



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



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

**CLINICA MATERNO CASA DEL NIÑO SAS**

Correo electrónico:

[coordinacionlaboratorio@clinicacasadelnino.com](mailto: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-100155-41-1

Ronda: 41

Muestra: 1

Código de la muestra: AB3456

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 02 / febrero / 2022

Identificación Laboratorio:	100155
Ronda:	41
Muestra:	1
Código Muestra:	AB3456
Fecha reporte:	2022-02-01
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:	41
Muestra:	1
Código Muestra:	AB3456
Fecha reporte:	2022-02-01
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	Dirui CST240	Uricase, colorimetric	8.53	mg/dL	9,1	mg/dL	0,4	Acumulada	-1,44	Satisfactorio	Método
2	☒	Albumina	Dirui CST240	Bromcresol green (BCG)	30	g/L	27,48	g/L	7,51	Acumulada	0,34	Satisfactorio	Método
3	☒	ALT (ALAT/GPT)	Dirui CST240	CINÉTICO UV. LÍQUIDO	95.5	U/L	99,84	U/L	8,18	Acumulada	-0,53	Satisfactorio	Todos los laboratorios
4	☒	Amilasa	Dirui CST240	CNP-triose/CNPG3	483.3	U/L	463,4	U/L	47,62	Mensual	0,42	Satisfactorio	Método
5	☒	AST (ASAT/GOT)	Dirui CST240	CINÉTICO UV. LÍQUIDO	194.4	U/L	205,1	U/L	13,05	Acumulada	-0,82	Satisfactorio	Todos los laboratorios
6	☒	Bilirrubina Directa	Dirui CST240	DMSO	1.2	mg/dL	1,29	mg/dL	0,24	Inserto	-0,38	Satisfactorio	Método
7	☒	Bilirrubina Total	Dirui CST240	DMSO	5.44	mg/dL	4,22	mg/dL	0,3	Acumulada	4,01	No satisfactorio	Todos los laboratorios
8	☒	CK (Creatine Kinase)	Dirui CST240	CINÉTICO UV. LÍQUIDO	407.25	U/L	427,9	U/L	44,49	Acumulada	-0,46	Satisfactorio	Todos los laboratorios
9	☒	Colesterol Total	Dirui CST240	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	109.4	mg/dL	101,2	mg/dL	5,1	Acumulada	1,61	Satisfactorio	Método
10	☒	Creatinina	Dirui CST240	JAFFE COLORIMÉTRICO-CINÉTICO	5.62	mg/dL	5,5	mg/dL	0,44	Acumulada	0,27	Satisfactorio	Todos los laboratorios
11	☒	Glucosa	Dirui CST240	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	287.8	mg/dL	267	mg/dL	8,47	Acumulada	2,46	Alarma	Método
12	☒	LD (Lactato Deshidrogenasa)	Dirui CST240	Pyruvate to lactate	741.2	U/L	783,3	U/L	80,82	Mensual	-0,52	Satisfactorio	Método
13	☒	Proteínas totales	Dirui CST240	Biuret, reagent blank, end point	3.59	g/dL	4,19	g/dL	0,31	Consenso	-1,94	Satisfactorio	Todos los laboratorios
14	☒	Triglicéridos	Dirui CST240	GPO-POD	81.9	mg/dL	96,87	mg/dL	4,97	Acumulada	-3,01	No satisfactorio	Todos los laboratorios
15	☒	Urea	Dirui CST240	Urease, UV	96.81	mg/dL	99,42	mg/dL	5,35	Acumulada	-0,49	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.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Tardío	Ausente	Revalorado

Identificación Laboratorio:	100155
Ronda:	41
Muestra:	1
Código Muestra:	AB3456
Fecha reporte:	2022-02-01
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	Amilasa	483.3	U/L	443.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	9,1	30	310,1	575,9	Satisfactorio
2	Bilirrubina Directa	1.2	mg/dL	1.110	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	8,11	20	0,89	1,33	Satisfactorio
3	Bilirrubina Total	5.44	mg/dL	4.350	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	25,06	20	3,48	5,22	No satisfactorio
4	CK (Creatine Kinase)	407.25	U/L	444.140	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-8,31	30	310,9	577,38	Satisfactorio
5	Colesterol Total	109.4	mg/dL	102.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	7,25	10	91,8	112,2	Satisfactorio
6	Creatinina	5.62	mg/dL	5.250	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	7,05	10	4,73	5,78	Satisfactorio
7	Glucosa	287.8	mg/dL	288.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-0,07	8	264,96	311,04	Satisfactorio
8	LD (Lactato Deshidrogenasa)	741.2	U/L	375.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	97,65	20	300	450	No satisfactorio

<b>VRL: Valor reportado por el laboratorio</b>			<b>U-V.A.V.: Unidades del valor aceptado como verdadero</b>		
<b>U-LAB: Unidades de laboratorio</b>		<b>M-REF: Método de referencia</b>		<b>D% Diferencia porcentual %</b>	

