



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



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

**CRUZ ROJA COLOMBIANA SECCIONAL SANTANDER- SEDE BUCARAMANGA**

Correo electrónico: [luis.villamizar@cruzrojasantander.org](mailto:luis.villamizar@cruzrojasantander.org)

Dirección: Calle 45 # 9 B-10

Ciudad: Bucaramanga Santander

País: Colombia

Contacto: Luis Villamizar

Teléfono: 3174777613

**IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100131**

Código de reporte: QAP-Q-100131 -39-2

Ronda: 39

Muestra: 2

Código de la muestra: AB6054

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 02 / diciembre / 2021

Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	39
Muestra:	2
Código Muestra:	AB6054
Fecha reporte:	2021-12-01
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:	100131
Ronda:	39
Muestra:	2
Código Muestra:	AB6054
Fecha reporte:	2021-12-01
Estado:	Evaluación original

**2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN**

1 IT	2 NOT	3 Mensurando	4 Analizador	5 Método	6 VRL	7 U-LAB	8 M-C	9 U-MC	10 DE-C	11 T-C	12 Zs	13 VAL	14 COMP
1	☒	Acido Úrico	Humalizer 3000	Uricase, colorimetric	8.59	mg/dL	4,72	mg/dL	0,18	Acumulada	21,99	No satisfactorio	Método
2	☒	ALT (ALAT/GPT)	Humalizer 3000	UV without P5P	33	U/L	28,61	U/L	2,15	Acumulada	2,04	Alarma	Método
3	☒	AST (ASAT/GOT)	Humalizer 3000	UV without P5P	51	U/L	39,74	U/L	2,96	Acumulada	3,8	No satisfactorio	Método
4	☒	Bilirrubina Directa	Humalizer 3000	DPD	0.37	mg/dL	0,29	mg/dL	0,07	Inserto	1,17	Satisfactorio	Método
5	☒	Bilirrubina Total	Humalizer 3000	DPD	0.7	mg/dL	1,02	mg/dL	0,06	Acumulada	-5,08	No satisfactorio	Método
6	☒	Colesterol HDL	Humalizer 3000	Fosfotungstato	117.3	mg/dL	66,35	mg/dL	8,1	Acumulada	6,29	No satisfactorio	Todos los laboratorios
7	☒	Colesterol Total	Humalizer 3000	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	290	mg/dL	247,3	mg/dL	9,77	Acumulada	4,37	No satisfactorio	Método
8	☒	Creatinina	Humalizer 3000	Alkaline picrate-kinetic	2.54	mg/dL	2,37	mg/dL	0,22	Inserto	0,77	Satisfactorio	Método
9	☒	Fosfatasa Alcalina	Humalizer 3000	PNPP, AMP Buffer	127	U/L	111	U/L	14	Inserto	1,14	Satisfactorio	Método
10	☒	Glucosa	Humalizer 3000	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	65	mg/dL	86,26	mg/dL	4,81	Acumulada	-4,42	No satisfactorio	Método
11	☒	Nitrógeno Uréico	Humalizer 3000	Urease, UV	36.8	mg/dL	15,43	mg/dL	0,68	Acumulada	31,43	No satisfactorio	Método
12	☒	Triglicéridos	Humalizer 3000	GPO-POD	158	mg/dL	179	mg/dL	7,62	Acumulada	-2,76	Alarma	Todos los laboratorios

<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	Ausente	Revalorado

Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	39
Muestra:	2
Código Muestra:	AB6054
Fecha reporte:	2021-12-01
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	Bilirrubina Directa	0.37	mg/dL	0.460	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-19,57	20	0,37	0,55	Satisfactorio
2	Bilirrubina Total	0.7	mg/dL	0.910	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-23,08	20	0,73	1,09	No satisfactorio
3	Colesterol HDL	117.3	mg/dL	75.600	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	55,16	30	52,92	98,28	No satisfactorio
4	Colesterol Total	290	mg/dL	248.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	16,94	10	223,2	272,8	No satisfactorio
5	Creatinina	2.54	mg/dL	1.720	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	47,67	10	1,55	1,89	No satisfactorio
6	Fosfatasa Alcalina	127	U/L	109.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	16,51	30	76,3	141,7	Satisfactorio
7	Glucosa	65	mg/dL	79.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-17,72	8	72,68	85,32	No satisfactorio

