



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE  
CALIDAD**  
**QAP-Q - Química sanguínea**

**LABORATORIO REHABILITAR IPS NUEVA POPAYÁN**

Correo electrónico: mppabonc@gmail.com  
Dirección: Carrera 11 # 13N - 51 Santa Clara  
Ciudad: Popayán Cauca  
País: Colombia  
Contacto: Maria del Pilar Pabón  
Teléfono: 3006344227

**IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100184**

Código de reporte: QAP-Q-100184-36-4  
Ronda: 36  
Muestra: 4  
Código de la muestra: CV0761  
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano  
Fecha generación: 27 / septiembre / 2021

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	36
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0761
Fecha reporte:	2021-09-24
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

**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	BA - 400	Uricase, UV	8.62	mg/dL	9,07	mg/dL	0,27	Acumulada	-1,66	Satisfactorio	Método
2		Albumina	BA - 400	Bromcresol green (BCG)	2.71	g/dL	2,73	g/dL	0,17	Inserto	-0,12	Satisfactorio	Método
3		ALT (ALAT/GPT)	BA - 400	UV without P5P	106.6	U/L	100,3	U/L	5,63	Acumulada	1,12	Satisfactorio	Método
4		Amilasa	BA - 400	CNP-triose/CNPG3	498	U/L	461	U/L	41,5	Inserto	0,89	Satisfactorio	Par
5		AST (ASAT/GOT)	BA - 400	UV without P5P	239.3	U/L	201,5	U/L	12,29	Acumulada	3,08	No satisfactorio	Método
6		Bilirrubina Directa	BA - 400	DPD	1.018	mg/dL	1,12	mg/dL	0,14	Inserto	-0,73	Satisfactorio	Método
7		Bilirrubina Total	BA - 400	DPD	3.968	mg/dL	4,36	mg/dL	0,19	Acumulada	-2,12	Alarma	Método
8		Bilirubina Indirecta	BA - 400	Calculado	2.95	mg/dL	3,52	mg/dL	0,19	Acumulada	-3,02	No satisfactorio	Método
9		Calcio	BA - 400	Arsenazo III	11.83	mg/dL	11,95	mg/dL	0,28	Acumulada	-0,43	Satisfactorio	Método
10		CK (Creatine Kinase)	BA - 400	NAC Activated - IFCC REF	484.06	U/L	439,4	U/L	22,76	Acumulada	1,96	Satisfactorio	Método
11		Cloro	BA - 400	ISE direct	86.1	mmol/L	84,5	mmol/L	2,88	Acumulada	0,56	Satisfactorio	Método
12		Colesterol HDL	BA - 400	Direct measure	32.9	mg/dL	31,6	mg/dL	3,95	Inserto	0,33	Satisfactorio	Par
13		Colesterol LDL	BA - 400	Direct measure	53	mg/dL	63,1	mg/dL	6,5	Inserto	-1,55	Satisfactorio	Método
14		Colesterol Total	BA - 400	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	101	mg/dL	101,2	mg/dL	5,1	Acumulada	-0,04	Satisfactorio	Método
15		Creatinina	BA - 400	Alkaline picrate method	4.89	mg/dL	5,55	mg/dL	0,41	Acumulada	-1,63	Satisfactorio	Método
16		Fosfatasa Alcalina	BA - 400	PNPP, AMP Buffer	465	U/L	456	U/L	38	Inserto	0,24	Satisfactorio	Método
17		Fósforo	BA - 400	Phosphomolybdate-UV	7.29	mg/dL	7,34	mg/dL	0,4	Acumulada	-0,12	Satisfactorio	Todos los laboratorios
18		Gamma glutamiltransferasa (GGT)	BA - 400	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref. proc., Calibrado	161.84	U/L	158	U/L	7,89	Acumulada	0,49	Satisfactorio	Método
19		Glucosa	BA - 400	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	285	mg/dL	267	mg/dL	8,47	Acumulada	2,13	Alarma	Método
20		Hierro	BA - 400	Ferrozine-deproteinization	64.6	ug/dL	69,77	ug/dL	5,48	Acumulada	-0,94	Satisfactorio	Método
21		LD (Lactato Deshidrogenasa)	BA - 400	Pyruvate to lactate	788	U/L	807	U/L	72,5	Inserto	-0,26	Satisfactorio	Par
22		Magnesio	BA - 400	Xylidyl blue	3.83	mg/dL	4,28	mg/dL	0,15	Acumulada	-2,94	Alarma	Método
23		Nitrógeno Uréico	BA - 400	Urease, UV	41.28	mg/dL	46,92	mg/dL	1,6	Acumulada	-3,53	No satisfactorio	Método
24		Potasio	BA - 400	ISE direct	6.20	mmol/L	6,13	mmol/L	0,18	Acumulada	0,4	Satisfactorio	Método
25		Proteínas totales	BA - 400	Biuret	4.32	g/dL	4,2	g/dL	0,24	Mensual	0,51	Satisfactorio	Método
26		Sodio	BA - 400	ISE direct	124.9	mmol/L	125	mmol/L	2,58	Acumulada	-0,04	Satisfactorio	Método
27		Triglicéridos	BA - 400	GPO-PAP	91	mg/dL	96,87	mg/dL	4,97	Acumulada	-1,18	Satisfactorio	Todos los laboratorios
28		Urea	BA - 400	Urease, UV	88	mg/dL	99,42	mg/dL	5,35	Acumulada	-2,13	Alarma	Método

<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
---	--	--	---	--	---

**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
1	Albumina	2.71	g/dL	2.700	g/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	0,37	8	2,48	2,92	Satisfactorio	
2	Amilasa	498	U/L	443.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	12,42	30	310,1	575,9	Satisfactorio	
3	Bilirrubina Directa	1.018	mg/dL	1.110	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-8,29	20	0,89	1,33	Satisfactorio	
4	Bilirrubina Total	3.968	mg/dL	4.350	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-8,78	20	3,48	5,22	Satisfactorio	
5	Bilirrubina Indirecta	2.95	mg/dL	3.240	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-8,95	20	2,59	3,89	Satisfactorio	
6	Calcio	11.83	mg/dL	11.580	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	2,16	3	10,73	12,43	Satisfactorio	
7	CK (Creatine Kinase)	484.06	U/L	444.140	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	8,99	30	310,9	577,38	Satisfactorio	
8	Colesterol HDL	32.9	mg/dL	31.400	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	4,78	30	21,98	40,82	Satisfactorio	
9	Colesterol LDL	53	mg/dL	59.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-10,17	30	41,3	76,7	Satisfactorio	
10	Colesterol Total	101	mg/dL	102.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-0,98	10	91,8	112,2	Satisfactorio	
11	Creatinina	4.89	mg/dL	5.250	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-6,86	10	4,73	5,78	Satisfactorio	
12	Fosfatasa Alcalina	465	U/L	457.500	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	1,64	30	320,25	594,75	Satisfactorio	
13	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	161.84	U/L	155.800	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	3,88	3	132,13	179,47	No satisfactorio	
14	Glucosa	285	mg/dL	288.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-1,04	8	264,96	311,04	Satisfactorio	
15	LD (Lactato Deshidrogenasa)	788	U/L	375.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	110,13	20	300	450	No satisfactorio	
16	Magnesio	3.83	mg/dL	4.310	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-11,14	25	3,23	5,39	Satisfactorio	

<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**

**8.62 mg/dL**

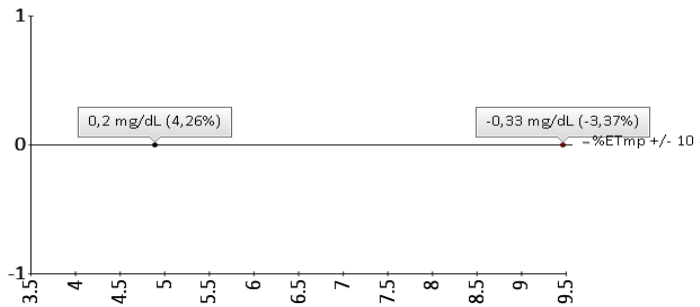
Uricase, UV

10% ETmp

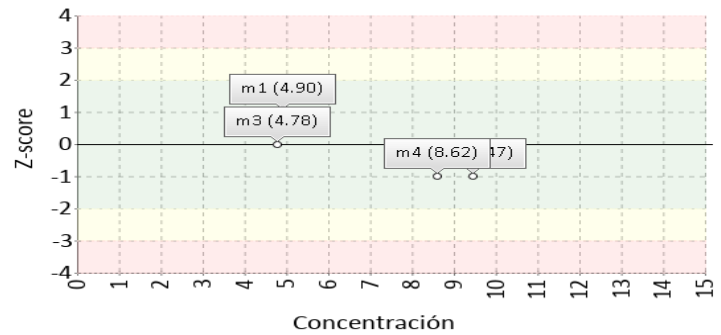
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	9,07	0,27	28385	8,53 a 9,61	-4,96	-1,66	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,04	1,25	14	6,55 a 11,53	-4,62	-0,34	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