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**

**8.53 mg/dL**

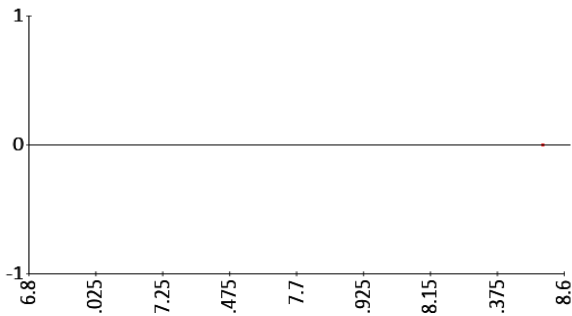
Uricase, colorimetric

10% ETmp

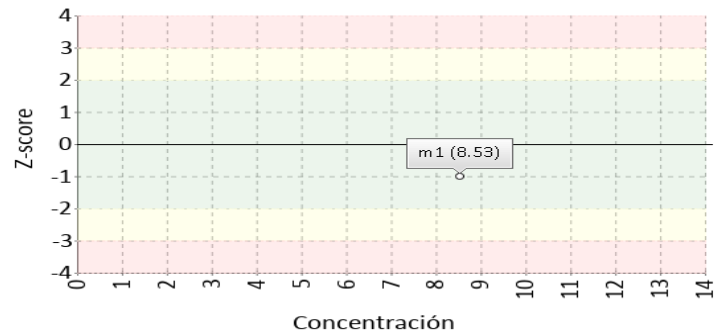
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	9,1	0,4	167000	8,31 a 9,89	-6,26	-1,44	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,02	1,13	17	6,75 a 11,28	-5,38	-0,43	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	9,29	1,17	12	6,95 a 11,63	-8,2	-0,65	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



**Albúmina**

**30 g/L**

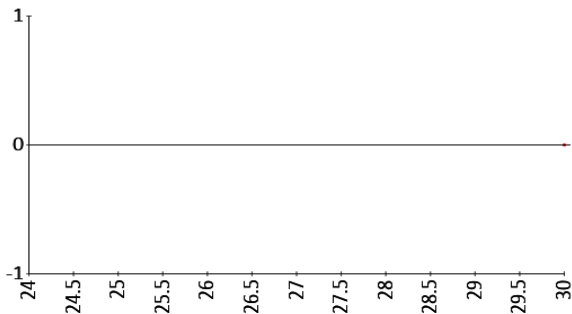
Bromcresol green (BCG)

8% ETmp

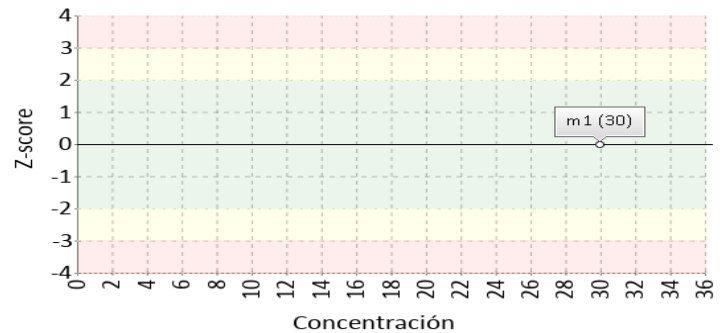
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	27,48	7,51	142000	12,46 a 42,5	9,17	0,34	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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:	41
Muestra:	1
Código Muestra:	AB3456
Fecha reporte:	2022-02-01
Estado:	Evaluación original

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

**ALT (ALAT/GPT)**

**95.5 U/L**

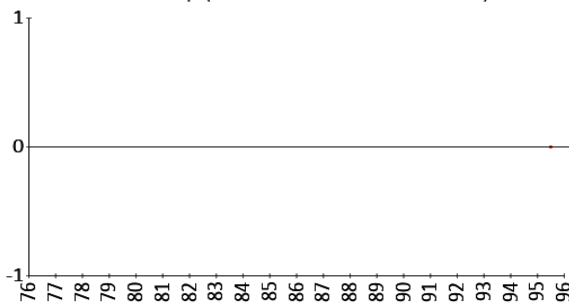
**CINÉTICO UV. LÍQUIDO**

**20% ETmp**

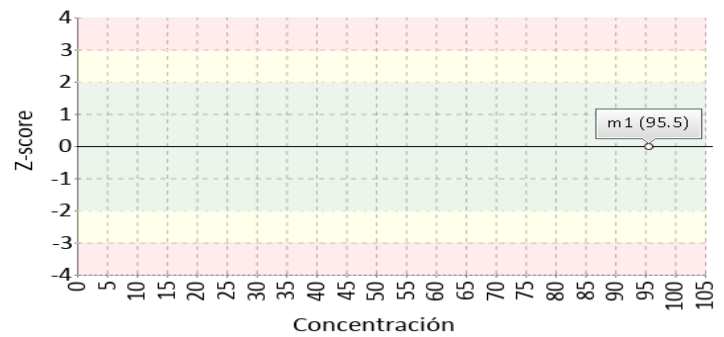
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	99,84	8,18	215000	83,48 a 116,2	-4,35	-0,53	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	97,99	7,96	28	82,06 a 113,92	-2,54	-0,31	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**

