



QAP-Química Urinaria

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-QU - Química urinaria

CEDIMED

Correo electrónico: erika.betancur@quironsalud.com
Dirección: Carrera 65B No. 30 - 95 SEDE OCCIDENTE
Ciudad: Medellín Antioquia
País: Colombia
Contacto: Erika Betancur
Teléfono: 3122227001

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100227

Código de reporte: QAP-QU-100227-33-6
Ronda: 33
Muestra: 6
Código de la muestra: YG1916
Tipo de muestra: Líquido- Orina humana
Fecha generación: 15 / enero / 2025



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

Identificación Laboratorio:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
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. Los detalles de preparación y manejo del control se encuentran en el inserto de cada programa.

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. Los valores asignados de la sección 3 se obtienen de laboratorios clínicos con metodologías o materiales de referencia trazables al "Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine" (JCTLM).

Diseño de los programas QAP:

Los programas QAP LC están compuestos por rondas de acuerdo con la frecuencia establecida para cada programa. Las matrices utilizadas con comutables con las muestras de las pacientes procesadas en la cotidianidad del laboratorio. El valor asignado se obtiene a partir de una comparación interlaboratorios a nivel internacional, el consenso QAP y/o un laboratorio con material o metodología de referencia trazable al JCTLM.

Para el análisis estadístico de los datos se realizan los siguientes cálculos:

Formula Desviación Estandar:

$$\text{Desviación estándar} = \frac{\sum(X_i - \bar{x})^2}{n - 1}$$

Formula Media:

$$\text{Media} = \frac{\sum \text{ todos los datos}}{\text{Número de datos}}$$

Formula Zscore:

$$Z - \text{score} = \frac{\text{Resultado reportado por el laboratorio} - \bar{x} \text{ de consenso}}{\text{D.E. del arupo consenso}}$$

Formula Incertidumbre:

$$U = \bar{x} \pm D.E * k$$



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

Identificación Laboratorio:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
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 Urico QU	Roche cobas c503	Uricase, colorimetric	10.4	mg/dL	10,48	mg/dL	0,3	Acumulada	-0,27	Satisfactorio	Par
2		Calcio QU	Roche cobas c503	BAPTA	7.33	mg/dL	7,35	mg/dL	0,13	Acumulada	-0,15	Satisfactorio	Par
3		Cloro QU	Roche cobas c503	ISE indirect	73.1	mmol/L	73,91	mmol/L	1,86	Acumulada	-0,44	Satisfactorio	Par
4		Cortisol QU	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	3.68	ug/dL	5,4	ug/dL	1,01	Inserto	-1,7	Satisfactorio	Par
5		Creatinina QU	Roche cobas c503	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	57.9	mg/dL	61,55	mg/dL	4,75	Acumulada	-0,77	Satisfactorio	Par
6		Fósforo QU	Roche cobas c503	Phosphomolybdate method	25	mg/dL	24,97	mg/dL	0,66	Acumulada	0,05	Satisfactorio	Par
7		Glucosa QU	Roche cobas c503	Hexokinase	27.8	mg/dL	27,64	mg/dL	0,6	Acumulada	0,27	Satisfactorio	Par
8		Magnesio QU	Roche cobas c503	Xylidyl blue	4.25	mg/dL	4,33	mg/dL	0,34	Acumulada	-0,24	Satisfactorio	Par
9		Microalbuminuria QU	Roche cobas c503	Immunoturbidimetric	4.44	mg/dL	4,34	mg/dL	0,37	Acumulada	0,27	Satisfactorio	Par
10		Nitrógeno Uréico QU	Roche cobas c503	Urease, UV	892.38	mg/dL	418,4	mg/dL	11,55	Acumulada	41,04	No satisfactorio	Par
11		Potasio QU	Roche cobas c503	ISE indirect	31.53	mmol/L	31,02	mmol/L	0,48	Acumulada	1,06	Satisfactorio	Par
12		Proteínas totales QU	Roche cobas c503	Cloruro de Benzotonium	17	mg/dL	19,59	mg/dL	1,75	Acumulada	-1,48	Satisfactorio	Par
13		Sodio QU	Roche cobas c503	ISE indirect	79.2	mmol/L	80,75	mmol/L	1,15	Acumulada	-1,35	Satisfactorio	Par
14		Urea QU	Roche cobas c503	Urease, UV	417	mg/dL	893,7	mg/dL	29,79	Acumulada	-16	No 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="radio"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
---	--	--	------------------------------	---	-------------------------------------



