



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



www.quik.com.co

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

**CLINICA MATERNO CASA DEL NIÑO SAS**

Correo electrónico:

coordinacionlaboratorio@clinicacasadelnino.com

Dirección: Calle 39 #6-15 Montería Córdoba 2° piso

Ciudad: Montería Córdoba

País: Colombia

Contacto: Ruben Dario Guzman

Teléfono: 3114062412

**IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100155**

Código de reporte: QAP-Q-100155-34-2

Ronda: 34

Muestra: 2

Código de la muestra: CV0714

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 03 / febrero / 2021

Identificación Laboratorio:	100155
Ronda:	34
Muestra:	2
Código Muestra:	CV0714
Fecha reporte:	2021-01-29
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:	100155
Ronda:	34
Muestra:	2
Código Muestra:	CV0714
Fecha reporte:	2021-01-29
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	Erba Mannheim XL-180	Uricase, colorimetric	9.8	mg/dL	9,9	mg/dL	0,45	Acumulada	-0,22	Satisfactorio	Método
2		Albumina	Erba Mannheim XL-180	Bromcresol green (BCG)	27.1	g/L	27,64	g/L	4,58	Acumulada	-0,12	Satisfactorio	Método
3		ALT (ALAT/GPT)	Erba Mannheim XL-180	Other NADH depletion	91	U/L	85,89	U/L	7,23	Acumulada	0,71	Satisfactorio	Método
4		Amilasa	Erba Mannheim XL-180	CNP-triose/CNPG3	520	U/L	427,8	U/L	40,26	Acumulada	2,29	Alarma	Método
5		AST (ASAT/GOT)	Erba Mannheim XL-180	Other NADH depletion	207	U/L	186,1	U/L	18,02	Acumulada	1,16	Satisfactorio	Método
6		Bilirrubina Directa	Erba Mannheim XL-180	Diazotization	1.60	mg/dL	0,79	mg/dL	0,12	Inserto	6,79	No satisfactorio	Método
7		Bilirrubina Total	Erba Mannheim XL-180	DPD	4.56	mg/dL	4,44	mg/dL	0,23	Acumulada	0,52	Satisfactorio	Método
8		CK (Creatine Kinase)	Erba Mannheim XL-180	NAC activated	270.4	U/L	443,1	U/L	26,82	Acumulada	-6,44	No satisfactorio	Método
9		CK-MB Actividad	Erba Mannheim XL-180	Immunoinhibition, enzymatic	14.4	U/L	10,75	U/L	3,22	Mensual	1,13	Satisfactorio	Método
10		Colesterol Total	Erba Mannheim XL-180	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	110	mg/dL	100,1	mg/dL	5,23	Acumulada	1,89	Satisfactorio	Método
11		Creatinina	Erba Mannheim XL-180	Alkaline picrate-kinetic	5.65	mg/dL	5,45	mg/dL	0,35	Inserto	0,57	Satisfactorio	Método
12		Fosfatasa Alcalina	Erba Mannheim XL-180	PNPP, AMP Buffer	684	U/L	456	U/L	36,5	Inserto	6,25	No satisfactorio	Método
13		Glucosa	Erba Mannheim XL-180	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	268.4	mg/dL	267,7	mg/dL	11,23	Acumulada	0,06	Satisfactorio	Método
14		LD (Lactato Deshidrogenasa)	Erba Mannheim XL-180	Pyruvate to lactate	897	U/L	740,2	U/L	130,8	Acumulada	1,2	Satisfactorio	Método
15		Proteínas totales	Erba Mannheim XL-180	Biuret, reagent blank, end point	4.38	g/dL	4,41	g/dL	0,19	Acumulada	-0,16	Satisfactorio	Método
16		Triglicéridos	Erba Mannheim XL-180	GPO-POD	102.9	mg/dL	93,4	mg/dL	10,3	Inserto	0,92	Satisfactorio	Método
17		Urea	Erba Mannheim XL-180	Urease, UV	103.8	mg/dL	97,97	mg/dL	4,18	Acumulada	1,39	Satisfactorio	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
---	--	--	--	---	--

Identificación Laboratorio:	100155
Ronda:	34
Muestra:	2
Código Muestra:	CV0714
Fecha reporte:	2021-01-29
Estado:	Evaluación original

**3. EVALUACIÓN CON VALOR OBTENIDO CON EL MÉTODO TRAZABLE A MATERIAL Y/O MÉTODO AVALADO POR EL JCTLM**

1 Item	2 Mensurando	3 VRL	4 U-LAB	5 V.A.V.	6 U-V.A.V.	7 M-REF	8 D%	9 ETmp%	10 Límites aceptación Bajo Alto		11 Valoración
1	Ácido Úrico	9.8	mg/dL	9.800	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	0	10	8,82	10,78	Satisfactorio
2	Colesterol Total	110	mg/dL	103.270	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	6,52	10	92,94	113,6	Satisfactorio
3	Creatinina	5.65	mg/dL	5.330	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	6	10	4,8	5,86	Satisfactorio
4	Triglicéridos	102.9	mg/dL	97.990	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	5,01	15	83,29	112,69	Satisfactorio
5	Urea	103.8	mg/dL	101.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	2,77	9	91,91	110,09	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**

