



## QAP-Química Urinaria

### PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-QU - Química urinaria

#### SERVICIOS ESPECIALES DE SALUD-HOSPITAL DE CALDAS

Correo electrónico: [coordinacionlaboratorio@ses.com.co](mailto:coordinacionlaboratorio@ses.com.co)

Dirección: CII 48 N° 25-71

Ciudad: Manizales Caldas

País: Colombia

Contacto: Alejandro Ospina Valencia

Teléfono: 3164040024

#### IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100129

Código de reporte: QAP-QU-100129-37-3

Ronda: 37

Muestra: 3

Código de la muestra: AF003

Tipo de muestra: Líquido- Orina humana

Fecha generación: 18 / marzo / 2025



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

Identificación Laboratorio:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
Estado:	Evaluación original

### 1. TÉRMINOS GENERALES

#### Confidencialidad:

Quik SAS es una organización certificada bajo los estándares internacionales de la ISO 9001:2015 <sup>1</sup>, ISO 14001:2015 <sup>2</sup>, ISO 45001:2018 <sup>3</sup> y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 <sup>4</sup>, 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 conmutables 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:

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

##### Formula Media:

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

##### Formula Zscore:

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

##### Formula Incertidumbre:

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



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

Identificación Laboratorio:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
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	Roche Cobas 6000	Uricase, colorimetric	17.8	mg/dL	18,03	mg/dL	0,57	Acumulada	-0,41	Satisfactorio	Par
2		Calcio QU	Roche Cobas 6000	BAPTA	10.6	mg/dL	10,59	mg/dL	0,23	Acumulada	0,04	Satisfactorio	Par
3		Cloro QU	Roche Cobas 6000	ISE indirect	197.7	mmol/L	201,2	mmol/L	3,08	Acumulada	-1,14	Satisfactorio	Par
4		Creatinina QU	Roche Cobas 6000	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	133	mg/dL	144,5	mg/dL	4,28	Acumulada	-2,69	Alarma	Par
5		Fósforo QU	Roche Cobas 6000	Phosphomolybdate method	50.9	mg/dL	51,89	mg/dL	1,48	Acumulada	-0,67	Satisfactorio	Par
6		Glucosa QU	Roche Cobas 6000	Hexokinase	294	mg/dL	292,9	mg/dL	5,44	Acumulada	0,2	Satisfactorio	Par
7		Microalbuminuria QU	Roche Cobas 6000	Immunoturbidimetric	9.49	mg/dL	9,5	mg/dL	0,4	Acumulada	-0,03	Satisfactorio	Par
8		Nitrógeno Uréico QU	Roche Cobas 6000	Urease, UV	712	mg/dL	724,7	mg/dL	26,87	Acumulada	-0,47	Satisfactorio	Par
9		Potasio QU	Roche Cobas 6000	ISE indirect	79.65	mmol/L	81,3	mmol/L	2,83	Acumulada	-0,58	Satisfactorio	Par
10		Proteínas totales QU	Roche Cobas 6000	Cloruro de Benzotonium	52.4	mg/dL	55,83	mg/dL	4,99	Acumulada	-0,69	Satisfactorio	Par
11		Sodio QU	Roche Cobas 6000	ISE indirect	173.9	mmol/L	173,9	mmol/L	1,97	Acumulada	0	Satisfactorio	Par
12		Urea QU	Roche Cobas 6000	Urease, UV	1525.67	mg/dL	1562	mg/dL	56,72	Acumulada	-0,64	Satisfactorio	Par

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

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



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

Identificación Laboratorio:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
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

<b>VRL:</b> Valor reportado por el laboratorio				<b>U-Xpt:</b> Unidades del valor aceptado como verdadero						
<b>U-LAB:</b> Unidades de laboratorio			<b>M-REF:</b> Método de referencia				<b>D%</b> 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:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