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

Identificación Laboratorio:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
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
--	---	---	---



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

Identificación Laboratorio:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
Estado:	Evaluación original

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

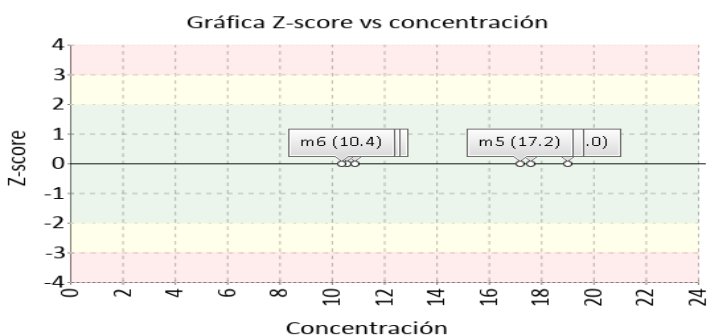
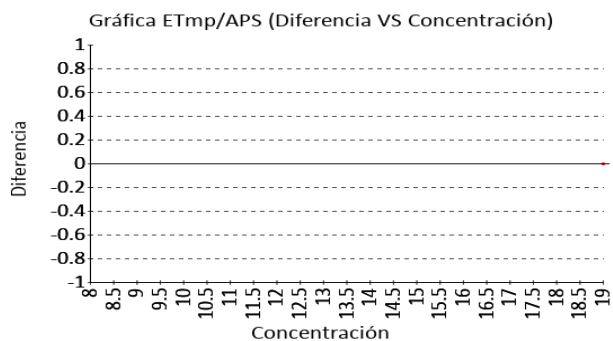
Ácido Úrico QU

10.4 mg/dL Roche cobas c503 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	10,48	0,3	7058	9,88 a 11,08	-0,76	-0,27	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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 y todos los participantes QAP.

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



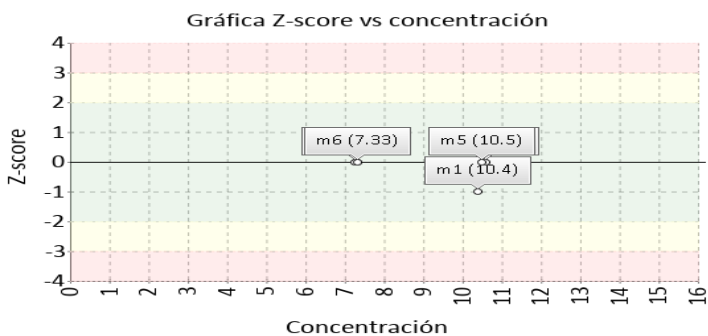
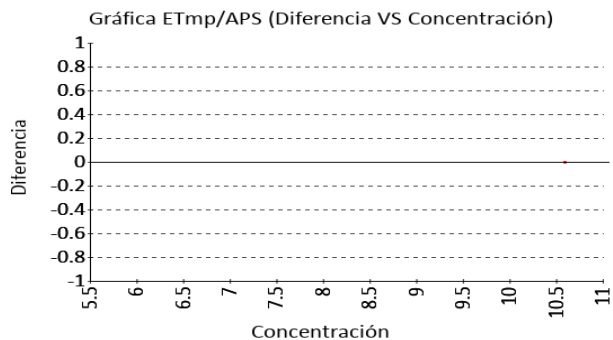
Calcio QU

7.33 mg/dL Roche cobas c503 BAPTA 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	7,35	0,13	11423	7,09 a 7,61	-0,27	-0,15	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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 y todos los participantes QAP.

