



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



www.quik.com.co

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-QU - Química urinaria

SIES SALUD

Correo electrónico: sarchilac@siessalud.com.co

Dirección: Calle 25g # 96b - 69

Ciudad: Bogotá Distrito Capital

País: Colombia

Contacto: Sergio Archila

Teléfono: 3154891153

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100206

Código de reporte: QAP-QU-100206-30-1

Ronda: 30

Muestra: 1

Código de la muestra: JP1246

Tipo de muestra: Líquido- Orina humana

Fecha generación: 28 / junio / 2023

Identificación Laboratorio:	100206
Ronda:	30
Muestra:	1
Código Muestra:	JP1246
Fecha reporte:	2023-06-13
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. y para los programas de patología anatómica con la fundación Santa Fé de Bogotá

Identificación Laboratorio:	100206
Ronda:	30
Muestra:	1
Código Muestra:	JP1246
Fecha reporte:	2023-06-13
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	11.75	mg/dL	11,83	mg/dL	0,36	Acumulada	-0,22	Satisfactorio	Par
2	☒	Amilasa QU	Abbott Alinity C	CNP-triose/CNPG3	50.74	U/L	54,65	U/L	1,55	Acumulada	-2,52	Alarma	Par
3	☒	Calcio QU	Abbott Alinity C	Arsenazo III	7.04	mg/dL	6,95	mg/dL	0,18	Acumulada	0,5	Satisfactorio	Par
4	☒	Cortisol QU	Abbott Alinity I	Chemiluminescence	3.65	ug/dL	3,79	ug/dL	0,25	Acumulada	-0,56	Satisfactorio	Par
5	☒	Creatinina QU	Abbott Alinity C	Alkaline picrate-method, IFCC-IDMS Standardized	56.91	mg/dL	58,38	mg/dL	1,81	Acumulada	-0,81	Satisfactorio	Par
6	☒	Fósforo QU	Abbott Alinity C	Phosphomolybdate method	25.22	mg/dL	24,58	mg/dL	0,7	Acumulada	0,91	Satisfactorio	Par
7	☒	Glucosa QU	Abbott Alinity C	Hexokinase	26.5	mg/dL	25,82	mg/dL	0,58	Acumulada	1,16	Satisfactorio	Par
8	☒	Magnesio QU	Abbott Alinity C	Enzymatic	4.00	mg/dL	4,18	mg/dL	0,15	Acumulada	-1,24	Satisfactorio	Par
9	☒	Microalbuminuria QU	Abbott Alinity C	Immunoturbidimetric	41.74	ug/mL	26,8	ug/mL	3,25	Inserto	4,6	No satisfactorio	Par
10	☒	Nitrógeno Uréico QU	Abbott Alinity C	Urease, colorimetric	422.9	mg/dL	404,4	mg/dL	17,79	Acumulada	1,04	Satisfactorio	Par
11	☒	Proteínas totales QU	Abbott Alinity C	Benzethonium chloride	22.23	mg/dL	22,8	mg/dL	0,93	Acumulada	-0,61	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.	 Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	 Revalorado
---	--	--	--	---	--

Identificación Laboratorio:	100206
Ronda:	30
Muestra:	1
Código Muestra:	JP1246
Fecha reporte:	2023-06-13
Estado:	Evaluación original

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Item	Mensurando	VRL	U-LAB	X_{pt}	$U-X_{pt}$	M-REF	D%	ETmp/APS	Límites aceptación Bajo Alto	Valoración

VRL: Valor reportado por el laboratorio			U-Xpt: 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
--	---	---	---