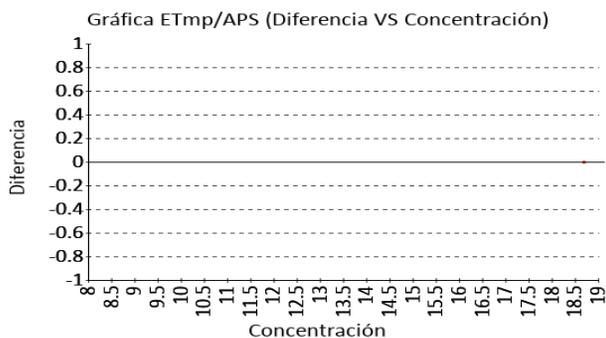
**Ácido Úrico QU**

**17.8 mg/dL** Roche Cobas 6000 Uricase, colorimetric RILIBAK 13.5% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	18,03	0,57	13178	16,9 a 19,16	-1,28	-0,41	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

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



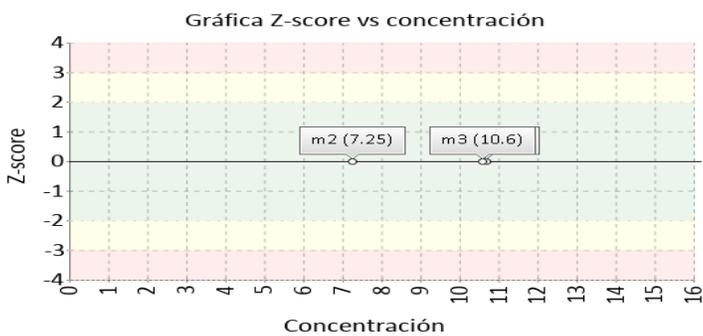
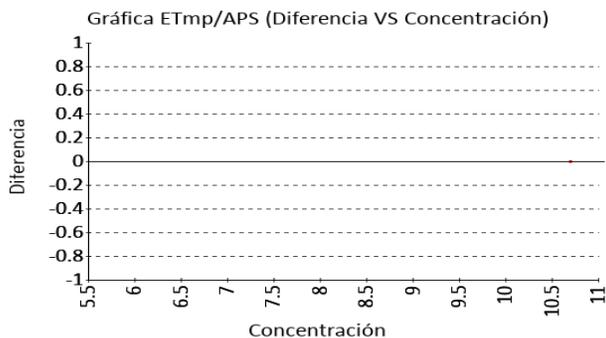
**Calcio QU**

**10.6 mg/dL** Roche Cobas 6000 BAPTA RILIBAK 8.5% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	10,59	0,23	59893	10,13 a 11,05	0,09	0,04	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos 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:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Cloro QU**

**197.7 mmol/L** Roche Cobas 6000

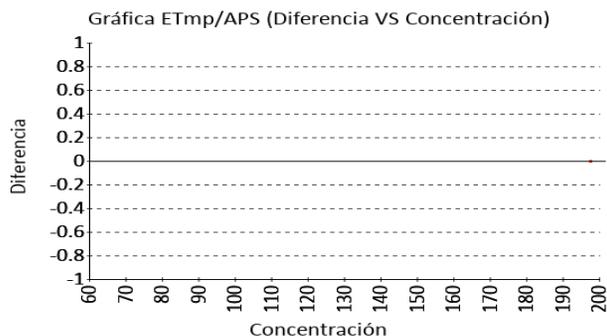
ISE indirect

-- % APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	201,2	3,08	45672	195,04 a 207,36	-1,74	-1,14	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

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



**Creatinina QU**

**133 mg/dL** Roche Cobas 6000

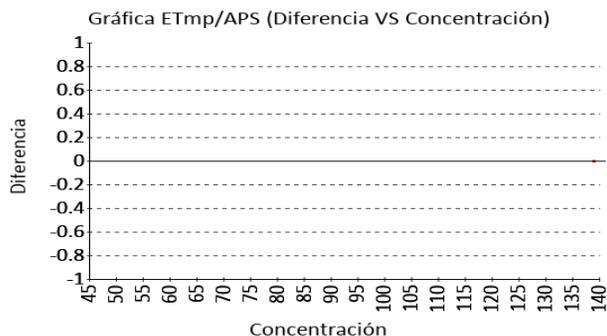
Enzymatic IFCC-IDMS RILIBAK Standardized 2022

12% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	144,5	4,28	30282	135,94 a 153,06	-7,96	-2,69	Alarma
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos 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:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

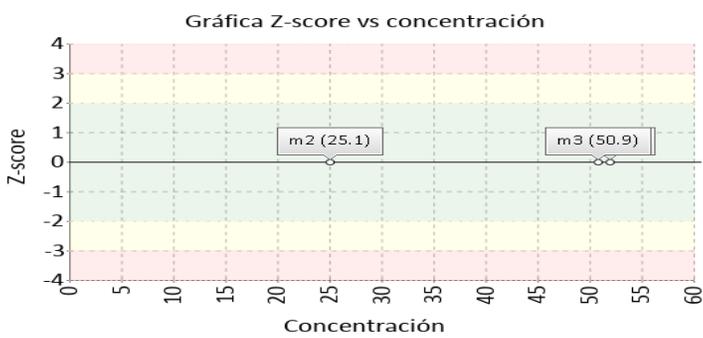
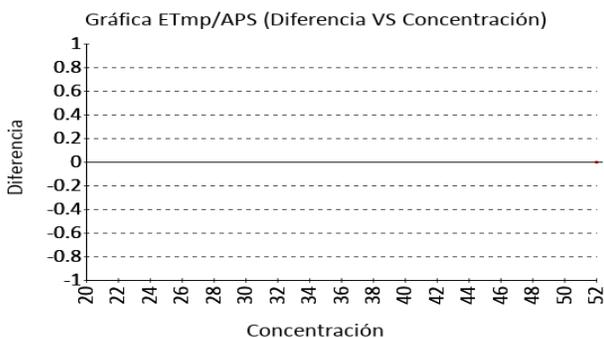
**Fósforo QU**

**50.9 mg/dL** Roche Cobas 6000 Phosphomolybdate RILIBAK 11.5% APS method 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	51,89	1,48	55601	48,93 a 54,85	-1,91	-0,67	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

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



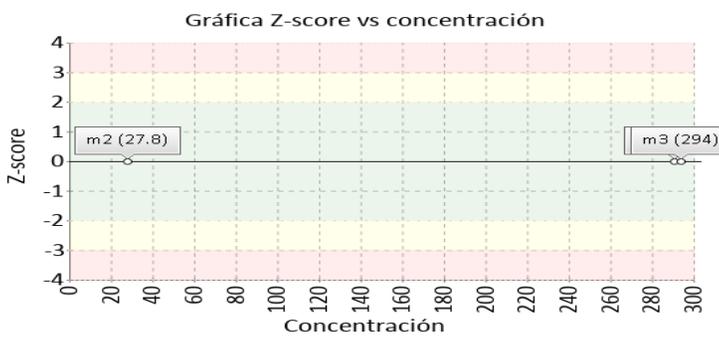
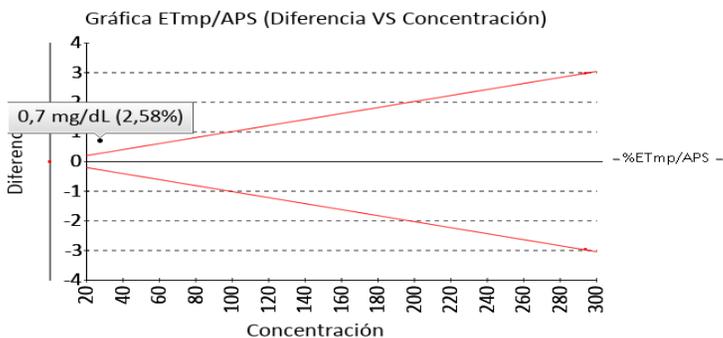
**Glucosa QU**