**483.3 U/L**

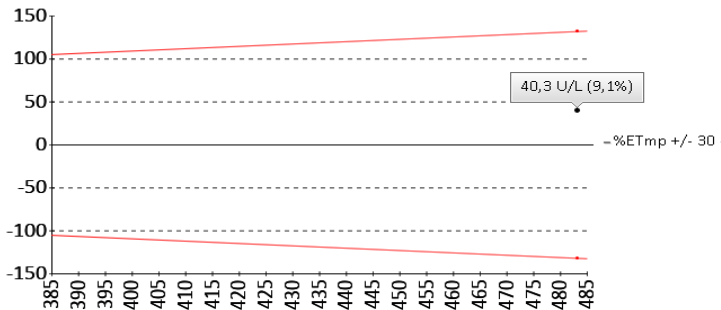
**CNP-triose/CNPG3**

**30% ETmp**

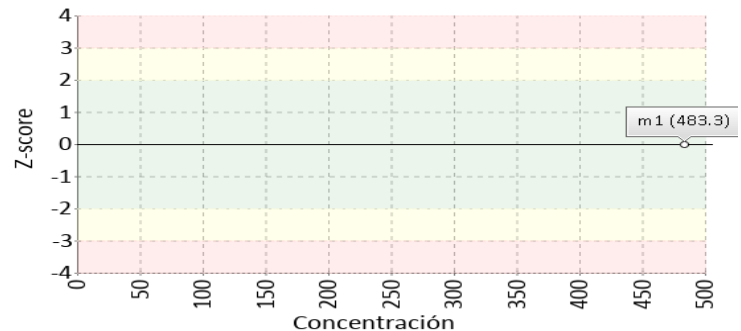
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	443.000	N/A	N/A	N/A	9,1	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	463,4	47,62	5716	368,16 a 558,64	4,29	0,42	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	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)**

**194.4 U/L**

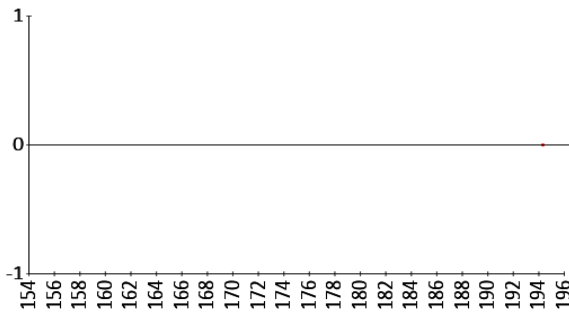
CINÉTICO UV. LÍQUIDO

20% ETmp

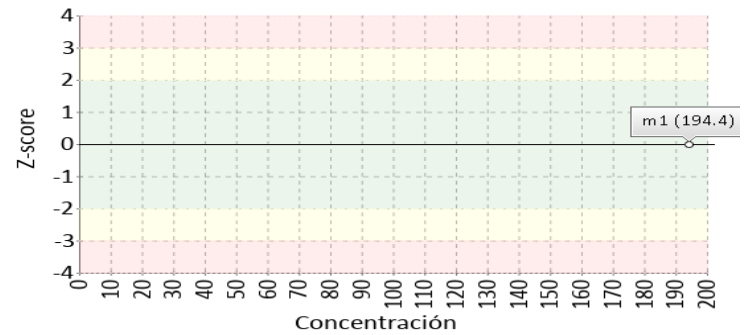
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	205,1	13,05	212000	179 a 231,2	-5,22	-0,82	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	200,26	21,03	28	158,19 a 242,33	-2,93	-0,28	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**

**1.2 mg/dL**

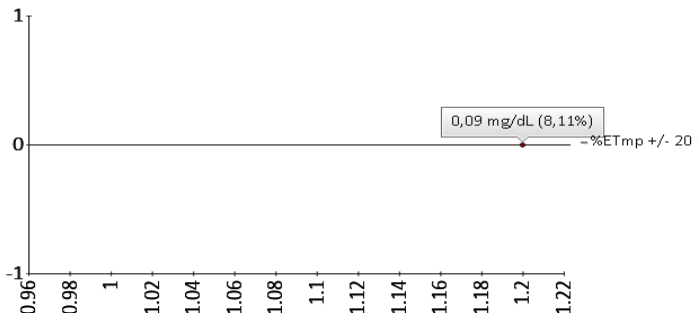
DMSO

20% ETmp

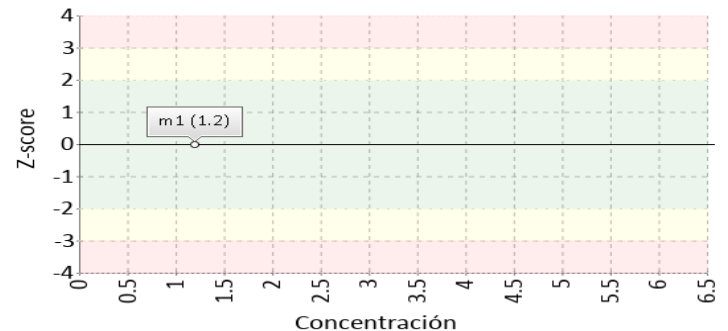
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	1.110	N/A	N/A	N/A	8,11	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	1,29	0,24	N/A	0,81 a 1,77	-6,98	-0,38	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,27	0,58	15	0,1 a 2,44	-5,45	-0,12	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)**