**9.8 mg/dL**

Uricase, colorimetric

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>	9.800	N/A	N/A	N/A	0	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	9,9	0,45	13000	9 a 10,8	-1,01	-0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,77	0,86	33	8,05 a 11,5	0,27	0,03	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	9,75	0,92	24	7,92 a 11,59	0,48	0,05	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)

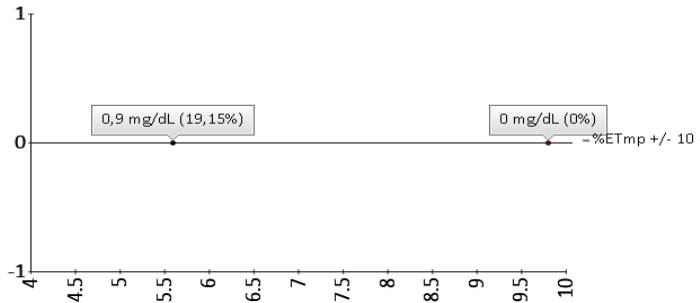
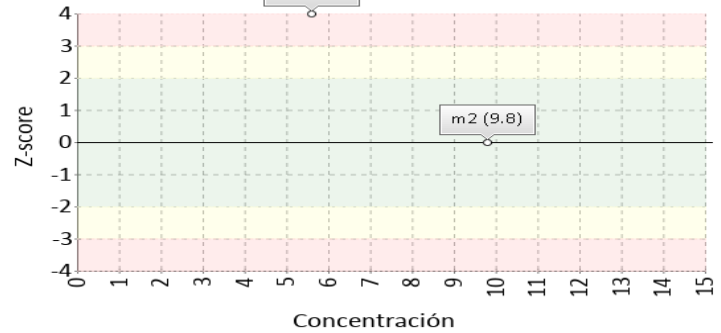


Gráfico m1 (5.6) vs concentración



**Albumina**

**27.1 g/L**

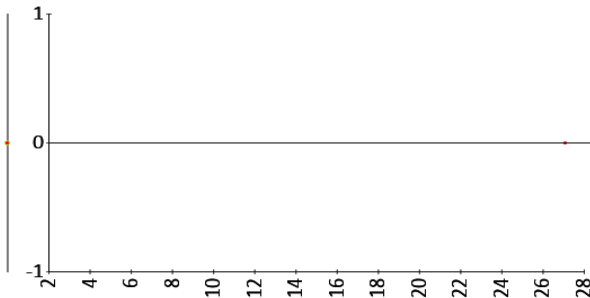
Bromcresol green (BCG)

8% ETmp

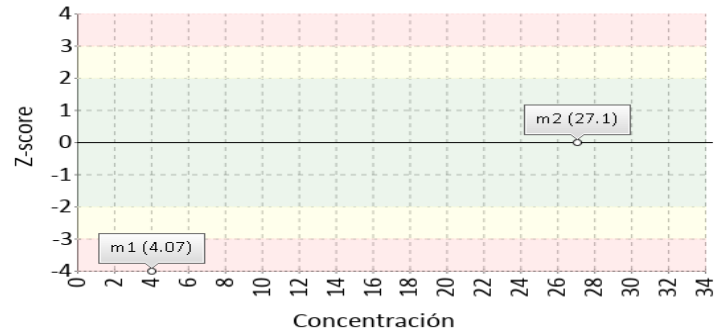
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	27,64	4,58	103000	18,48 a 36,8	-1,95	-0,12	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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



Identificación Laboratorio:	100155
Ronda:	34
Muestra:	2
Código Muestra:	CV0714
Fecha reporte:	2021-01-29
Estado:	Evaluación original

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

**ALT (ALAT/GPT)**

**91 U/L**

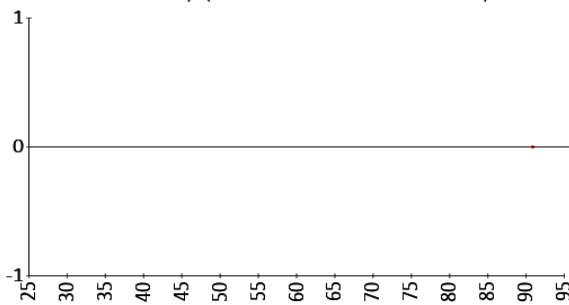
Other NADH depletion

20% ETmp

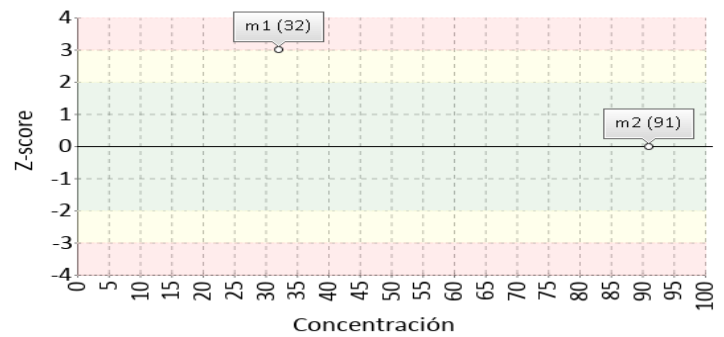
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	85,89	7,23	454	71,43 a 100,35	5,95	0,71	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	95,86	13,92	37	68,01 a 123,7	-5,07	-0,35	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**

