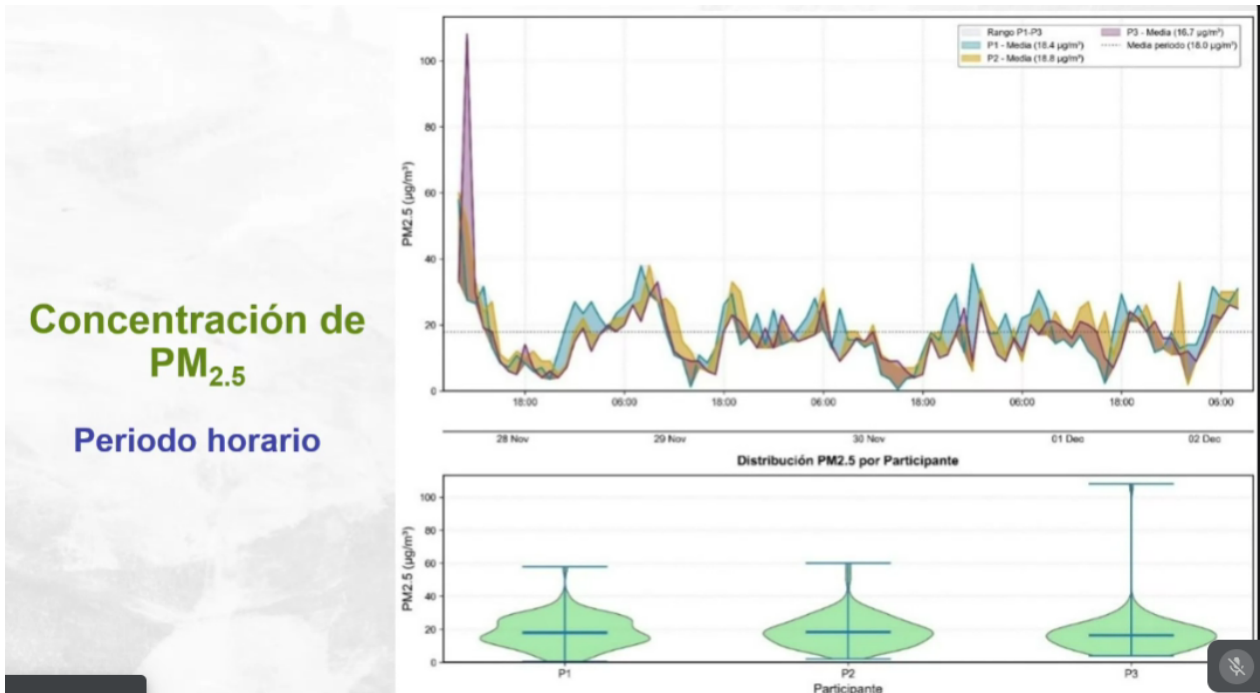
Personas

- Añadir personas
- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández SANCHEZ

9:25 | jdj-adan-hur

14°C Nublado

9:25 a.m. 12/03/2026






JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)




Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial



Dos o más laboratorios



Principios comparables



Ítems comunes de ensayo



Trazabilidad metrológica



Resultados confidenciales y trazables



FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

9:25 | jdj-adan-hur






















Personas

Añadir personas

- 
JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON



- 
LABORATORIO AMBIENTE



- 
Ilnna Zuluaga



- 
Luis Camilo Romero



- 
Luz Dary Gonzalez



- 
Mauricio Ramirez



- 
Néstor Hernández SANCHEZ




14°C Nublado

Buscar

9:25 a.m. 12/03/2026

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

Valores atípicos y consistencia de los datos

- **Prueba de G de Grubbs** (nivel de confianza del 99%): Datos atípicos horarios(4) Comportamiento estadístico consistente datos octohorarios y diarios.
- **Prueba C de Cochran** (3.8) (nivel de confianza del 99%):no existe variabilidad atípica

FECHA Y HORA	PARTICIPANTE	VALOR OUTLIER	G	G crit 99%
2025-11-28 10:00	1	57.83	4.17	3.74
2025-11-28 10:00	2	60	4.38	3.74
2025-11-28 11:00	2	51	3.88	3.74
2025-11-28 11:00	3	108	7.83	3.74

- Los tres participantes muestran patrones temporales coherentes siendo una buena base para comparabilidad.

