



QAP-Química Urinaria

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-QU - Química urinaria

SIES SALUD RA

Correo electrónico: sarchilac@siessalud.com.co

Dirección: Calle 25G #96B - 60 piso 5

Ciudad: Bogotá Distrito Capital

País: Colombia

Contacto: Sergio Archila

Teléfono: 3154891153

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100221

Código de reporte: QAP-QU-100221-34-3

Ronda: 34

Muestra: 3

Código de la muestra: CJ1802

Tipo de muestra: Líquido- Orina humana

Fecha generación: 23 / septiembre / 2024



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

1. TÉRMINOS GENERALES

Confidencialidad:

Quik SAS es una organización certificada bajo los estándares internacionales de la ISO 9001:2015 ¹, ISO 14001:2015 ², ISO 45001:2018 ³ y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 ⁴, garantiza la confidencialidad del presente reporte. La divulgación del presente informe se realizará únicamente al contacto autorizado por cada laboratorio. En caso de que la autoridad competente requiera información contenida en los reportes, será comunicado al participante involucrado con autorización expresa del mismo.

- (1) Sistema de gestión de calidad (SGC)
- (2) Sistema de gestión ambiental (SGA)
- (3) Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST)
- (4) Requisitos generales para los ensayos de aptitud

Homogeneidad y estabilidad:

Quik SAS certifica la homogeneidad y estabilidad suficiente de los ítems incluidos en los ensayos a través de una rigurosa selección de los materiales de cada programa, garantizando las condiciones adecuadas en la cadena de transporte y a través de verificaciones con métodos estadísticos.

Subcontrataciones:

La planificación, el diseño estadístico, la operación y la generación de los informes son realizados por Quik SAS. Los materiales utilizados para los programas de laboratorio clínico son contratados con Bio-Rad Laboratories Inc.



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IT	NOT	Mensurando	Analizador	Método	VRL	U-LAB	M-C	U-MC	DE-C	T-C	Zs	VAL	COMP
1		Acido Urico QU	Abbott Alinity C	Uricase, colorimetric	10.47	mg/dL	10,98	mg/dL	0,34	Acumulada	-1,5	Satisfactorio	Par
2		Amilasa QU	Abbott Alinity C	CNP-triose/CNPG3	53.2	U/L	56,34	U/L	1,68	Acumulada	-1,87	Satisfactorio	Par
3		Calcio QU	Abbott Alinity C	Arsenazo III	6.71	mg/dL	6,81	mg/dL	0,14	Acumulada	-0,69	Satisfactorio	Par
4		Creatinina QU	Abbott Alinity C	Alkaline picrate-method, IFCC-IDMS Standardized	60.2	mg/dL	61,57	mg/dL	2,14	Acumulada	-0,64	Satisfactorio	Par
5		Fósforo QU	Abbott Alinity C	Phosphomolybdate method	24.17	mg/dL	23,96	mg/dL	0,57	Acumulada	0,37	Satisfactorio	Par
6		Glucosa QU	Abbott Alinity C	Hexokinase	26.8	mg/dL	27,37	mg/dL	0,58	Acumulada	-0,99	Satisfactorio	Par
7		Microalbuminuria QU	Abbott Alinity C	Immunoturbidimetric	32.98	ug/mL	39,6	ug/mL	4,91	Acumulada	-1,35	Satisfactorio	Par
8		Nitrógeno Uréico QU	Abbott Alinity C	Urease, UV	420.8	mg/dL	407,3	mg/dL	14,14	Acumulada	0,95	Satisfactorio	Par
9		Proteínas totales QU	Abbott Alinity C	Cloruro de Benzotonium	22.2	mg/dL	22,13	mg/dL	0,93	Acumulada	0,08	Satisfactorio	Par

IT: Item	NOT: Notificaciones	VRL: Valor reportado por el laboratorio	U-LAB: Unidades de laboratorio	U-MC: Unidades Originales de la media de comparación
M-C: Media del grupo de comparación	DE-C: Desviación estándar del grupo de comparación	T-C: Tipo de consenso	Zs: Z-score	VAL: Valoración
				COMP: Comparador

Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	<input type="checkbox"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
---	--	--	------------------------------------	--	--



**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria**

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

3. EVALUACIÓN CON VALOR OBTENIDO CON EL MÉTODO TRAZABLE A MATERIAL Y/O MÉTODO AVALADO POR EL JCTLM

1 Item	2 Mensurando	3 VRL	4 U-LAB	5 X _{pt}	6 U-X _{pt}	7 M-REF	8 D%	9 ETmp/APS	10 Límites aceptación Bajo Alto	11 Valoración
1	Glucosa QU	26.8	mg/dL	27.100	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-1,11	11	20,78 33,43	Satisfactorio

VRL: Valor reportado por el laboratorio	U-X_{pt}: Unidades del valor aceptado como verdadero
U-LAB: Unidades de laboratorio	M-REF: Método de referencia D%: Diferencia porcentual %

Satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio NO supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X _{pt}	No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X _{pt}	ETmp%/APS Error Total máximo permisible * Fuente RILIBAK 2022	X _{pt} Valor aceptado como verdadero
---	--	---	--



**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria**

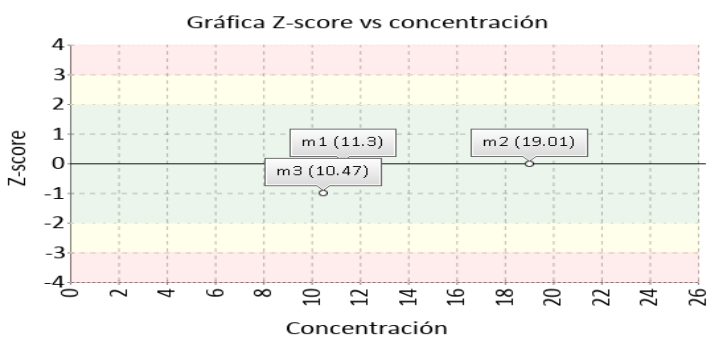
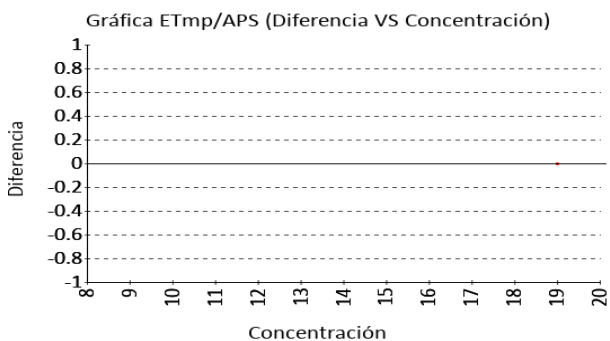
Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Ácido Úrico QU **10.47 mg/dL** Abbott Alinity C Uricase, colorimetric RILIBAK 13.5% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	10,98	0,34	2490	10,3 a 11,66	-4,64	-1,5	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	10,75	0,76	3	9,22 a 12,27	-2,57	-0,36	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	11,04	0,81	2	9,43 a 12,65	-5,16	-0,71	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

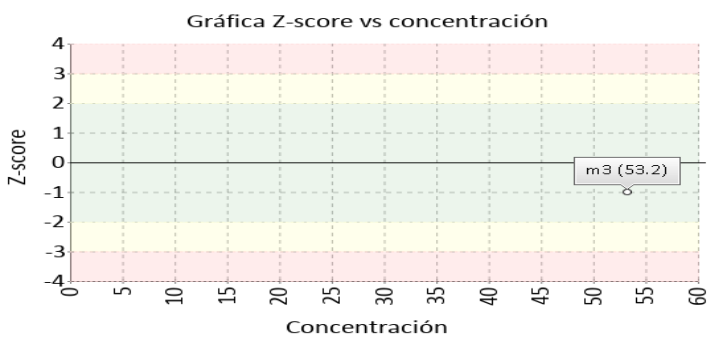
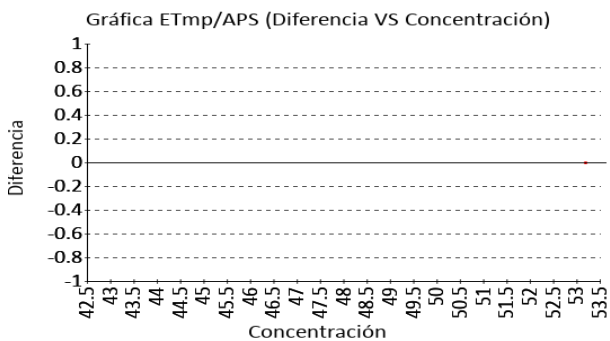


