



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



[www.quik.com.co](http://www.quik.com.co)

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

**SIES SALUD RA**

Correo electrónico: [sarchilac@siessalud.com.co](mailto: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-100221-30-4

Ronda: 30

Muestra: 4

Código de la muestra: JP1249

Tipo de muestra: Líquido- Orina humana

Fecha generación: 01 / noviembre / 2023

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	4
Código Muestra:	JP1249
Fecha reporte:	2023-10-27
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.

### 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:	100221
Ronda:	30
Muestra:	4
Código Muestra:	JP1249
Fecha reporte:	2023-10-27
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	Abbott Alinity C	Uricase, colorimetric	19.0	mg/dL	18,91	mg/dL	0,56	Acumulada	0,16	Satisfactorio	Par
2		Calcio QU	Abbott Alinity C	Arsenazo III	9.37	mg/dL	10,31	mg/dL	0,23	Acumulada	-4,1	No satisfactorio	Par
3		Creatinina QU	Abbott Alinity C	Alkaline picrate-method, IFCC-IDMS Standardized	120.9	mg/dL	135,3	mg/dL	4,95	Acumulada	-2,91	Alarma	Par
4		Fósforo QU	Abbott Alinity C	Phosphomolybdate method	46.77	mg/dL	47,33	mg/dL	1,17	Acumulada	-0,48	Satisfactorio	Par
5		Glucosa QU	Abbott Alinity C	Hexokinase	286	mg/dL	297,8	mg/dL	5,06	Acumulada	-2,33	Alarma	Par
6		Microalbuminuria QU	Abbott Alinity C	Immunoturbidimetric	94.2	ug/mL	79,45	ug/mL	6,44	Mensual	2,29	Alarma	Par
7		Nitrógeno Uréico QU	Abbott Alinity C	Urease, colorimetric	674	mg/dL	699,9	mg/dL	26,33	Acumulada	-0,98	Satisfactorio	Par
8		Proteínas totales QU	Abbott Alinity C	Benzethonium chloride	61.24	mg/dL	63,48	mg/dL	1,54	Acumulada	-1,45	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.	<input type="checkbox"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
---	--	--	------------------------------------	--	--

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	4
Código Muestra:	JP1249
Fecha reporte:	2023-10-27
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
--	---	---	---

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	4
Código Muestra:	JP1249
Fecha reporte:	2023-10-27
Estado:	Evaluación original

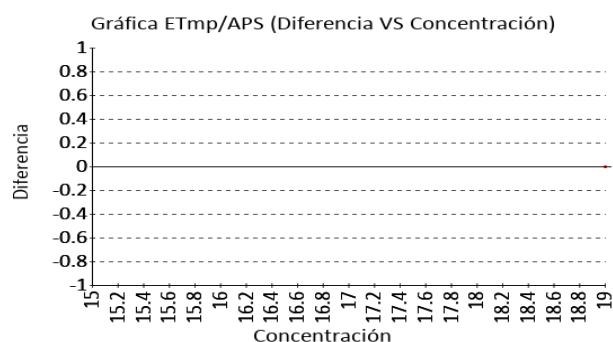
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Ácido Úrico QU**

**19.0 mg/dL** Abbott Alinity C Uricase, colorimetric RILIBAK 13.5  
2022 ETmp%/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	18,91	0,56	18288	17,8 a 20,02	0,48	0,16	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	18,35	0,5	4	17,35 a 19,35	3,56	1,31	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	18,35	0,5	4	17,35 a 19,35	3,56	1,31	Satisfactorio

