



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



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

**E.S.E. HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN**

Correo electrónico: [locampo@hgm.gov.co](mailto:locampo@hgm.gov.co)  
Dirección: CR 48 32 102  
Ciudad: Medellín Antioquia  
País: Colombia  
Contacto: Luz Fanny Ocampo  
Teléfono: 314 6613311 (4) 3847300

**IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100190**

Código de reporte: QAP-QU-100190-26-5  
Ronda: 26  
Muestra: 5  
Código de la muestra: LP1530  
Tipo de muestra: Líquido- Orina humana  
Fecha generación: 16 / diciembre / 2022

Identificación Laboratorio:	100190
Ronda:	26
Muestra:	5
Código Muestra:	LP1530
Fecha reporte:	2022-12-14
Estado:	Evaluación original

## 1. TÉRMINOS GENERALES

### Confidencialidad:

Quik SAS como organización certificada ISO 27001:2013 <sup>1</sup>, y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 <sup>2</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 la seguridad de la información y en cumplimiento con el numeral.
- (2) 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:	100190
Ronda:	26
Muestra:	5
Código Muestra:	LP1530
Fecha reporte:	2022-12-14
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 Úrico	Vitros 5600	Uricase, UV	8.38	mg/dL	9,54	mg/dL	0,93	Inserto	-1,25	Satisfactorio	Par
2		Amilasa	Vitros 5600	Amylopectin, colorimetric-VITROS	66.6	U/L	60,13	U/L	3,85	Acumulada	1,68	Satisfactorio	Par
3		Calcio	Vitros 5600	Arsenazo III VITROS	7.20	mg/dL	7,56	mg/dL	0,21	Acumulada	-1,76	Satisfactorio	Par
4		Cloro	Vitros 5600	ISE direct	106.4	mEq/L	107,9	mEq/L	1,5	Acumulada	-1	Satisfactorio	Par
5		Creatinina	Vitros 5600	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	52.47	mg/dL	63,96	mg/dL	2,72	Acumulada	-4,22	No satisfactorio	Método
6		Fósforo	Vitros 5600	Phosphomolybdate reduction-VITROS	31.28	mg/dL	29,68	mg/dL	0,95	Acumulada	1,69	Satisfactorio	Par
7		Glucosa	Vitros 5600	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	28.1	mg/dL	29,48	mg/dL	0,86	Acumulada	-1,61	Satisfactorio	Par
8		Magnesio	Vitros 5600	Formazan dye	3.46	mg/dL	3,42	mg/dL	0,31	Mensual	0,13	Satisfactorio	Par
9		Microalbuminuria	Vitros 5600	Immunoturbidimetric	1.742	mg/dL	1,57	mg/dL	0,12	Mensual	1,45	Satisfactorio	Par
10		Nitrógeno Uréico	Vitros 5600	Urease, colorimetric	851	mg/dL	421,9	mg/dL	13,88	Acumulada	30,91	No satisfactorio	Par
11		Potasio	Vitros 5600	ISE direct	31.67	mEq/L	31,07	mEq/L	0,78	Acumulada	0,77	Satisfactorio	Par
12		Proteínas totales	Vitros 5600	Pyrocatechol Violet	39.74	mg/dL	38,16	mg/dL	2,26	Acumulada	0,7	Satisfactorio	Par
13		Sodio	Vitros 5600	ISE direct	86.48	mEq/L	84,36	mEq/L	2,2	Acumulada	0,96	Satisfactorio	Par
14		Urea	Vitros 5600	Urease, colorimetric	398	mg/dL	911,1	mg/dL	29,9	Acumulada	-17,16	No 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="radio"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
---	--	--	------------------------------	---	-------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100190
Ronda:	26
Muestra:	5
Código Muestra:	LP1530
Fecha reporte:	2022-12-14
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	V.A.V.	U-V.A.V.	M-REF	D%	ETmp%	Límites aceptación Bajo	Alto	Valoración

<b>VRL:</b> Valor reportado por el laboratorio				<b>U-V.A.V.:</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 comparado con V.A.V			No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp comparado con V.A.V			ETmp Error Total máximo permisible * Fuente CLIA		V.A.V. Valor aceptado como verdadero		
--	--	--	---	--	--	--	--	---	--	--