Amilasa QU **53.2 U/L** Abbott Alinity C CNP-triose/CNPG3 - - % APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	56,34	1,68	1230	52,98 a 59,7	-5,57	-1,87	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	56,84	3,48	3	49,88 a 63,8	-6,4	-1,05	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria

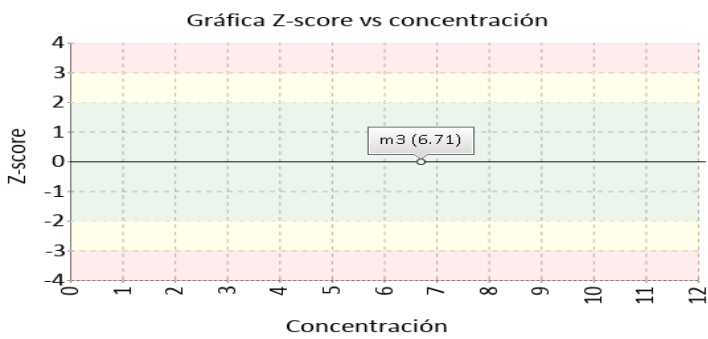
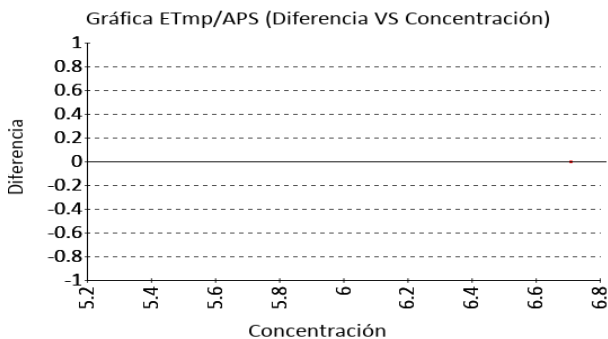
Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Calcio QU **6.71 mg/dL** Abbott Alinity C Arsenazo III RILIBAK 2022 8.5% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	6,81	0,14	3324	6,52 a 7,1	-1,47	-0,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	6,89	0,19	3	6,5 a 7,27	-2,57	-0,92	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	6,79	0,11	2	6,57 a 7	-1,11	-0,71	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

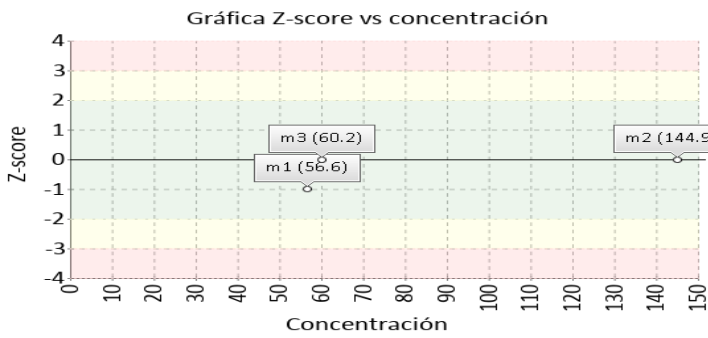
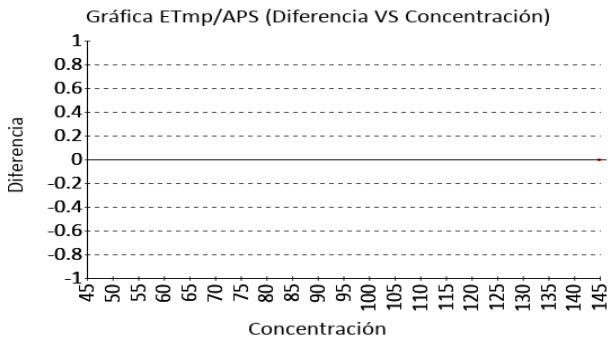