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

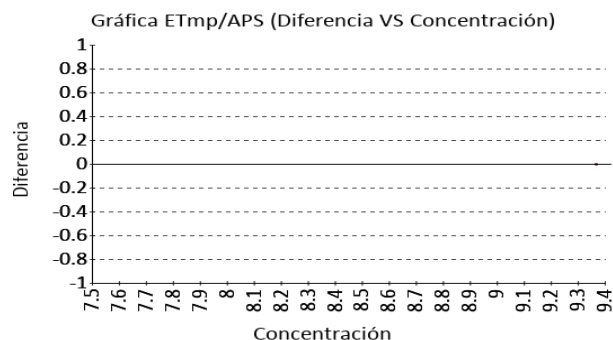


**Calcio QU**

**9.37 mg/dL** Abbott Alinity C Arsenazo III RILIBAK 8.5  
2022 ETmp%/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	10,31	0,23	3409	9,85 a 10,77	-9,12	-4,1	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	10,06	0,65	4	8,76 a 11,36	-6,86	-1,06	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	9,78	0,41	3	8,96 a 10,6	-4,19	-1	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	4
Código Muestra:	JP1249
Fecha reporte:	2023-10-27
Estado:	Evaluación original

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

**Creatinina QU**

**120.9 mg/dL**

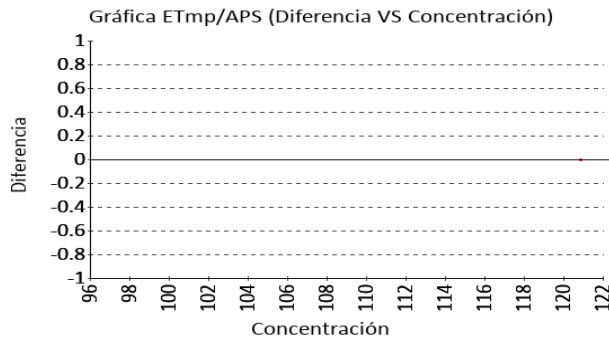
Abbott Alinity C

Alkaline picrate- RILIBAK  
method, IFCC-IDMS 2022  
Standardized

12  
ETmp%/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	135,3	4,95	38162	125,4 a 145,2	-10,64	-2,91	Alarma
Todos los participantes de QAP	122,37	2,35	4	117,67 a 127,07	-1,2	-0,62	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	122,54	2,85	3	116,85 a 128,24	-1,34	-0,58	Satisfactorio

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



**Fósforo QU**

**46.77 mg/dL**

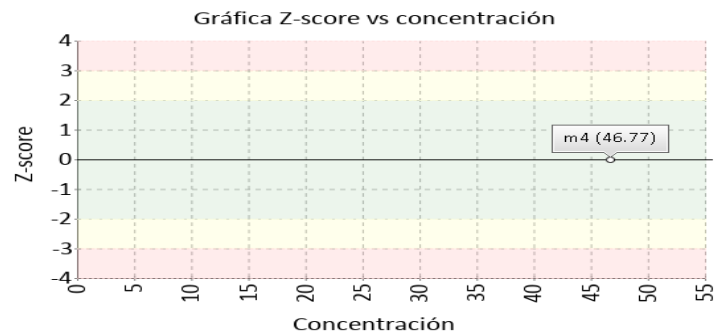
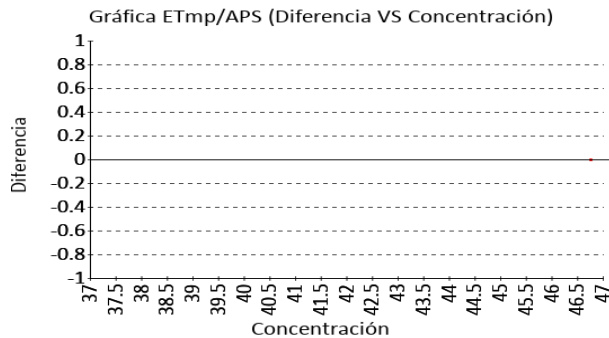
Abbott Alinity C

Phosphomolybdate RILIBAK  
method 2022

11.5  
ETmp%/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	47,33	1,17	26992	44,99 a 49,67	-1,18	-0,48	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	47,64	0,98	4	45,67 a 49,6	-1,82	-0,88	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	47,32	0,93	3	45,46 a 49,19	-1,17	-0,59	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<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Glucosa QU**

