



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



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

**LABORATORIO CLÍNICO CLAUDIA BELÉN SEPÚLVEDA Y JOSÉ GÓMEZ**

Correo electrónico: claudiabelenjulio@hotmail.com  
Dirección: Avenida 11e Numero 7A-09 Barrio el Colsag  
Ciudad: Cúcuta Norte de Santander  
País: Colombia  
Contacto: Claudia Belén Sepúlveda - José Gómez  
Teléfono: 3007356477 (7) 5778792

**IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100140**

Código de reporte: QAP-Q-100140-42-2  
Ronda: 42  
Muestra: 2  
Código de la muestra: AB2839  
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano  
Fecha generación: 10 / junio / 2022

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	2
Código Muestra:	AB2839
Fecha reporte:	2022-06-04
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:	100140
Ronda:	42
Muestra:	2
Código Muestra:	AB2839
Fecha reporte:	2022-06-04
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	Mindray BS-200	Uricase, colorimetric	11.1	mg/dL	9,1	mg/dL	0,4	Acumulada	5,04	No satisfactorio	Método
2	☒	Albumina	Mindray BS-200	Bromcresol green (BCG)	3.3	g/dL	2,73	g/dL	0,17	Inserto	3,35	No satisfactorio	Método
3	☒	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS-200	UV without P5P	75	U/L	100,3	U/L	5,63	Acumulada	-4,49	No satisfactorio	Método
4	☒	AST (ASAT/GOT)	Mindray BS-200	UV without P5P	176	U/L	201,5	U/L	12,29	Acumulada	-2,07	Alarma	Método
5	☒	Bilirrubina Directa	Mindray BS 200	Jendrassik Grof	1.9	mg/dL	1,12	mg/dL	0,14	Inserto	5,57	No satisfactorio	Método
6	☒	Bilirrubina Total	Mindray BS 200	Jendrassik Grof	6.0	mg/dL	4,3	mg/dL	0,27	Acumulada	6,23	No satisfactorio	Método
7	☒	Bilirrubina Indirecta	Mindray BS 200	Direct measure	4.1	mg/dL	3,54	mg/dL	0,22	Acumulada	2,56	Alarma	Método
8	☒	Colesterol HDL	Mindray BS-200	Direct Enzymatic Colorimetric	29.1	mg/dL	26,82	mg/dL	3,35	Mensual	0,68	Satisfactorio	Método
9	☒	Colesterol LDL	Mindray BS-200	Direct measure	50.6	mg/dL	63,1	mg/dL	6,5	Inserto	-1,92	Satisfactorio	Método
10	☒	Colesterol Total	Mindray BS 200	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	100.1	mg/dL	101,2	mg/dL	5,1	Acumulada	-0,22	Satisfactorio	Método
11	☒	Creatinina	Mindray BS-200	Alkaline picrate-kinetic	4.68	mg/dL	5,5	mg/dL	0,44	Mensual	-1,86	Satisfactorio	Todos los laboratorios
12	☒	Fosfatasa Alcalina	Mindray BS-200	PNPP, AMP Buffer	460	U/L	456	U/L	38	Inserto	0,11	Satisfactorio	Método
13	☒	Glucosa	Mindray BS-200	GPO-POD	277.0	mg/dL	273,9	mg/dL	8,85	Acumulada	0,35	Satisfactorio	Todos los laboratorios
14	☒	Nitrógeno Uréico	Mindray BS 200	Urease, UV	46	mg/dL	46,92	mg/dL	1,6	Acumulada	-0,58	Satisfactorio	Método
15	☒	Triglicéridos	Mindray BS-200	GPO-POD	101.8	mg/dL	96,87	mg/dL	4,97	Acumulada	0,99	Satisfactorio	Todos los laboratorios
16	☒	Urea	Mindray BS-200	Urease, UV	98.5	mg/dL	99,42	mg/dL	5,35	Acumulada	-0,17	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="radio"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
---	--	--	------------------------------	---	-------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	2
Código Muestra:	AB2839
Fecha reporte:	2022-06-04
Estado:	Evaluación original

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	
Item	Mensurando	VRL	U-LAB	V.A.V.	U-V.A.V.	M-REF	D%	ETmp%	Límites aceptación	Bajo	Alto	Valoración
1	Albúmina	3.3	g/dL	2.700	g/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	22,22	8	2,48	2,92	No satisfactorio	
2	Bilirrubina Directa	1.9	mg/dL	1.110	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	71,17	20	0,89	1,33	No satisfactorio	
3	Bilirrubina Total	6.0	mg/dL	4.350	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	37,93	20	3,48	5,22	No satisfactorio	
4	Bilirrubina Indirecta	4.1	mg/dL	3.240	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	26,54	20	2,59	3,89	No satisfactorio	
5	Colesterol HDL	29.1	mg/dL	31.400	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-7,32	30	21,98	40,82	Satisfactorio	
6	Colesterol LDL	50.6	mg/dL	59.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-14,24	30	41,3	76,7	Satisfactorio	
7	Colesterol Total	100.1	mg/dL	102.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-1,86	10	91,8	112,2	Satisfactorio	
8	Creatinina	4.68	mg/dL	5.250	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-10,86	10	4,73	5,78	No satisfactorio	
9	Fosfatasa Alcalina	460	U/L	457.500	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	0,55	30	320,25	594,75	Satisfactorio	
10	Glucosa	277.0	mg/dL	288.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-3,82	8	264,96	311,04	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**