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Ácido Úrico**

**8.38 mg/dL**

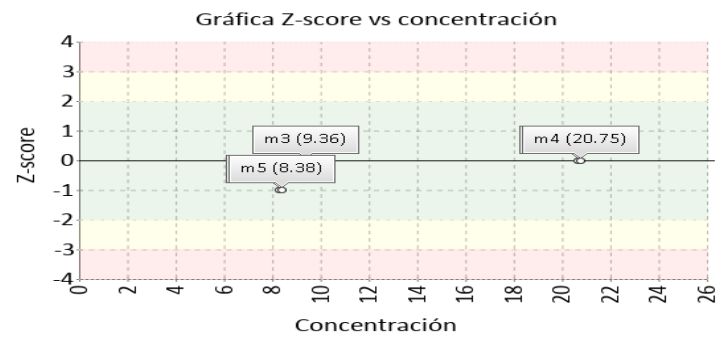
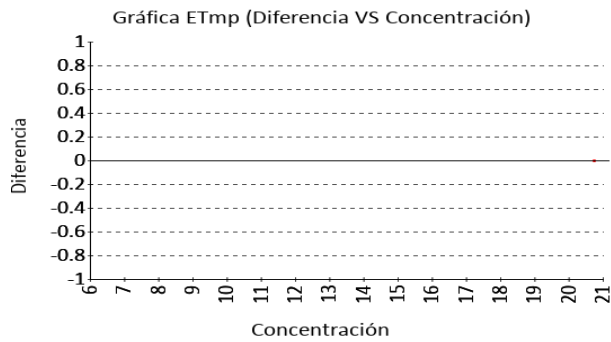
Vitros 5600

Uricase, UV

10% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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 inserto	9,54	0,93	N/A	7,68 a 11,4	-12,16	-1,25	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	8,46	0,46	7	7,53 a 9,39	-0,96	-0,18	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	8,68	0,59	3	7,49 a 9,86	-3,42	-0,5	Satisfactorio

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



**Amilasa**

**66.6 U/L**

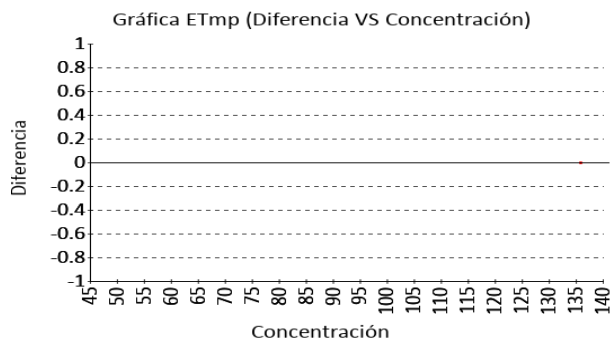
Vitros 5600

Amylopectin, colorimetric-VITROS

10% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	60,13	3,85	2611	52,43 a 67,83	10,76	1,68	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	61,87	4,13	3	53,61 a 70,13	7,65	1,15	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	61,87	4,13	3	53,61 a 70,13	7,65	1,15	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 V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Calcio**

**7.20 mg/dL**

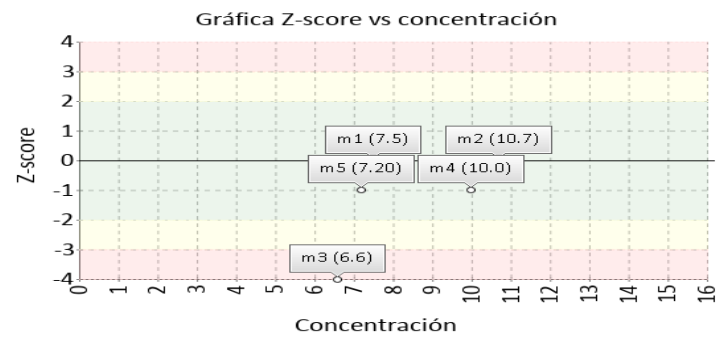
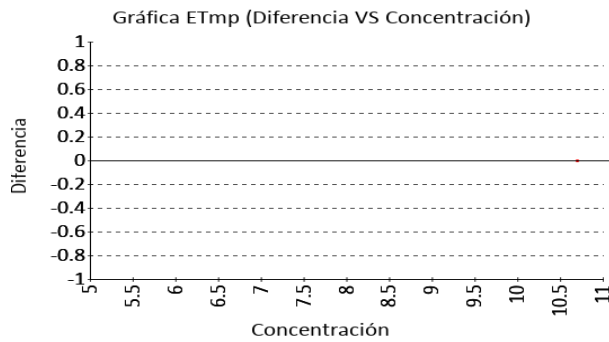
Vitros 5600

Arsenazo III VITROS

3% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	7,56	0,21	969	7,15 a 7,97	-4,76	-1,76	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	7,1	0,28	7	6,53 a 7,67	1,41	0,35	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	7,1	0,46	3	6,18 a 8,02	1,41	0,22	Satisfactorio

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



**Cloro**

**106.4 mEq/L**

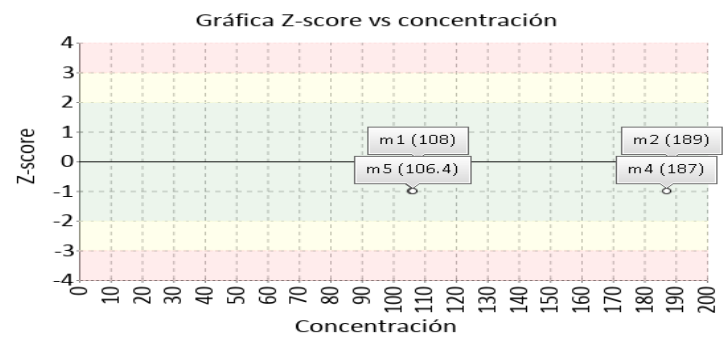
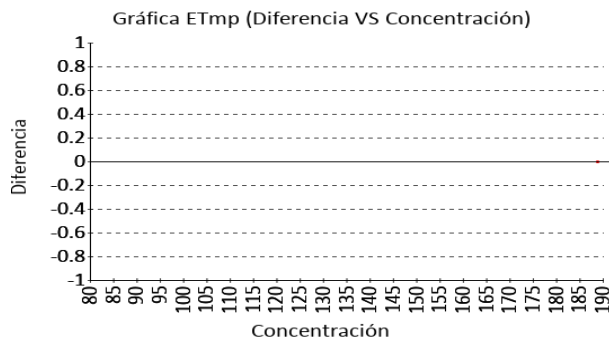
Vitros 5600