**286 mg/dL**

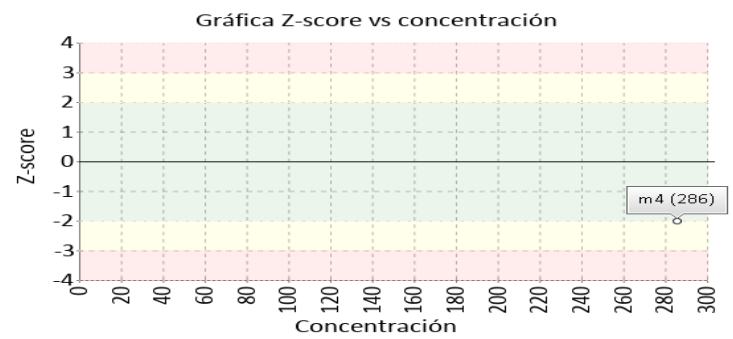
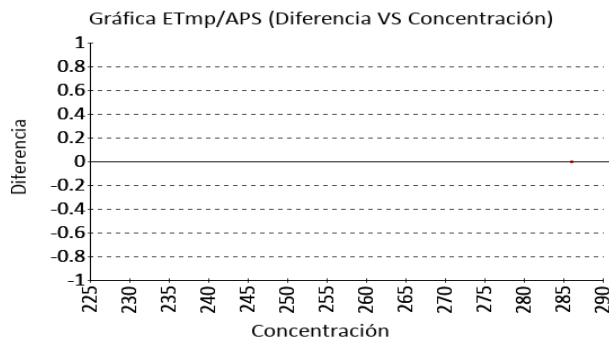
Abbott Alinity C

Hexokinase RILIBAK  
2022

11  
ETmp%/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	297,8	5,06	22773	287,68 a 307,92	-3,96	-2,33	Alarma
Todos los participantes de QAP	291,3	7,93	4	275,44 a 307,16	-1,82	-0,67	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	291,3	7,93	4	275,44 a 307,16	-1,82	-0,67	Satisfactorio

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



**Microalbuminuria QU**

**94.2 ug/mL**

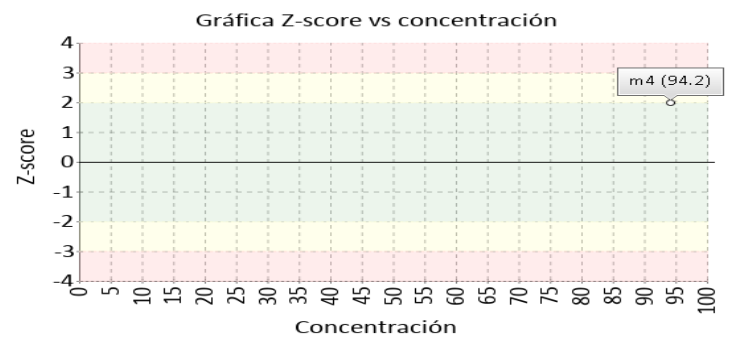
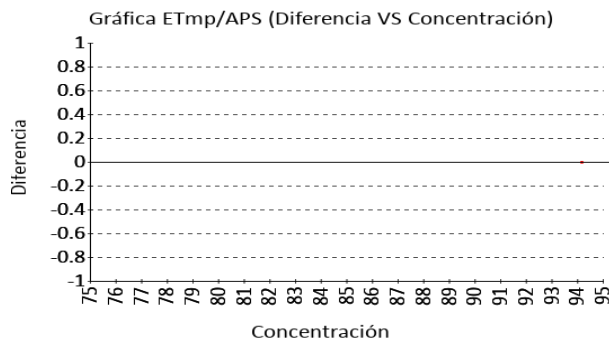
Abbott Alinity C

Immunoturbidimetric RILIBAK  
2022

15  
ETmp%/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	79,45	6,44	1487	66,57 a 92,33	18,57	2,29	Alarma
Todos los participantes de QAP	93,95	1,42	3	91,11 a 96,78	0,27	0,18	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	93,95	1,42	3	91,11 a 96,78	0,27	0,18	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)