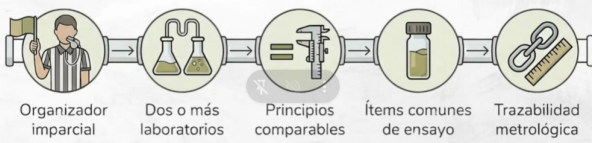


SECRETARÍA DE
AMBIENTE



JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial Dos o más laboratorios Principios comparables Ítems comunes de ensayo Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

Personas

- Añadir personas
- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández SANCHEZ

9:25 | jdj-adan-hur

14°C Nublado

9:25 a.m. 12/03/2026

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

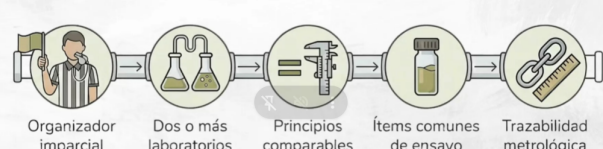
Conclusiones análisis de tendencias

- A medida que aumenta la agregación temporal, **disminuye la variabilidad extrema** y la tendencia se vuelve más clara.
- El nivel octohorario es el **más robusto para comparar participantes** sin perder información relevante.
- El nivel diario es el **más estable**, pero suaviza demasiado los cambios rápidos.
- P3 presenta un **sesgo sistemático** en todos los niveles, lo que sugiere diferencias instrumentales o de calibración.
- Los resultados muestran la mayor estabilidad y menor dispersión, evidenciando que la agregación a 24 horas suaviza variaciones presentes en niveles más finos.
- El nivel diario muestra comportamiento más estable y menos variable.
- No se observan comportamientos atípicos ni cambios bruscos.
- -P1 muestra mayor variabilidad siendo sensible a cambios rápidos en la calidad del aire o presenta mayor variación instrumental.
- Se mantiene una diferencia sistemática: P3 tiende a reportar valores ligeramente menores que P1 y P2, lo cual coincide con lo observado en los otros niveles.



JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial Dos o más laboratorios Principios comparables Ítems comunes de ensayo Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

Personas

- Añadir personas
- JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON
- LABORATORIO AMBIENTAL
- linna zuluaga
- Luis Camilo Romero
- Luz Dary Gonzalez
- Mauricio Ramirez
- Néstor Hernández SANCHEZ

9:25 | jdj-adan-hur

14°C Nublado

9:25 a.m. 12/03/2026

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	SECRETARÍA DE AMBIENTE		SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
			Acta de reunión y relación de asistencia	
			Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Recomendaciones ensayo CIL

Aspecto	Recomendación
Revisión y calibración	- Realizar una revisión de la calibración de los equipos, dada la variabilidad y sesgos sistemáticos en los niveles horario y octohorario. - Revisar y verificar los procedimientos de medición y registro de datos para la identificación de desviaciones. - Realizar sesiones de capacitación para los operadores de los tres participantes, enfocadas en buenas prácticas y control de calidad.
Estandarización de protocolos	- Preferir escalas octohorarias y diarias para evaluaciones interlaboratorio, priorizar el análisis en escalas octohorarias y diarias, donde la comparabilidad es más robusta y los sesgos se atenúan.
Uso de escalas temporales robustas	- Evitar comparaciones en escala horaria cuando se detecten discrepancias importantes, salvo que se hayan corregido los problemas de variabilidad. - Realizar pruebas de control de calidad entre los participantes para detectar y corregir desviaciones a tiempo.
Control de calidad y validación cruzada	- Intercambiar muestras o datos entre laboratorios para validar la consistencia y concordancia de los resultados. - Utilizar técnicas estadísticas como la regresión Deming y Bland-Altman para identificar y corregir sesgos sistemáticos. - Establecer un sistema de monitoreo continuo de la comparabilidad, con reportes periódicos y retroalimentación. - Fortalecer la armonización metodológica.
Análisis estadístico avanzado	- Mantener los procedimientos y calibraciones actuales entre estos participantes. - Revisar y armonizar los protocolos de medición, calibración y mantenimiento de equipos de P3 para reducir discrepancias. - Revisar y ajustar la instrumentación de P3. - Realizar una auditoría técnica de los equipos de P3.
Alta concordancia y ausencia de errores sistemáticos entre P1 y P2	- Implementar calibraciones cruzadas. - Incrementar la frecuencia de controles de calidad y pruebas de homogeneidad de varianzas.
Error sistemático y heterocedasticidad significativa en P3	- Utilizar procedimientos iterativos de exclusión de valores atípicos, como los aplicados. - Ajustar los modelos estadísticos para considerar la variabilidad no constante.
Aplicar controles de calidad adicionales	- Evitar conclusiones generales sin analizar el comportamiento en diferentes rangos de concentración.
Interpretar resultados considerando la heterocedasticidad	

Personas

Añadir personas

Buscar a gente

EN LA REUNIÓN

Colaboradores

41

FABIAN ALBERTO ... (Tú)

Anderson Solarte

Andrés Felipe Álvarez G...

Carlos Camargo

10:37 | jdi-adan-hur

10:37 a.m. 12/03/2026

COMPROMISOS		
DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	FECHA

Características: Muestra dividida y Co-Localización

Organizador imparcial

Dos o más laboratorios

Principios comparables

Ítems comunes de ensayo

Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

  	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
	Acta de reunión y relación de asistencia	
	Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

COMPROMISOS		
DESCRIPCIÓN	RESPONSABLE	FECHA
(Incluir tantas filas como sea necesario)		

NOTA: La relación de asistencia hace parte integral del acta.