Creatinina QU **60.2 mg/dL** Abbott Alinity C Alkaline picrate-method, IFCC-IDMS Standardized RILIBAK 2022 12% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	61,57	2,14	3263	57,29 a 65,85	-2,23	-0,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	63,13	3,11	8	56,91 a 69,35	-4,64	-0,94	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria**

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

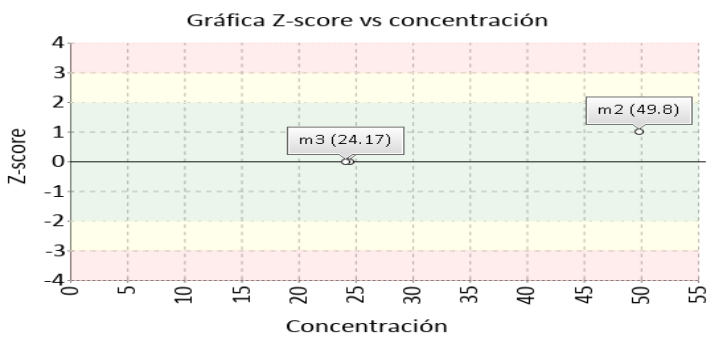
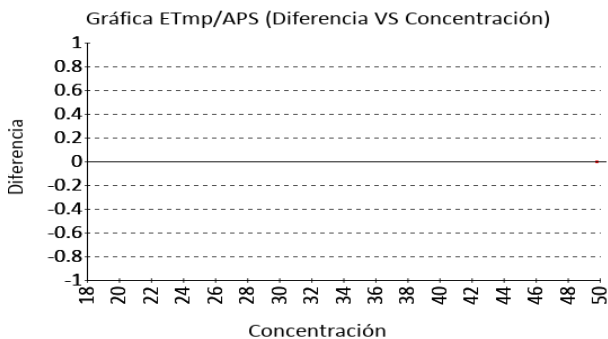
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Fósforo QU **24.17 mg/dL** Abbott Alinity C Phosphomolybdate RILIBAK 11.5% APS method 2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	23,96	0,57	2971	22,81 a 25,11	0,88	0,37	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	25,96	2,4	3	21.16 a 30.76	-6,91	-0,75	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

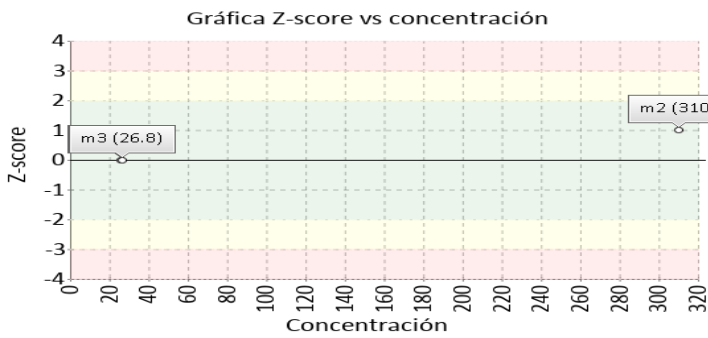
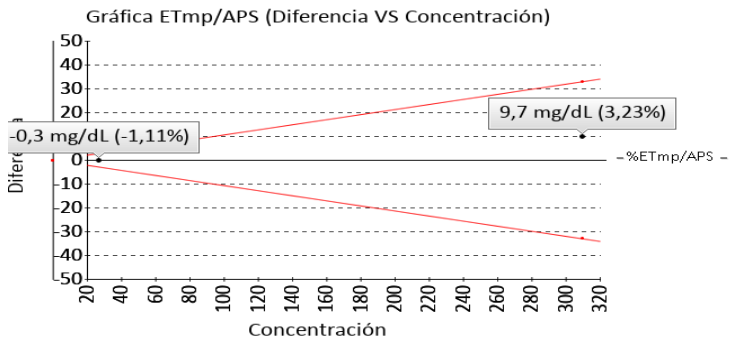