Nitrógeno Uréico QU

674 mg/dL

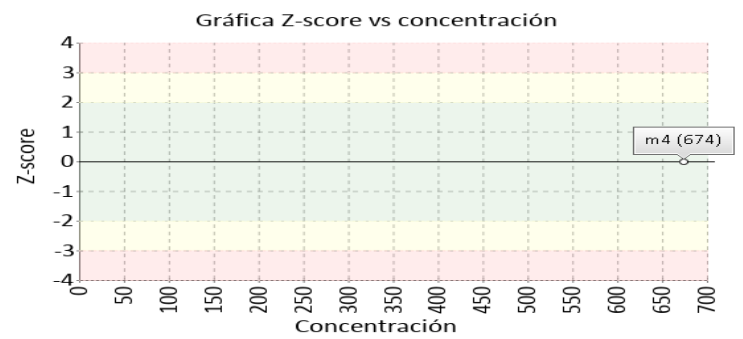
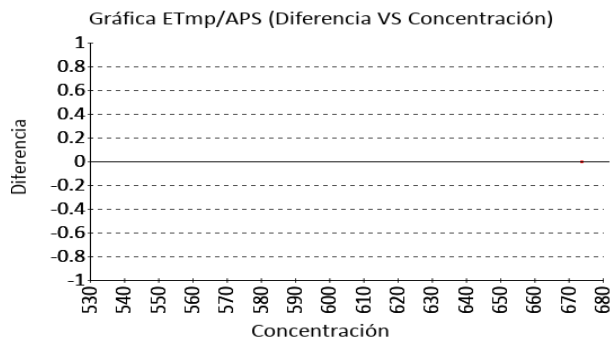
Abbott Alinity C

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	699,9	26,33	3408	647,24 a 752,56	-3,7	-0,98	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	697,46	19,65	4	658,15 a 736,76	-3,36	-1,19	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	692,93	21,37	3	650,2 a 735,67	-2,73	-0,89	Satisfactorio

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



Proteínas totales QU

61.24 mg/dL

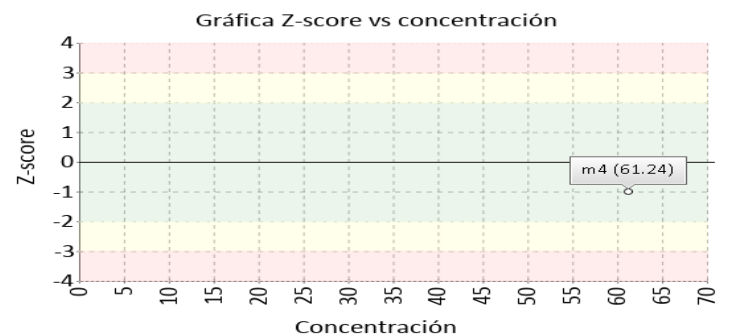
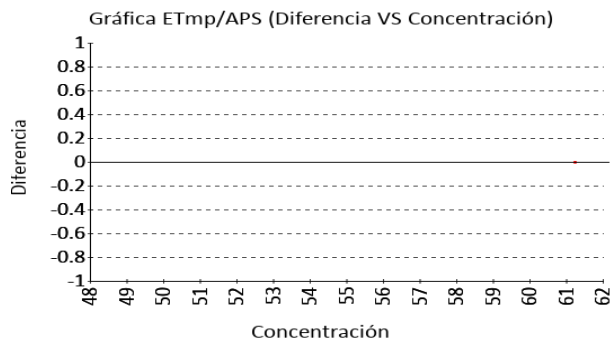
Abbott Alinity C

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	63,48	1,54	51875	60,4 a 66,56	-3,53	-1,45	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	59,22	5,86	4	47,5 a 70,94	3,41	0,34	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	62,13	0,88	3	60,37 a 63,89	-1,43	-1,01	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		
2	Calcio QU	Abbott Alinity C	Arsenazo III		No declarado		
3	Creatinina QU	Abbott Alinity C	Alkaline picrate-method, IFCC-IDMS Standardized		No declarado		
4	Fósforo QU	Abbott Alinity C	Phosphomolybdate method		No declarado		
5	Glucosa QU	Abbott Alinity C	Hexokinase		No declarado		
6	Microalbuminuria QU	Abbott Alinity C	Immunoturbidimetric		No declarado		
7	Nitrógeno Uréico QU	Abbott Alinity C	Urease, colorimetric		No declarado		
8	Proteínas totales QU	Abbott Alinity C	Benzethonium chloride		No declarado		