**Albúmina**

**2.71 g/dL**

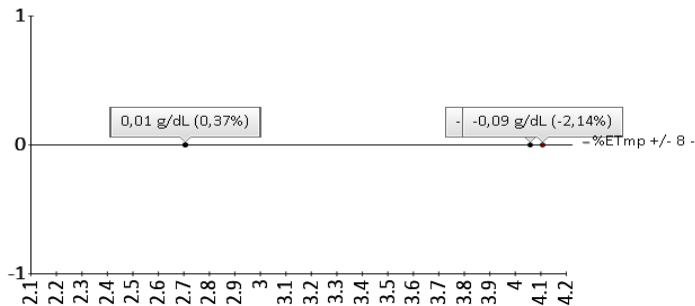
Bromcresol green (BCG)

8% ETmp

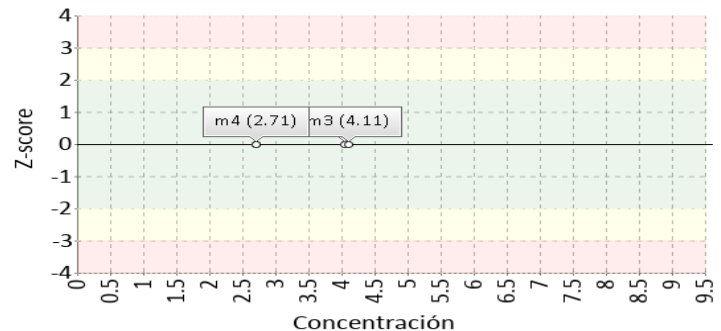
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	2.700	N/A	N/A	N/A	0,37	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	2,73	0,17	N/A	2,39 a 3,07	-0,73	-0,12	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,78	0,15	10	2,49 a 3,07	-2,52	-0,48	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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)**

**ALT (ALAT/GPT)**

**106.6 U/L**

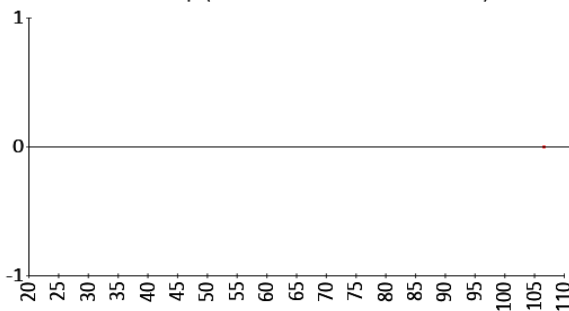
UV without P5P

20% ETmp

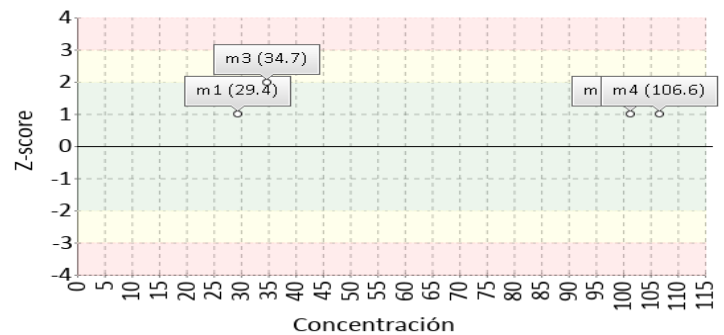
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	100,3	5,63	142000	89,04 a 111,56	6,28	1,12	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	99,52	8,22	16	83,08 a 115,96	7,12	0,86	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



**Amilasa**

**498 U/L**

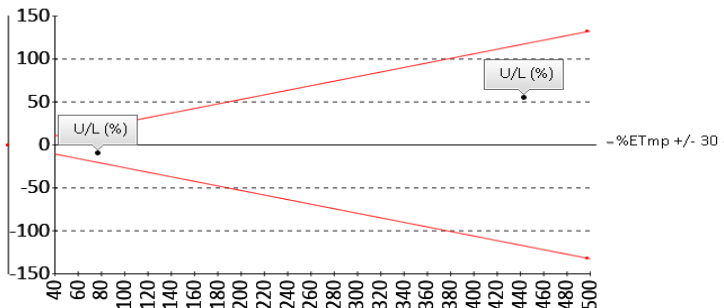
CNP-triose/CNPG3

30% ETmp

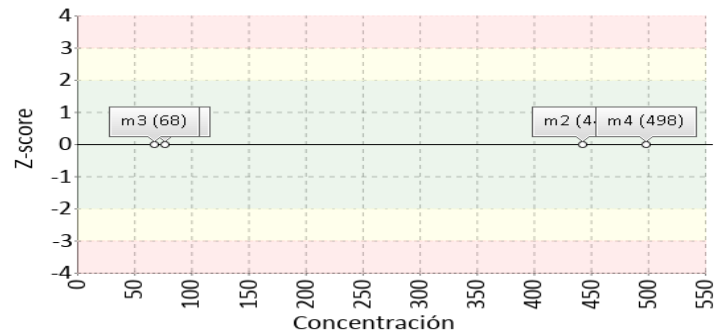
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	443.000	N/A	N/A	N/A	12,42	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	461	41,5	N/A	378 a 544	8,03	0,89	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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)**

**AST (ASAT/GOT)**

**239.3 U/L**

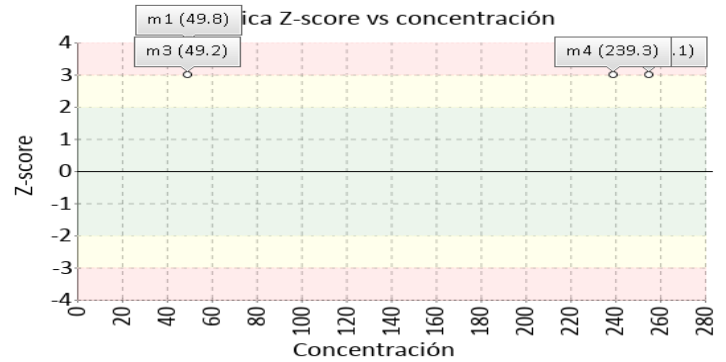
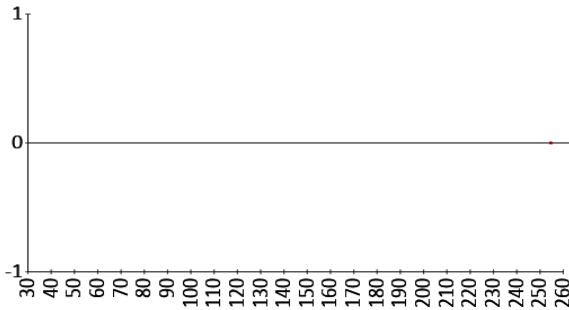
UV without P5P

20% 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	201,5	12,29	137000	176,92 a 226,08	18,76	3,08	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	204,31	26,85	16	150,61 a 258	17,13	1,3	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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)



**Bilirrubina Directa**

**1.018 mg/dL**

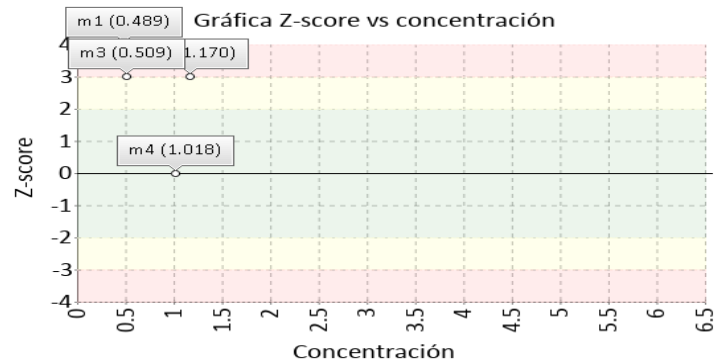
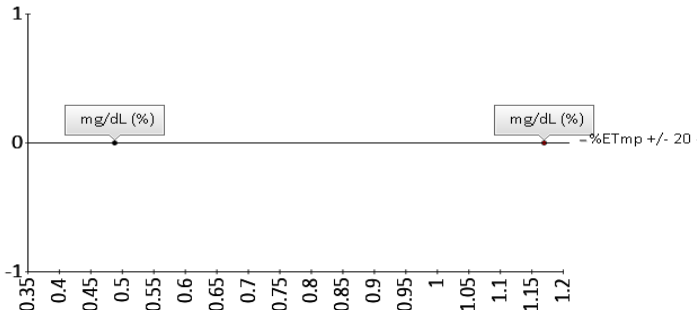
DPD