**520 U/L**

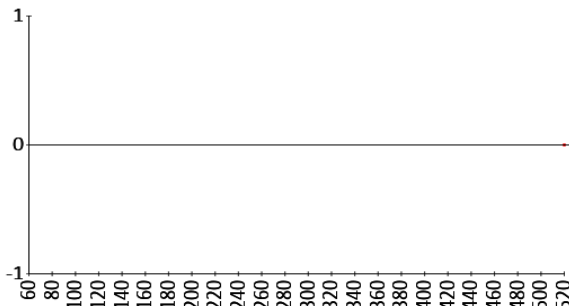
CNP-triose/CNPG3

30% ETmp

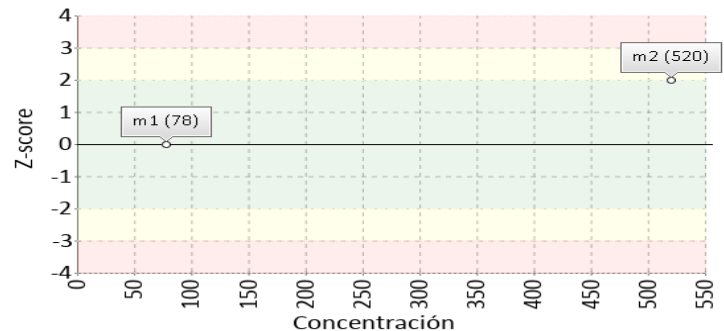
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	427,8	40,26	37245	347,28 a 508,32	21,55	2,29	Alarma
Todos los participantes de QAP	438,59	79,11	16	280,37 a 596,8	18,56	1,03	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	430,45	73,98	12	282,49 a 578,41	20,8	1,21	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)**

**AST (ASAT/GOT)**

**207 U/L**

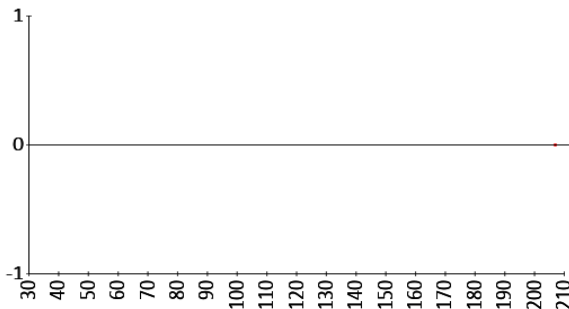
Other NADH depletion

20% ETmp

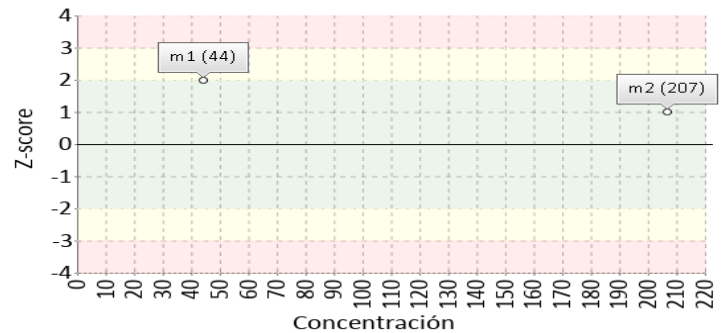
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	186,1	18,02	458	150,06 a 222,14	11,23	1,16	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	210,26	20,8	36	168,67 a 251,85	-1,55	-0,16	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



**Bilirrubina Directa**

**1.60 mg/dL**

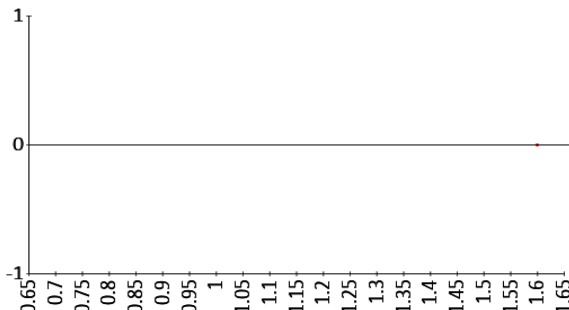
Diazotization

20% ETmp

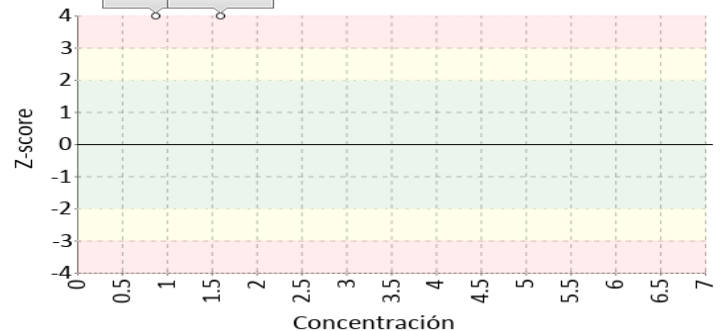
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	0,79	0,12	N/A	0,55 a 1,03	103,82	6,79	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,25	0,45	24	0,34 a 2,15	28,48	0,79	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)