Glucosa QU **26.8 mg/dL** Abbott Alinity C Hexokinase RILIBAK 11% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	27.100	N/A	N/A	N/A	-1,11	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	27,37	0,58	2412	26,22 a 28,52	-2,08	-0,99	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	26,23	0,49	3	25.24 a 27.22	2,17	1,15	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria**

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

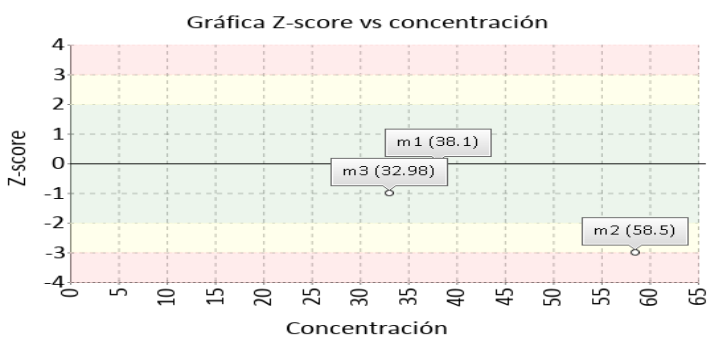
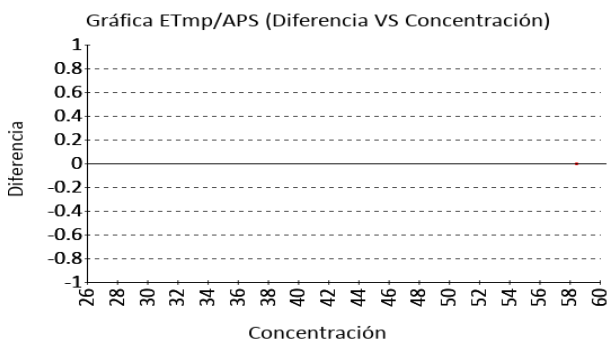
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Microalbuminuria QU **32.98 ug/mL** Abbott Alinity C Immunoturbidimetric RILIBAK 15% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	39,6	4,91	850	29,78 a 49,42	-16,72	-1,35	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

* No hay suficientes datos para la valoración misma metodología y todos los participantes.

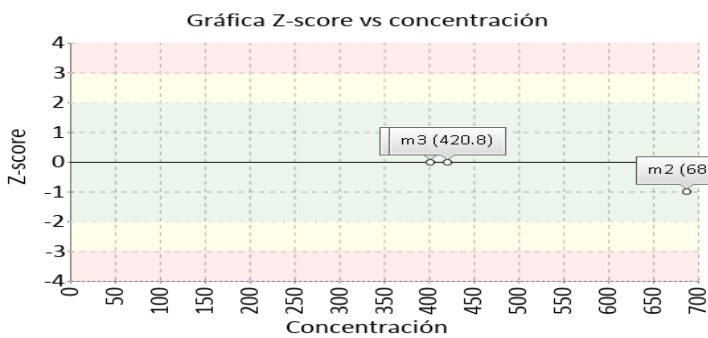
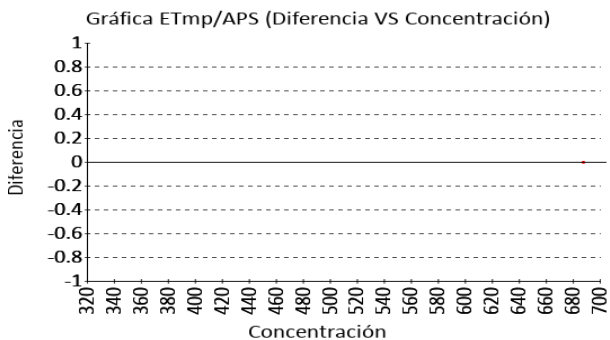
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Nitrógeno Uréico QU **420.8 mg/dL** Abbott Alinity C Urease, UV RILIBAK 13.5% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	407,3	14,14	3904	379,02 a 435,58	3,31	0,95	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	420,14	8,51	3	403.11 a 437.17	0,16	0,08	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	416,06	6,71	2	402.63 a 429.48	1,14	0,71	Satisfactorio