20% 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>	1.110	N/A	N/A	N/A	-8,29	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	1,12	0,14	N/A	0,84 a 1,4	-9,11	-0,73	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,28	0,63	12	0,01 a 2,54	-20,25	-0,41	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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)





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

**Bilirrubina Total**

**3.968 mg/dL**

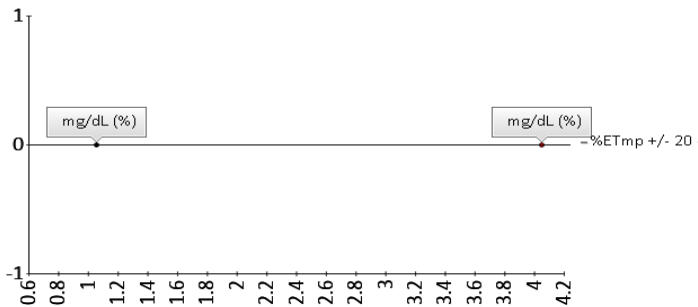
DPD

20% ETmp

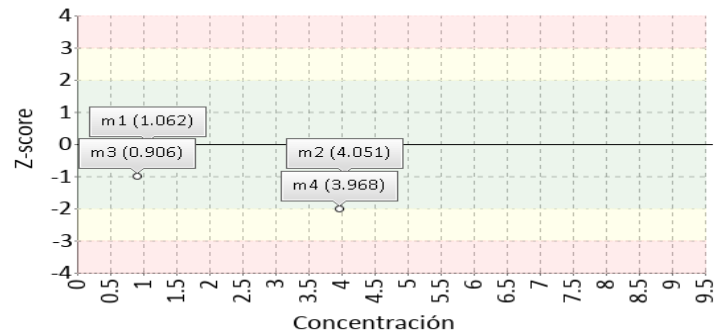
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	4.350	N/A	N/A	N/A	-8,78	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	4,36	0,19	43442	3,99 a 4,73	-8,99	-2,12	Alarma
Todos los participantes de QAP	4,31	0,31	11	3,69 a 4,92	-7,87	-1,1	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



**Bilirubina Indirecta**

**2.95 mg/dL**

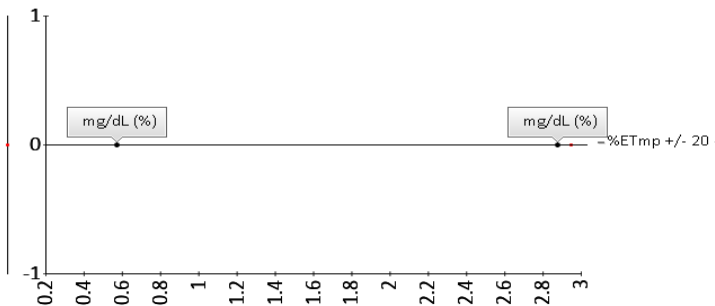
Calculado

20% ETmp

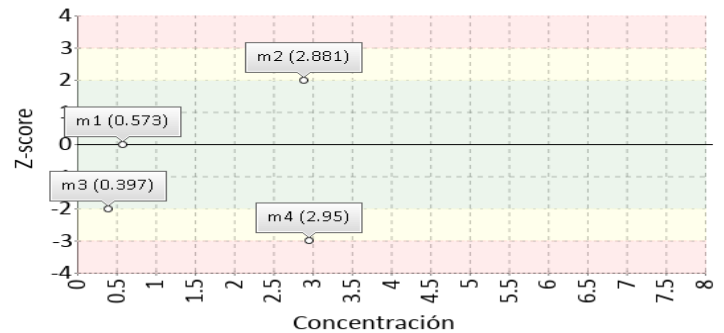
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	3.240	N/A	N/A	N/A	-8,95	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	3,52	0,19	609	3,14 a 3,9	-16,19	-3,02	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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)**

**Calcio**

**11.83 mg/dL**

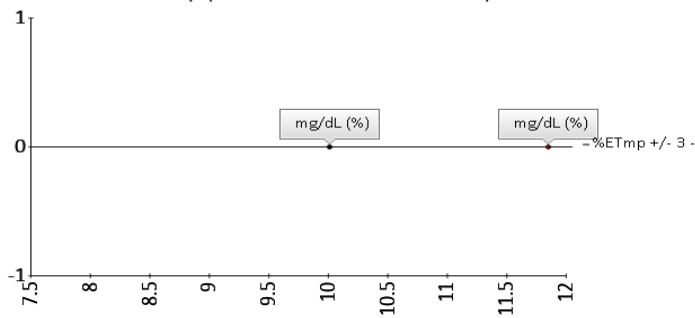
Arsenazo III

3% ETmp

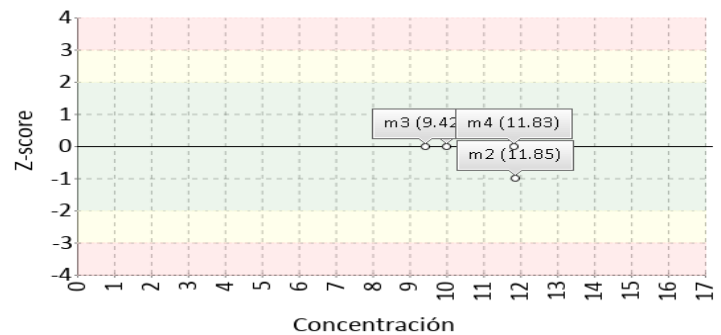
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	11.580	N/A	N/A	N/A	2,16	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	11,95	0,28	85747	11,39 a 12,51	-1	-0,43	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



**CK (Creatine Kinase)**

**484.06 U/L**

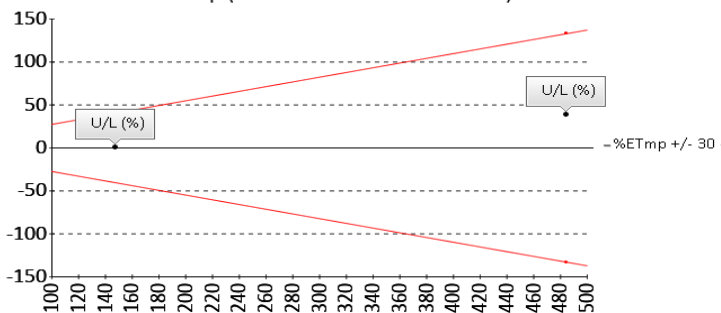
NAC Activated - IFCC REF

30% ETmp

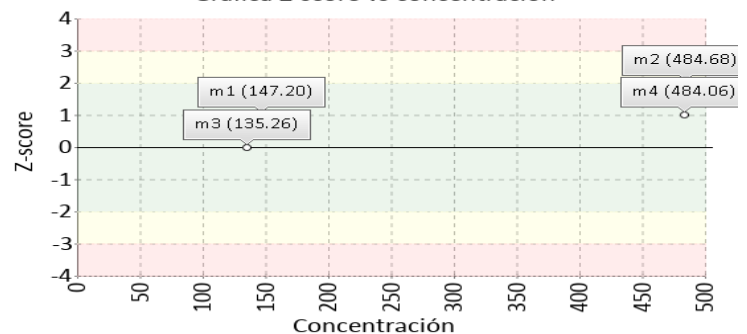
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	444,140	N/A	N/A	N/A	8,99	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	439,4	22,76	54585	393,88 a 484,92	10,16	1,96	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	36
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0761
Fecha reporte:	2021-09-24
Estado:	Evaluación original

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

**Cloro**

**86.1 mmol/L**

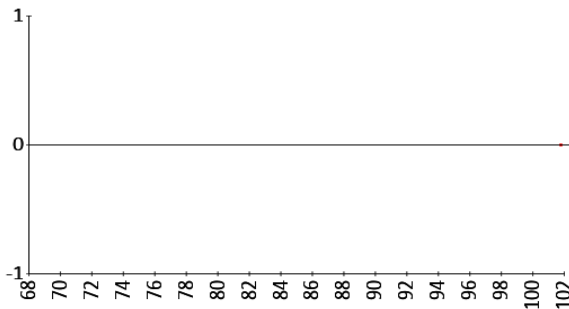
ISE direct

5% ETmp

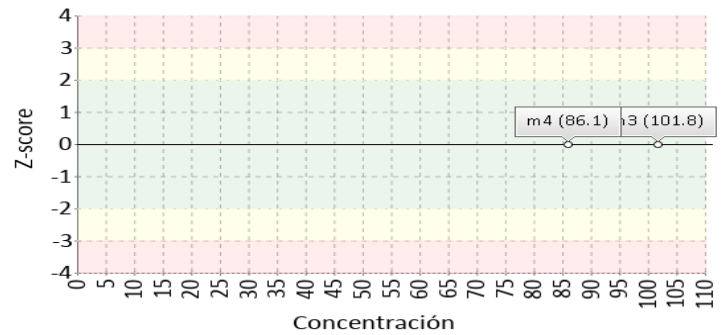
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	84,5	2,88	36572	78,74 a 90,26	1,89	0,56	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