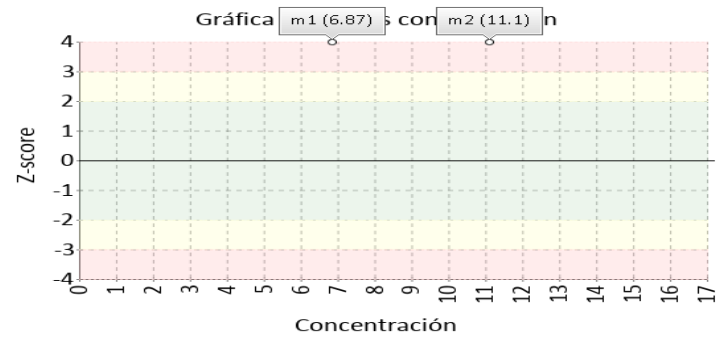
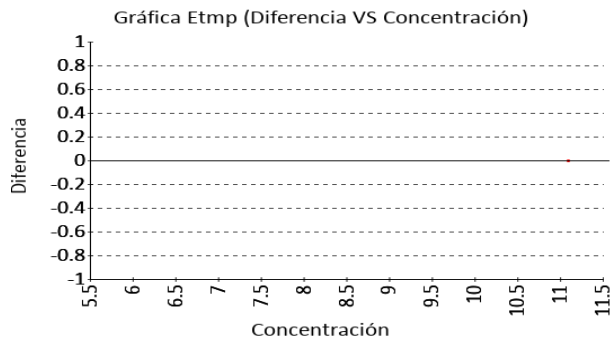
**11.1 mg/dL**

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	21,98	5,04	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,02	0,98	28	7,05 a 10,98	23,12	2,12	Alarma
Participantes QAP misma metodología	9,24	1,06	19	7,11 a 11,36	20,15	1,75	Satisfactorio

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



**Albúmina**

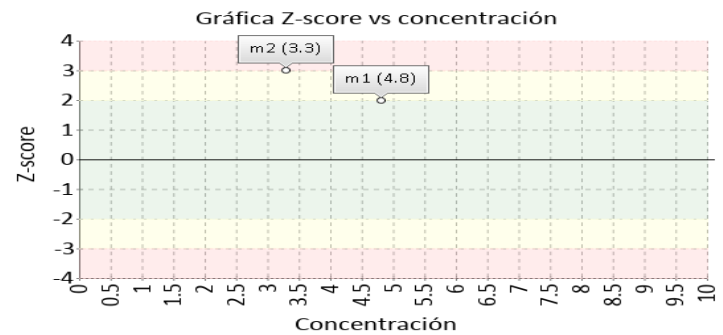
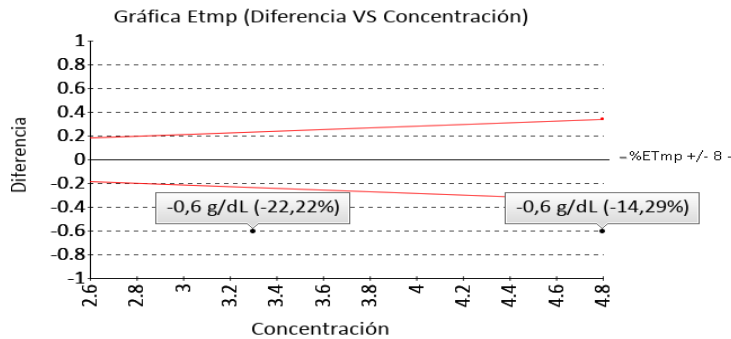
**3.3 g/dL**

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	-22,22	N/A	No satisfactorio
Media de inserto	2,73	0,17	N/A	2,39 a 3,07	20,88	3,35	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,78	0,18	20	2,43 a 3,14	18,53	2,88	Alarma
Participantes QAP misma metodología	2,8	0,1	16	2,6 a 2,99	17,91	5,11	No satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	2
Código Muestra:	AB2839
Fecha reporte:	2022-06-04
Estado:	Evaluación original

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

**ALT (ALAT/GPT)**

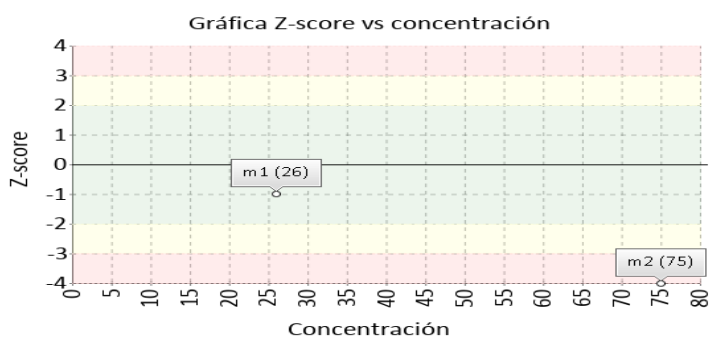
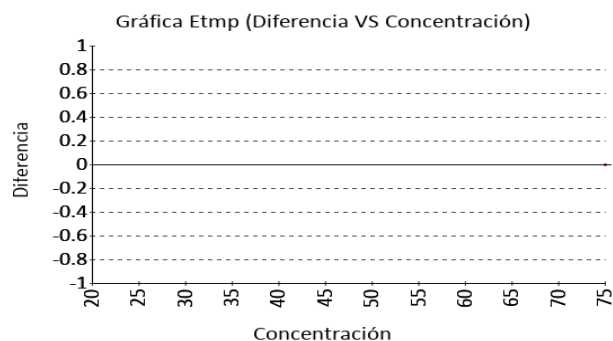
**75 U/L**