(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:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
Estado:	Evaluación original

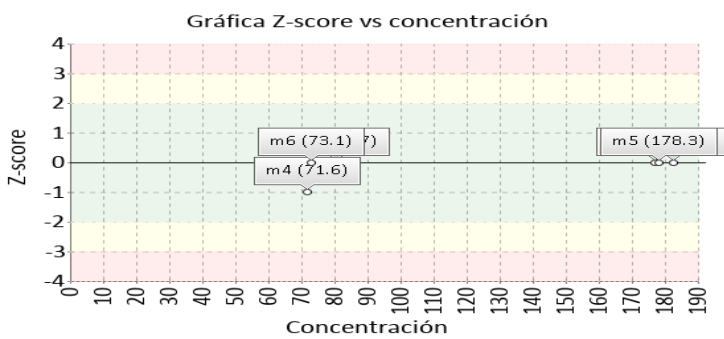
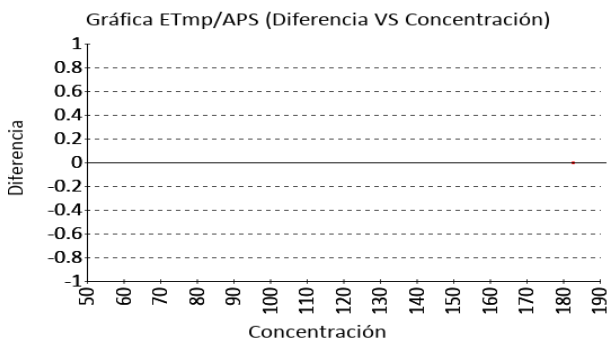
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Cloro QU **73.1 mmol/L** Roche cobas c503 ISE indirect - - % 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	73,91	1,86	19415	70,19 a 77,63	-1,1	-0,44	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 valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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

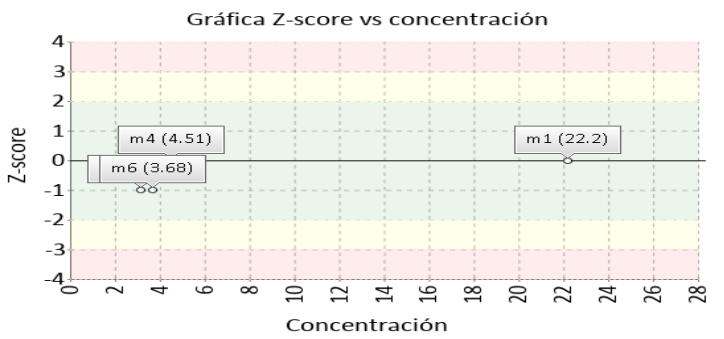
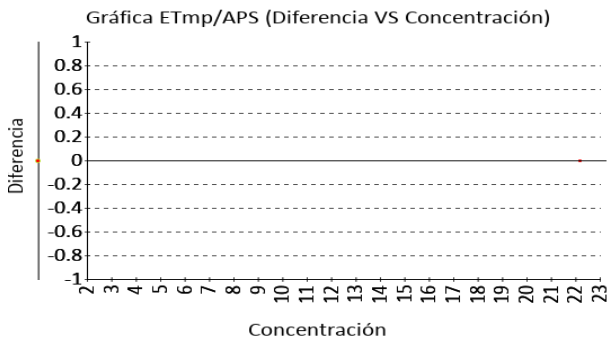


Cortisol QU **3.68 ug/dL** Roche Cobas e 801 Electroquimioluminiscencia (ECL) - - % APS

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	5,4	1,01	N/A	3,38 a 7,42	-31,85	-1,7	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 valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

(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:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
Estado:	Evaluación original

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

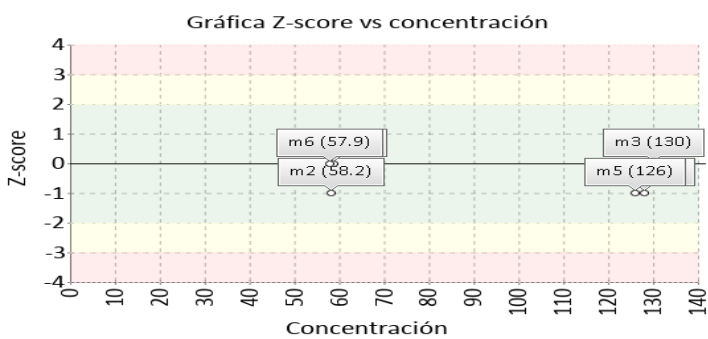
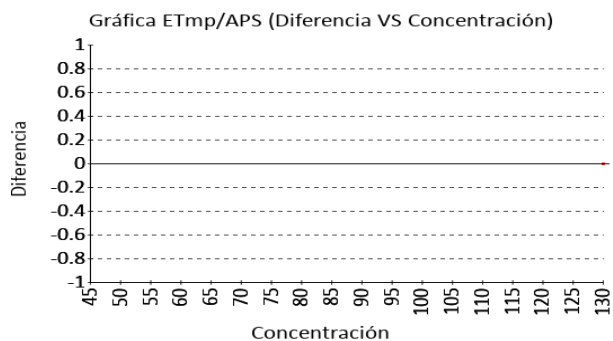
Creatinina QU