**Colesterol HDL**

**32.9 mg/dL**

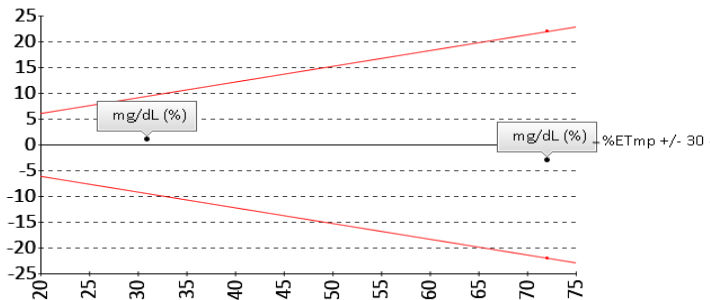
Direct measure

30% ETmp

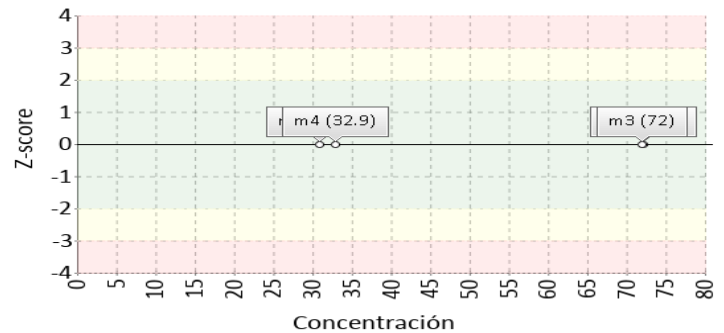
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	31.400	N/A	N/A	N/A	4,78	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	31,6	3,95	N/A	23,7 a 39,5	4,11	0,33	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	26,63	3,75	17	19,14 a 34,13	23,54	1,67	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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)**

**Colesterol LDL**

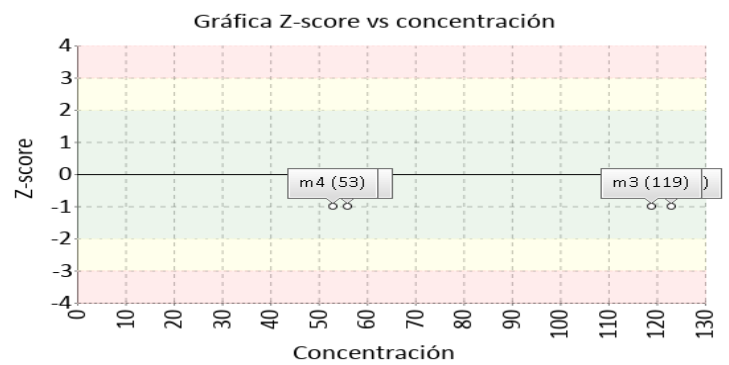
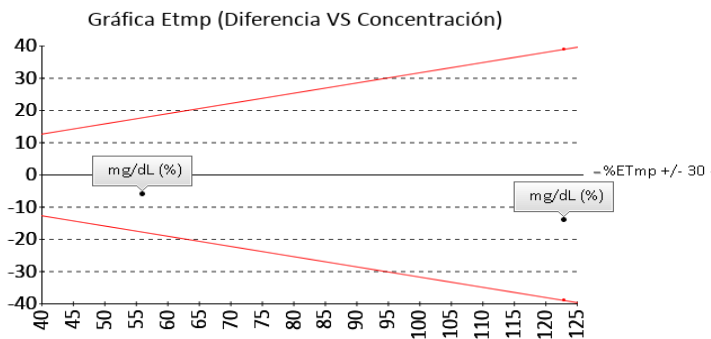
**53 mg/dL**

Direct measure

30% 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>	59.000	N/A	N/A	N/A	-10,17	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	63,1	6,5	N/A	50,1 a 76,1	-16,01	-1,55	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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



**Colesterol Total**

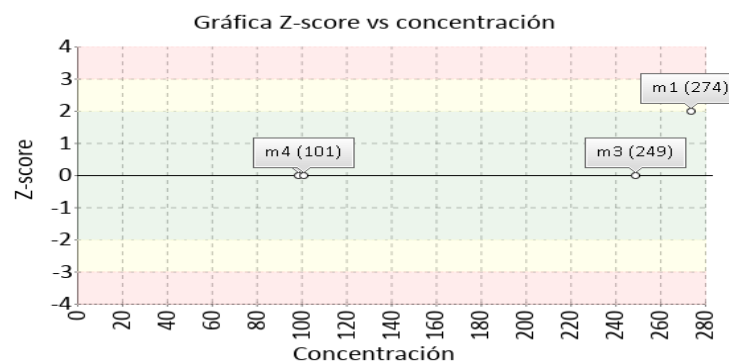
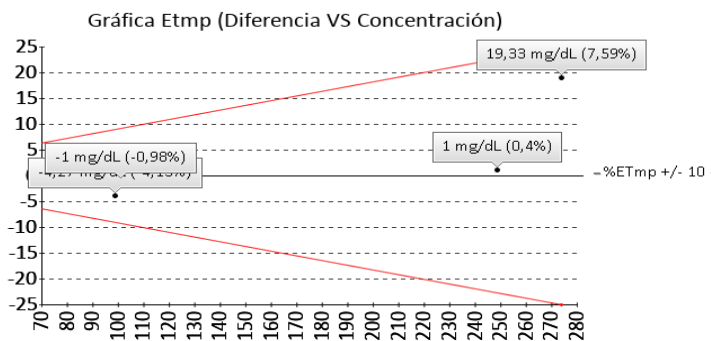
**101 mg/dL**

Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa

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>	102.000	N/A	N/A	N/A	-0,98	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	101,2	5,1	202000	91 a 111,4	-0,2	-0,04	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	103,76	7,03	21	89,69 a 117,83	-2,66	-0,39	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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**

**4.89 mg/dL**

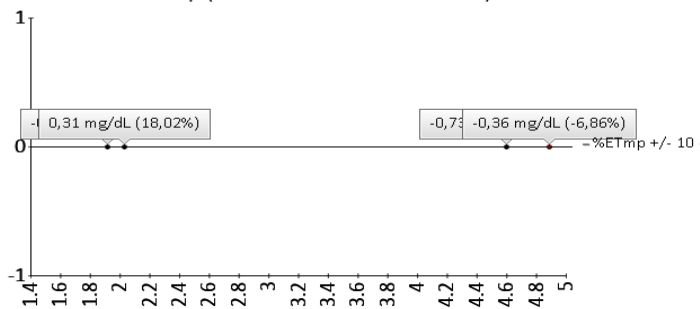
Alkaline picrate method

10% ETmp

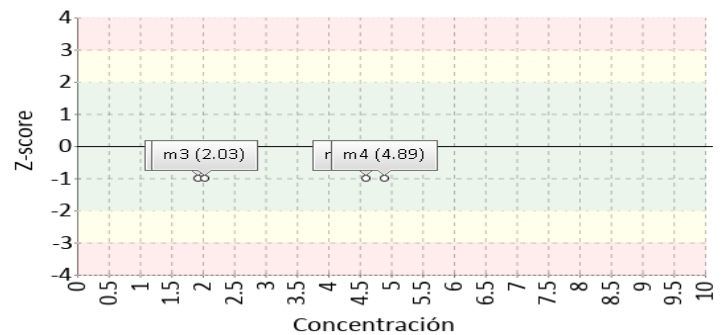
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	5.250	N/A	N/A	N/A	-6,86	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	5,55	0,41	25605	4,74 a 6,36	-11,89	-1,63	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,3	0,4	21	4,5 a 6,1	-7,73	-1,02	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



