



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-100221-30-6

Ronda: 30

Muestra: 6

Código de la muestra: JP1251

Tipo de muestra: Líquido- Orina humana

Fecha generación: 27 / febrero / 2024



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

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	6
Código Muestra:	JP1251
Fecha reporte:	2024-02-23
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



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

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	6
Código Muestra:	JP1251
Fecha reporte:	2024-02-23
Estado:	Evaluación original

2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

1 IT	2 NOT	3 Mensurando	4 Analizador	5 Método	6 VRL	7 U-LAB	8 M-C	9 U-MC	10 DE-C	11 T-C	12 Zs	13 VAL	14 COMP
1		Acido Úrico QU	Abbott Alinity C	Uricase, colorimetric	19.0	mg/dL	19,67	mg/dL	0,61	Acumulada	-1,1	Satisfactorio	Par
2		Amilasa QU	Abbott Alinity C	CNP-triose/CNPG3	177.8	U/L	176,5	U/L	5,51	Acumulada	0,24	Satisfactorio	Par
3		Calcio QU	Abbott Alinity C	Arsenazo III	9.96	mg/dL	10,09	mg/dL	0,35	Acumulada	-0,37	Satisfactorio	Par
4		Creatinina QU	Abbott Alinity C	Alkaline picrate-method, IFCC-IDMS Standardized	123.3	mg/dL	132,8	mg/dL	5,33	Acumulada	-1,78	Satisfactorio	Par
5		Fósforo QU	Abbott Alinity C	Phosphomolybdate method	50.18	mg/dL	48,46	mg/dL	1,06	Acumulada	1,62	Satisfactorio	Par
6		Glucosa QU	Abbott Alinity C	Hexokinase	302.6	mg/dL	297,8	mg/dL	4,5	Acumulada	1,07	Satisfactorio	Par
7		Microalbuminuria QU	Abbott Alinity C	Immunoturbidimetric	114.7	ug/mL	129	ug/mL	9,5	Inserto	-1,51	Satisfactorio	Par
8		Nitrógeno Uréico QU	Abbott Alinity C	Urease, colorimetric	742.6	mg/dL	740	mg/dL	35	Inserto	0,07	Satisfactorio	Par
9		Potasio QU	Abbott Alinity C	ISE indirect	69.2	mmol/L	69,39	mmol/L	0,99	Acumulada	-0,19	Satisfactorio	Par
10		Proteínas totales QU	Abbott Alinity C	Benzethonium chloride	61.84	mg/dL	62,15	mg/dL	1,29	Acumulada	-0,24	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				

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



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

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	6
Código Muestra:	JP1251
Fecha reporte:	2024-02-23
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-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 RLIBAK 2022	X _{pt} Valor aceptado como verdadero
---	--	--	--



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

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	6
Código Muestra:	JP1251
Fecha reporte:	2024-02-23
Estado:	Evaluación original

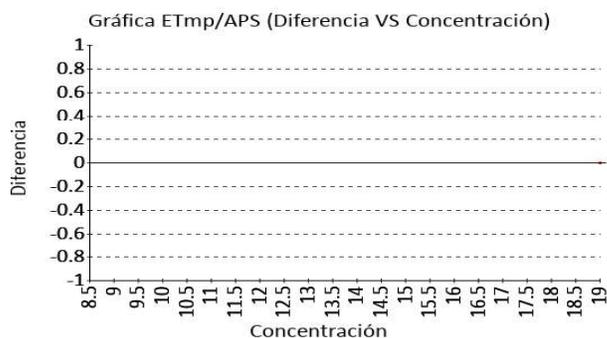
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{pt} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Ácido Úrico QU

19.0 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	19,67	0,61	35585	18,45 a 20,89	-3,41	-1,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	19,2	0,28	4	18,63 a 19,77	-1,04	-0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	19,2	0,28	4	18,63 a 19,77	-1,04	-0,71	Satisfactorio

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



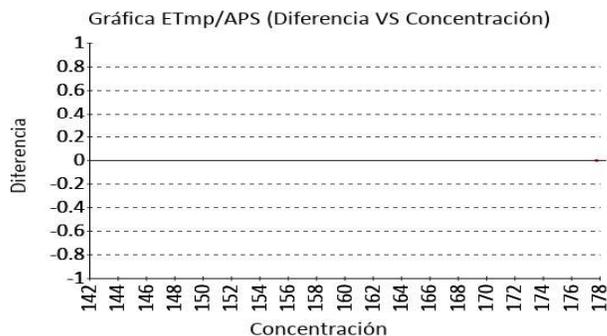
Amilasa QU

177.8 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	176,5	5,51	24427	165,48 a 187,52	0,74	0,24	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	177,8	0	1	0 a 0	0	0	N/A
Participantes QAP misma metodología	177,8	0	1	0 a 0	0	0	N/A