ISE direct

5% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	107,9	1,5	11580	104,9 a 110,9	-1,39	-1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	106,8	1,06	3	104,68 a 108,92	-0,37	-0,38	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	106,8	1,06	3	104,68 a 108,92	-0,37	-0,38	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 V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Creatinina**

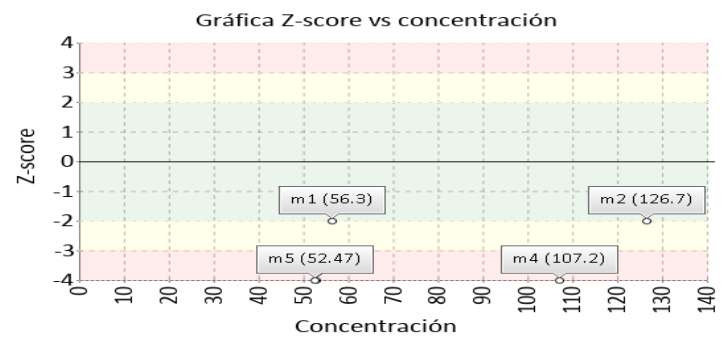
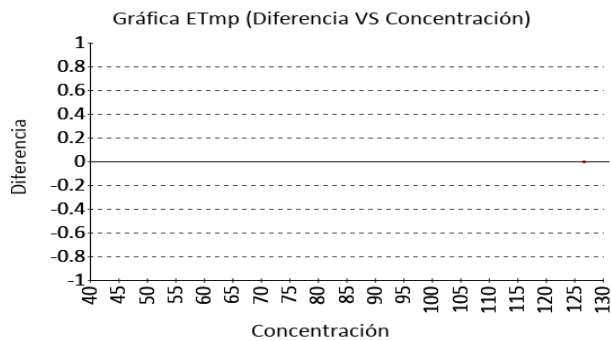
**52.47 mg/dL**

Vitros 5600 Enzymatic IFCC-IDMS Standardized

10% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	63,96	2,72	132000	58,52 a 69,4	-17,96	-4,22	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	56,62	3,42	6	49,78 a 63,47	-7,33	-1,21	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	53,86	2,12	3	49,61 a 58,1	-2,57	-0,65	Satisfactorio

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



**Fósforo**

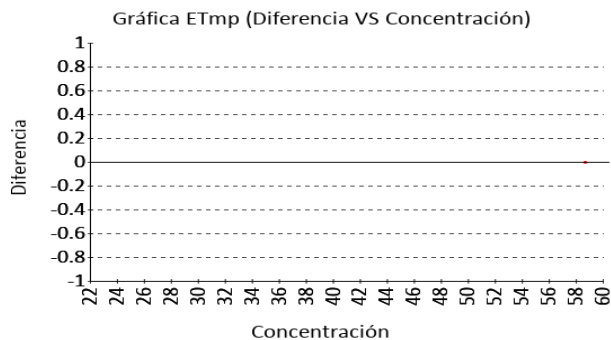
**31.28 mg/dL**

Vitros 5600 Phosphomolybdate reduction-VITROS

10.7% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	29,68	0,95	6320	27,78 a 31,58	5,39	1,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	27,96	2,5	6	22,96 a 32,95	11,89	1,33	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	30,03	1,29	3	27,44 a 32,61	4,17	0,97	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 V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Glucosa

28.1 mg/dL

Vitros 5600

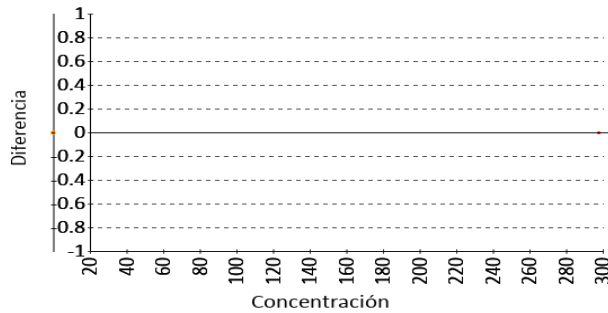
Glucose oxidase,  
hydrogen peroxide  
(Trinder)