**Fosfatasa Alcalina**

**465 U/L**

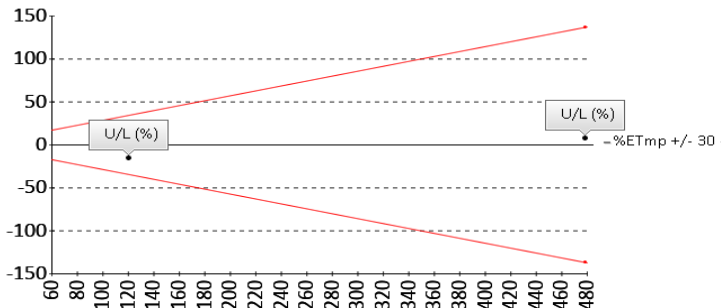
PNPP, AMP Buffer

30% ETmp

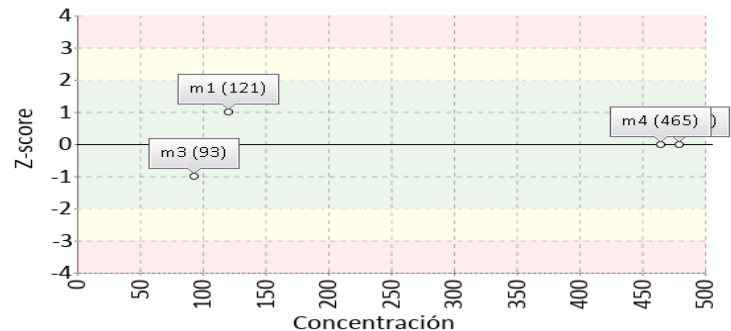
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	457.500	N/A	N/A	N/A	1,64	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	456	38	N/A	380 a 532	1,97	0,24	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	524,84	130,58	13	263,68 a 786	-11,4	-0,46	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	557,09	123,57	10	309,96 a 804,22	-16,53	-0,75	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



Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	36
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0761
Fecha reporte:	2021-09-24
Estado:	Evaluación original

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

**Fósforo**

**7.29 mg/dL**

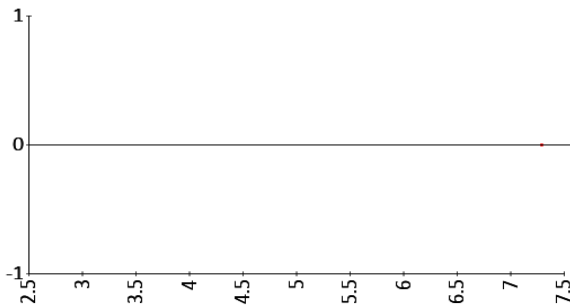
Phosphomolybdate-UV

10.7% ETmp

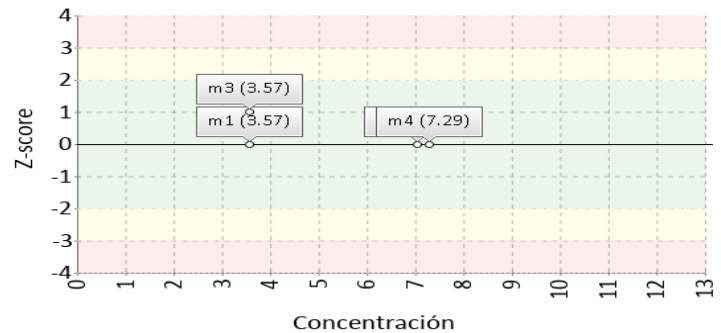
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	7,34	0,4	171000	6,53 a 8,15	-0,68	-0,12	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



**Gamma glutamiltransferasa (GGT)**

**161.84 U/L**

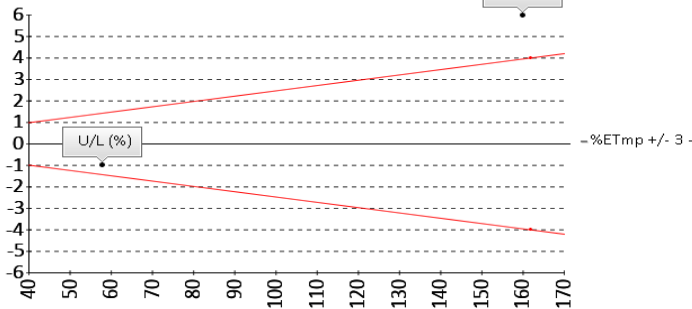
G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida  
IFCC - Ref, proc., Calibrado

3% ETmp

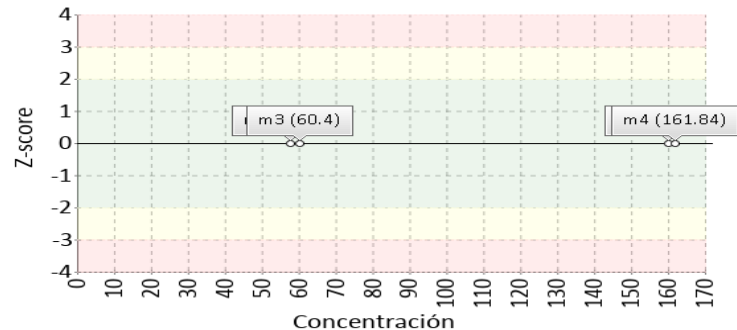
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	155.800	N/A	N/A	N/A	3,88	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	158	7,89	61372	142,22 a 173,78	2,43	0,49	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	36
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0761
Fecha reporte:	2021-09-24
Estado:	Evaluación original

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

**Glucosa**

**285 mg/dL**

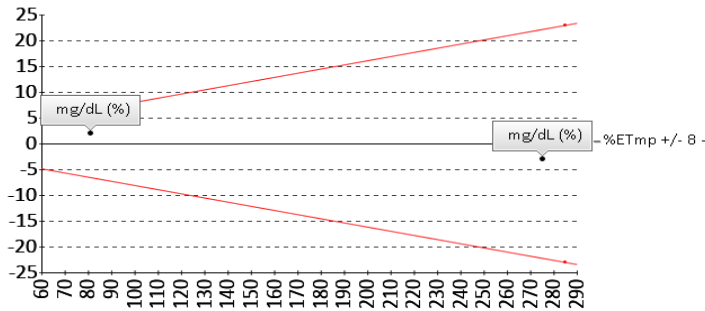
Glucose oxidase, hydrogen peroxide  
(Trinder)

8% ETmp

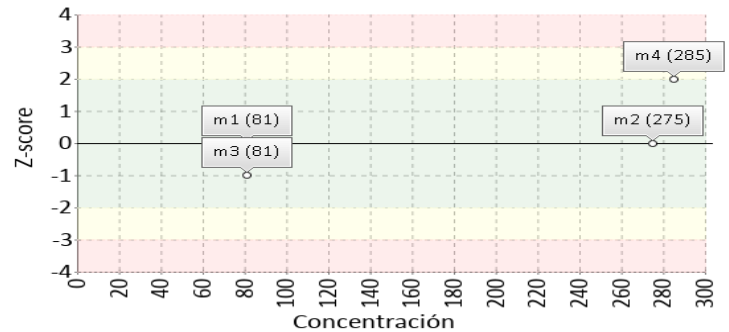
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	288.000	N/A	N/A	N/A	-1,04	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	267	8,47	38512	250,06 a 283,94	6,74	2,13	Alarma
Todos los participantes de QAP	269,34	23,25	22	222,83 a 315,85	5,81	0,67	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	268,11	27,88	10	212,36 a 323,86	6,3	0,61	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



**Hierro**

**64.6 ug/dL**

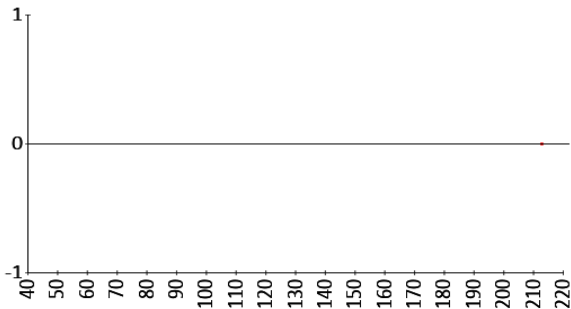
Ferrozine-deproteinization

20% ETmp

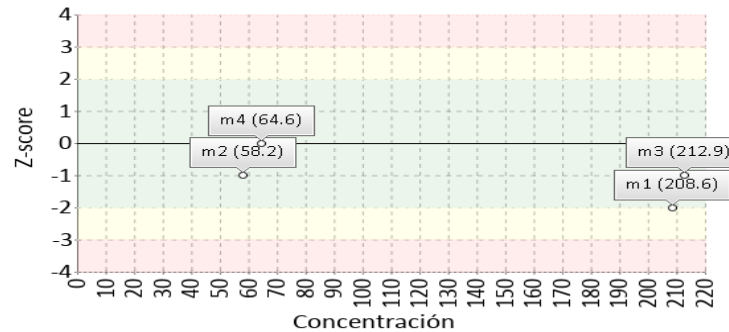
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	69,77	5,48	2957	58,81 a 80,73	-7,41	-0,94	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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)**