**Bilirrubina Total**

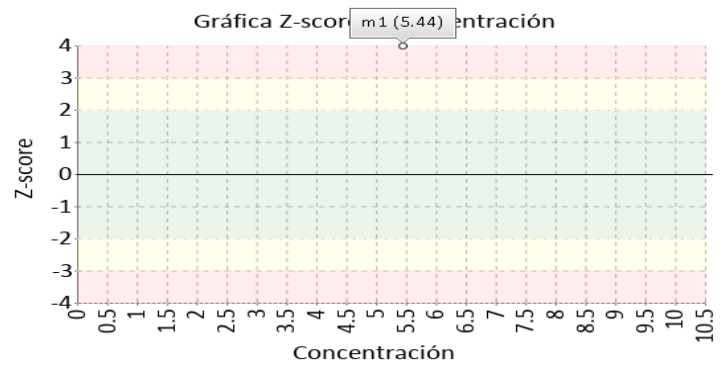
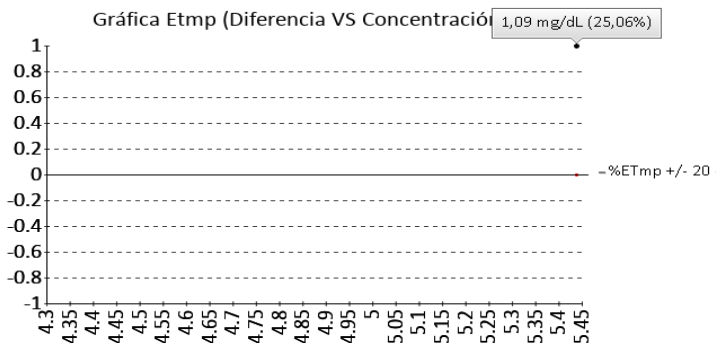
**5.44 mg/dL**

DMSO

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	25,06	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	4,22	0,3	72452	3,61 a 4,83	28,91	4,01	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,28	0,54	14	3,21 a 5,36	27,02	2,16	Alarma
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



**CK (Creatine Kinase)**

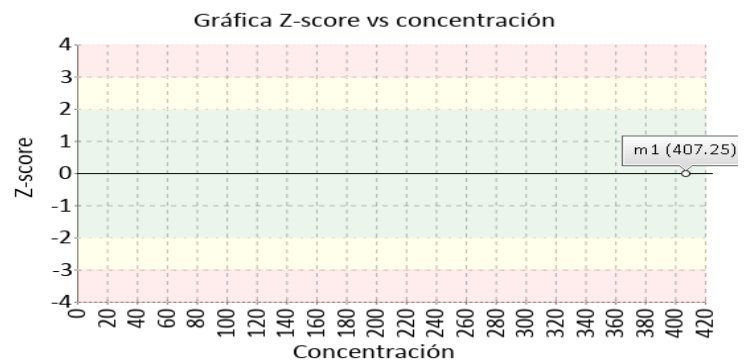
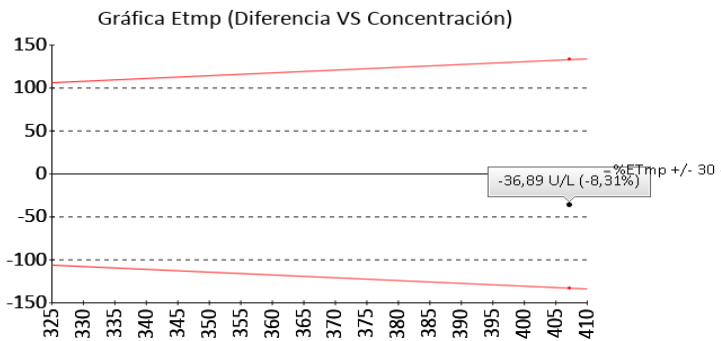
**407.25 U/L**

CINÉTICO UV. LÍQUIDO

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	-8,31	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	427,9	44,49	44747	338,92 a 516,88	-4,83	-0,46	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