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

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

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

**Ácido Úrico**

**8.59 mg/dL**

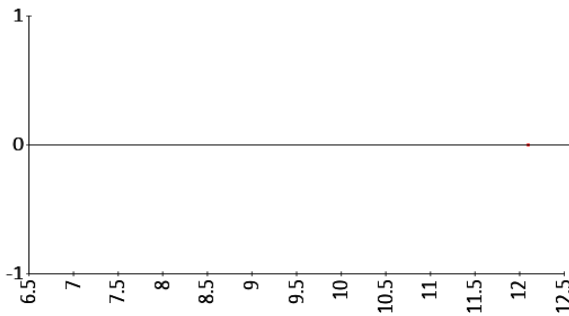
Uricase, colorimetric

10% ETmp

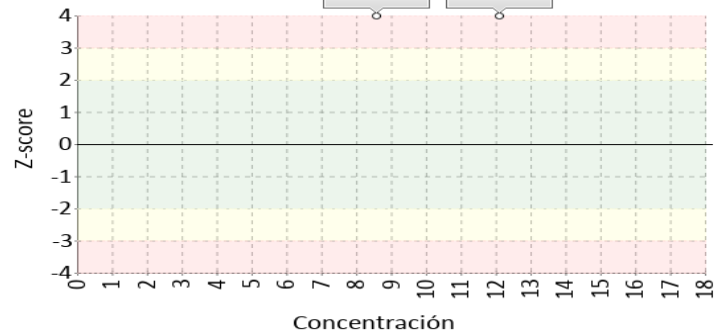
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	4,72	0,18	171000	4,37 a 5,07	81,99	21,99	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,98	0,54	23	3,91 a 6,05	72,44	6,72	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,93	0,46	17	4,01 a 5,85	74,26	7,93	No 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



**ALT (ALAT/GPT)**

**33 U/L**

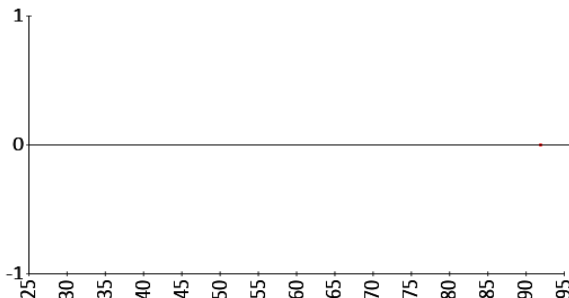
UV without P5P

20% ETmp

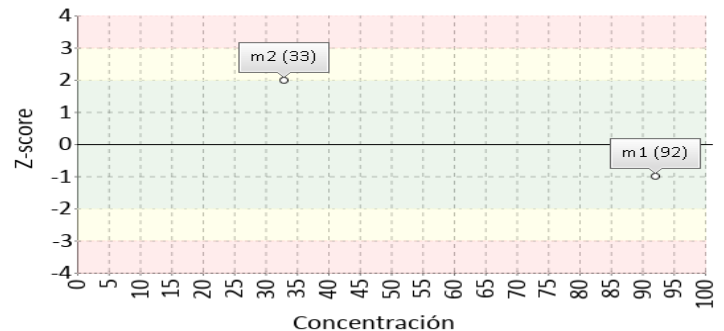
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	28,61	2,15	141000	24,31 a 32,91	15,34	2,04	Alarma
Todos los participantes de QAP	29,13	3,91	39	21,31 a 36,96	13,28	0,99	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	28,83	3,47	28	21,88 a 35,77	14,47	1,2	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)