**294 mg/dL** Roche Cobas 6000 Hexokinase RILIBAK 11% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	292,9	5,44	49136	282,02 a 303,78	0,38	0,2	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos 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:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

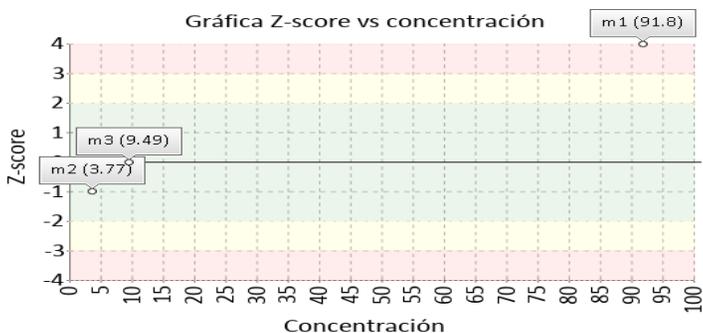
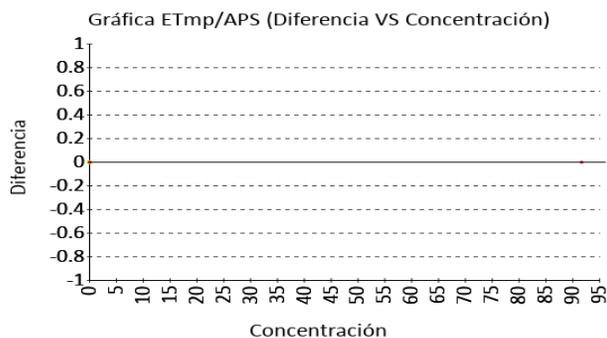
**Microalbuminuria QU**

**9.49 mg/dL** Roche Cobas 6000 Immunoturbidimetric RILIBAK 15% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	9,5	0,4	1249	8,7 a 10,3	-0,11	-0,03	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

<sup>1</sup>No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos participantes.

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



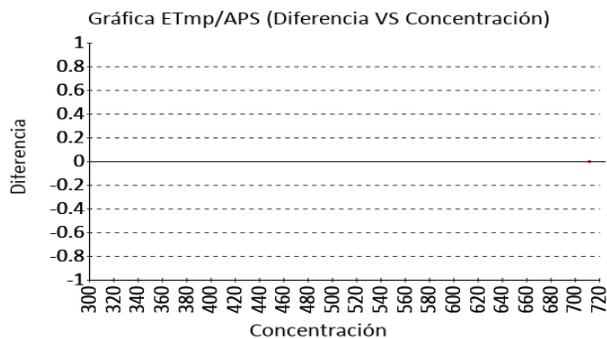
**Nitrógeno Uréico QU**

**712 mg/dL** Roche Cobas 6000 Urease, UV RILIBAK 13.5% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	724,7	26,87	41219	670,96 a 778,44	-1,75	-0,47	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

<sup>1</sup>No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos 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:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
Estado:	Evaluación original

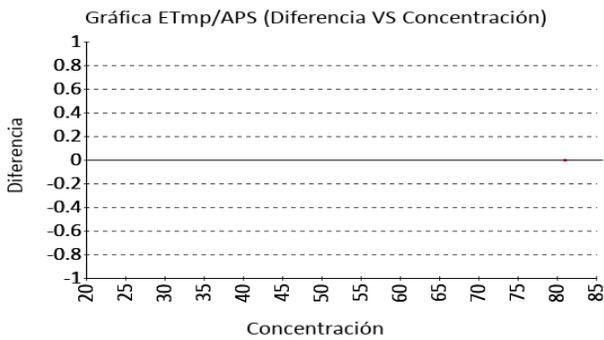
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Potasio QU**      **79.65 mmol/L** Roche Cobas 6000      ISE indirect RILIBAK 8.5% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	81,3	2,83	131000	75,64 a 86,96	-2,03	-0,58	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