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	-25,22	-4,49	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	97,22	8,88	54	79,45 a 114,98	-22,85	-2,5	Alarma
Participantes QAP misma metodología	97,37	8,3	38	80,77 a 113,97	-22,97	-2,69	Alarma

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



**AST (ASAT/GOT)**

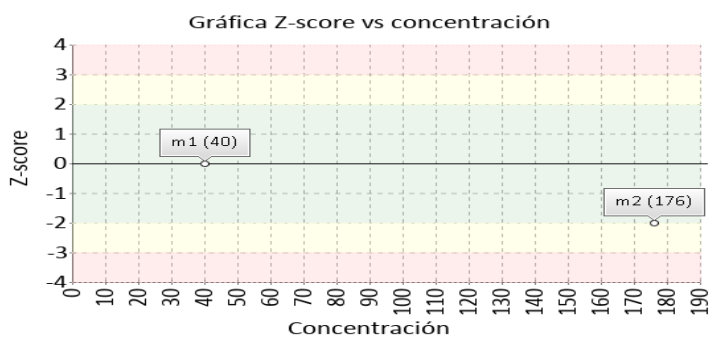
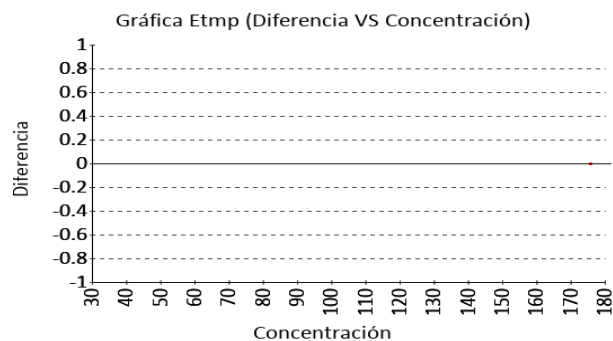
**176 U/L**

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	-12,66	-2,07	Alarma
Todos los participantes de QAP	201,6	20,12	54	161,37 a 241,83	-12,7	-1,27	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	200,58	21,44	38	157,71 a 243,45	-12,25	-1,15	Satisfactorio

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



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

**Bilirrubina Directa**

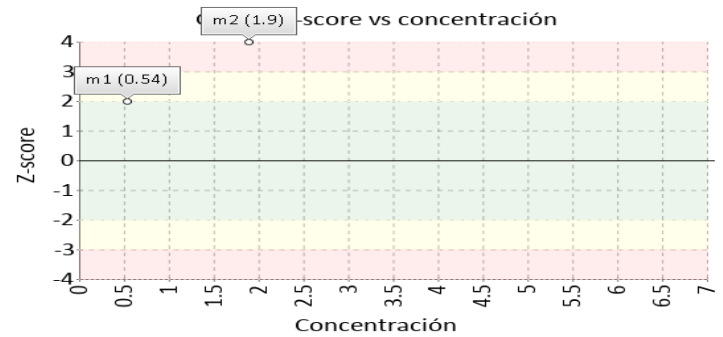
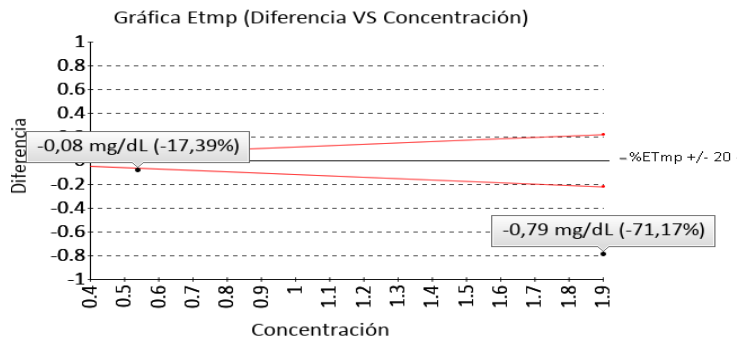
**1.9 mg/dL**

Jendrassik Grof

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	-71,17	N/A	No satisfactorio
Media de inserto	1,12	0,14	N/A	0,84 a 1,4	69,64	5,57	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,26	0,5	27	0,27 a 2,25	50,98	1,29	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,58	0,46	2	0,66 a 2,49	20,63	0,71	Satisfactorio

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



**Bilirrubina Total**

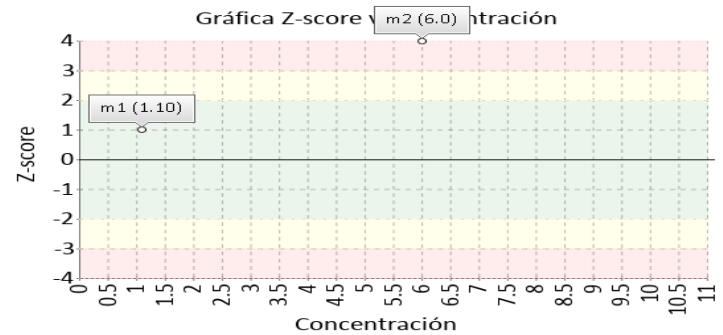
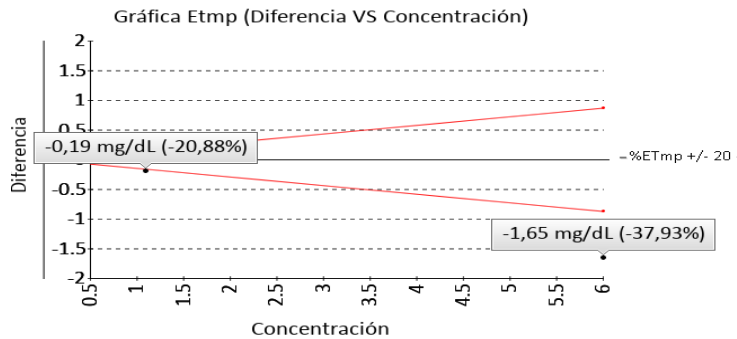
**6.0 mg/dL**