CONTROL DE CAMBIOS

Versión	Descripción de la modificación	No. Acto Administrativo y fecha
3	Se actualiza bajo las directrices definidas en el Decreto 189 de 2020 y de la Directiva 005 de Gobierno Abierto. Se incluye la columna de “tipo y número de documento de identidad” en la relación de asistencia.	Radicado No. 2023EE171778 del 28 de julio del 2023.
4	Se actualiza incluyendo al final, los campos correspondientes para el diligenciamiento de los responsables de elaboración, revisión y aprobación del acta.	Radicado 2024IE221864 del 23 de octubre de 2024

RESPONSABLES DE ELABORAR Y ACTUALIZAR

ELABORÓ:	REVISÓ:	APROBÓ:
Nombre: Juan Carlos Ortiz R. Cargo: Contratista Fecha: 22/10/2024	Nombre: Jerónimo Juan Diego Rodríguez Rodríguez Cargo: Subsecretario General Fecha: 23/10/2024	Nombre: Jerónimo Juan Diego Rodríguez Rodríguez Cargo: Subsecretario General Fecha: 23/10/2024

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización



Organizador imparcial

Dos o más laboratorios

Principios comparables

Ítems comunes de ensayo

Trazabilidad metrológica



Resultados confidenciales y trazables

Personas

Añadir personas

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON

LABORATORIO AMBIENTAL

linna zuluaga

Luis Camilo Romero

Luz Dary Gonzalez

Mauricio Ramirez

Néstor Hernández SANCHEZ

9:25 | jdj-adan-hur



14°C

Nublado

9:25 a.m.

12/03/2026

 ALCALDÍA MAYOR DE BOGOTÁ D.C.	 SECRETARÍA DE AMBIENTE	 BOGOTÁ	SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN	
			Acta de reunión y relación de asistencia	
			Código: PE03-PR05-F3	Versión: 4

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON (Presentando y anotando)

Características: Muestra dividida y Co-Localización

Organizador imparcial Dos o más laboratorios Principios comparables Ítems comunes de ensayo Trazabilidad metrológica

Resultados confidenciales y trazables

FABIAN ALBERTO GARCIA PAEZ

Personas

Añadir personas

JOSE HERNAN GARAVITO CALDERON

LABORATORIO AMBIENTAL

linna zuluaga

Luis Camilo Romero

Luz Dary Gonzalez

Mauricio Ramirez

Néstor Hernández Sánchez

9:25 | jdj-adan-hur

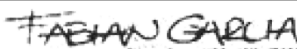
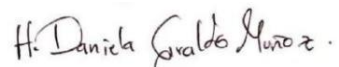
14°C Nublado

Buscar

Windows Taskbar Icons

ESP LAA

9:25 a.m. 12/03/2026

  		SISTEMA INTEGRADO DE GESTIÓN							
		Acta de reunión y relación de asistencia							
		Código: PE03-PR05-F3						Versión: 4	
FECHA: 12-03-2026			HORA DE INICIO: 9:00 am			HORA DE TERMINACIÓN: 12:00 pm			
LUGAR: Virtual		TEMA: Avantia - Interlaboratorio				RESPONSABLE: RMCAB			
NOMBRE Y APELLIDO	TIPO Y NÚMERO DE DOCUMENTO DE IDENTIDAD	DEPENDENCIA /ENTIDAD	FUN CIO NA RIO	CO NTR ATI STA	OT RO S	CORREO ELECTRÓNICO	TELÉFONO INSTITUCIONAL	FIRMA	
FABIAN ALBERTO GARCÍA PÁEZ	1.030.550.671	SCAAV / FM		x		Fabian.paez@ambientebogota.gov.co			
DANIELA GIRALDO MUÑOZ	1.084.258.916	SCAAV / FM				autorregulacion@ambientebogota.gov.co			
EDWARD MARTÍNEZ MORENO	1.022.425.241	SCAAV / FM		x		Edward.Martinez@ambientebogota.gov.co			

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, al diligenciar el presente formulario otorga consentimiento para que se trate su información personal de acuerdo con la Política de privacidad y tratamiento de datos personales de la Secretaría Distrital de Ambiente, que puede consultar a través del siguiente enlace: <https://www.ambientebogota.gov.co/web/transparencia/politica-de-privacidad-y-tratamiento-de-datos-personales>. De igual manera el arriba firmante entiende que los datos aquí consignados serán usados para registrar su presencia en las reuniones o actividades realizadas por la entidad y que adicionalmente podrán ser usados para temas estadísticos.

En cumplimiento de la Ley 1581 de 2012 y el Decreto 1377 de 2013 y las demás normas que los modifiquen, adicionen o complementen, al diligenciar el presente formulario otorga consentimiento para que se trate su información personal de acuerdo con la Política de privacidad y tratamiento de datos personales de la Secretaría Distrital de Ambiente, que puede consultar a través del siguiente enlace: <https://www.ambientebogota.gov.co/web/transparencia/politica-de-privacidad-y-tratamiento-de-datos-personales>. De igual manera el arriba firmante entiende que los datos aquí consignados serán usados para registrar su presencia en las reuniones o actividades realizadas por la entidad y que adicionalmente podrán ser usados para temas estadísticos.