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

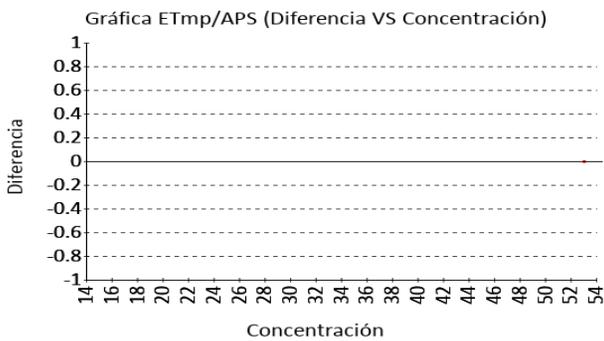


**Proteínas totales QU**      **52.4 mg/dL** Roche Cobas 6000      Cloruro de Benzotonium RILIBAK 11.5% APS 2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	55,83	4,99	12397	45,85 a 65,81	-6,14	-0,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos 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:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
Estado:	Evaluación original

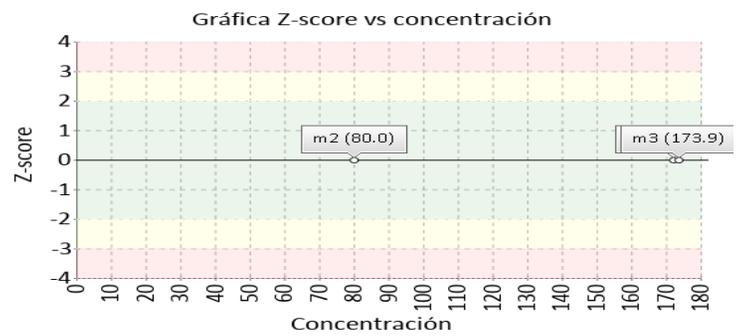
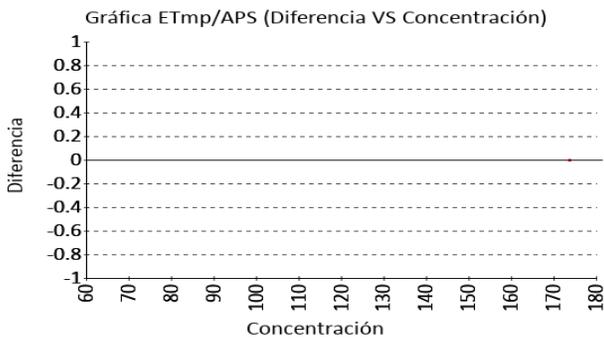
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Sodio QU**      **173.9 mmol/L** Roche Cobas 6000      ISE indirect RILIBAK 2022      6.5% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	173,9	1,97	52531	169,96 a 177,84	0	0	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

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

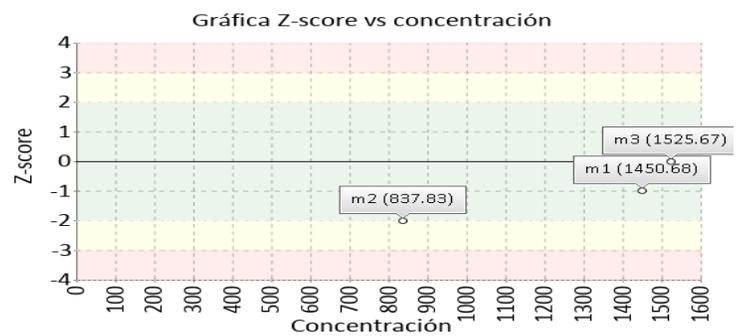
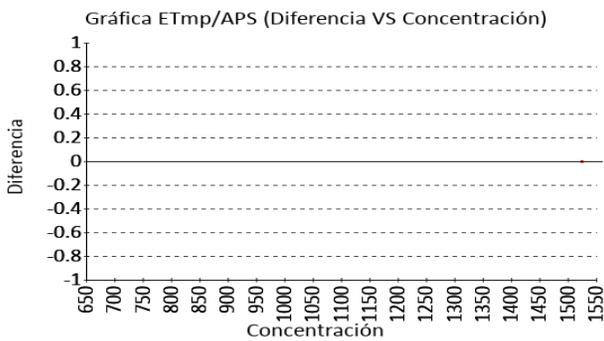