8% ETmp

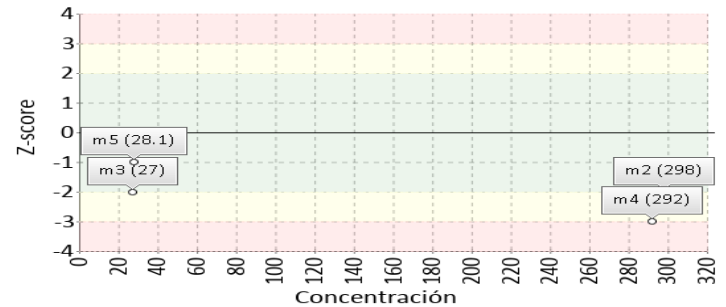
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	29,48	0,86	2742	27,77 a 31,19	-4,68	-1,61	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	28,18	1,17	6	25,85 a 30,52	-0,3	-0,07	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	27,7	0,61	3	26,48 a 28,92	1,44	0,66	Satisfactorio

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

Gráfica ETmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Magnesio

3.46 mg/dL

Vitros 5600

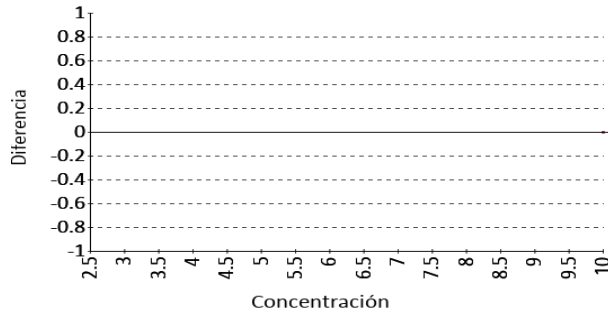
Formazan dye

25% ETmp

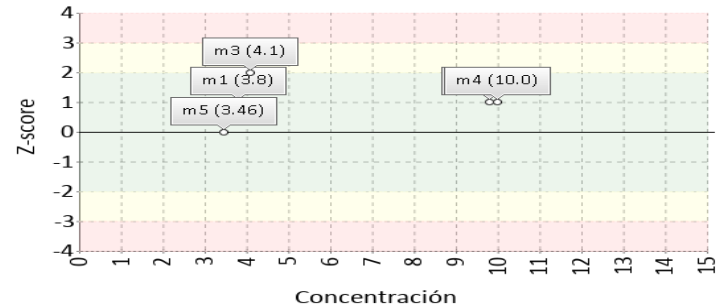
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,42	0,31	246	2,81 a 4,03	1,17	0,13	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,83	0,26	6	3,31 a 4,35	-9,7	-1,44	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,79	0,32	3	3,15 a 4,43	-8,63	-1,02	Satisfactorio

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

Gráfica ETmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración





**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

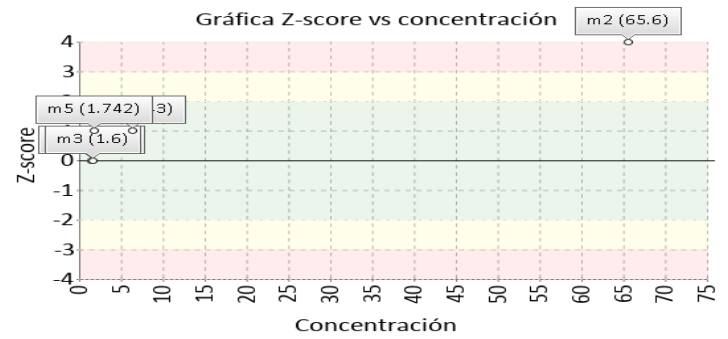
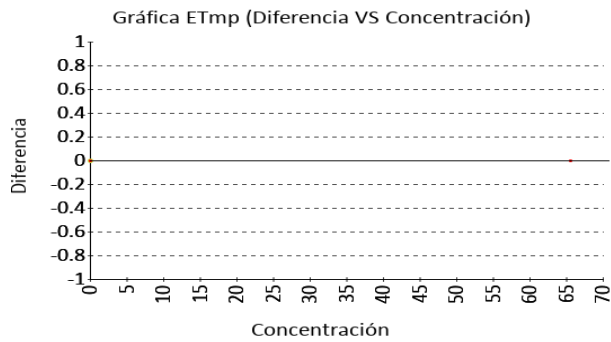
**Microalbuminuria**

**1.742 mg/dL**

Vitros 5600 Immunoturbidimetric 15% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	1,57	0,12	1674	1,33 a 1,81	10,96	1,45	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,63	0,1	3	1,44 a 1,83	6,61	1,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,63	0,1	3	1,44 a 1,83	6,61	1,13	Satisfactorio