51 U/L

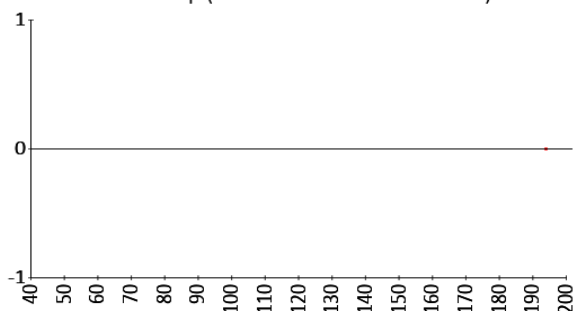
UV without P5P

20% ETmp

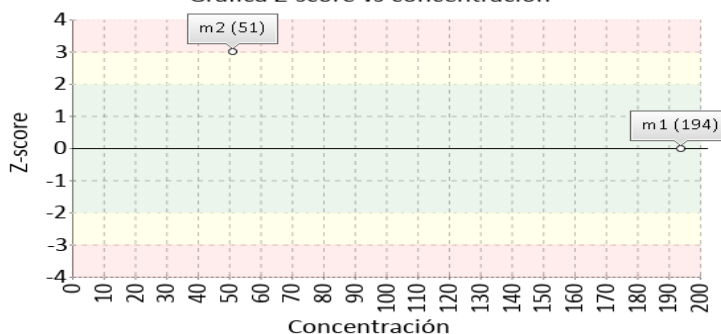
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	39,74	2,96	137000	33,82 a 45,66	28,33	3,8	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	41,43	4,02	38	33,4 a 49,47	23,1	2,38	Alarma
Participantes QAP misma metodología	40,84	4,05	28	32,73 a 48,95	24,87	2,51	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



Bilirrubina Directa

0.37 mg/dL

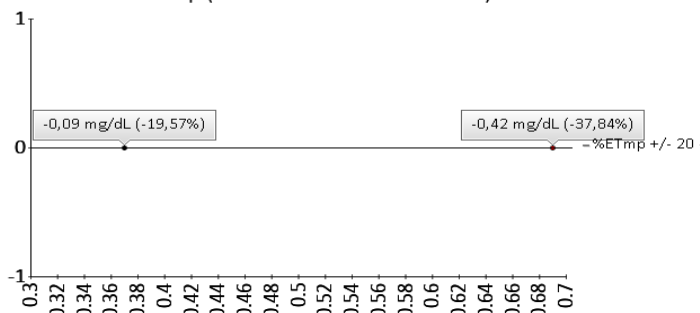
DPD

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>	0.460	N/A	N/A	N/A	-19,57	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	0,29	0,07	N/A	0,15 a 0,43	28,47	1,17	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,39	0,15	20	0,09 a 0,69	-5,46	-0,14	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**

**0.7 mg/dL**

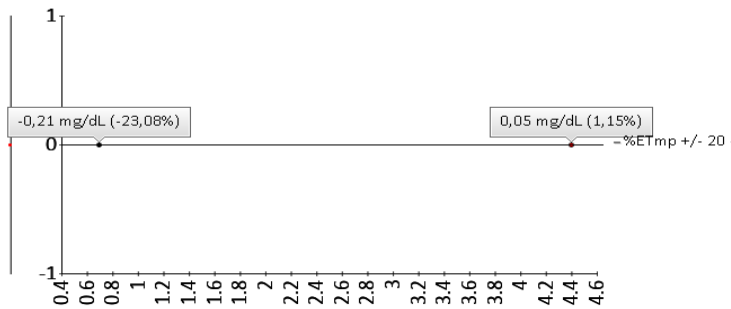
DPD

20% ETmp

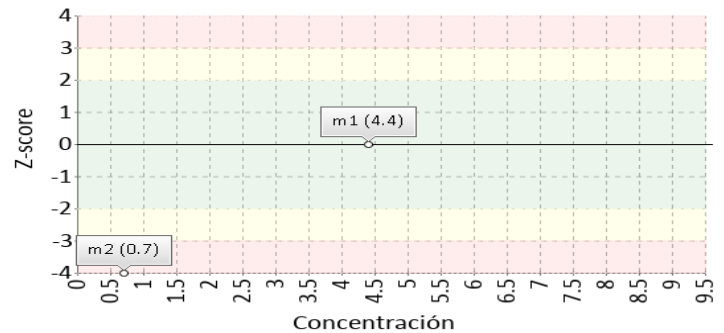
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	0.910	N/A	N/A	N/A	-23,08	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	1,02	0,06	44103	0,89 a 1,15	-31,37	-5,08	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,04	0,26	21	0,53 a 1,55	-32,67	-1,32	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