**LD (Lactato Deshidrogenasa)**

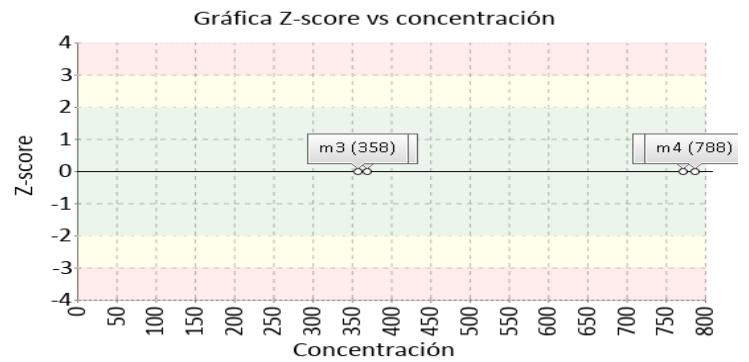
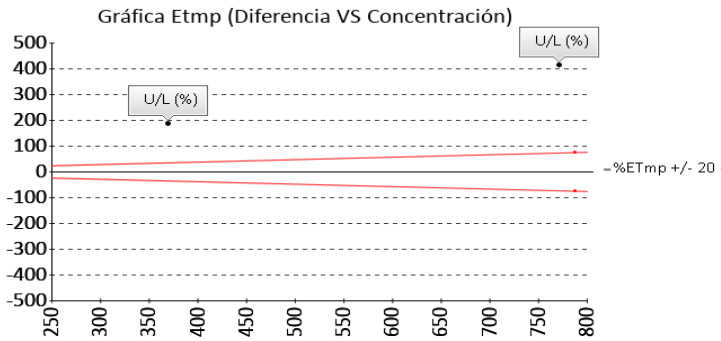
**788 U/L**

Pyruvate to lactate

20% 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>	375.000	N/A	N/A	N/A	110,13	N/A	No satisfactorio
Media de inserto	807	72,5	N/A	662 a 952	-2,35	-0,26	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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



**Magnesio**

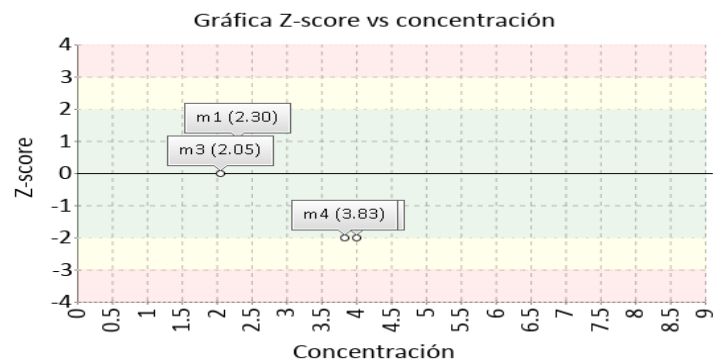
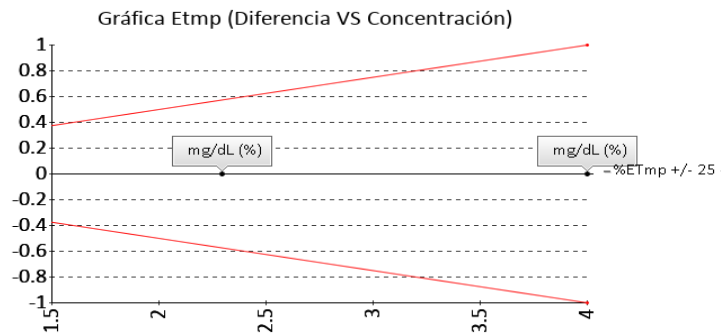
**3.83 mg/dL**

Xylidyl blue

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>	4.310	N/A	N/A	N/A	-11,14	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	4,28	0,15	75372	3,97 a 4,59	-10,51	-2,94	Alarma
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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)**

**Nitrógeno Uréico**

**41.28 mg/dL**

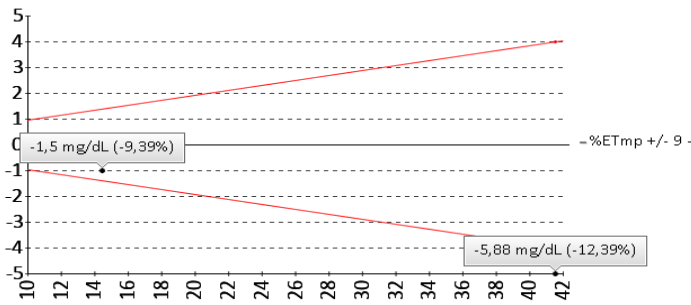
Urease, UV

9% ETmp

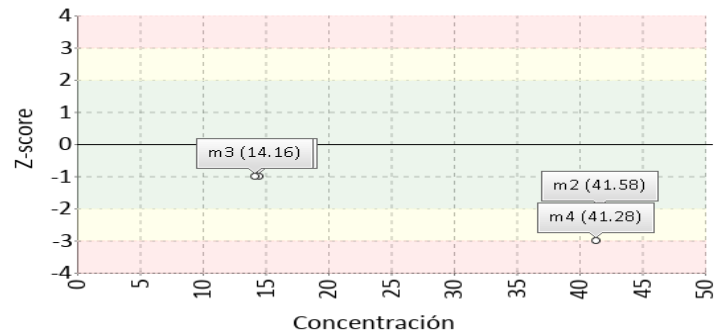
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	46,92	1,6	105000	43,72 a 50,12	-12,02	-3,53	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	41	9,97	15	21,06 a 60,94	0,68	0,03	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	45,16	4,11	11	36,94 a 53,38	-8,6	-0,94	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



**Potasio**

**6.20 mmol/L**

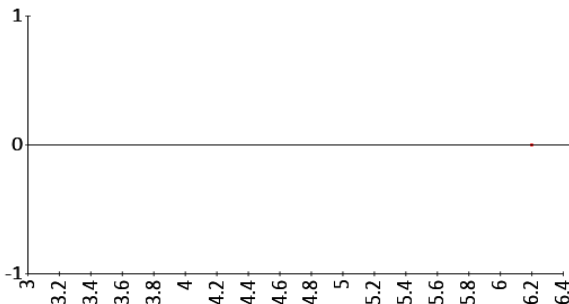
ISE direct

0.5% ETmp

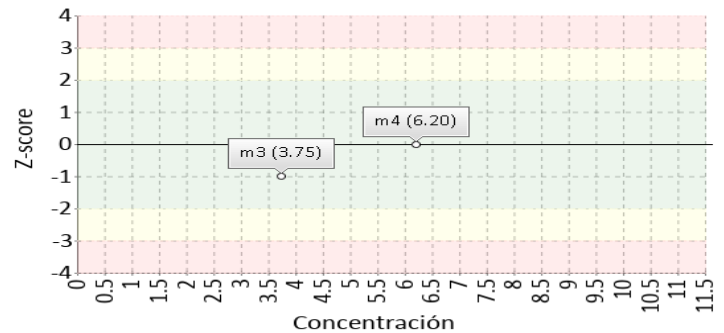
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	6,13	0,18	414444	5,78 a 6,48	1,14	0,4	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	36
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0761
Fecha reporte:	2021-09-24
Estado:	Evaluación original

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

**Proteínas totales**

**4.32 g/dL**

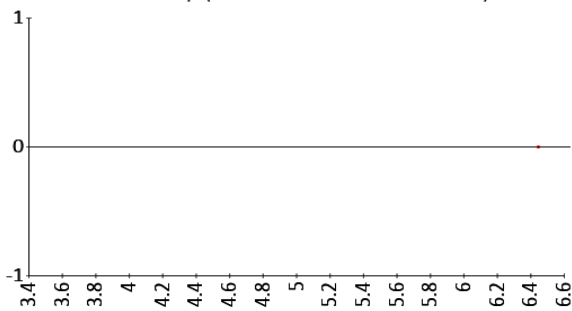
Biuret

8% ETmp

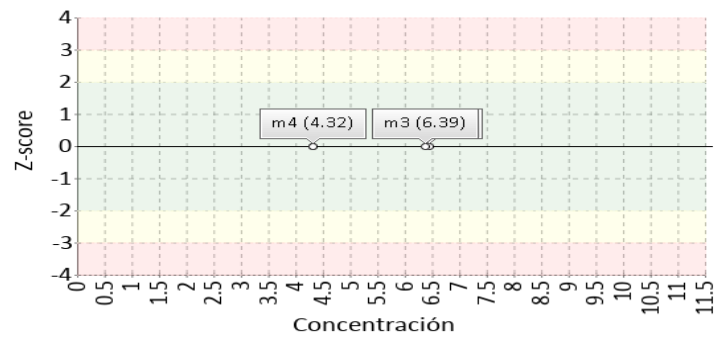
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	4,2	0,24	341	3,73 a 4,67	2,86	0,51	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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