57.9 mg/dL Roche cobas c503 Enzymatic IFCC-IDMS RILIBAK 12% APS
Standardized 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	61,55	4,75	11395	52,05 a 71,05	-5,93	-0,77	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 valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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



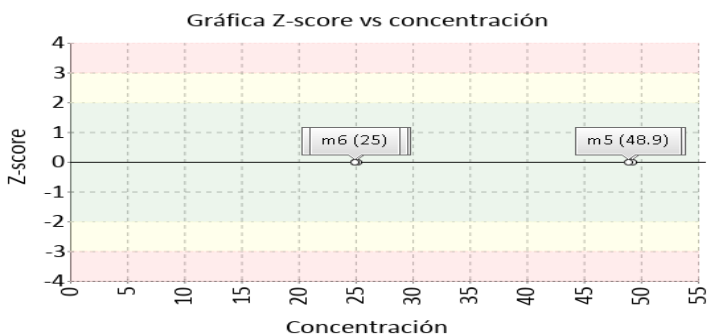
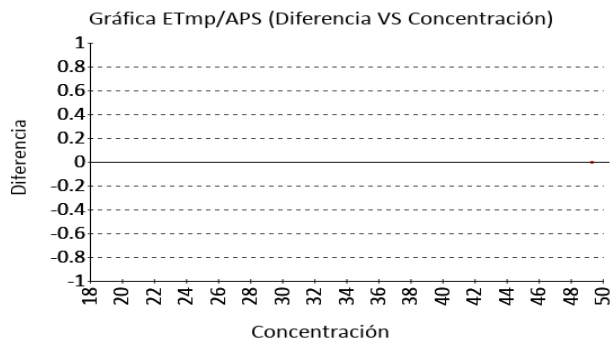
Fósforo QU

25 mg/dL Roche cobas c503 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	24,97	0,66	10264	23,65 a 26,29	0,12	0,05	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 valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

(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:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
Estado:	Evaluación original

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

Glucosa QU

27.8 mg/dL Roche cobas c503

Hexokinase RILIBAK
2022

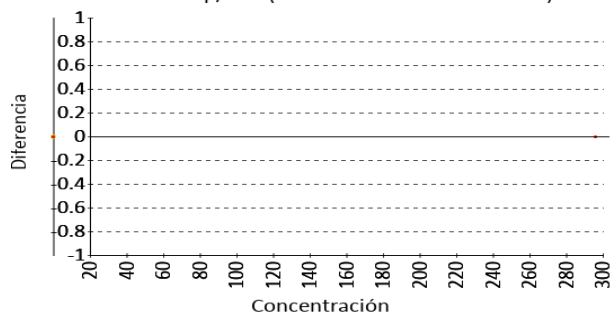
11% APS

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	27,64	0,6	8521	26,44 a 28,84	0,58	0,27	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

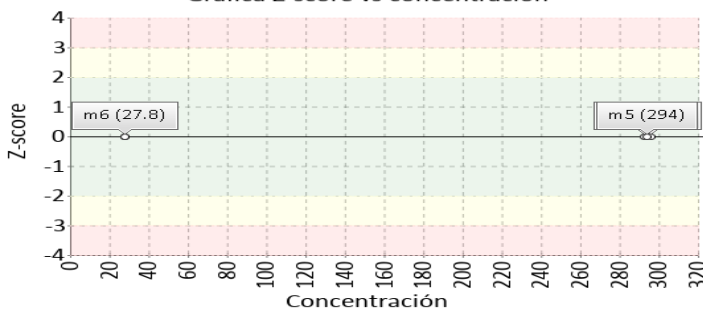
* No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Magnesio QU