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

Ácido Úrico QU

11.75 mg/dL

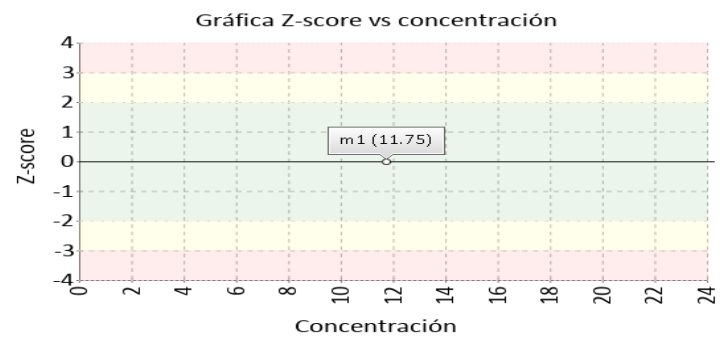
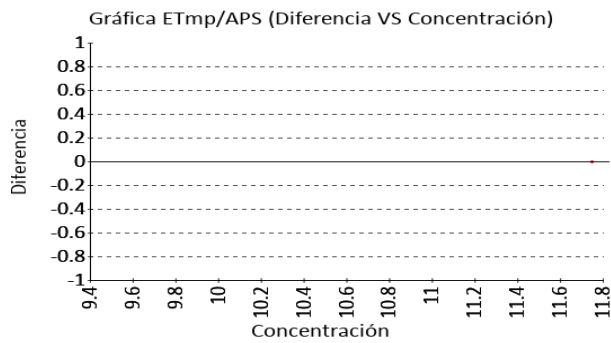
Abbott Alinity C

Uricase, colorimetric RILIBAK
2022

13.5
ETmp%/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	11,83	0,36	17855	11,12 a 12,54	-0,68	-0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	11,75	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	11,75	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Amilasa QU

50.74 U/L

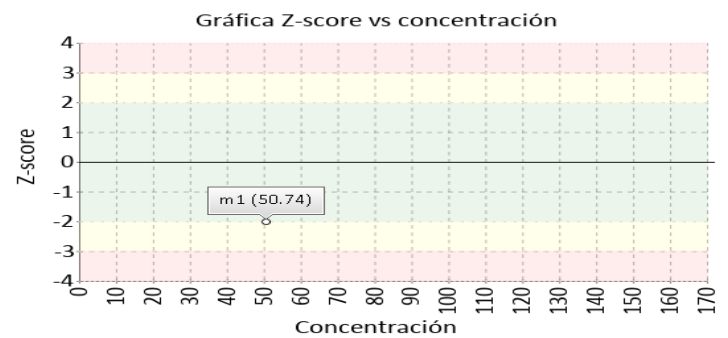
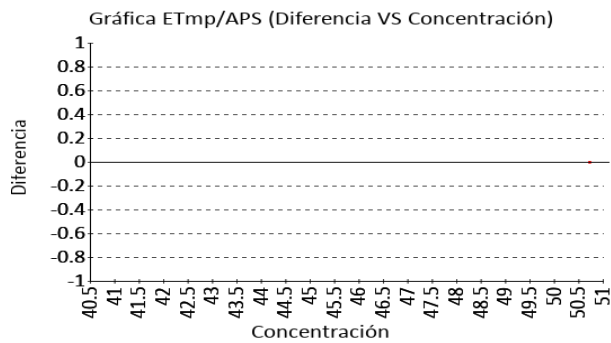
Abbott Alinity C

CNP-triose/CNPG3

--
ETmp%/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	54,65	1,55	14018	51,55 a 57,75	-7,15	-2,52	Alarma
Todos los participantes de QAP	50,74	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	50,74	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