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Proteínas totales QU

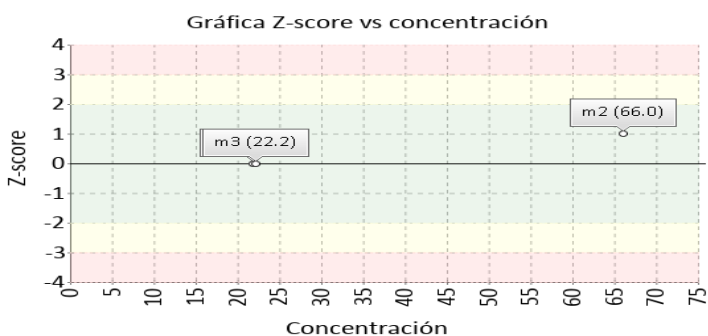
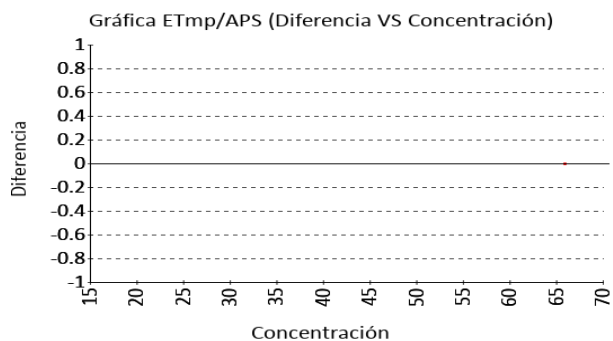
22.2 mg/dL Abbott Alinity C

Cloruro de RILIBAK 11.5% APS
Benzotonium 2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	22,13	0,93	5372	20,27 a 23,99	0,32	0,08	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

* No hay suficientes datos para la valoración misma metodología y todos los participantes.

(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA

1	2	3	4	5	6	7	8
Ítem	Mensurando	Analizador	Metodología declarada por el fabricante	Metodología de referencia avalada por el JCTLM	Material trazable declarado por el fabricante	Material de referencia avalado por el JCTLM	Estado de trazabilidad
1	Ácido Úrico QU	Abbott Alinity C	Uricase, colorimetric	113 114	No declarado		No trazable
2	Amilasa QU	Abbott Alinity C	CNP-triose/CNPG3	115	No declarado		No trazable
3	Calcio QU	Abbott Alinity C	Arsenazo III	117 118 119 116 120 121 122 123	No declarado		No trazable
4	Creatinina QU	Abbott Alinity C	Alkaline picrate-method, IFCC-IDMS Standardized	139 138 135 136 137	No declarado		No trazable
5	Fósforo QU	Abbott Alinity C	Phosphomolybdate method		No declarado		No trazable
6	Glucosa QU	Abbott Alinity C	Hexokinase		No declarado		No trazable
7	Microalbuminuria QU	Abbott Alinity C	Immunturbidimetric		No declarado		No trazable
8	Nitrógeno Uréico QU	Abbott Alinity C	Urease, UV		No declarado		No trazable
9	Proteínas totales QU	Abbott Alinity C	Cloruro de Benzotonium		No declarado		No trazable

Nomenclatura método

113: ID/GC/MS **114:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **115:** Kinetic spectrophotometry **117:** Atomic absorption **118:** FAAS **119:** ICP-OES **116:** ID/ICP-MS **120:** IDMS **121:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **122:** Ion chromatography **123:** Isotope dilution ICP-MS **139:** ID-LC/MS **138:** ID/GC/MS **135:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **136:** Isotope dilution LCMS **137:** Isotope dilution surface enhanced Raman scattering (ID/SERS)