**Sodio**

**124.9 mmol/L**

ISE direct

4% ETmp

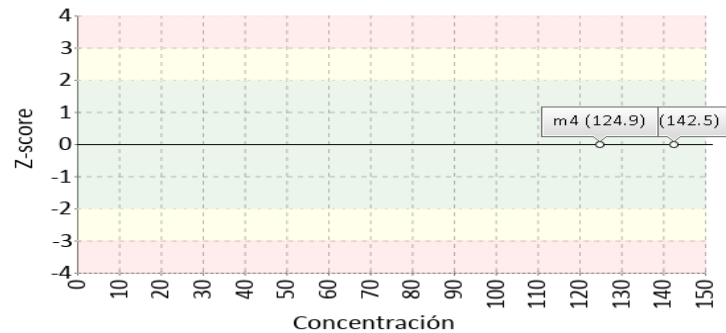
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	125	2,58	41627	119,84 a 130,16	-0,08	-0,04	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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)**

**Triglicéridos**

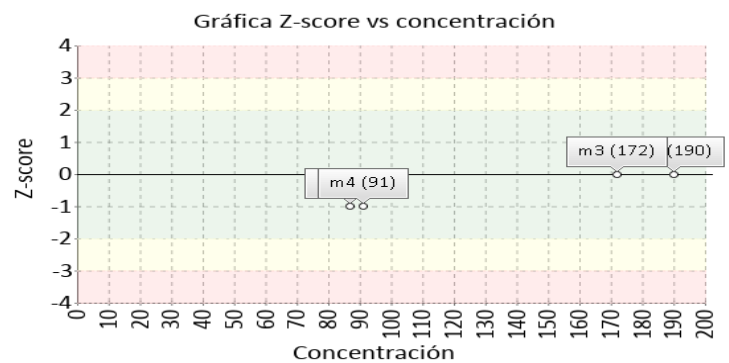
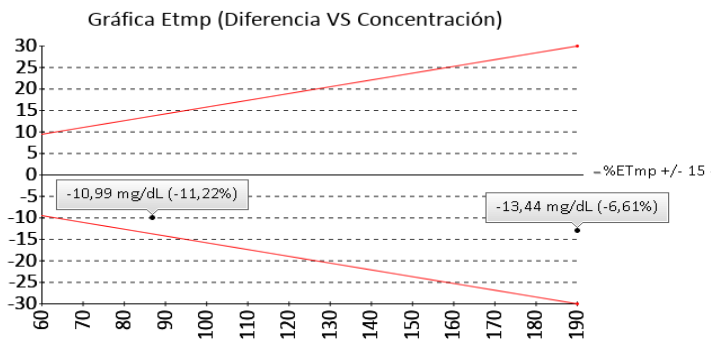
**91 mg/dL**

GPO-PAP

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	96,87	4,97	196000	86,93 a 106,81	-6,06	-1,18	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	102,01	23,07	22	55,87 a 148,15	-10,79	-0,48	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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



**Urea**

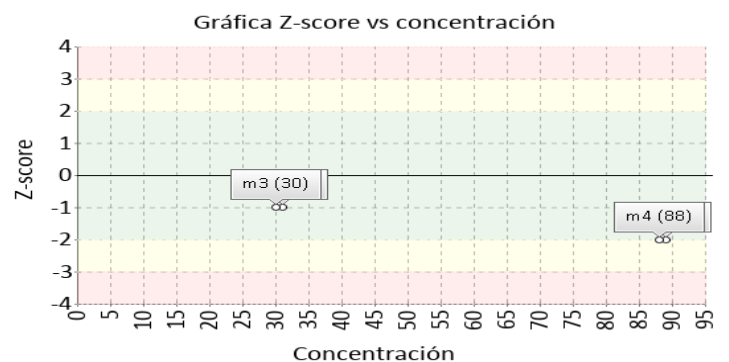
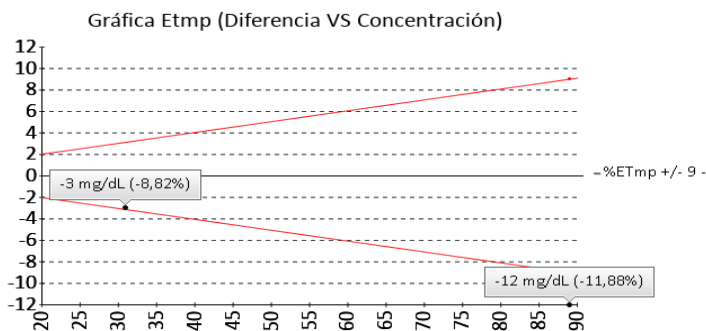
**88 mg/dL**

Urease, UV

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	99,42	5,35	89552	88,72 a 110,12	-11,49	-2,13	Alarma
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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	BA - 400	Uricase, UV	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Albumina	BA - 400	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
3	ALT (ALAT/GPT)	BA - 400	UV without P5P	4	No declarado		No trazable
4	Amilasa	BA - 400	CNP-triose/CNPG3	39	No declarado	11	No trazable
5	AST (ASAT/GOT)	BA - 400	UV without P5P	40	No declarado	12	No trazable
6	Bilirrubina Directa	BA - 400	DPD		No declarado		No trazable
7	Bilirrubina Total	BA - 400	DPD	6 7	No declarado		No trazable
8	Bilirrubina Indirecta	BA - 400	Calculado		No declarado		No trazable
9	Calcio	BA - 400	Arsenazo III	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
10	CK (Creatine Kinase)	BA - 400	NAC Activated - IFCC REF	23	No declarado	39	No trazable
11	Cloro	BA - 400	ISE direct	41 42 43 44	No declarado	21 20 22 23 24	No trazable
12	Colesterol HDL	BA - 400	Direct measure	16	No declarado	66	No trazable
13	Colesterol LDL	BA - 400	Direct measure	17	No declarado	70	No trazable
14	Colesterol Total	BA - 400	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
15	Creatinina	BA - 400	Alkaline picrate method	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
16	Fosfatasa Alcalina	BA - 400	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
17	Fósforo	BA - 400	Phosphomolybdate-UV		No declarado		No trazable
18	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	BA - 400	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref, proc., Calibrado	32	No declarado	65	No trazable
19	Glucosa	BA - 400	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
20	Hierro	BA - 400	Ferrozine-deproteinization		No declarado		No trazable
21	LD (Lactato Deshidrogenasa)	BA - 400	Pyruvate to lactate		No declarado		No trazable
22	Magnesio	BA - 400	Xylidyl blue	80 81	No declarado	72 74 71 73 76 75	No trazable
23	Nitrógeno Uréico	BA - 400	Urease, UV		No declarado		No trazable
24	Potasio	BA - 400	ISE direct	60 61 62 63 64 65	No declarado	84 85 82 80 81 83 86	No trazable
25	Proteínas totales	BA - 400	Biuret		No declarado		No trazable
26	Sodio	BA - 400	ISE direct	68 69 70 71 72 73	No declarado	94 95 92 90 91 93 96	No trazable
27	Triglicéridos	BA - 400	GPO-PAP	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
28	Urea	BA - 400	Urease, UV	79	No declarado	108 110 111 107 109	No trazable

Nomenclatura método

1: ID/GC/MS 2: ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS 3: Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry 4: Kinetic spectrophotometry 39: Kinetic spectrophotometry 40: Kinetic spectrophotometry 6: Absorption spectrometry 7: Spectrophotometry 8: Atomic absorption 9: FAAS 10: ICP-OES 11: ID/ICP-MS 12: IDMS 13: Inductively Coupled Plasma-(Isotope)