**Colesterol HDL**

**117.3 mg/dL**

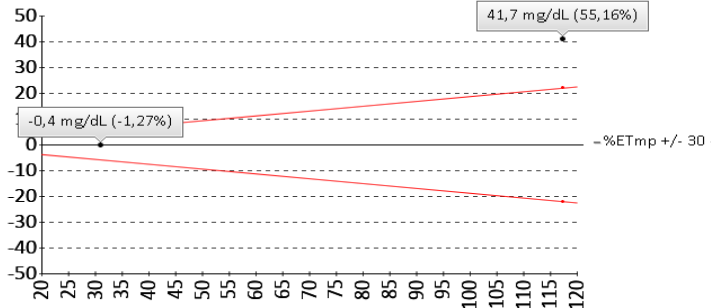
Fosfatungstato

30% ETmp

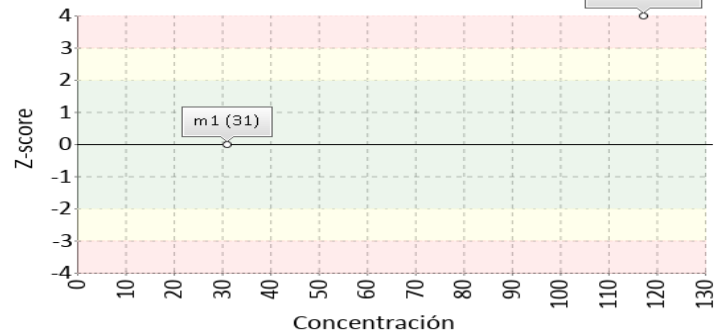
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	75.600	N/A	N/A	N/A	55,16	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	66,35	8,1	27500	50,15 a 82,55	76,79	6,29	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	62,26	7,77	45	46,71 a 77,8	88,42	7,08	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



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

**Colesterol Total**

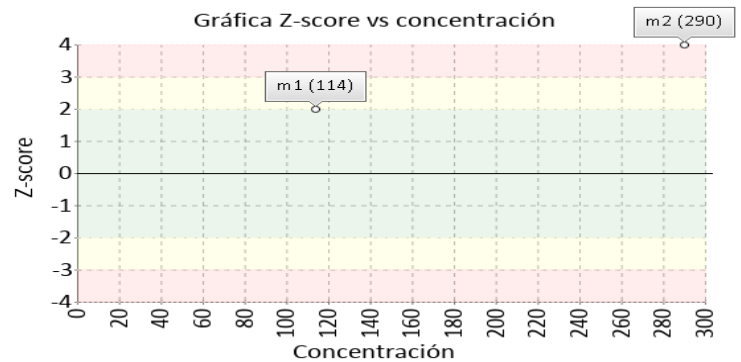
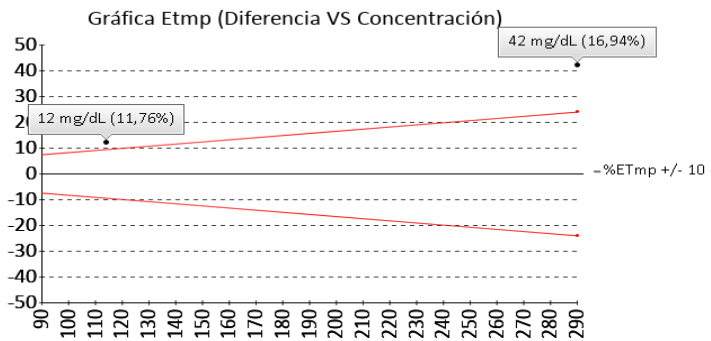
**290 mg/dL**

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>	248.000	N/A	N/A	N/A	16,94	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	247,3	9,77	204000	227,76 a 266,84	17,27	4,37	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	246,2	8,71	49	228,79 a 263,61	17,79	5,03	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	252,07	14,23	13	223,61 a 280,53	15,05	2,67	Alarma

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



**Creatinina**

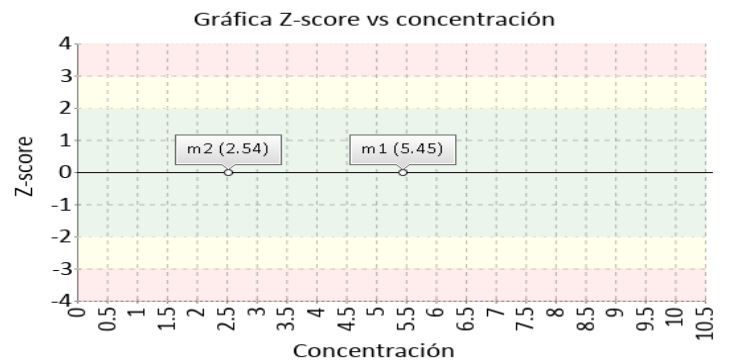
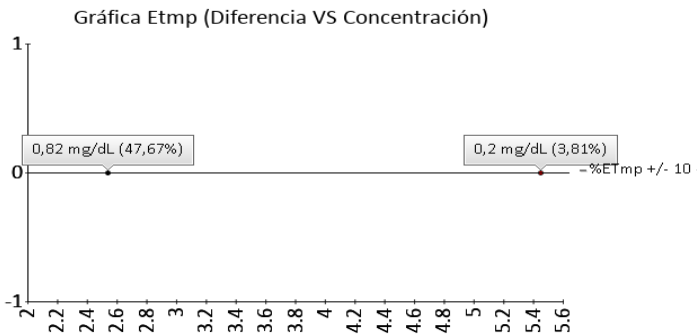
**2.54 mg/dL**