Z-score vs concentración



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

**Bilirrubina Total**

**4.56 mg/dL**

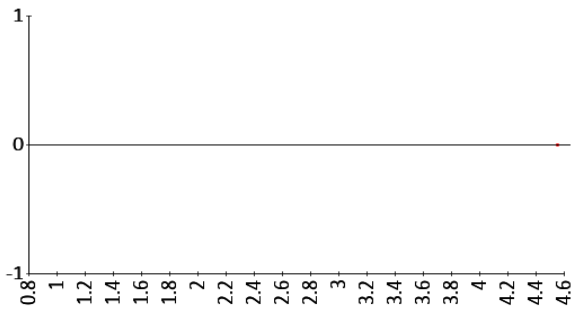
DPD

20% ETmp

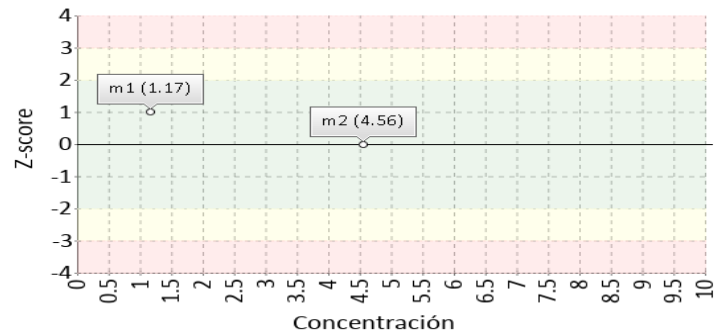
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	4,44	0,23	24519	3,98 a 4,9	2,7	0,52	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,28	0,44	26	3,39 a 5,17	6,52	0,63	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



**CK (Creatine Kinase)**

**270.4 U/L**

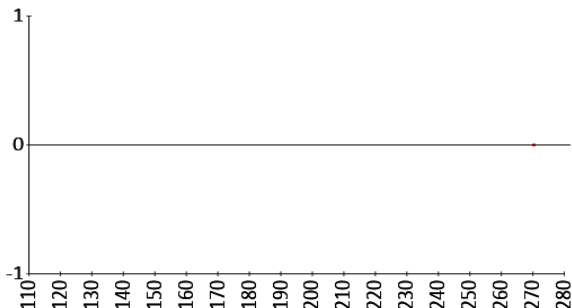
NAC activated

30% ETmp

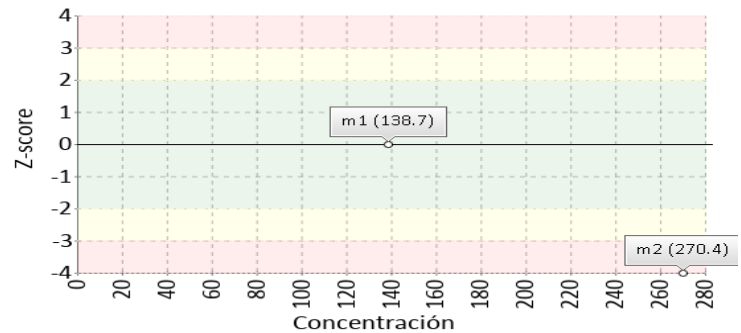
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	443,1	26,82	61211	389,46 a 496,74	-38,98	-6,44	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	480,53	133,74	11	213,05 a 748,01	-43,73	-1,57	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)**

**CK-MB Actividad**

**14.4 U/L**

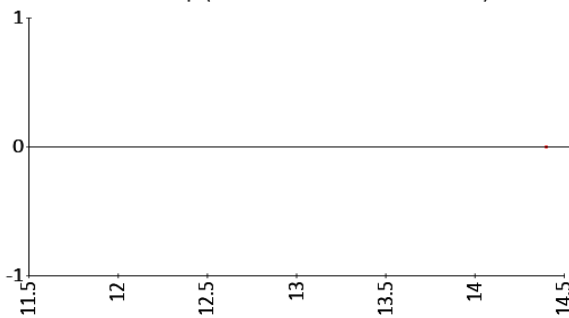
Immunoinhibition, enzymatic

3% ETmp

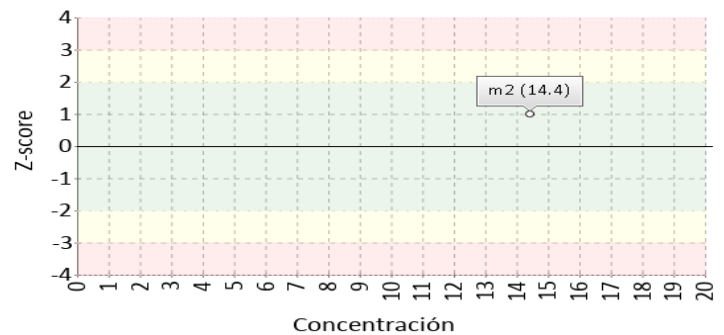
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	10,75	3,22	48	4,31 a 17,19	33,95	1,13	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes 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 Total**

**110 mg/dL**

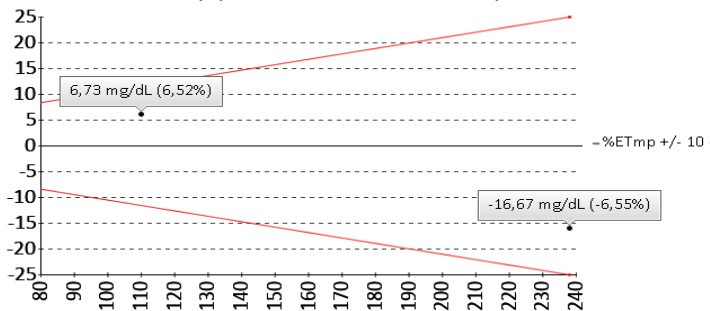
Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase

10% ETmp

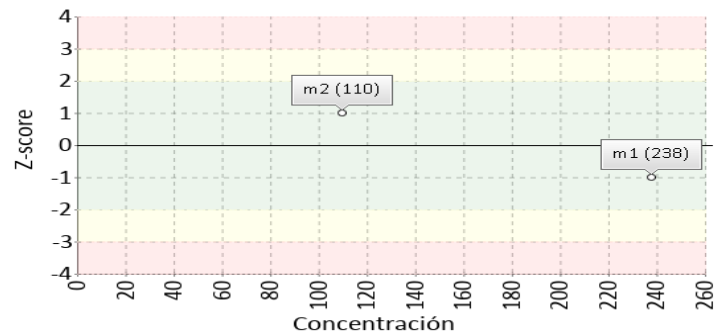
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	103,270	N/A	N/A	N/A	6,52	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	100,1	5,23	145000	89,64 a 110,56	9,89	1,89	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	103,61	9,7	51	84,21 a 123	6,17	0,66	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	102,06	9,62	34	82,82 a 121,29	7,78	0,83	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)**

**Creatinina**

**5.65 mg/dL**

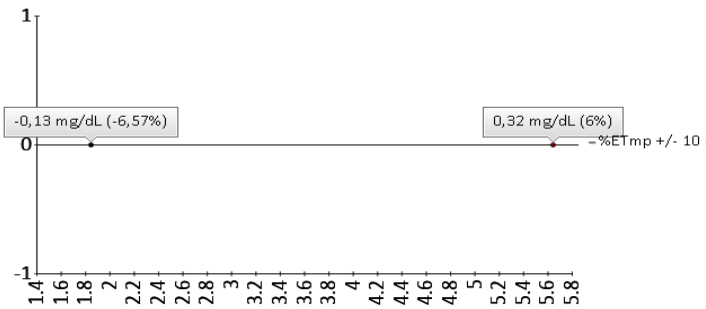
Alkaline picrate-kinetic

10% ETmp

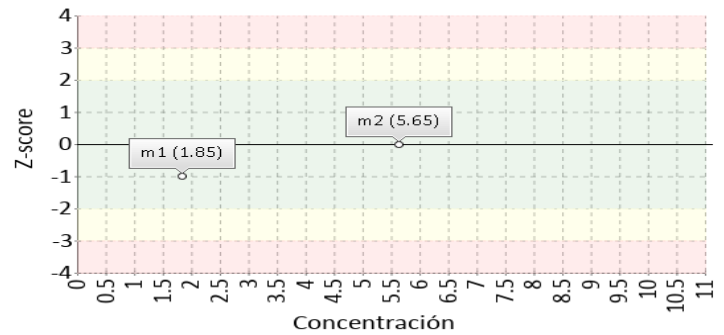
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	5,330	N/A	N/A	N/A	6	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	5,45	0,35	N/A	4,75 a 6,15	3,67	0,57	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,12	0,47	48	4,18 a 6,06	10,31	1,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,05	0,46	20	4,14 a 5,97	11,78	1,3	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



**Fosfatasa Alcalina**

**684 U/L**

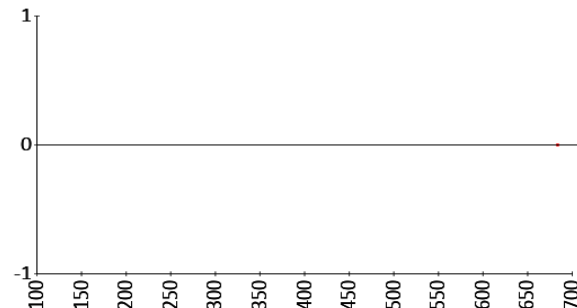
PNPP, AMP Buffer

30% ETmp

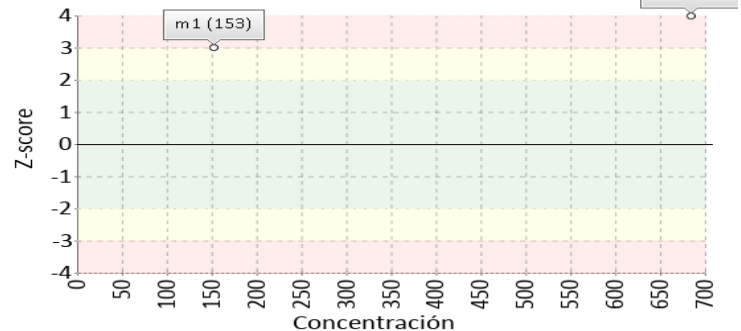
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	456	36,5	N/A	383 a 529	50	6,25	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	457,24	108,25	30	240,75 a 673,73	49,59	2,09	Alarma
Participantes QAP misma metodología	446,76	104,8	24	237,17 a 656,35	53,1	2,26	Alarma

(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)