4.25 mg/dL Roche cobas c503

Xylidyl blue

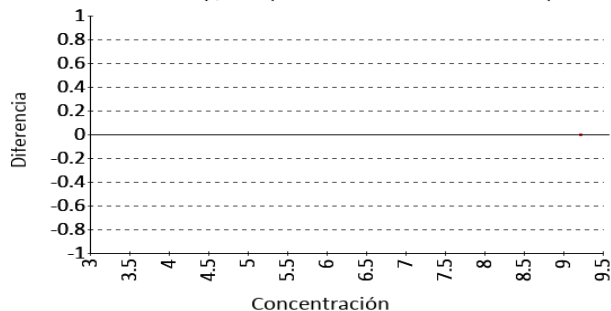
-- % APS

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	4,33	0,34	5590	3,65 a 5,01	-1,85	-0,24	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

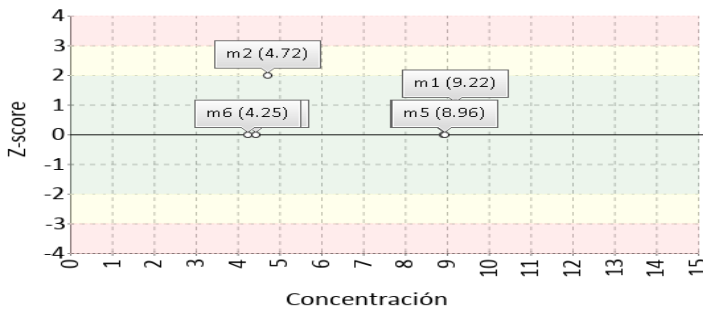
* No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración





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

Identificación Laboratorio:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
Estado:	Evaluación original

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

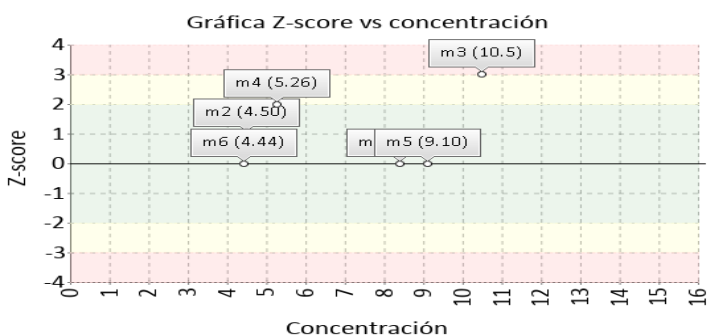
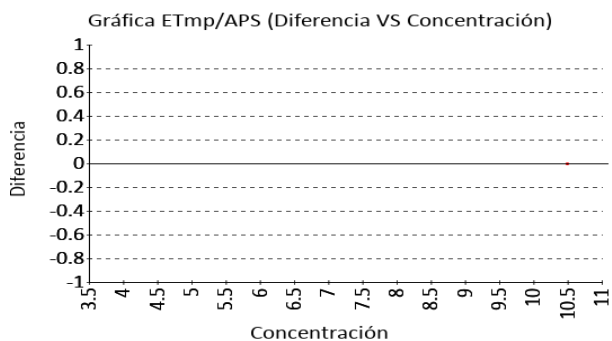
Microalbuminuria QU

4.44 mg/dL Roche cobas c503 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	4,34	0,37	9885	3,59 a 5,09	2,3	0,27	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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 y todos los participantes QAP.