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>	1.720	N/A	N/A	N/A	47,67	N/A	No satisfactorio
Media de inserto	2,37	0,22	N/A	1,93 a 2,81	7,17	0,77	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,93	0,28	49	1,37 a 2,49	31,64	2,19	Alarma
Participantes QAP misma metodología	2,04	0,3	11	1,44 a 2,65	24,34	1,65	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)**

**Fosfatasa Alcalina**

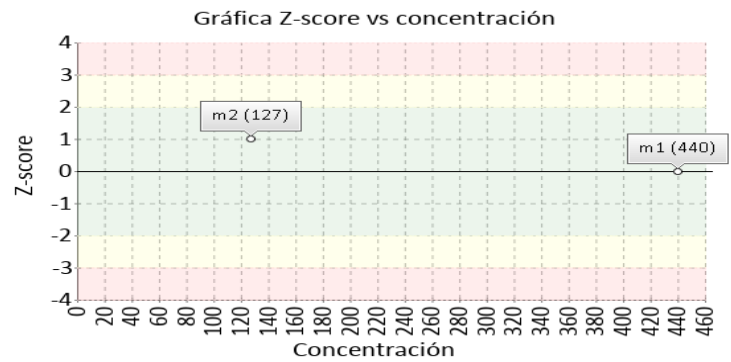
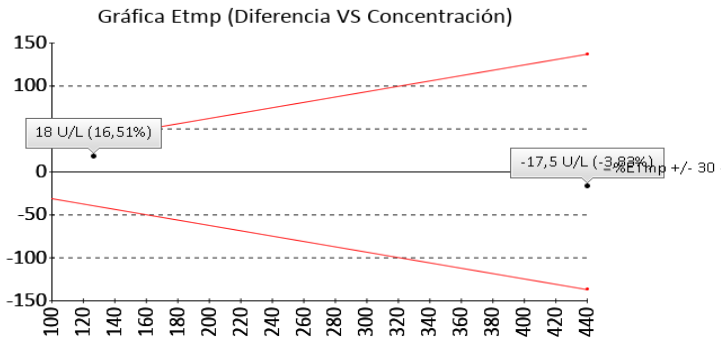
**127 U/L**

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>	109,000	N/A	N/A	N/A	16,51	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	111	14	N/A	83 a 139	14,41	1,14	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	110,23	26,07	22	58,08 a 162,38	15,21	0,64	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	113,32	24,01	16	65,3 a 161,34	12,07	0,57	Satisfactorio

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



**Glucosa**

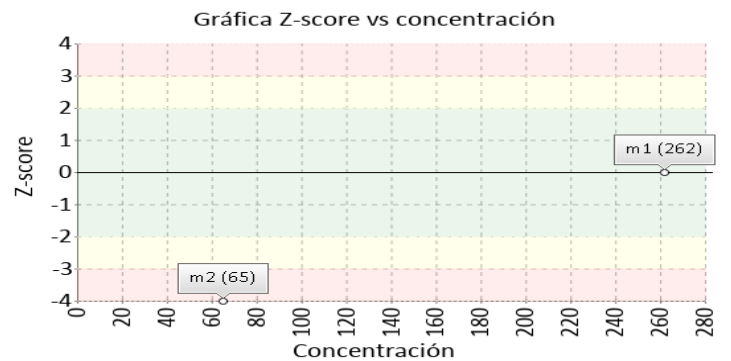
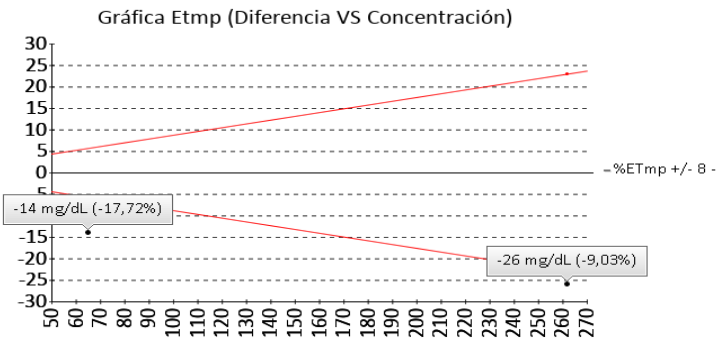
**65 mg/dL**