Glucosa

268.4 mg/dL

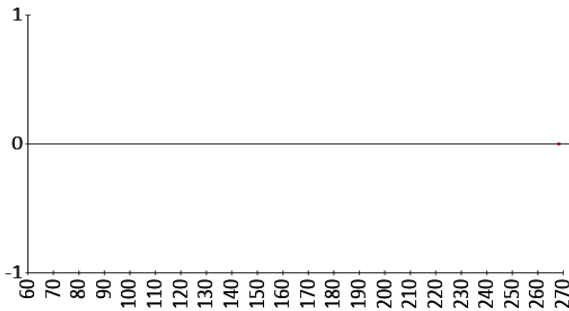
Glucose oxidase, hydrogen peroxide  
(Trinder)

8% ETmp

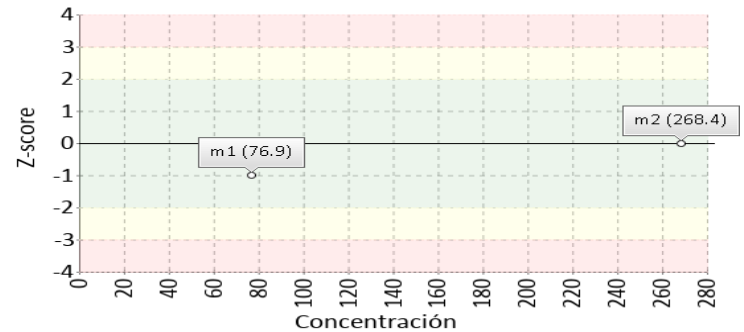
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	267,7	11,23	29065	245,24 a 290,16	0,26	0,06	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	273,25	13,8	54	245,64 a 300,85	-1,77	-0,35	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	265,57	11,57	20	242,43 a 288,71	1,07	0,24	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



LD (Lactato Deshidrogenasa)

897 U/L

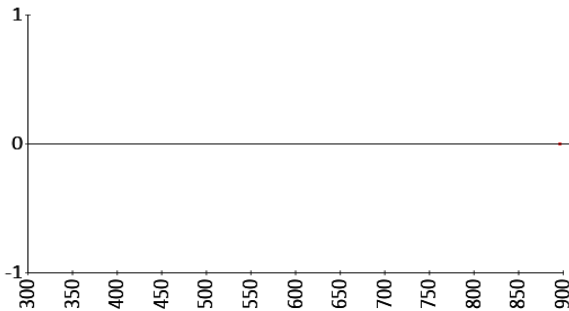
Pyruvate to lactate

20% ETmp

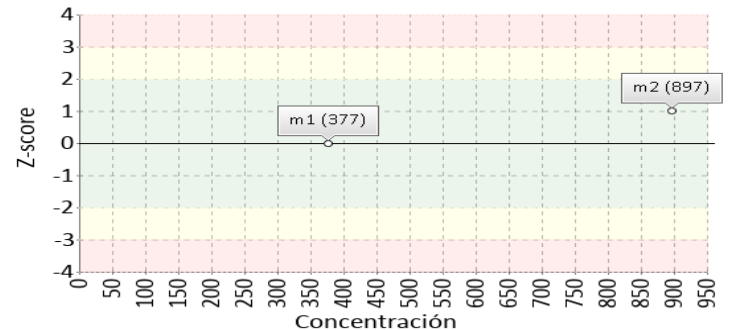
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	740,2	130,8	6851	478,6 a 1001,8	21,18	1,2	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	566,11	227,45	15	111,21 a 1021,02	58,45	1,45	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)**

**Proteínas totales**

**4.38 g/dL**

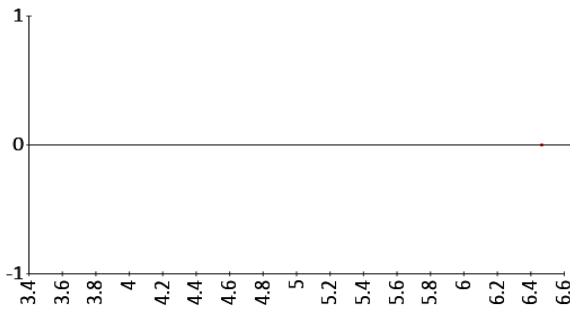
Biuret, reagent blank, end point

8% ETmp

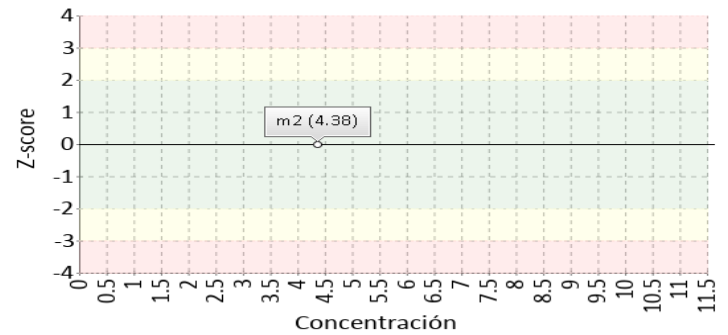
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	4,41	0,19	239	4,04 a 4,78	-0,68	-0,16	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,35	0,34	16	3,67 a 5,03	0,69	0,09	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