Jendrassik Grof

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	-37,93	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	4,3	0,27	33529	3,75 a 4,85	39,53	6,23	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,37	0,54	28	3,3 a 5,45	37,25	3,03	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,38	0,88	2	3,61 a 7,14	11,63	0,71	Satisfactorio

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



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

**Bilirubina Indirecta**

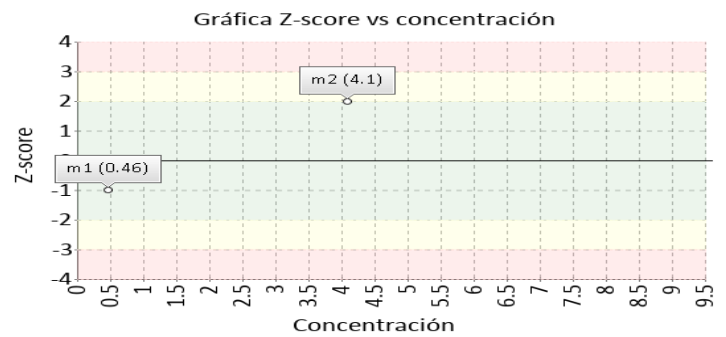
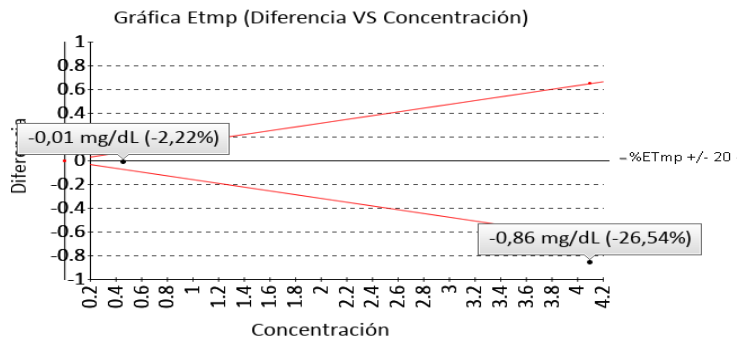
**4.1 mg/dL**

Direct measure

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	-26,54	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	3,54	0,22	13000	3,1 a 3,98	15,82	2,56	Alarma
Todos los participantes de QAP	3,51	0,67	14	2,17 a 4,84	16,96	0,89	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,67	0,38	3	2,91 a 4,42	11,82	1,14	Satisfactorio

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



**Colesterol HDL**

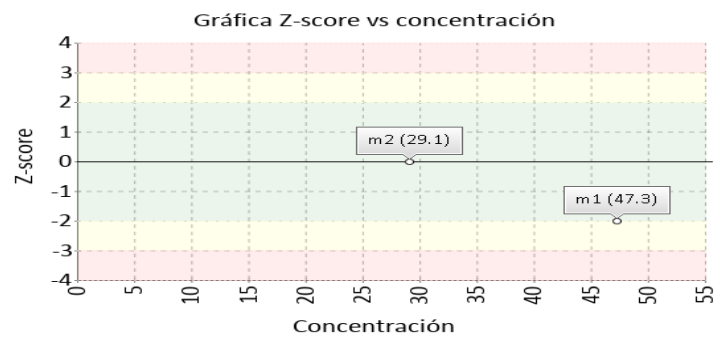
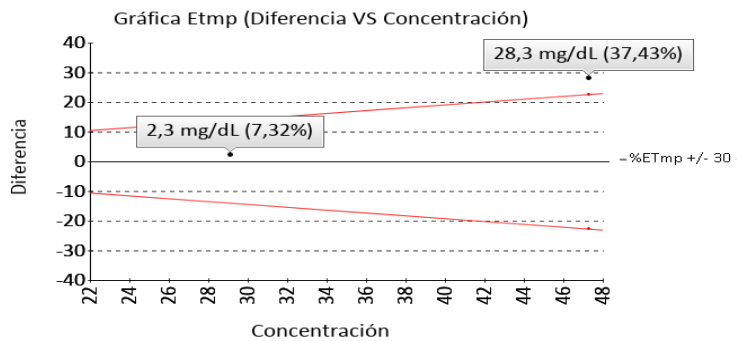
**29.1 mg/dL**

Direct Enzymatic Colorimetric

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	7,32	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	26,82	3,35	1981	20,12 a 33,52	8,5	0,68	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	26,3	3,78	65	18,73 a 33,86	10,66	0,74	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	25,38	3,4	44	18,57 a 32,19	14,67	1,09	Satisfactorio