* No hay suficientes datos para 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:	30
Muestra:	6
Código Muestra:	JP1251
Fecha reporte:	2024-02-23
Estado:	Evaluación original

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

Fósforo QU

50.18 mg/dL

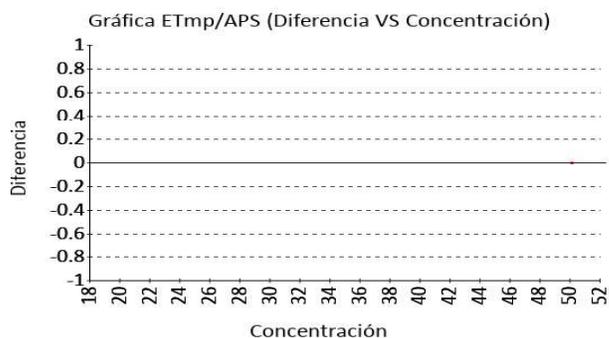
Abbott Alinity C

Phosphomolybdate RILIBAK
method 2022

11.5% 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	48,46	1,06	59349	46,34 a 50,58	3,55	1,62	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	50,48	1,65	3	47,18 a 53,78	-0,59	-0,18	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	49,59	0,83	2	47,92 a 51,26	1,19	0,71	Satisfactorio

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



Glucosa QU

302.6 mg/dL

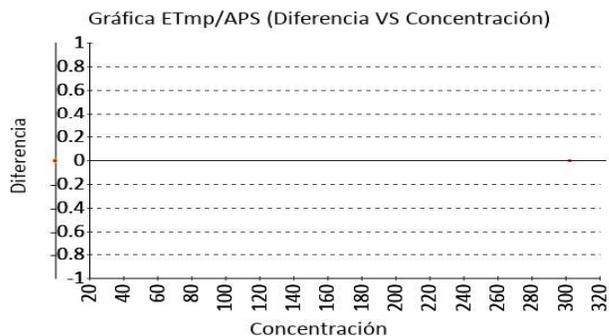
Abbott Alinity C

Hexokinase RILIBAK
2022

11% 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	297,8	4,5	54339	288,8 a 306,8	1,61	1,07	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	297,4	5,12	4	287,16 a 307,64	1,75	1,02	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	297,4	5,12	4	287,16 a 307,64	1,75	1,02	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:	30
Muestra:	6
Código Muestra:	JP1251
Fecha reporte:	2024-02-23
Estado:	Evaluación original

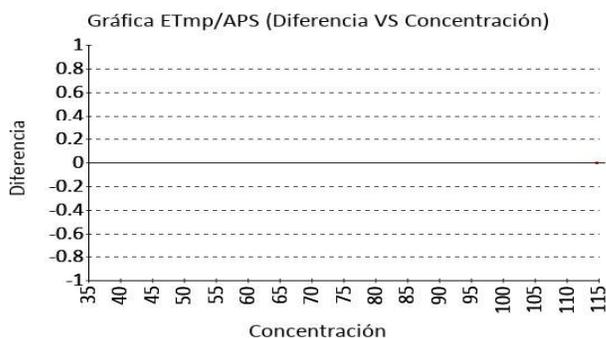
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Microalbuminuria QU **114.7 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 inserto	129	9,5	N/A	110 a 148	-11,09	-1,51	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	114,7	0	1	0 a 0	0	0	N/A
Participantes QAP misma metodología	114,7	0	1	0 a 0	0	0	N/A

* No hay suficientes datos para 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

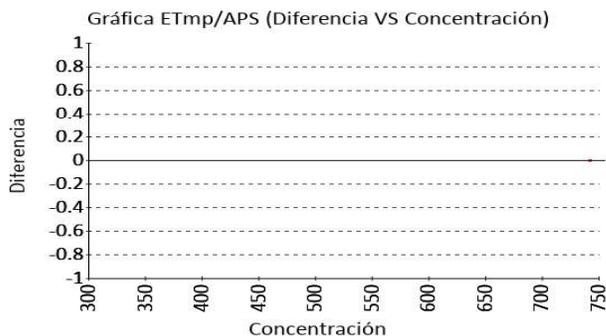


Nitrógeno Uréico QU **742.6 mg/dL** Abbott Alinity C Urease, colorimetric - - % APS

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	740	35	N/A	670 a 810	0,35	0,07	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	744,2	39,24	4	665,73 a 822,67	-0,21	-0,04	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	742,6	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

* 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**

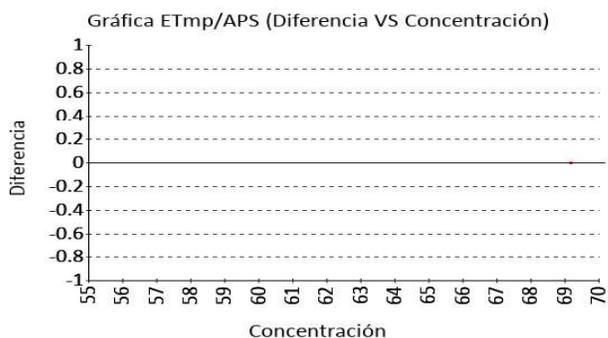
Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	6
Código Muestra:	JP1251
Fecha reporte:	2024-02-23
Estado:	Evaluación original