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



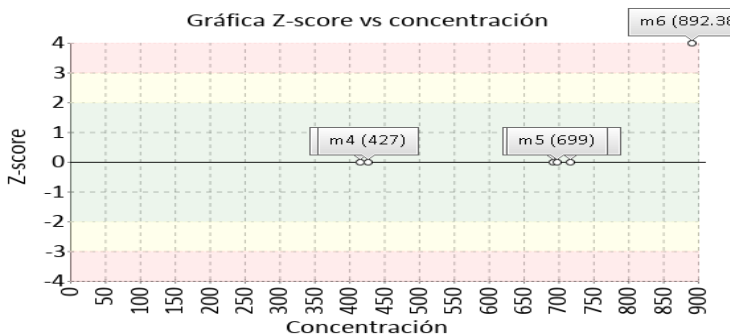
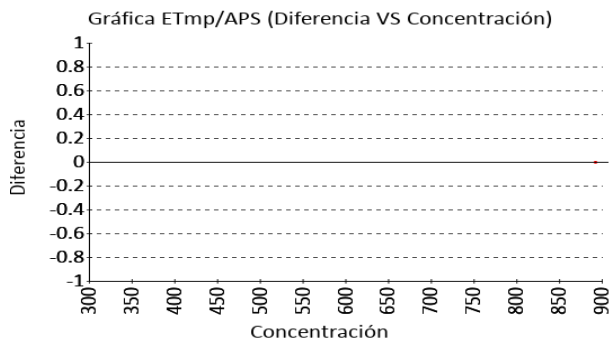
Nitrógeno Uréico QU

892.38 mg/dL Roche cobas c503 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	418,4	11,55	10812	395,3 a 441,5	113,28	41,04	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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 y todos los participantes QAP.

(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:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
Estado:	Evaluación original

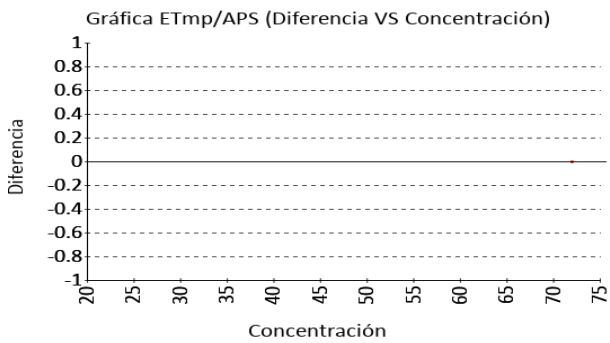
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Potasio QU **31.53 mmol/L** Roche cobas c503 ISE indirect 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	31,02	0,48	15112	30,06 a 31,98	1,64	1,06	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 valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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

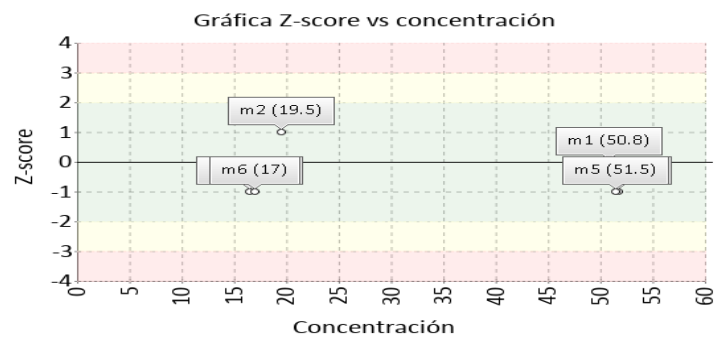
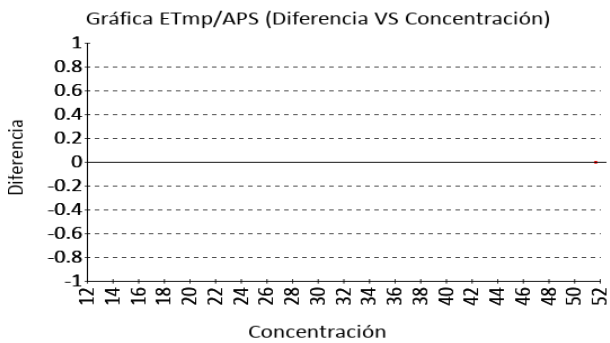


Proteínas totales QU **17 mg/dL** Roche cobas c503 Cloruro de Benzotonium RILIBAK 2022 11.5% APS

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	19,59	1,75	5783	16,09 a 23,09	-13,22	-1,48	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 valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

(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:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
Estado:	Evaluación original