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

Calcio QU

7.04 mg/dL

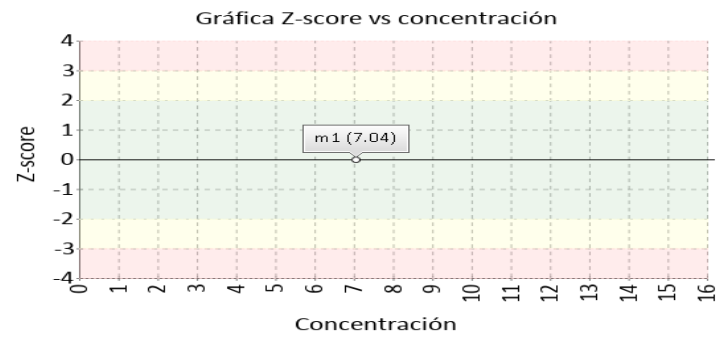
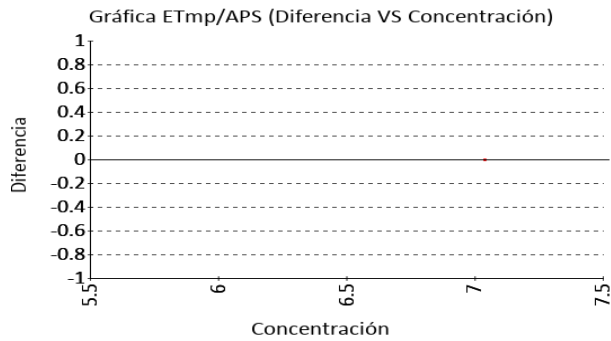
Abbott Alinity C

Arsenazo III RILIBAK
2022

8.5
ETmp%/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	6,95	0,18	32721	6,59 a 7,31	1,29	0,5	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	7,04	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	7,04	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Cortisol QU

3.65 ug/dL

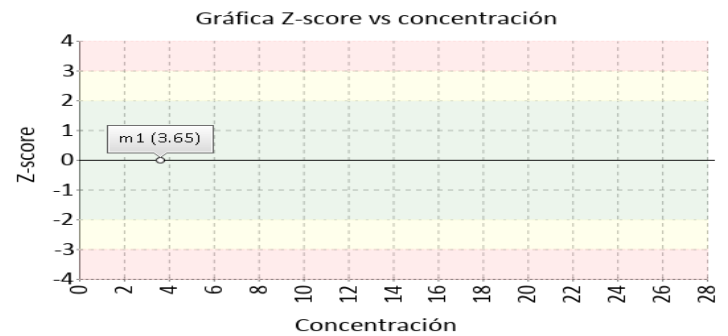
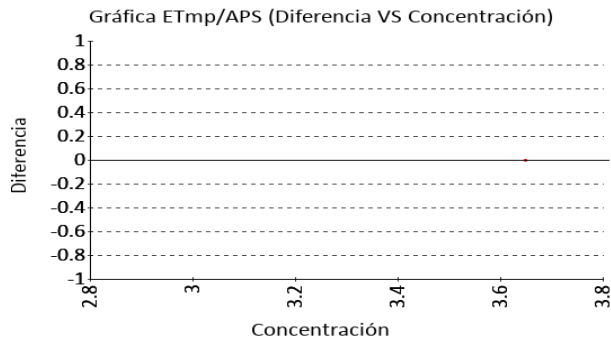
Abbott Alinity I

Chemiluminescence

--
ETmp%/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	3,79	0,25	1235	3,29 a 4,29	-3,69	-0,56	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,65	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,65	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



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

Creatinina QU

56.91 mg/dL

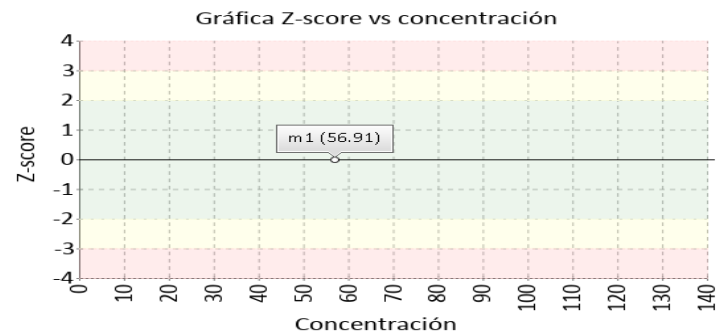
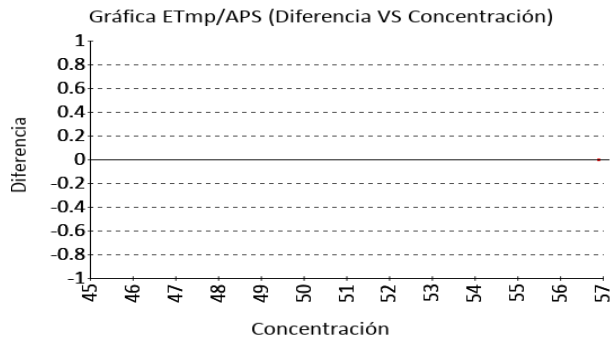
Abbott Alinity C