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

**Colesterol Total**

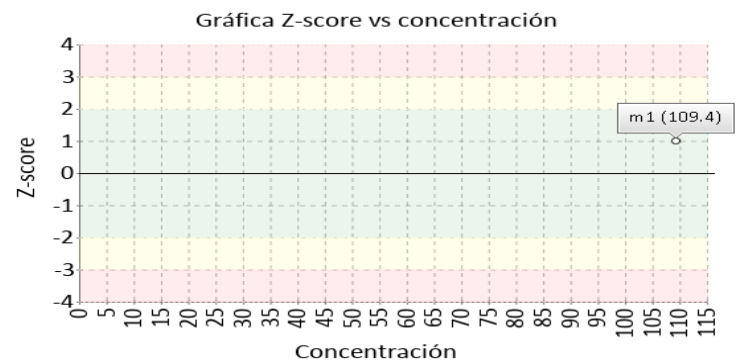
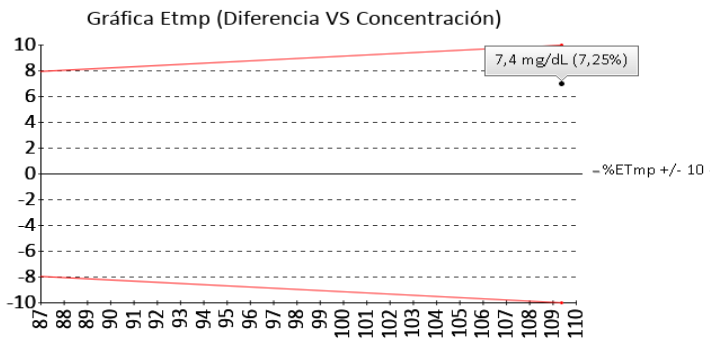
109.4 mg/dL

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>	102.000	N/A	N/A	N/A	7,25	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	101,2	5,1	202000	91 a 111,4	8,1	1,61	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	102,31	6,42	36	89,46 a 115,15	6,93	1,1	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	100,8	5,16	27	90,48 a 111,12	8,53	1,67	Satisfactorio

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



**Creatinina**

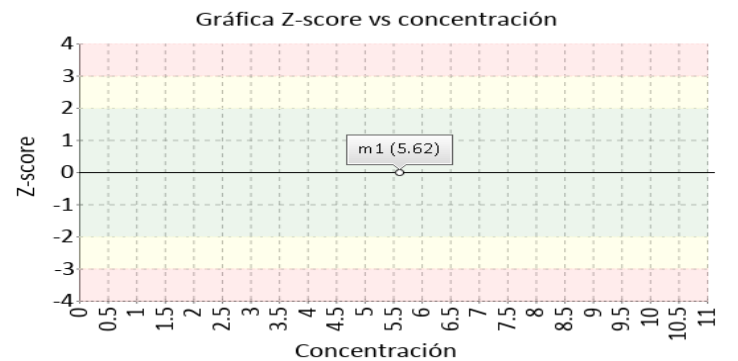
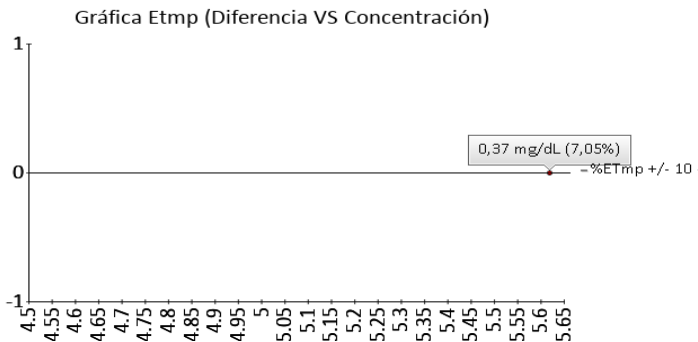
5.62 mg/dL

JAFFE COLORIMÉTRICO-CINÉTICO

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	7,05	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	5,5	0,44	82389	4,62 a 6,38	2,18	0,27	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,37	0,29	34	4,79 a 5,95	4,68	0,87	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



Identificación Laboratorio:	100155
Ronda:	41
Muestra:	1
Código Muestra:	AB3456
Fecha reporte:	2022-02-01
Estado:	Evaluación original

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

**Glucosa**

**287.8 mg/dL**

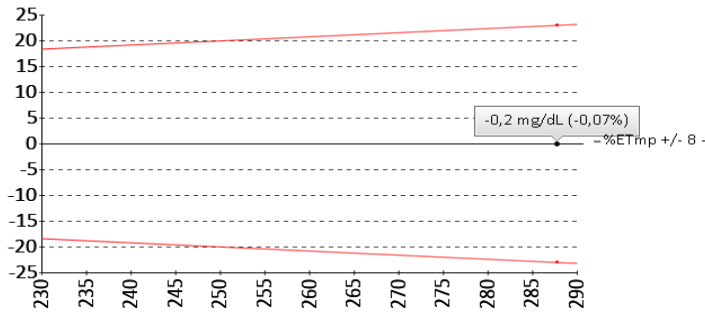
Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)