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

Sodio QU

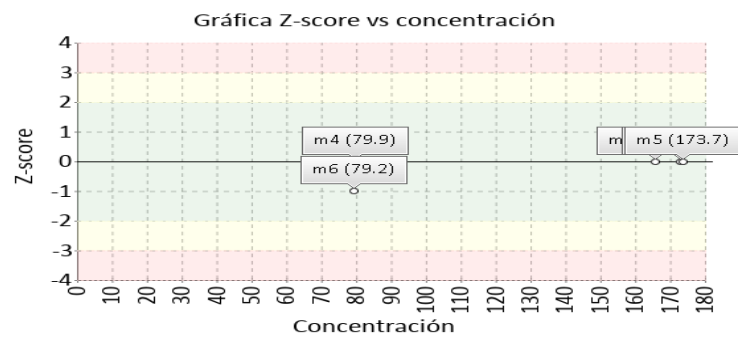
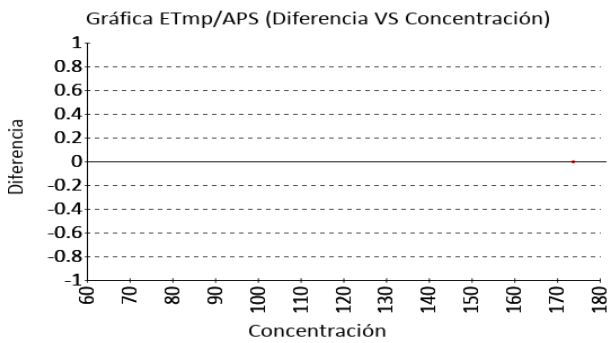
79.2 mmol/L Roche cobas c503

ISE indirect RILIBAK 2022 6.5% 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	80,75	1,15	15435	78,45 a 83,05	-1,92	-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 metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

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



Urea QU

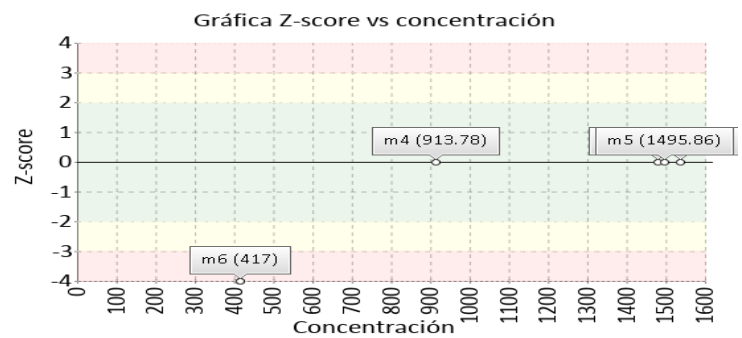
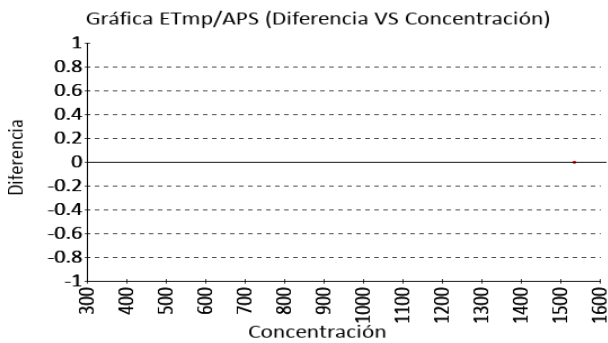
417 mg/dL Roche cobas c503

Urease, UV RILIBAK 2022 13.5% 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	893,7	29,79	6138	834,12 a 953,28	-53,34	-16	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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 y todos los participantes QAP.

(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:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
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	Roche cobas c503	Uricase, colorimetric	113 114	No declarado		No trazable
2	Calcio QU	Roche cobas c503	BAPTA	117 118 119 116 120 121 122 123	No declarado		No trazable
3	Cloro QU	Roche cobas c503	ISE indirect	124 125 129 126 127 128	No declarado		No trazable
4	Cortisol QU	Roche Cobas e 801	Electroquimioluminiscencia (ECL)	130 131 132 133 134	No declarado		No trazable
5	Creatinina QU	Roche cobas c503	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	139 138 135 136 137	No declarado		No trazable
6	Fósforo QU	Roche cobas c503	Phosphomolybdate method		No declarado		No trazable
7	Glucosa QU	Roche cobas c503	Hexokinase		No declarado		No trazable
8	Magnesio QU	Roche cobas c503	Xylidyl blue		No declarado		No trazable
9	Microalbuminuria QU	Roche cobas c503	Immunturbidimetric		No declarado		No trazable
10	Nitrógeno Uréico QU	Roche cobas c503	Urease, UV		No declarado		No trazable
11	Potasio QU	Roche cobas c503	ISE indirect		No declarado		No trazable
12	Proteínas totales QU	Roche cobas c503	Cloruro de Benzotonium		No declarado		No trazable
13	Sodio QU	Roche cobas c503	ISE indirect		No declarado		No trazable
14	Urea QU	Roche cobas c503	Urease, UV		No declarado		No trazable