Alkaline picrate- RILIBAK
method, IFCC-IDMS 2022
Standardized

12
ETmp%/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	58,38	1,81	38326	54,76 a 62	-2,52	-0,81	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	56,91	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	56,91	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Fósforo QU

25.22 mg/dL

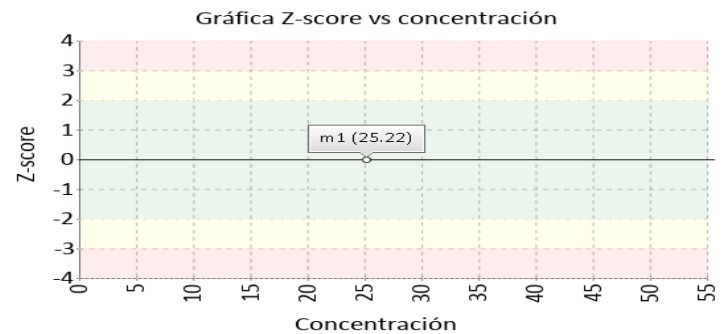
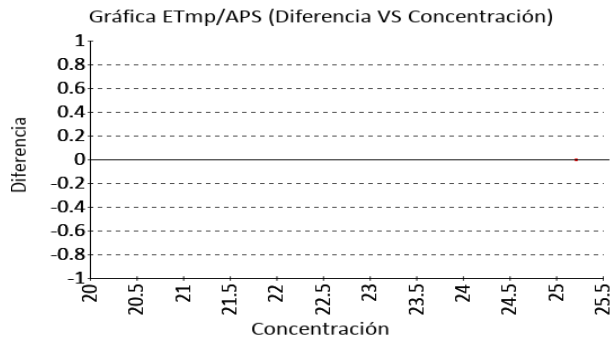
Abbott Alinity C

Phosphomolybdate RILIBAK
method 2022

11.5
ETmp%/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	24,58	0,7	25680	23,17 a 25,99	2,6	0,91	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	25,22	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	25,22	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



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

Glucosa QU

26.5 mg/dL

Abbott Alinity C

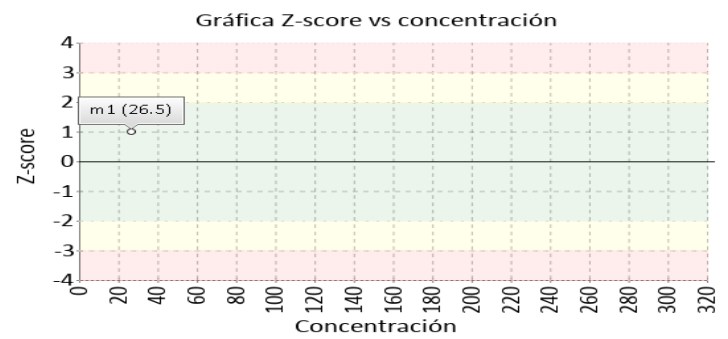
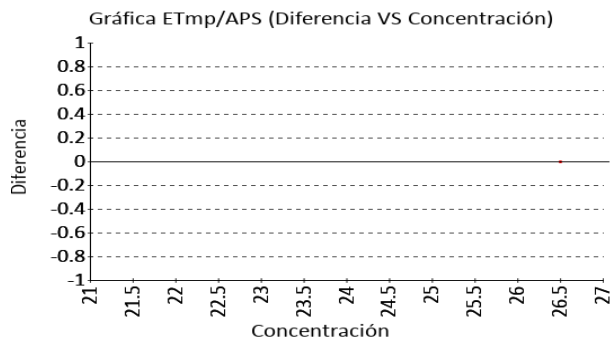
Hexokinase RILIBAK
2022