8% ETmp

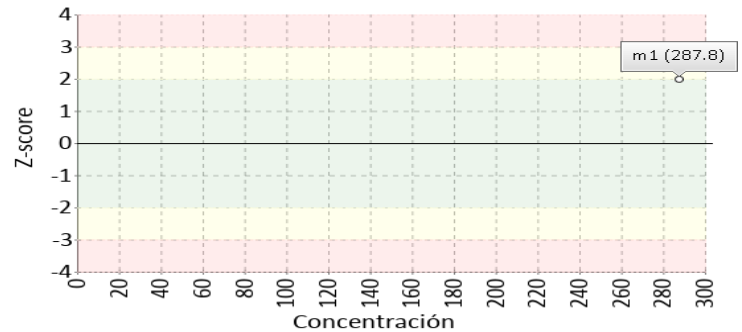
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	288.000	N/A	N/A	N/A	-0,07	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	267	8,47	38512	250,06 a 283,94	7,79	2,46	Alarma
Todos los participantes de QAP	272,07	18,84	37	234,39 a 309,76	5,78	0,83	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	269,9	27,1	11	215,69 a 324,11	6,63	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



**LD (Lactato Deshidrogenasa)**

**741.2 U/L**

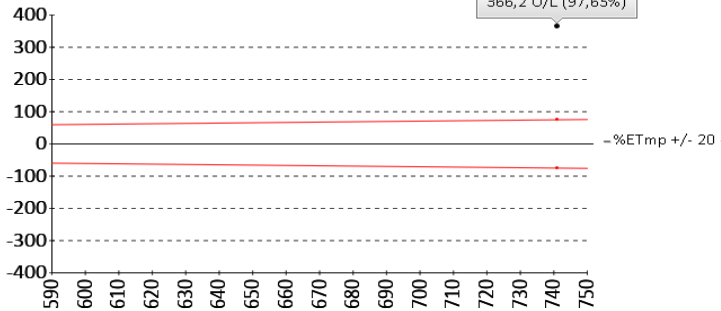
Pyruvate to lactate

20% ETmp

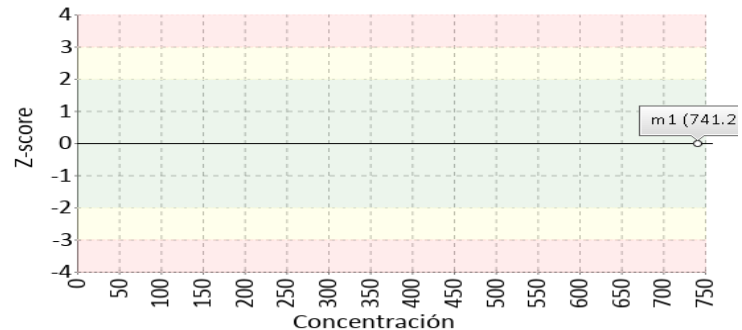
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	375.000	N/A	N/A	N/A	97,65	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	783,3	80,82	1311	621,66 a 944,94	-5,37	-0,52	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	620,27	213,43	12	193,41 a 1047,12	19,5	0,57	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)

**Proteínas totales**

3.59 g/dL

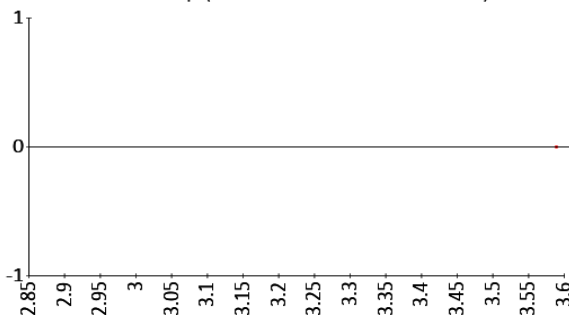
Biuret, reagent blank, end point

8% ETmp

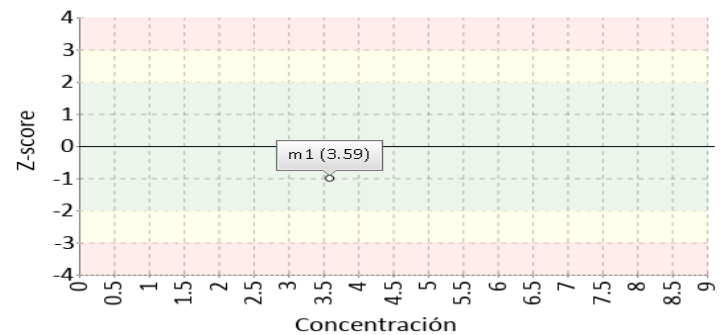
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	4,19	0,31	12	3,57 a 4,81	-14,32	-1,94	Satisfactorio
Participantes 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**