**Urea QU**      **1525.67 mg/dL** Roche Cobas 6000      Urease, UV RILIBAK 2022      13.5% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	1562	56,72	6272	1448,56 a 1675,44	-2,33	-0,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos 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:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
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 6000	Uricase, colorimetric	113 114	No declarado		No trazable
2	Amilasa QU	Roche Cobas 6000	G7 - PNP Blocked	115	No declarado		No trazable
3	Calcio QU	Roche Cobas 6000	BAPTA	117 118 119 116 120 121 122 123	No declarado		No trazable
4	Cloro QU	Roche Cobas 6000	ISE indirect	124 125 129 126 127 128	No declarado		No trazable
5	Cortisol QU	Roche Cobas 6000	Chemiluminescence	130 131 132 133 134	No declarado		No trazable
6	Creatinina QU	Roche Cobas 6000	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	139 138 135 136 137	No declarado		No trazable
7	Fósforo QU	Roche Cobas 6000	Phosphomolybdate method		No declarado		No trazable
8	Glucosa QU	Roche Cobas 6000	Hexokinase	148	No declarado	147	Trazable por metodología
9	Magnesio QU	Roche Cobas 6000	Xylidyl blue		No declarado		No trazable
10	Microalbuminuria QU	Roche Cobas 6000	Immunoturbidimetric		No declarado		No trazable
11	Nitrógeno Uréico QU	Roche Cobas 6000	Urease, UV		No declarado		No trazable
12	Potasio QU	Roche Cobas 6000	ISE indirect		No declarado		No trazable
13	Proteínas totales QU	Roche Cobas 6000	Cloruro de Benzotonium		No declarado		No trazable
14	Sodio QU	Roche Cobas 6000	ISE indirect		No declarado		No trazable
15	Urea QU	Roche Cobas 6000	Urease, UV		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 **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) **148:** ID-GC/MS

Nomenclatura materiales

**147:** NIM CRM GBW 10062



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

Identificación Laboratorio:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
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	1,18	N/A	N/A	-0,1	N/A	N/A	-0,41	N/A									
2	Amilasa QU	N/A	-0,61	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
3	Calcio QU	N/A	0,47	N/A	N/A	0,58	N/A	N/A	0,04	N/A									
4	Cloro QU	N/A	-1,23	N/A	N/A	7,21	N/A	N/A	-1,14	N/A									
5	Cortisol QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
6	Creatinina QU	N/A	-1,29	N/A	N/A	-2,82	-0,86	N/A	-2,69	N/A									
7	Fósforo QU	N/A	0,07	N/A	N/A	0,24	N/A	N/A	-0,67	N/A									
8	Glucosa QU	N/A	-0,35	N/A	2,58	-0,4	N/A	N/A	0,2	N/A									
9	Magnesio QU	N/A	-2,08	N/A	N/A	-1,17	N/A	N/A	N/A	N/A									
10	Microalbuminuria QU	N/A	73,96	N/A	N/A	-1,92	N/A	N/A	-0,03	N/A									
11	Nitrógeno Uréico QU	N/A	-1,78	N/A	N/A	-2,47	N/A	N/A	-0,47	N/A									
12	Potasio QU	N/A	-0,09	N/A	N/A	0,19	N/A	N/A	-0,58	N/A									
13	Proteínas totales QU	N/A	-0,55	N/A	N/A	0,69	N/A	N/A	-0,69	N/A									
14	Sodio QU	N/A	-0,86	N/A	N/A	-0,73	N/A	N/A	0	N/A									
15	Urea QU	N/A	-1,96	N/A	N/A	-2,72	N/A	N/A	-0,64	N/A									
<b>Notificaciones</b>		🕒 0 ☒ 0 ✎ 0			🕒 0 ☒ 0 ✎ 0			🕒 0 ☒ 0 ✎ 0			🕒 0 ☒ 0 ✎ 0			🕒 0 ☒ 0 ✎ 0			🕒 0 ☒ 0 ✎ 0		