Nomenclatura método

Nomenclatura materiales

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	4
Código Muestra:	JP1249
Fecha reporte:	2023-10-27
Estado:	Evaluación original

**6. RESUMEN DE RONDA**

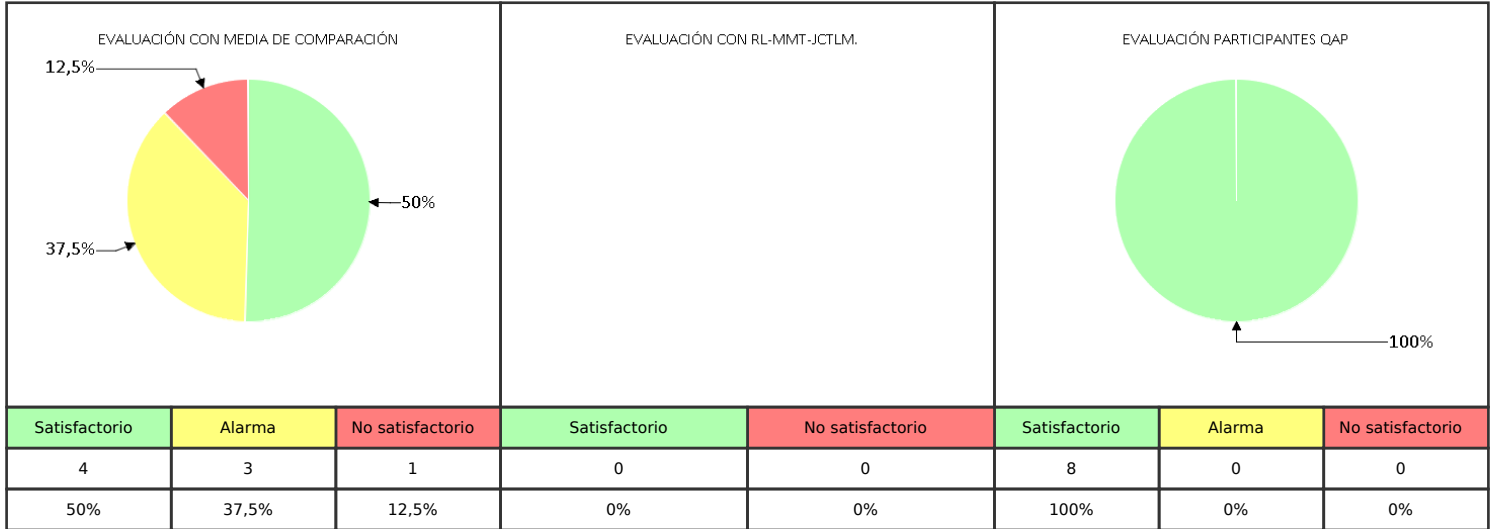
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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						
2	Calcio QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-4,1	-1,06						
3	Creatinina QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,91	-0,62						
4	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						
5	Glucosa QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,33	-0,67						
6	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						
7	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						
8	Proteínas totales QU	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,45	0,34						
<b>Notificaciones</b>		🚫 0 ☑ 8 ✎ 0			🚫 0 ☑ 8 ✎ 0			🚫 0 ☑ 8 ✎ 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.	<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.	N/A No aplica	🚫 Tardío	☑ Ausente	✎ Revalorado
---	---	---	--	--	---------------	----------	-----------	--------------

Identificación Laboratorio:	100221
Ronda:	30
Muestra:	4
Código Muestra:	JP1249
Fecha reporte:	2023-10-27
Estado:	Evaluación original

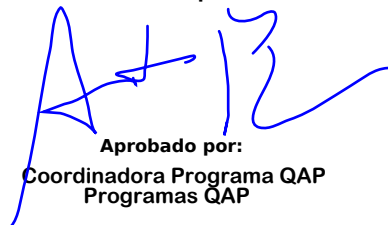
**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS**



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

  
**Aprobado por:**  
**Coordinadora Programa QAP**  
**Programas QAP**