#### Nomenclatura método

Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-ID) SFMS) **14:** Ion chromatography **15:** Isotope dilution ICP-MS **23:** Kinetic spectrophotometry **41:** Coulometric titration **42:** Coulometry **43:** ID/TIMS **44:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-ID) SFMS) **16:** Ultracentrifugation removes VLDL, d 1.006, preventing interference (TG) with the heparin/Mn2+ precipitation step for removal of non-HDL. HDL cholesterol is spectrophotometric. **17:** Ultracentrifugation removes VLDL, d 1.006, preventing interference (TG) with the heparin/Mn2+ precipitation step for removal of non-HDL. HDL cholesterol is spectrophotometric. **18:** HPLC **20:** ID-LC/MS/MS **19:** ID/GC/MS **21:** Isotope dilution LCMS **22:** Spectrophotometry **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) **31:** kinetic spectrophotometry **32:** Kinetic spectrophotometry **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 **77:** ID/GC/MS **78:** Spectrophotometry **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:** JCCLS021, Uric acid in human serum **117:** NMJ CRM 6008-a, uric acid **113:** SRM 909b, human serum **114:** SRM 913a, uric acid **10:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **9:** NMJ CRM 6202-a, Human Serum Albumin **11:** IRMM/IFCC-456, -amylase **12:** ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase **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 **39:** ERM-AD455/IFCC, creatine kinase MB **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 **66:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **70:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **25:** GBW09203b, cholesterol **100:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum Name of the reference material **30:** JCCRM 211, cholesterol **101:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **31:** NMJ CRM 6001-a, Cholesterol **29:** SRM 1951b, lipids in frozen human serum **28:** SRM 1952a, cholesterol in human serum **27:** SRM 909b, human serum **26:** SRM 911c, Cholesterol **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 **65:** ERM-AD452/IFCC, -glutamyltransferase **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 **106:** JCCRM 223, lipids **104:** NMJ CRM 6009-a, Triolein **105:** SRM 909b, 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

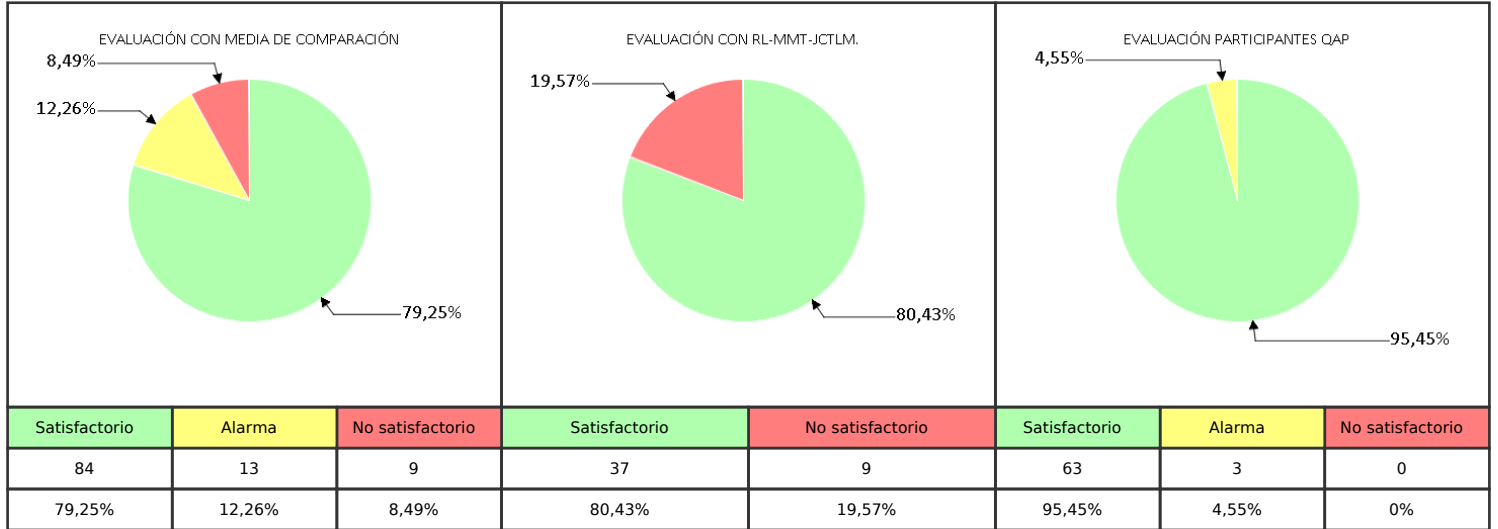
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	4,26	1,1	-0,15	-3,37	-1,02	-0,34	N/A	0,41	-0,7	N/A	-1,66	-0,34						
2	Albumina	-11,93	-0,06	-0,06	-3,9	-0,12	-0,15	-2,14	-0,35	N/A	0,37	-0,12	-0,48						
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	1,29	0,28	N/A	1,49	1,06	N/A	2,83	1,33	N/A	1,12	0,86						
4	Amilasa	N/A	0,59	0,07	N/A	0,38	0,09	-12,82	-0,58	N/A	12,42	0,89	N/A						
5	AST (ASAT/GOT)	N/A	4,07	2,11	N/A	3,78	2,32	N/A	3,2	2,43	N/A	3,08	1,3						
6	Bilirrubina Directa	N/A	4,11	0,45	N/A	3,21	-0,15	10,65	3,16	0,57	-8,29	-0,73	-0,41						
7	Bilirrubina Total	N/A	0,15	0,05	N/A	-1,68	-0,59	-0,44	-1,81	N/A	-8,78	-2,12	-1,1						
8	Bilirrubina Indirecta	N/A	0,33	N/A	N/A	2,76	N/A	-11,78	-2,4	N/A	-8,95	-3,02	N/A						
9	Calcio	N/A	0,83	1,53	N/A	-1,08	-0,03	-0,11	-0,36	N/A	2,16	-0,43	N/A						
10	CK (Creatine Kinase)	N/A	1,49	0,16	N/A	2,6	0,08	1,3	0,09	N/A	8,99	1,96	N/A						
11	Cloro	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,64	N/A	N/A	0,56	N/A						
12	Colesterol HDL	N/A	-0,04	0	N/A	0,9	1,43	-4,76	-0,68	1,49	4,78	0,33	1,67						
13	Colesterol LDL	N/A	-1,44	-0,35	N/A	-1,08	0,23	-10,53	-1,67	N/A	-10,17	-1,55	N/A						
14	Colesterol Total	7,59	2,34	1,36	-4,13	-0,13	-0,33	0,4	0,17	0,25	-0,98	-0,04	-0,39						
15	Creatinina	-3,03	-1,56	-0,5	-13,7	-1,96	-1,32	18,02	-1,08	0,33	-6,86	-1,63	-1,02						
16	Fosfatasa Alcalina	N/A	1,04	0,12	N/A	0,63	0,06	-14,68	-1,29	-0,89	1,64	0,24	-0,46						
17	Fósforo	N/A	0,27	0,46	N/A	-0,72	-0,27	N/A	1,05	N/A	N/A	-0,12	N/A						
18	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	N/A	-0,57	N/A	N/A	0,18	N/A	-1,63	-0,18	N/A	3,88	0,49	N/A						
19	Glucosa	N/A	-0,77	-0,05	N/A	0,65	0,25	2,53	-1,09	0,3	-1,04	2,13	0,67						
20	Hierro	N/A	-2,95	N/A	N/A	-1,5	N/A	N/A	-1,69	N/A	N/A	-0,94	N/A						
21	LD (Lactato Deshidrogenasa)	N/A	0,73	1,13	N/A	-0,47	0,84	110,59	0,64	N/A	110,13	-0,26	N/A						
22	Magnesio	N/A	1,96	N/A	N/A	-2,23	N/A	6,22	0,62	N/A	-11,14	-2,94	N/A						
23	Nitrógeno Uréico	-9,39	-1,34	-0,42	-12,39	-2,44	-0,53	N/A	-1,87	-0,58	N/A	-3,53	0,03						
24	Potasio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,5	N/A	N/A	0,4	N/A						
25	Proteínas totales	N/A	0,02	0,08	N/A	-0,11	-0,12	N/A	-0,64	N/A	N/A	0,51	N/A						
26	Sodio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,09	N/A	N/A	-0,04	N/A						
27	Triglicéridos	-6,61	-0,07	0,02	-11,22	-1,08	-0,46	N/A	-0,46	-0,66	N/A	-1,18	-0,48						
28	Urea	-8,82	-1,22	-0,63	-11,88	-2,15	-1,7	N/A	-1,49	N/A	N/A	-2,13	N/A						
<b>Notificaciones</b>		🚫 0 📄 3 ✎ 0			🚫 0 📄 3 ✎ 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.	N/A No aplica	🚫 Tardío	📄 Ausente	✎ Revalorado
--	--	---	--	--	---------------	----------	-----------	--------------

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	36
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0761
Fecha reporte:	2021-09-24
Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS**



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

**Aprobado por  
Aída Porras. MSc. PhD  
Coordinadora programas QAP**