**Triglicéridos**

**102.9 mg/dL**

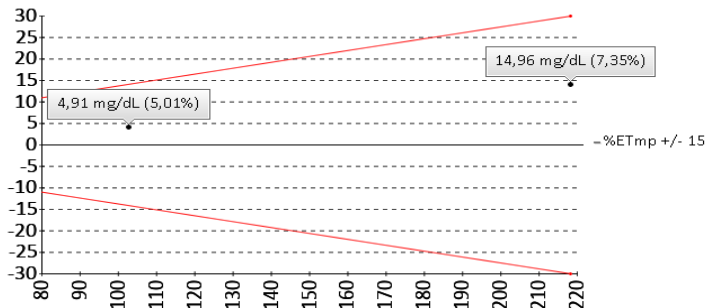
GPO-POD

15% ETmp

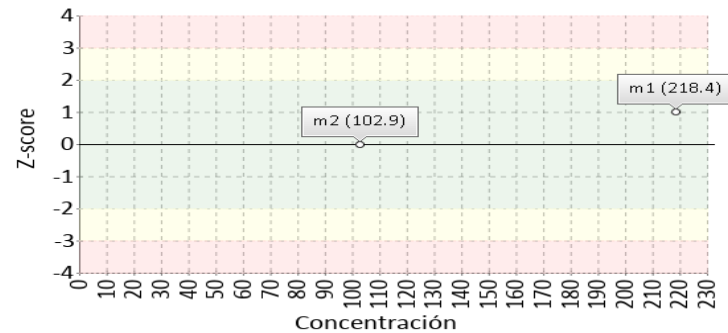
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	97,990	N/A	N/A	N/A	5,01	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	93,4	10,3	N/A	72,8 a 114	10,17	0,92	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	92,83	16,58	55	59,68 a 125,99	10,85	0,61	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	94,58	8,5	24	77,59 a 111,57	8,79	0,98	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:	100155
Ronda:	34
Muestra:	2
Código Muestra:	CV0714
Fecha reporte:	2021-01-29
Estado:	Evaluación original

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

**Urea**

**103.8 mg/dL**

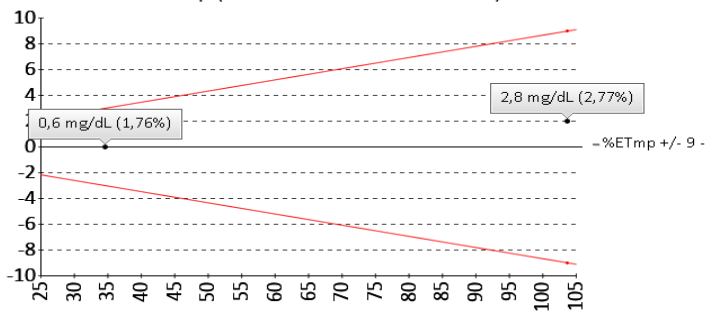
Urease, UV

9% ETmp

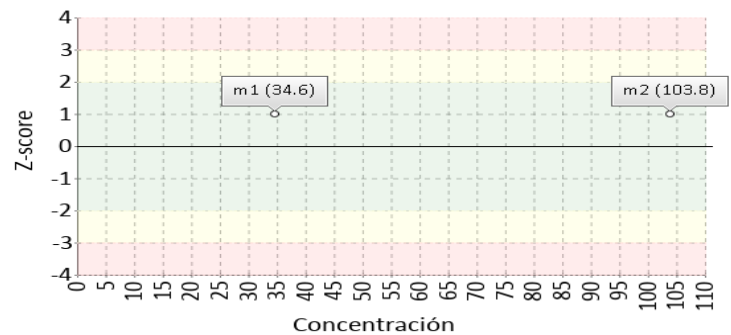
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	101.000	N/A	N/A	N/A	2,77	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	97,97	4,18	79429	89,61 a 106,33	5,95	1,39	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	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



**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	Erba Mannheim XL-180	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Albúmina	Erba Mannheim XL-180	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
3	ALT (ALAT/GPT)	Erba Mannheim XL-180	Other NADH depletion	4	No declarado		No trazable
4	Amilasa	Erba Mannheim XL-180	CNP-triose/CNPG3	39	No declarado	11	No trazable
5	AST (ASAT/GOT)	Erba Mannheim XL-180	Other NADH depletion	40	No declarado	12	No trazable
6	Bilirrubina Directa	Erba Mannheim XL-180	Diazotization		No declarado		No trazable
7	Bilirrubina Total	Erba Mannheim XL-180	DPD	6 7	No declarado		No trazable
8	CK (Creatine Kinase)	Erba Mannheim XL-180	NAC activated	23	No declarado	39	No trazable
9	CK-MB Actividad	Erba Mannheim XL-180	Immunoinhibition, enzymatic		No declarado		No trazable
10	Colesterol Total	Erba Mannheim XL-180	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
11	Creatinina	Erba Mannheim XL-180	Alkaline picrate-kinetic	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
12	Fosfatasa Alcalina	Erba Mannheim XL-180	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
13	Glucosa	Erba Mannheim XL-180	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
14	LD (Lactato Deshidrogenasa)	Erba Mannheim XL-180	Pyruvate to lactate		No declarado		No trazable
15	Proteínas totales	Erba Mannheim XL-180	Biuret, reagent blank, end point		No declarado		No trazable
16	Triglicéridos	Erba Mannheim XL-180	GPO-POD	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
17	Urea	Erba Mannheim XL-180	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 **23:** Kinetic spectrophotometry **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 **33:** Enzymatic **34:** ID/GC/MS **35:** ID/LC/MS/MS **36:** Spectrophotometry **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:** NMIJ CRM 6008-a, uric acid **113:** SRM 909b, human serum **114:** SRM 913a, uric acid **10:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **9:** NMIJ CRM 6202-a, Human Serum Albumin **11:** IRMM/IFCC-456, -amylase **12:** ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase **39:** ERM-AD455/IFCC, creatine kinase MB **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:** NMIJ 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:** NMIJ 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 **106:** JCCRM 223, lipids **104:** NMIJ 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:** NMIJ CRM 6006-a, Urea **107:** SRM 909b, human serum **109:** SRM 912a, urea (clinical standard)