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



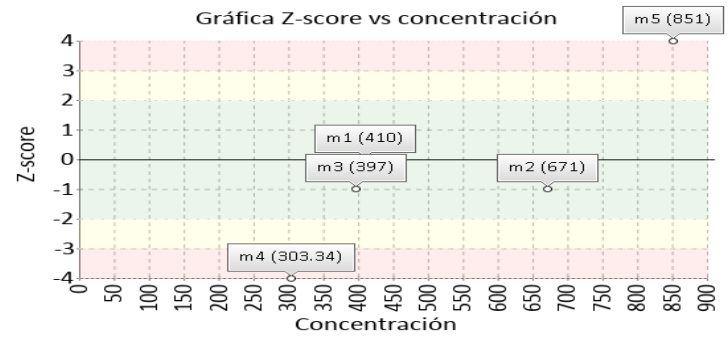
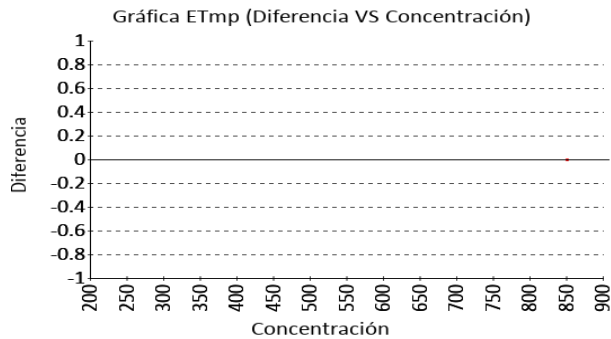
**Nitrógeno Uréico**

**851 mg/dL**

Vitros 5600 Urease, colorimetric 9% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	421,9	13,88	7221	394,14 a 449,66	101,71	30,91	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	427,43	210,57	7	6,28 a 848,58	99,1	2,01	Alarma
Participantes QAP misma metodología	552,67	258,45	3	35,77 a 1069,56	53,98	1,15	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 V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Potasio

31.67 mEq/L

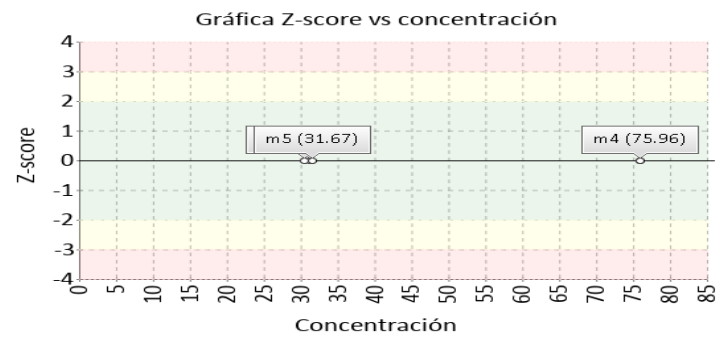
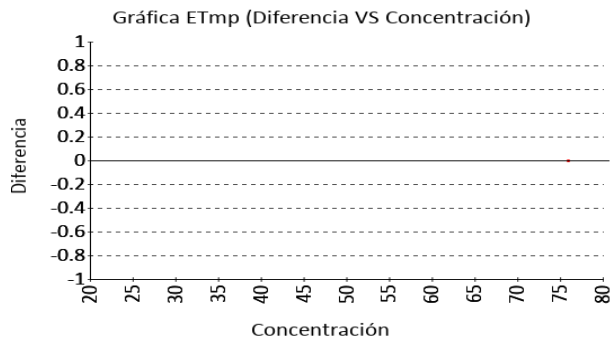
Vitros 5600

ISE direct

0.5% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	31,07	0,78	24334	29,52 a 32,62	1,93	0,77	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	31,15	0,6	3	29,95 a 32,36	1,66	0,86	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	31,15	0,6	3	29,95 a 32,36	1,66	0,86	Satisfactorio

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



Proteínas totales

39.74 mg/dL

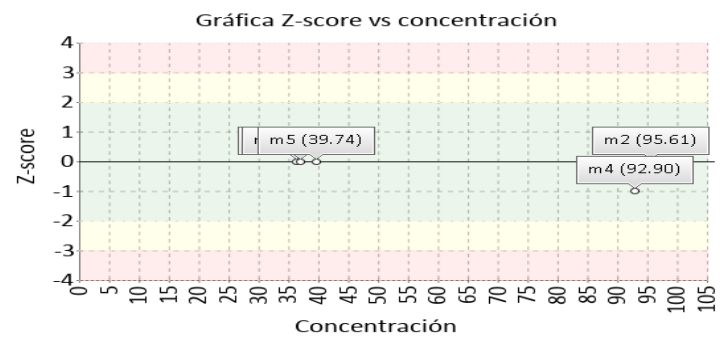
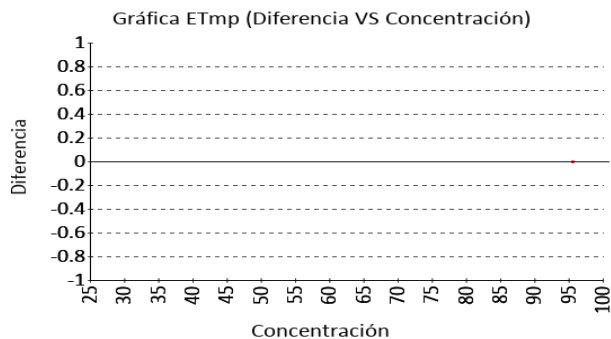
Vitros 5600