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





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

**Colesterol LDL**

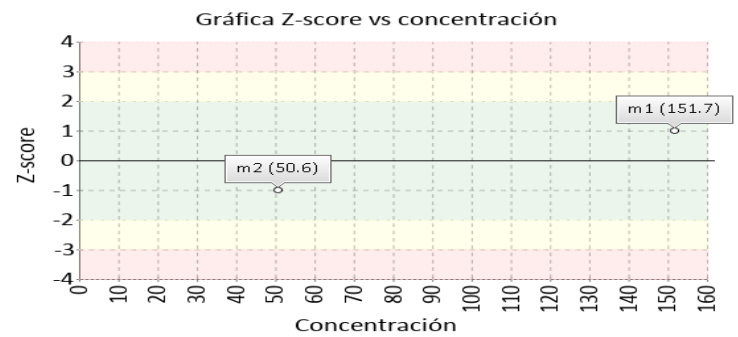
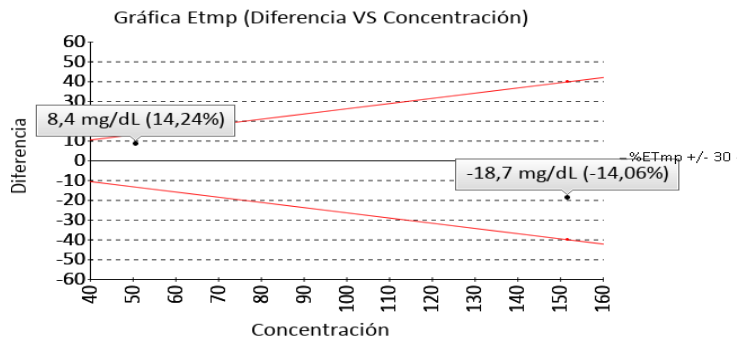
50.6 mg/dL

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	14,24	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	63,1	6,5	N/A	50,1 a 76,1	-19,81	-1,92	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	54,49	7,49	12	39,51 a 69,47	-7,14	-0,52	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	55,85	6,15	10	43,55 a 68,15	-9,4	-0,85	Satisfactorio

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



**Colesterol Total**

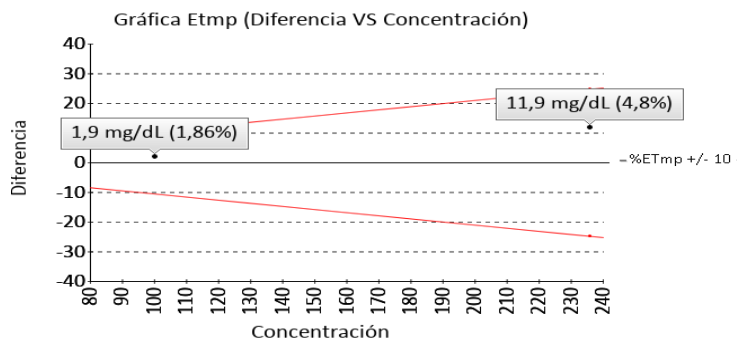
100.1 mg/dL

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	1,86	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	101,2	5,1	202000	91 a 111,4	-1,09	-0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	102,25	6,35	71	89,55 a 114,96	-2,11	-0,34	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	105,1	9,26	16	86,58 a 123,62	-4,76	-0,54	Satisfactorio

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



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

**Creatinina**

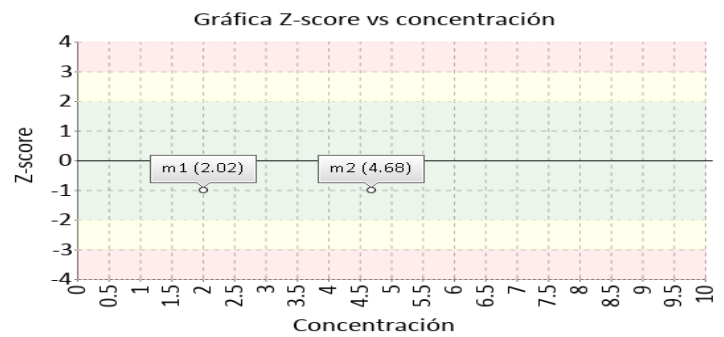
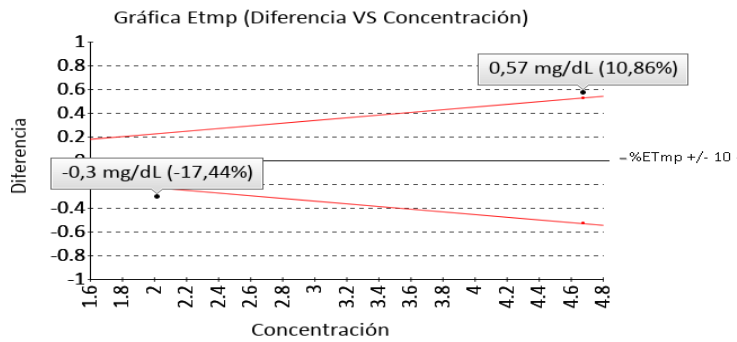
**4.68 mg/dL**

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>	5.250	N/A	N/A	N/A	10,86	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	5,5	0,44	80788	4,62 a 6,38	-14,91	-1,86	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,32	0,34	68	4,64 a 6,01	-12,09	-1,88	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,93	0,67	11	3,58 a 6,28	-5,02	-0,37	Satisfactorio