<b>X<sub>pt</sub></b> - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	<b>X<sub>pt</sub></b> - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible.	<b>Satisfactorio</b> si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	<b>Alarma</b> si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	<b>No satisfactorio</b> si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	<b>N/A</b> No aplica	🕒 Tardío	☒ Ausente	✎ Revalorado
--	--	--	---	---	----------------------	----------	-----------	--------------

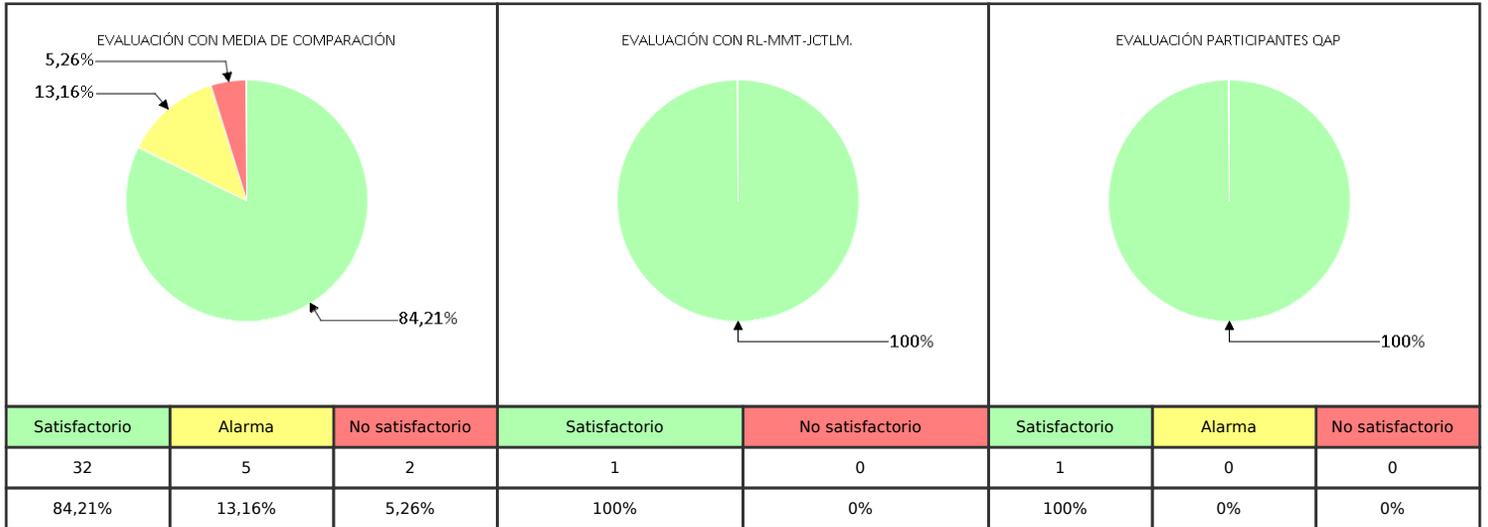


**Quality Assurance Program  
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO  
QAP-QU - Química urinaria**

Identificación Laboratorio:	100129
Ronda:	37
Muestra:	3
Código Muestra:	AF003
Fecha reporte:	2025-03-07
Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 3 MUESTRAS**



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

*María Paula Mora E.*

**Aprobado por:  
Coordinador QAP  
Programas QAP**

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