Pyrocatechol Violet

8% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	38,16	2,26	13935	33,64 a 42,68	4,14	0,7	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	25,15	12,75	7	-0,36 a 50,66	58	1,14	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	37,75	1,75	3	34,25 a 41,26	5,26	1,13	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 V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Sodio**

**86.48 mEq/L**

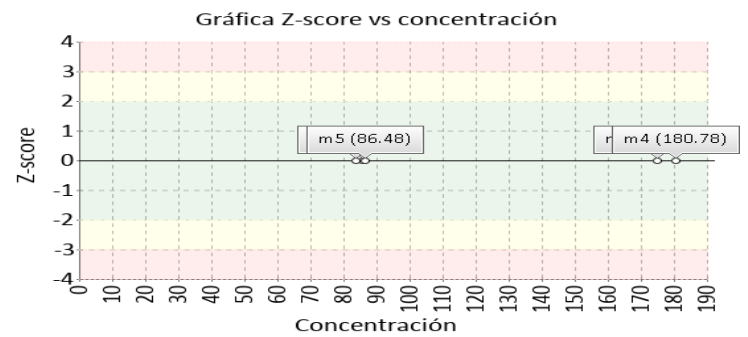
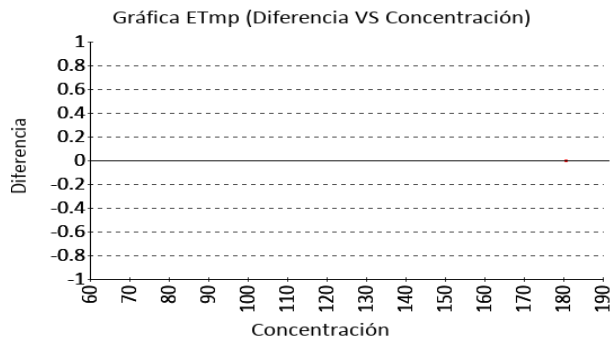
Vitros 5600

ISE direct

4% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	84,36	2,2	5873	79,96 a 88,76	2,51	0,96	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	85,3	1,4	3	82,51 a 88,1	1,38	0,84	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	85,3	1,4	3	82,51 a 88,1	1,38	0,84	Satisfactorio

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



**Urea**

**398 mg/dL**

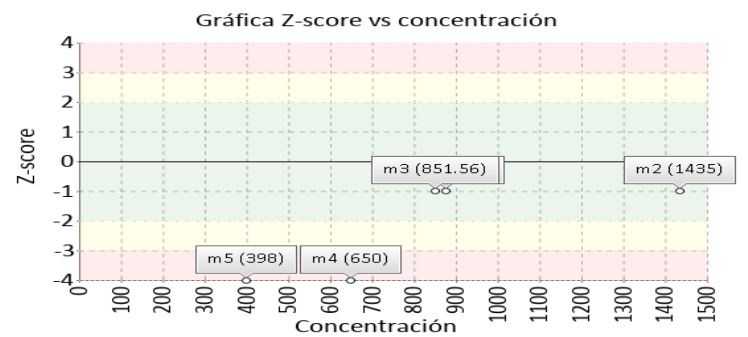
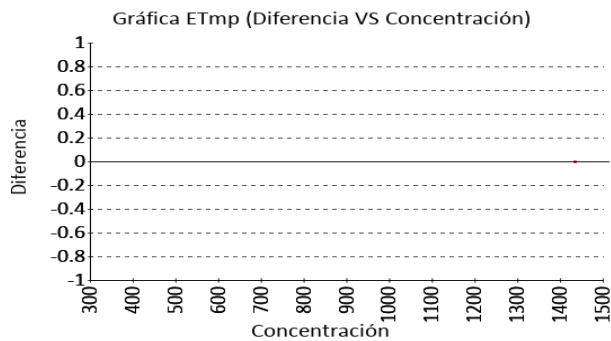
Vitros 5600

Urease, colorimetric

9% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	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	911,1	29,9	2013	851,3 a 970,9	-56,32	-17,16	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	856,89	18,82	5	819,24 a 894,54	-53,55	-24,38	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	708,99	269,63	3	169,72 a 1248,25	-43,86	-1,15	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100190
Ronda:	26
Muestra:	5
Código Muestra:	LP1530
Fecha reporte:	2022-12-14
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	Vitros 5600	Uricase, UV	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Amilasa	Vitros 5600	Amylopectin, colorimetric-VITROS	39	No declarado	11	No trazable
3	Calcio	Vitros 5600	Arsenazo III VITROS	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
4	Cloro	Vitros 5600	ISE direct	41 42 43 44	No declarado	21 20 22 23 24	No trazable
5	Creatinina	Vitros 5600	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
6	Fósforo	Vitros 5600	Phosphomolybdate reduction-VITROS		No declarado		No trazable
7	Glucosa	Vitros 5600	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
8	Magnesio	Vitros 5600	Formazan dye	80 81	No declarado	72 74 71 73 76 75	No trazable
9	Microalbuminuria	Vitros 5600	Immunturbidimetric		No declarado		No trazable
10	Nitrógeno Uréico	Vitros 5600	Urease, colorimetric		No declarado		No trazable
11	Potasio	Vitros 5600	ISE direct	60 61 62 63 64 65	No declarado	84 85 82 80 81 83 86	No trazable
12	Proteínas totales	Vitros 5600	Pyrocatechol Violet		No declarado		No trazable
13	Sodio	Vitros 5600	ISE direct	68 69 70 71 72 73	No declarado	94 95 92 90 91 93 96	No trazable
14	Urea	Vitros 5600	Urease, colorimetric	79	No declarado	108 110 111 107 109	No trazable