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



**Fosfatasa Alcalina**

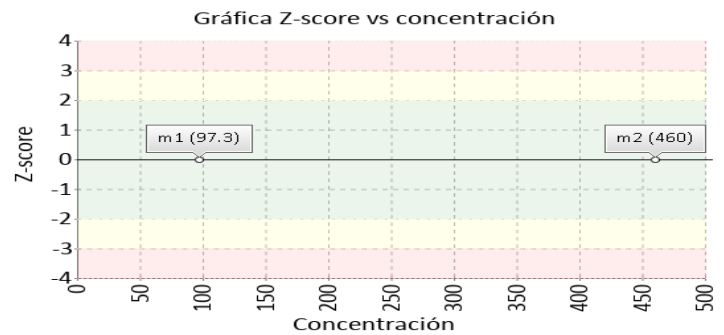
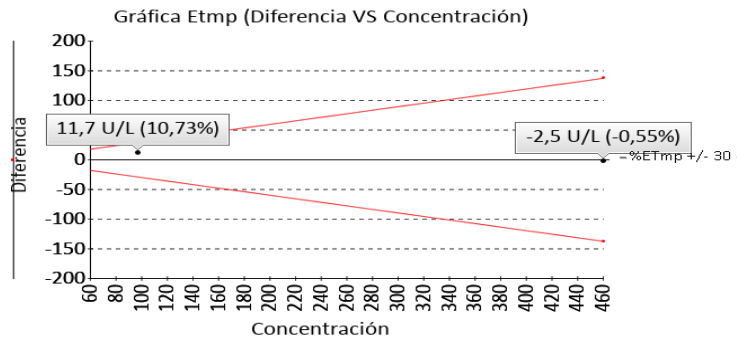
**460 U/L**

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	-0,55	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	456	38	N/A	380 a 532	0,88	0,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	483,75	122,01	27	239,73 a 727,77	-4,91	-0,19	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	480,78	98,83	19	283,12 a 678,45	-4,32	-0,21	Satisfactorio

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



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

**Glucosa**

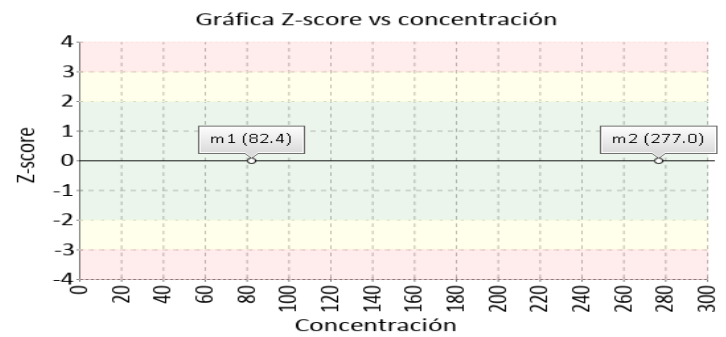
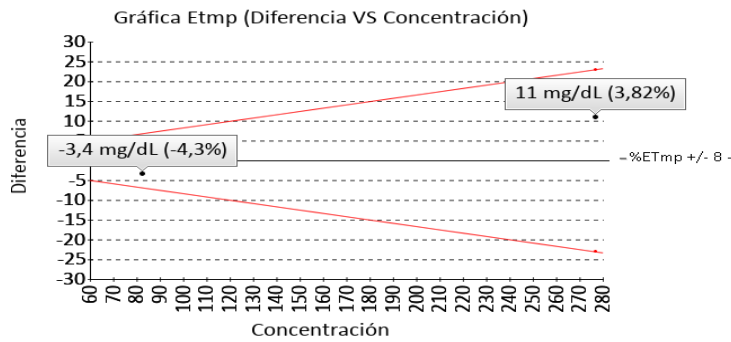
**277.0 mg/dL**

GPO-POD

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	3,82	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	273,9	8,85	232000	256,2 a 291,6	1,13	0,35	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	271,44	13,61	71	244,21 a 298,66	2,05	0,41	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	292	21,21	2	249,57 a 334,43	-5,14	-0,71	Satisfactorio

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



**Nitrógeno Uréico**

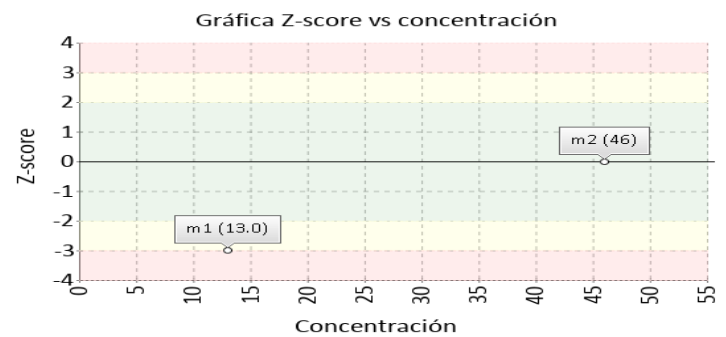
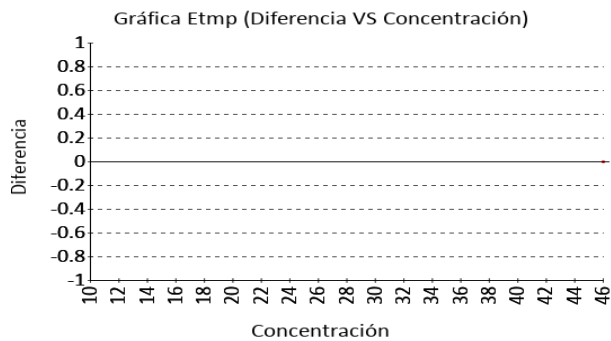
**46 mg/dL**