81.9 mg/dL

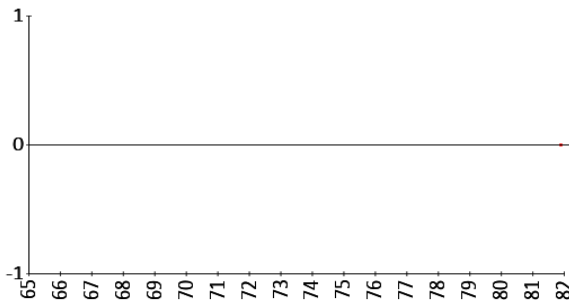
GPO-POD

15% ETmp

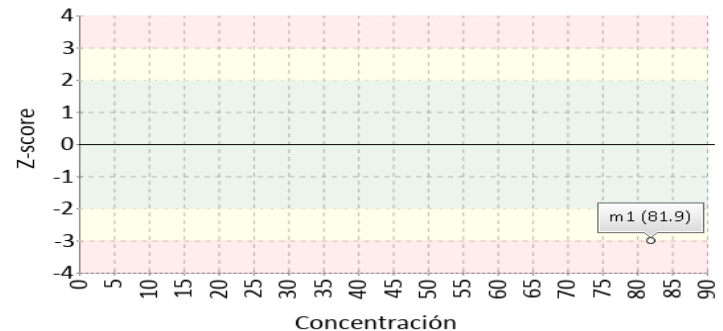
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	96,87	4,97	196000	86,93 a 106,81	-15,45	-3,01	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	97,2	15,04	36	67,12 a 127,28	-15,74	-1,02	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	94,34	9,18	17	75,99 a 112,69	-13,19	-1,36	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:	41
Muestra:	1
Código Muestra:	AB3456
Fecha reporte:	2022-02-01
Estado:	Evaluación original

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

**Urea**

**96.81 mg/dL**

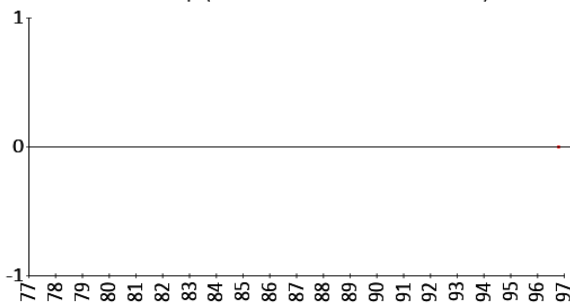
Urease, UV

9% ETmp

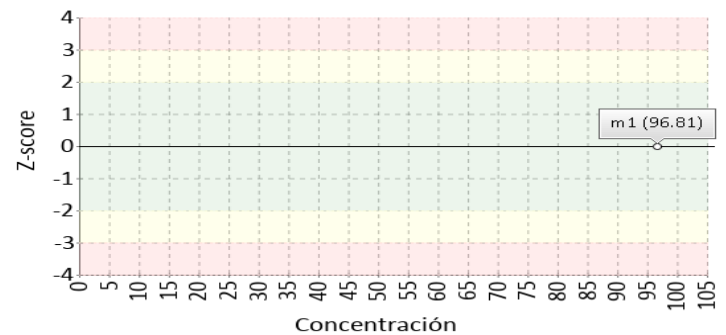
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	99,42	5,35	89552	88,72 a 110,12	-2,63	-0,49	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	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



**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	Dirui CST240	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Albúmina	Dirui CST240	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
3	ALT (ALAT/GPT)	Dirui CST240	CINÉTICO UV. LÍQUIDO	4	No declarado		No trazable
4	Amilasa	Dirui CST240	CNP-triose/CNPG3	39	No declarado	11	No trazable
5	AST (ASAT/GOT)	Dirui CST240	CINÉTICO UV. LÍQUIDO	40	No declarado	12	No trazable
6	Bilirrubina Directa	Dirui CST240	DMSO		No declarado		No trazable
7	Bilirrubina Total	Dirui CST240	DMSO	6 7	No declarado		No trazable
8	C3	Dirui CST240	Turbidimetría	45	No declarado		No trazable
9	C4	Dirui CST240	Turbidimetría	46	No declarado		No trazable
10	Calcio	Dirui CST240	COLORIMÉTRICO ARSENAZO	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
11	CK (Creatine Kinase)	Dirui CST240	CINÉTICO UV. LÍQUIDO	23	No declarado	39	No trazable
12	Cloro	Dirui CST240	ELECTRODOS SELECTIVOS DE IONES	41 42 43 44	No declarado	21 20 22 23 24	No trazable
13	Colesterol Total	Dirui CST240	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
14	Creatinina	Dirui CST240	JAFFE COLORIMÉTRICO-CINÉTICO	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
15	Fosfatasa Alcalina	Dirui CST240	PNPP, Cinético	31	No declarado		No trazable
16	Fósforo	Dirui CST240	Phosphomolybdate-UV		No declarado		No trazable
17	Glucosa	Dirui CST240	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
18	Hierro	Dirui CST240	Ferrozine-deproteinization		No declarado		No trazable
19	LD (Lactato Deshidrogenasa)	Dirui CST240	Pyruvate to lactate		No declarado		No trazable
20	Potasio	Dirui CST240	ELECTRODOS SELECTIVOS DE IONES	60 61 62 63 64 65	No declarado	84 85 82 80 81 83 86	No trazable
21	Proteínas totales	Dirui CST240	Biuret, reagent blank, end point		No declarado		No trazable
22	Sodio	Dirui CST240	ELECTRODOS SELECTIVOS DE IONES	68 69 70 71 72 73	No declarado	94 95 92 90 91 93 96	No trazable
23	Transferrina	Dirui CST240	Turbidimetría	76	No declarado	103 102	No trazable
24	Triglicéridos	Dirui CST240	GPO-POD	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
25	Urea	Dirui CST240	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 **45:** Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry **46:** Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry **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 **23:** Kinetic spectrophotometry **41:** Coulometric titration **42:** Coulometry **43:** ID/TIMS **44:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **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 **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 **76:** Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry **77:**