**6. RESUMEN DE RONDA**

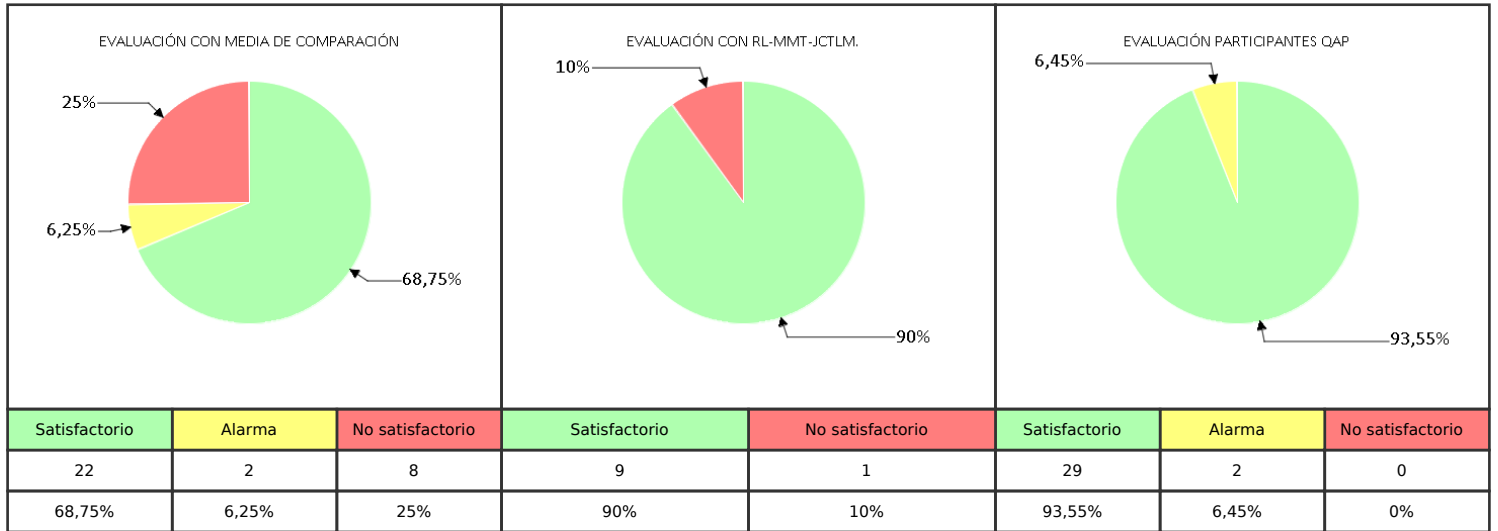
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	19,15	4,48	1,28	0	-0,22	0,03												
2	Albumina	N/A	-5,62	N/A	N/A	-0,12	N/A												
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	3,02	0,52	N/A	0,71	-0,35												
4	Amilasa	N/A	0,73	0,16	N/A	2,29	1,03												
5	AST (ASAT/GOT)	N/A	2,6	0,72	N/A	1,16	-0,16												
6	Bilirrubina Directa	N/A	6,07	2,44	N/A	6,79	0,79												
7	Bilirrubina Total	N/A	1,46	0,46	N/A	0,52	0,63												
8	CK (Creatine Kinase)	N/A	0,16	-0,14	N/A	-6,44	-1,57												
9	CK-MB Actividad	N/A	N/A	N/A	N/A	1,13	1,4												
10	Colesterol Total	-6,55	-1,44	-0,79	6,52	1,89	0,66												
11	Creatinina	-6,57	-1,8	-0,87	6	0,57	1,13												
12	Fosfatasa Alcalina	N/A	3,59	1,21	N/A	6,25	2,09												
13	Glucosa	N/A	-1,63	-0,8	N/A	0,06	-0,35												
14	LD (Lactato Deshidrogenasa)	N/A	0,85	1,29	N/A	1,2	1,45												
15	Proteínas totales	N/A	N/A	0,13	N/A	-0,16	0,09												
16	Triglicéridos	7,35	1,87	0,87	5,01	0,92	0,61												
17	Urea	1,76	1,01	-0,18	2,77	1,39	1,23												
<b>Notificaciones</b>		<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
--	---	---	--	--	----------------------	---------------------------------	---	-------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100155
Ronda:	34
Muestra:	2
Código Muestra:	CV0714
Fecha reporte:	2021-01-29
Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 2 MUESTRAS**



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

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