11

ETmp%/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	25,82	0,58	20895	24,65 a 26,99	2,63	1,16	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	26,5	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	26,5	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Magnesio QU

4.00 mg/dL

Abbott Alinity C

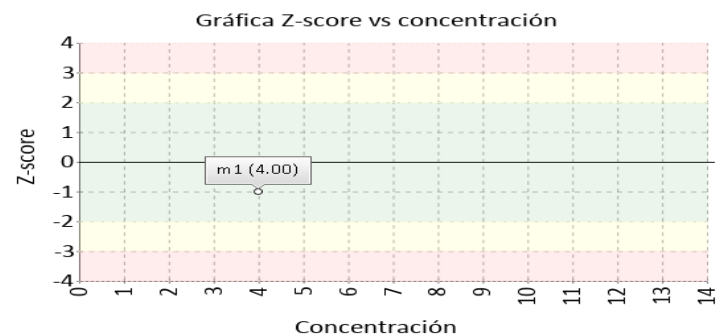
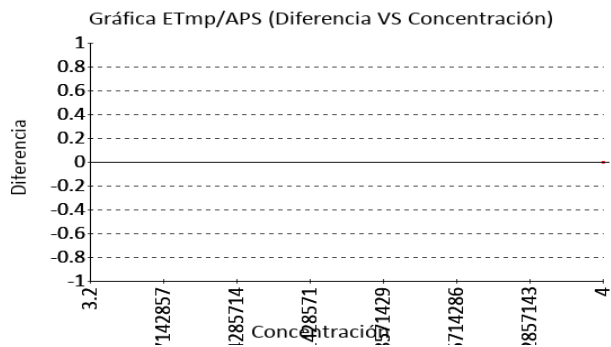
Enzymatic

--

ETmp%/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	4,18	0,15	12169	3,89 a 4,47	-4,31	-1,24	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



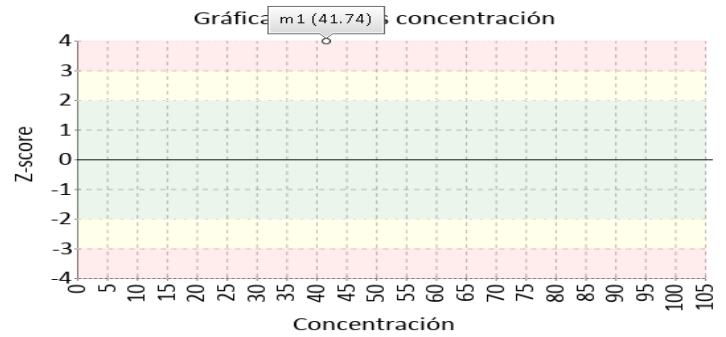
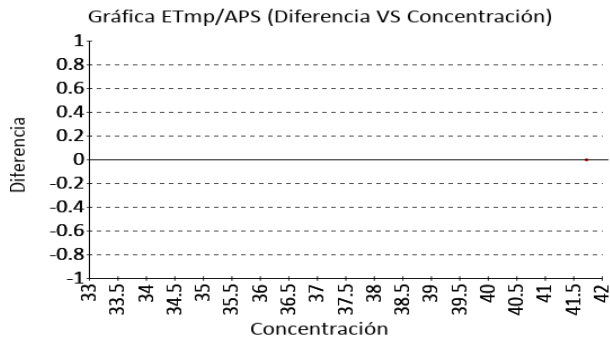
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Microalbuminuria QU

41.74 ug/mL Abbott Alinity C Immunturbidimetric RILIBAK 15
2022 ETmp%/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 inserto	26,8	3,25	N/A	20,3 a 33,3	55,75	4,6	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	41,74	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	41,74	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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