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 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 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 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 103: ERM-DA470k/IFCC, human serum 102: ERM-DA470k/IFCC, 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

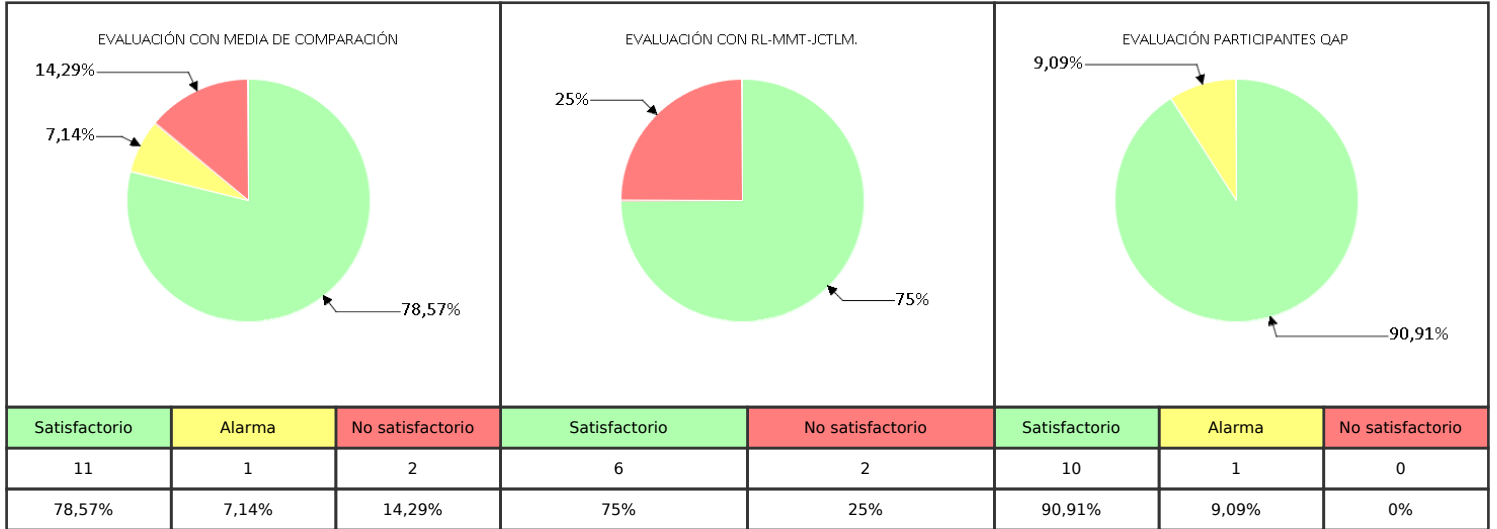
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	N/A	-1,44	-0,43															
2	Albumina	N/A	0,34	N/A															
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	-0,53	-0,31															
4	Amilasa	9,1	0,42	N/A															
5	AST (ASAT/GOT)	N/A	-0,82	-0,28															
6	Bilirrubina Directa	8,11	-0,38	-0,12															
7	Bilirrubina Total	25,06	4,01	2,16															
8	C3	N/A	N/A	N/A															
9	C4	N/A	N/A	N/A															
10	Calcio	N/A	N/A	N/A															
11	CK (Creatine Kinase)	-8,31	-0,46	N/A															
12	Cloro	N/A	N/A	N/A															
13	Colesterol Total	7,25	1,61	1,1															
14	Creatinina	7,05	0,27	0,87															
15	Fosfatasa Alcalina	N/A	N/A	N/A															
16	Fósforo	N/A	N/A	N/A															
17	Glucosa	-0,07	2,46	0,83															
18	Hierro	N/A	N/A	N/A															
19	LD (Lactato Deshidrogenasa)	97,65	-0,52	0,57															
20	Potasio	N/A	N/A	N/A															
21	Proteínas totales	N/A	N/A	-1,94															
22	Sodio	N/A	N/A	N/A															
23	Transferrina	N/A	N/A	N/A															
24	Triglicéridos	N/A	-3,01	-1,02															
25	Urea	N/A	-0,49	N/A															
<b>Notificaciones</b>		☒ 25 ☒ 10 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 0 ☒ 0 ✎ 0	☒ 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.	N/A No aplica	☒ Tardío	☒ Ausente	☒ Revalorado
--	--	---	--	--	---------------	----------	-----------	--------------

Identificación Laboratorio:	100155
Ronda:	41
Muestra:	1
Código Muestra:	AB3456
Fecha reporte:	2022-02-01
Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LA MUESTRA 1**



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

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