**Nomenclatura método**

**1:** ID/GC/MS **2:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **39:** Kinetic spectrophotometry **8:** Atomic absorption **9:** FAAS **10:** ICP-OES **11:** ID/ICP-MS **12:** IDMS **13:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **14:** Ion chromatography **15:** Isotope dilution ICP-MS **41:** Coulometric titration **42:** Coulometry **43:** ID/TIMS **44:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **26:** ID-LC/MS **24:** ID/GC/MS **25:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **27:** Isotope dilution LCMS **28:** Isotope dilution surface enhanced Raman scattering (ID/SERS) **33:** Enzymatic **34:** ID/GC/MS **35:** ID/LC/MS/MS **36:** Spectrophotometry **80:** ID/TIMS **81:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) Ion chromatography **60:** FAES **61:** Flame Atomic Emission Spectroscopy **62:** ID/ICP-MS **63:** IDMS **64:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **65:** Ion chromatography **68:** FAES **69:** Flame Atomic Emission Spectroscopy **70:** Gravimetry **71:** ICP-MS **72:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **73:** Ion chromatography **79:** ID/GC/MS

**Nomenclatura materiales**

**115:** GBW09202, uric acid **116:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **112:** JCLLS021, Uric acid in human serum **117:** NMJ CRM 6008-a, uric acid **113:** SRM 909b, human serum **114:** SRM 913a, uric acid **11:** IRMM/IFCC-456, -amylase **15:** BCR-304, calcium, magnesium and lithium in human serum **17:** HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **13:** SRM 3109a, Calcium standard solution **16:** SRM 909b, human serum **14:** SRM 915b, Calcium carbonate (Clinical Standard) **18:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **21:** JCCRM 111, electrolytes **20:** SRM 909b, human serum **22:** SRM 918b, Potassium Chloride (Clinical Standard) **23:** SRM 919b, Sodium Chloride (Clinical Standard) **24:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **42:** BCR-573, creatinine in human serum **43:** BCR-574, creatinine in human serum **44:** BCR-575, creatinine in human serum **41:** DMR 263a, Frozen human serum **47:** ERM-DA250a **48:** ERM-DA251a **45:** ERM-DA252a **46:** ERM-DA253a **51:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **52:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **50:** NMJ CRM 6005-a, Creatinine **49:** SRM 909b, human serum **40:** SRM 914a, creatinine **60:** DMR 263a, Frozen human serum **62:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **61:** JCCRM521 **63:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **64:** NIM CRM GBW 10062, Purity of Glucose **72:** BCR-304, calcium, magnesium and lithium in human serum **74:** DMR-62, Magnesium spectrometric solution **71:** SRM 3131a, Magnesium standard solution **73:** SRM 909b, human serum **76:** SRM 929a, Magnesium Gluconate **75:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **84:** DMR-57, Potassium spectrometric solution **85:** HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **82:** JCCRM 111, electrolytes **80:** SRM 3141a, Potassium standard solution **81:** SRM 909b, human serum **83:** SRM 918b, Potassium Chloride (Clinical Standard) **86:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **94:** DMR-56, Sodium spectrometric solution **95:** HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **92:** JCCRM 111, electrolytes **90:** SRM 3152a, Sodium standard solution **91:** SRM 909b, human serum **93:** SRM 919b, Sodium Chloride (Clinical Standard) **96:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **108:** GBW09201, urea **110:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **111:** NMJ CRM 6006-a, Urea **107:** SRM 909b, human serum **109:** SRM 912a, urea (clinical standard)