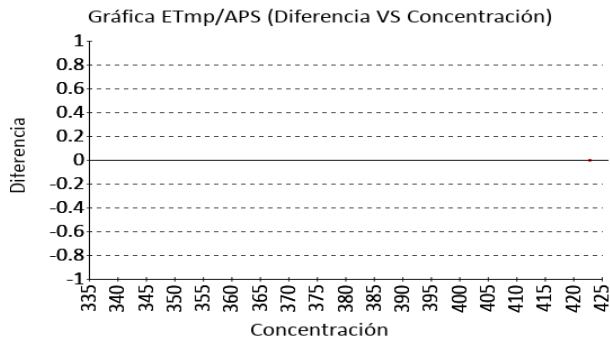


Nitrógeno Uréico QU

422.9 mg/dL Abbott Alinity C Urease, colorimetric --
ETmp%/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	404,4	17,79	3433	368,82 a 439,98	4,57	1,04	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	422,9	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	422,9	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



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

Proteínas totales QU

22.23 mg/dL

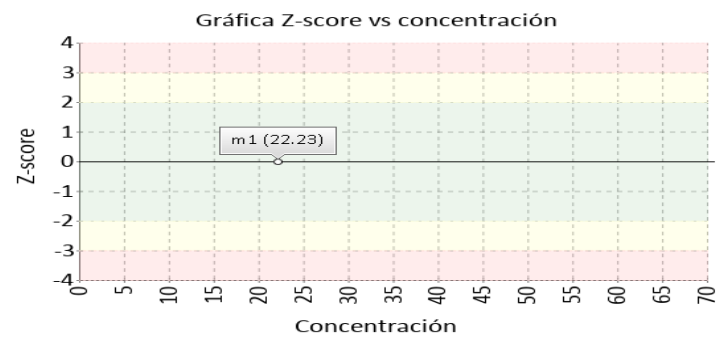
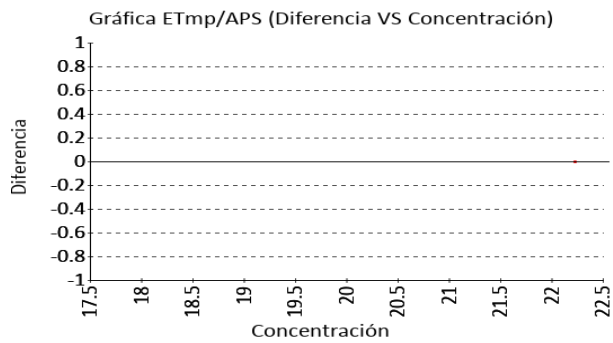
Abbott Alinity C

Benzethonium RILIBAK
chloride 2022

11.5
ETmp%/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	22,8	0,93	50904	20,93 a 24,67	-2,5	-0,61	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	22,23	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	22,23	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



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		No declarado		No trazable
2	Amilasa QU	Abbott Alinity C	CNP-triose/CNPG3		No declarado		No trazable
3	Calcio QU	Abbott Alinity C	Arsenazo III		No declarado		No trazable
4	Cloro QU	Abbott Alinity C	ISE indirect		No declarado		No trazable
5	Cortisol QU	Abbott Alinity I	Chemiluminescence		No declarado		No trazable
6	Creatinina QU	Abbott Alinity C	Alkaline picrate-method, IFCC-IDMS Standardized		No declarado		No trazable
7	Fósforo QU	Abbott Alinity C	Phosphomolybdate method		No declarado		No trazable
8	Glucosa QU	Abbott Alinity C	Hexokinase		No declarado		No trazable
9	Magnesio QU	Abbott Alinity C	Enzymatic		No declarado		No trazable
10	Microalbuminuria QU	Abbott Alinity C	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable
11	Nitrógeno Uréico QU	Abbott Alinity C	Urease, colorimetric		No declarado		No trazable
12	Potasio QU	Abbott Alinity C	ISE indirect		No declarado		No trazable
13	Proteínas totales QU	Abbott Alinity C	Benzethonium chloride		No declarado		No trazable
14	Sodio QU	Abbott Alinity C	ISE indirect		No declarado		No trazable
15	Urea QU	Abbott Alinity C	Urease, UV		No declarado		No trazable