Nomenclatura método

113: ID/GC/MS **114:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **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 **124:** Coulometric titration **125:** Coulometry **129:** ID/HPLC/MS and ID/GC/MS **126:** ID/TIMS **127:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **128:** LC/MS/MS **130:** ID/GC/MS **131:** ID/HPLC/MS and ID/GC/MS **132:** ID/LC/MS **133:** ID/LC/MS/MS **134:** LC/MS/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:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
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	0,48	-0,71	N/A	0,23	-0,47	N/A	0,11	-0,58	N/A	0,4	-0,71	N/A	-0,76	N/A	N/A	-0,27	N/A
2	Calcio QU	N/A	-1,01	-0,5	N/A	-0,07	-0,73	N/A	0,28	-0,17	N/A	-0,61	0,64	N/A	-0,28	N/A	N/A	-0,15	N/A
3	Cloro QU	N/A	-0,2	-0,24	N/A	-0,79	-0,91	N/A	-0,77	-0,36	N/A	-1,24	-0,93	N/A	-0,35	N/A	N/A	-0,44	N/A
4	Cortisol QU	N/A	-0,8	N/A	N/A	-1,5	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,88	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,7	N/A
5	Creatinina QU	N/A	-1,33	0,91	N/A	-1,04	0,5	N/A	-0,81	-0,18	N/A	-0,58	-0,93	N/A	-1,19	N/A	N/A	-0,77	N/A
6	Fósforo QU	N/A	0,17	-0,9	N/A	0,24	0,16	N/A	0,13	1	N/A	-0,11	0,88	N/A	-0,2	N/A	N/A	0,05	N/A
7	Glucosa QU	N/A	-0,37	-0,86	N/A	0,78	1,04	N/A	0,89	0,58	N/A	0,1	0,36	N/A	0,48	N/A	N/A	0,27	N/A
8	Magnesio QU	N/A	1,28	1,04	N/A	2,11	0,44	N/A	0,09	0,71	N/A	0,33	-0,16	N/A	0,19	N/A	N/A	-0,24	N/A
9	Microalbuminuria QU	N/A	0,56	N/A	N/A	1,08	N/A	N/A	3,73	1,11	N/A	2,47	N/A	N/A	0,92	N/A	N/A	0,27	N/A
10	Nitrógeno Uréico QU	N/A	-0,46	-0,69	N/A	0,09	-1,07	N/A	0,51	-0,52	N/A	0,74	-0,5	N/A	0,92	N/A	N/A	41,04	N/A
11	Potasio QU	N/A	0,56	0,82	N/A	0,29	0,64	N/A	0,62	1,23	N/A	-0,15	0,32	N/A	-0,78	N/A	N/A	1,06	N/A
12	Proteínas totales QU	N/A	-0,58	-0,6	N/A	1,13	-0,21	N/A	-1,42	-0,4	N/A	-1,77	-4,13	N/A	-1,47	N/A	N/A	-1,48	N/A
13	Sodio QU	N/A	-0,8	-0,88	N/A	0,61	1,01	N/A	0	1,07	N/A	-0,74	0,71	N/A	0,36	0,88	N/A	-1,35	N/A
14	Urea QU	N/A	-0,31	-0,71	N/A	-15,3	-1,15	N/A	0,39	N/A	N/A	0,67	N/A	N/A	0,72	N/A	N/A	-16	N/A
Notificaciones		☒ 0 ☒ 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:	100227
Ronda:	33
Muestra:	6
Código Muestra:	YG1916
Fecha reporte:	2025-01-07
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 6 MUESTRAS

EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN			EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM.		EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP		
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio
76	2	4	0	0	46	0	1
93,83%	2,47%	4,94%	0%	0%	97,87%	0%	2,13%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

**Aprobado por:
CoordinadorQAP
Programas QAP**

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