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	-1,96	-0,58	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	43,88	5,99	31	31,9 a 55,86	4,83	0,35	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	45,03	3,77	22	37,49 a 52,56	2,16	0,26	Satisfactorio

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



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

**Triglicéridos**

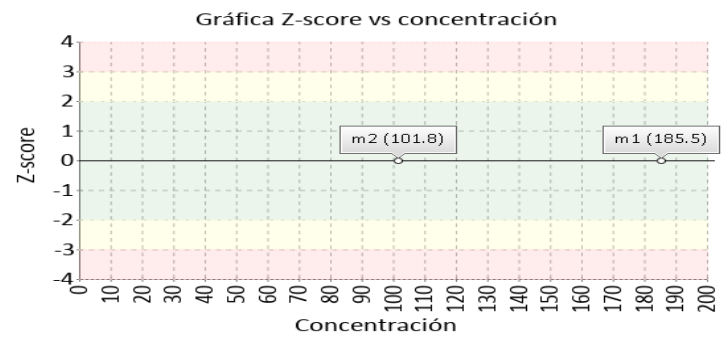
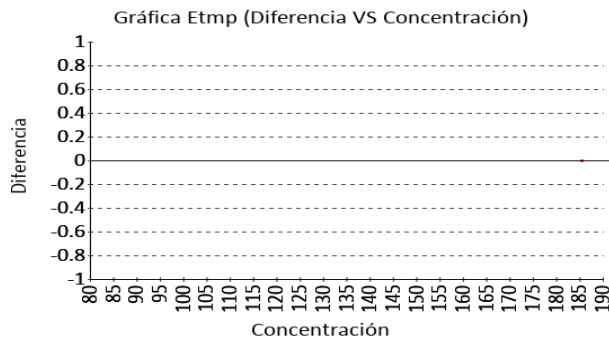
**101.8 mg/dL**

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	5,09	0,99	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	96,9	11,17	70	74,56 a 119,25	5,06	0,44	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	95,77	7,34	31	81,09 a 110,46	6,29	0,82	Satisfactorio

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



**Urea**

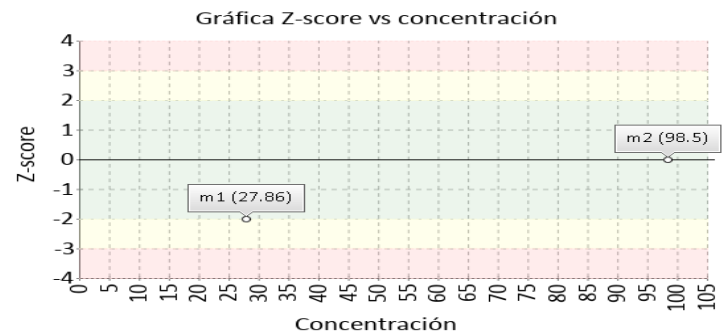
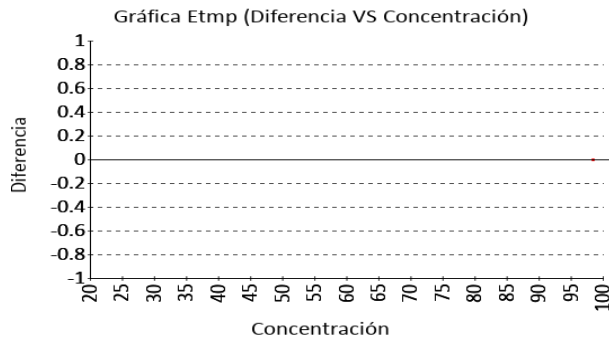
**98.5 mg/dL**

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	-0,93	-0,17	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	94,22	5,08	14	84,06 a 104,37	4,55	0,84	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	94,64	5,54	11	83,56 a 105,72	4,08	0,7	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	2
Código Muestra:	AB2839
Fecha reporte:	2022-06-04
Estado:	Evaluación original

**5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA**

1	2	3	4	5	6	7	8
Ítem	Mensurando	Analizador	Metodología declarada por el fabricante	Metodología de referencia avalada por el JCTLM	Material trazable declarado por el fabricante	Material de referencia avalado por el JCTLM	Estado de trazabilidad
1	Ácido Úrico	Mindray BS-200	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Albúmina	Mindray BS-200	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
3	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS-200	UV without P5P	4	No declarado		No trazable
4	AST (ASAT/GOT)	Mindray BS-200	UV without P5P	40	No declarado	12	No trazable
5	Bilirrubina Directa	Mindray BS 200	Jendrassik Grof		No declarado		No trazable
6	Bilirrubina Total	Mindray BS 200	Jendrassik Grof	6 7	No declarado		No trazable
7	Bilirrubina Indirecta	Mindray BS 200	Direct measure		No declarado		No trazable
8	Colesterol HDL	Mindray BS-200	Direct Enzymatic Colorimetric	16	No declarado	66	No trazable
9	Colesterol LDL	Mindray BS-200	Direct measure	17	No declarado	70	No trazable
10	Colesterol Total	Mindray BS 200	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
11	Creatinina	Mindray BS-200	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	Mindray BS-200	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
13	Glucosa	Mindray BS-200	GPO-POD	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
14	Nitrógeno Uréico	Mindray BS 200	Urease, UV		No declarado		No trazable
15	Triglicéridos	Mindray BS-200	GPO-POD	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
16	Urea	Mindray BS-200	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 **40:** Kinetic spectrophotometry **6:** Absorption spectrometry **7:** Spectrophotometry **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. HDLC quantitation 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 **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:** JCLLS021, 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 **12:** ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase **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 **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:** 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**