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

Potasio QU **69.2 mmol/L** Abbott Alinity C ISE indirect RILIBAK 8.5% 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	69,39	0,99	175000	67,4 a 71,38	-0,27	-0,19	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	70,13	1,47	5	67,2 a 73,07	-1,33	-0,64	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	70,13	1,47	5	67,2 a 73,07	-1,33	-0,64	Satisfactorio

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

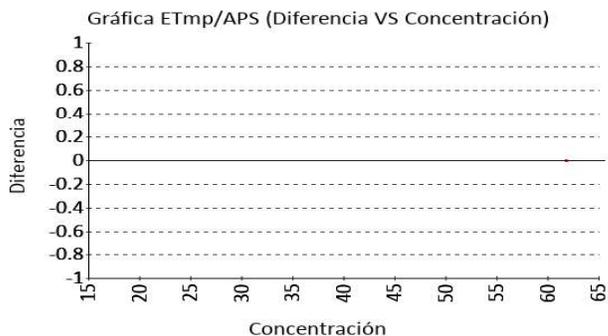


Proteínas totales QU **61.84 mg/dL** Abbott Alinity C Benzethonium chloride RILIBAK 11.5% APS 2022

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	62,15	1,29	105000	59,57 a 64,73	-0,5	-0,24	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	57,57	11,27	5	35,03 a 80,1	7,42	0,38	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	61,84	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

* 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:	30
Muestra:	6
Código Muestra:	JP1251
Fecha reporte:	2024-02-23
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	Aamilasa 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	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable
8	Nitrógeno Uréico QU	Abbott Alinity C	Urease, colorimetric		No declarado		No trazable
9	Potasio QU	Abbott Alinity C	ISE indirect		No declarado		No trazable
10	Proteínas totales QU	Abbott Alinity C	Benzethonium chloride		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:	30
Muestra:	6
Código Muestra:	JP1251
Fecha reporte:	2024-02-23
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

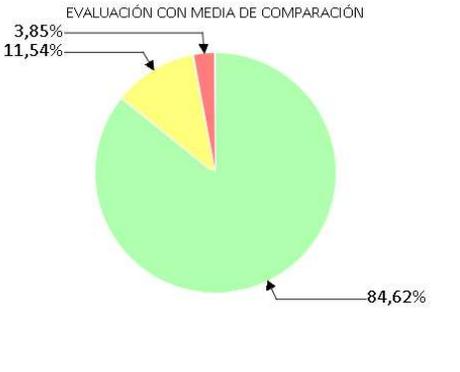
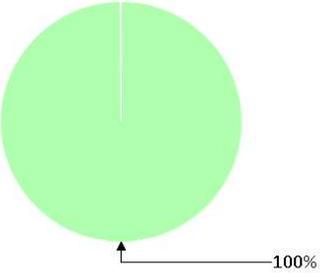
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,16	1,31	N/A	-1,99	-0,28	N/A	-1,1	-0,71
2	Amilasa QU	N/A	N/A	N/A	N/A	0,24	N/A												
3	Calcio QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,22	0,35	N/A	0,22	0,19	N/A	-0,37	-1,24
4	Creatinina QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,69	0,93	N/A	-2,25	-1,17	N/A	-1,78	0,22
5	Fósforo QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,48	-0,88	N/A	0,53	-1,09	N/A	1,62	-0,18
6	Glucosa QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,67	1	N/A	-0,21	-0,68	N/A	1,07	1,02
7	Microalbuminuria QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2,29	0,18	N/A	7,03	0,95	N/A	-1,51	N/A
8	Nitrógeno Uréico QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,98	-1,19	N/A	-0,52	-1,3	N/A	0,07	-0,04
9	Potasio QU	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,19	-0,64												
10	Proteinas totales QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,45	-1,01	N/A	-0,54	0,89	N/A	-0,24	0,38
Notificaciones		0 0 0			0 0 0			0 0 0			10 2 3			0 2 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	<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:	30
		Muestra:	6
		Código Muestra:	JP1251
		Fecha reporte:	2024-02-23
Estado:	Evaluación original		

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 6 MUESTRAS

<p>EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN</p> 			<p>EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM.</p>		<p>EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP</p> 		
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio
22	3	1	0	0	24	0	0
84,62%	11,54%	3,85%	0%	0%	100%	0%	0%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Maria Paula Mora C.

Aprobado por:
Especialista de aplicaciones
Programas QAP