Nomenclatura método

Nomenclatura materiales

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	-0,22	0															
2	Amilasa QU	N/A	-2,52	0															
3	Calcio QU	N/A	0,5	0															
4	Cloro QU	N/A	N/A	N/A															
5	Cortisol QU	N/A	-0,56	0															
6	Creatinina QU	N/A	-0,81	0															
7	Fósforo QU	N/A	0,91	0															
8	Glucosa QU	N/A	1,16	0															
9	Magnesio QU	N/A	-1,24	0															
10	Microalbuminuria QU	N/A	4,6	0															
11	Nitrógeno Uréico QU	N/A	1,04	0															
12	Potasio QU	N/A	N/A	N/A															
13	Proteínas totales QU	N/A	-0,61	0															
14	Sodio QU	N/A	N/A	N/A															
15	Urea QU	N/A	N/A	N/A															
Notificaciones		⚠ 15 ☒ 4 ✎ 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
---	---	---	--	--	----------------------	----------	-----------	--------------

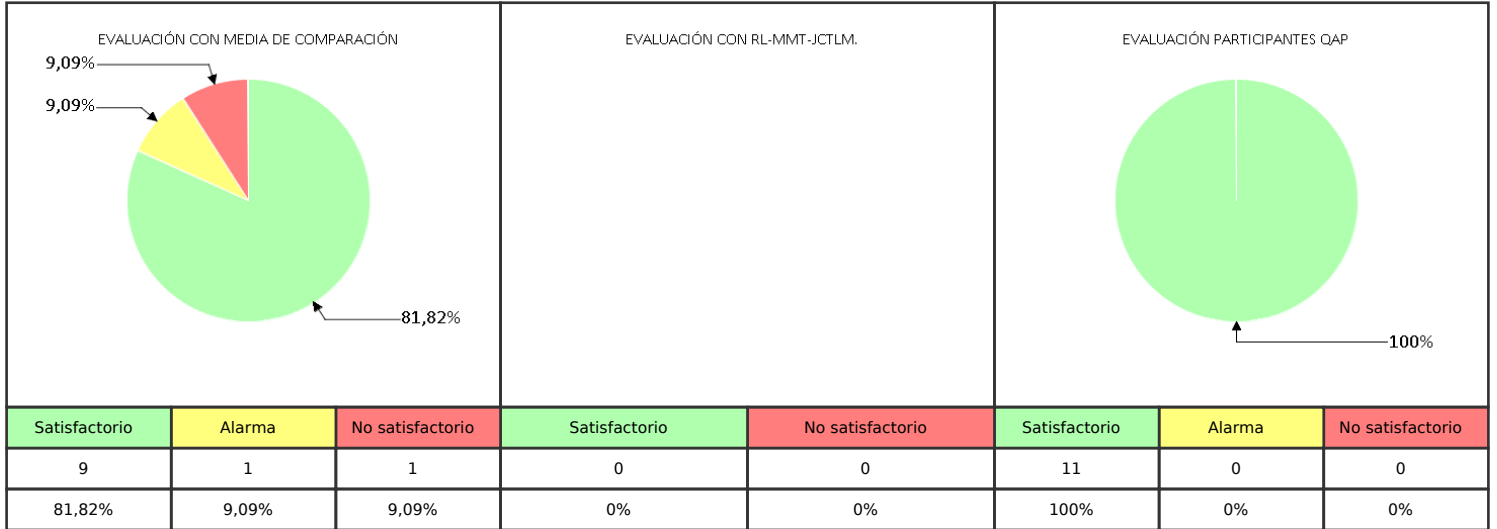


**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-QU - Química urinaria**

Identificación Laboratorio:	100206
Ronda:	30
Muestra:	1
Código Muestra:	JP1246
Fecha reporte:	2023-06-13
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LA MUESTRA 1



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Luz Yvonne González A.

Aprobado por:

.....9dYVWU]gHUXY 5d]VWV]cbYg'
.....Dfc[fUa Ug E 5D