**6. RESUMEN DE RONDA**

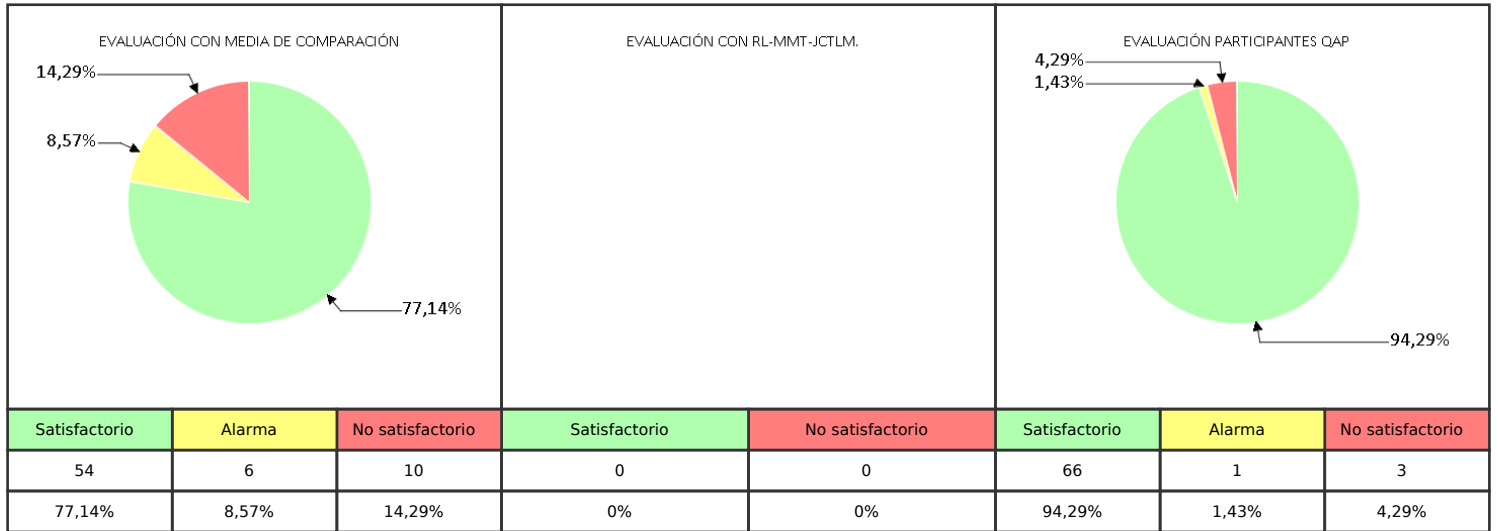
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	N/A	-1,34	-0,37	N/A	-0,62	-0,09	N/A	-0,19	1,94	N/A	-0,69	0,01	N/A	-1,25	-0,18			
2	Amilasa	N/A	-0,29	-0,69	N/A	-1,96	0	N/A	-0,03	-0,45	N/A	-1,96	0	N/A	1,68	1,15			
3	Calcio	N/A	-0,29	1,41	N/A	0,77	1,32	N/A	-4,68	-1,77	N/A	-1,92	0,39	N/A	-1,76	0,35			
4	Cloro	N/A	0,07	1,13	N/A	-0,63	0,71	N/A	-1,27	-0,76	N/A	-1,37	-0,71	N/A	-1	-0,38			
5	Creatinina	N/A	-2,82	-0,09	N/A	-2,36	0,28	N/A	-4,1	-1,12	N/A	-5,65	-1,53	N/A	-4,22	-1,21			
6	Fósforo	N/A	-1,03	0,3	N/A	2,22	1,11	N/A	0,44	0,86	N/A	0,3	0,56	N/A	1,69	1,33			
7	Glucosa	N/A	-1,73	-0,16	N/A	-2,84	1,13	N/A	-2,9	-1,01	N/A	-3,94	-0,68	N/A	-1,61	-0,07			
8	Magnesio	N/A	1,24	-0,12	N/A	1,13	0,69	N/A	2,22	1,04	N/A	1,63	0,98	N/A	0,13	-1,44			
9	Microalbuminuria	N/A	-0,08	-0,77	N/A	150,84	0,71	N/A	0,25	-0,36	N/A	1,04	-0,71	N/A	1,45	1,13			
10	Nitrógeno Uréico	N/A	-0,86	-0,08	N/A	-1,52	0,13	N/A	-1,79	-0,14	N/A	-17,5	-14,33	N/A	30,91	2,01			
11	Potasio	N/A	0,3	0,24	N/A	0,41	0,71	N/A	-0,75	-1,1	N/A	0,4	-0,71	N/A	0,77	0,86			
12	Proteínas totales	N/A	-0,77	0,88	N/A	-0,71	1,03	N/A	-0,47	0,94	N/A	-1,1	0,94	N/A	0,7	1,14			
13	Sodio	N/A	0,6	0,26	N/A	-0,9	-0,71	N/A	-0,27	-1,11	N/A	0,6	0,71	N/A	0,96	0,84			
14	Urea	N/A	-1,13	1,09	N/A	-1,92	-0,83	N/A	-1,99	-0,28	N/A	-19,23	-34,89	N/A	-17,16	-24,38			
<b>Notificaciones</b>		🔔 14 🗑️ 0 ✎️ 1			🔔 0 🗑️ 0 ✎️ 0			🔔 0 🗑️ 0 ✎️ 0			🔔 0 🗑️ 0 ✎️ 0			🔔 0 🗑️ 0 ✎️ 0			🔔 0 🗑️ 0 ✎️ 0		

V.A.V - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	V.A.V - 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
--	--	---	--	--	----------------------	----------	------------	---------------

Identificación Laboratorio:	100190
Ronda:	26
Muestra:	5
Código Muestra:	LP1530
Fecha reporte:	2022-12-14
Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 5 MUESTRAS**



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

**Aprobado por:**  
**Aída Porras. Magister en Biología. Doctor in management.**  
**Coordinadora programas QAP**