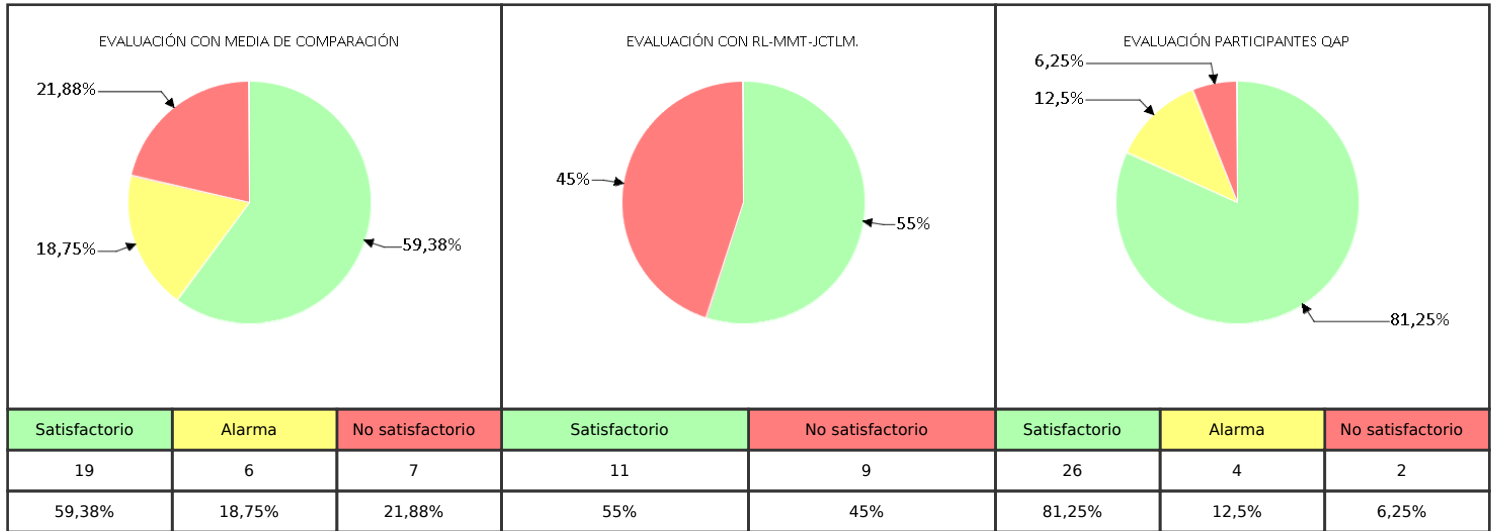
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	12,22	3,11	N/A	5,04	2,12												
2	Albumina	14,29	2,65	1,52	22,22	3,35	2,88												
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	-1,21	-0,58	N/A	-4,49	-2,5												
4	AST (ASAT/GOT)	N/A	0,09	-0,11	N/A	-2,07	-1,27												
5	Bilirrubina Directa	17,39	2,57	0,53	71,17	5,57	1,29												
6	Bilirrubina Total	20,88	1,63	0,32	37,93	6,23	3,03												
7	Bilirrubina Indirecta	2,22	-1,82	-0,7	26,54	2,56	0,89												
8	Colesterol HDL	-37,43	-2,23	-1,93	-7,32	0,68	0,74												
9	Colesterol LDL	14,06	1,06	1,09	-14,24	-1,92	-0,52												
10	Colesterol Total	-4,8	-1,15	-0,93	-1,86	-0,22	-0,34												
11	Creatinina	17,44	-1,59	0,36	-10,86	-1,86	-1,88												
12	Fosfatasa Alcalina	-10,73	-0,98	-0,44	0,55	0,11	-0,19												
13	Glucosa	4,3	0,07	0,69	-3,82	0,35	0,41												
14	Nitrógeno Uréico	N/A	-3,57	-1,19	N/A	-0,58	0,35												
15	Triglicéridos	N/A	0,77	0,87	N/A	0,99	0,44												
16	Urea	N/A	-2,63	-2,28	N/A	-0,17	0,84												
<b>Notificaciones</b>		🕒 16 🗒 0 ✎ 0			🕒 16 🗒 0 ✎ 0			🕒 0 🗒 0 ✎ 0			🕒 0 🗒 0 ✎ 0			🕒 0 🗒 0 ✎ 0			🕒 0 🗒 0 ✎ 0		

V.A.V - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	V.A.V. - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible.	<b>Satisfactorio</b> si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	<b>Alarma</b> si su resultado está entre 2 y 3 Z-score.	<b>No satisfactorio</b> si su resultado es mayor a 3 Z-score.	<b>N/A</b> No aplica	🕒 Tardío	🗒 <input checked="" type="checkbox"/> Ausente	✎ Revalorado
--	---	---	--	--	----------------------	----------	---	--------------

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	2
Código Muestra:	AB2839
Fecha reporte:	2022-06-04
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. Magister en Biología. Doctor in management.**  
**Coordinadora programas QAP**