Nomenclatura materiales



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP
1	Ácido Úrico QU	N/A	-0,94	-0,25	N/A	0,28	0,71	N/A	-1,5	-0,36									
2	Amilasa QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,87	-1,05									
3	Calcio QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,69	-0,92									
4	Creatinina QU	N/A	-1,4	-0,16	N/A	0,85	-0,27	N/A	-0,64	-0,94									
5	Fósforo QU	N/A	-0,54	-1,12	N/A	1,84	-0,71	N/A	0,37	-0,75									
6	Glucosa QU	N/A	-0,91	-0,21	3,23	1,37	0,71	-1,11	-0,99	1,15									
7	Microalbuminuria QU	N/A	-0,8	N/A	N/A	-3,42	N/A	N/A	-1,35	N/A									
8	Nitrógeno Uréico QU	N/A	-0,8	-4,34	N/A	-1,34	N/A	N/A	0,95	0,08									
9	Proteínas totales QU	N/A	-0,08	0,42	N/A	1,39	1,44	N/A	0,08	N/A									
Notificaciones		🕒 0 🗒 0 🗒 0			🕒 0 🗒 0 🗒 0			🕒 0 🗒 0 🗒 0			🕒 0 🗒 0 🗒 0			🕒 0 🗒 0 🗒 0			🕒 0 🗒 0 🗒 0		

X_{pt} - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	X_{pt} - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible.	Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	N/A No aplica	🕒 Tardío	🗒 Ausente	🗒 Revalorado
---	---	---	--	--	----------------------	----------	-----------	--------------

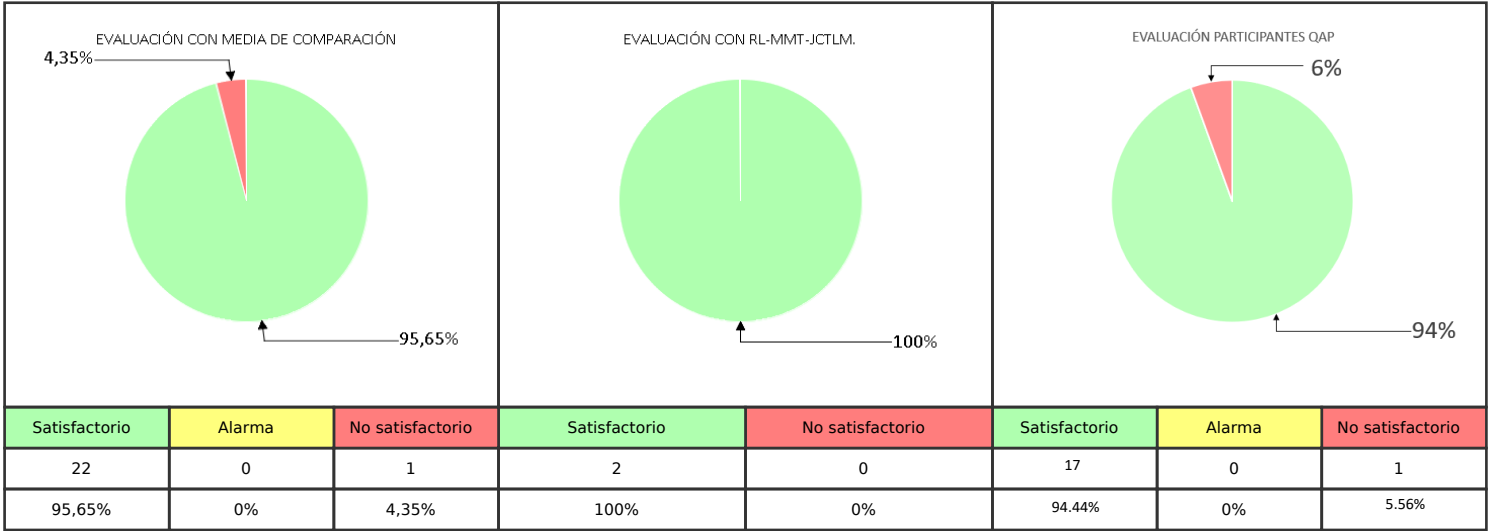


**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria**

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CJ1802
Fecha reporte:	2024-09-06
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 3 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
Se realiza corrección en unidades de microalbuminuria	
	Fecha:

-- Final de reporte --

**Aprobado por:
CoordinadorQAP
Programas QAP**

**Coordinador QAP:
María Paula Mora Gamboa
Contacto: 3174399931
Correo: maria.mora@quik.com.co**