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>	79,000	N/A	N/A	N/A	-17,72	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	86,26	4,81	38616	76,64 a 95,88	-24,65	-4,42	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	79,7	4,38	50	70,95 a 88,45	-18,45	-3,36	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	81,94	7,64	17	66,66 a 97,21	-20,67	-2,22	Alarma

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



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

**Nitrógeno Uréico**

**36.8 mg/dL**

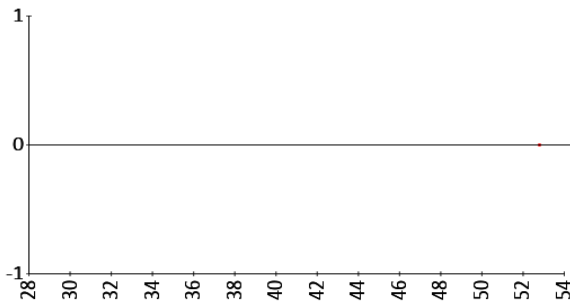
Urease, UV

9% ETmp

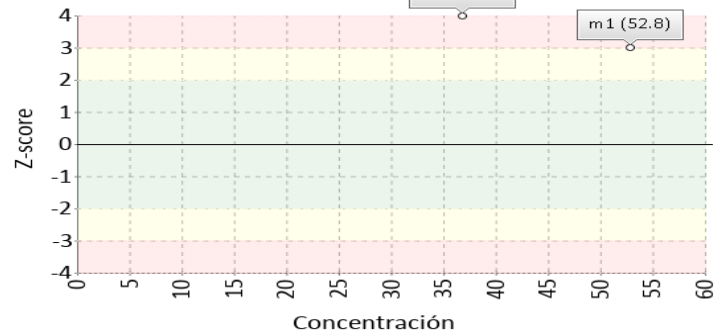
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	15,43	0,68	105000	14,07 a 16,79	138,5	31,43	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	14,78	1,77	25	11,23 a 18,33	148,98	12,42	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	15,23	1,16	18	12,92 a 17,55	141,56	18,65	No 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



**Triglicéridos**

**158 mg/dL**

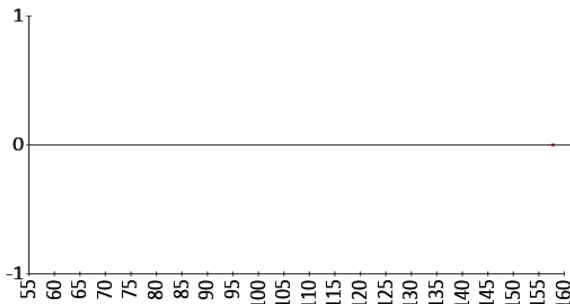
GPO-POD

15% ETmp

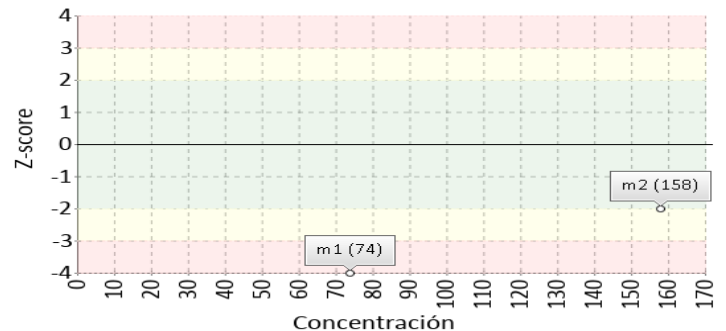
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	179	7,62	202000	163,76 a 194,24	-11,73	-2,76	Alarma
Todos los participantes de QAP	178,37	8,64	50	161,09 a 195,65	-11,42	-2,36	Alarma
Participantes QAP misma metodología	177,11	9,67	23	157,76 a 196,45	-10,79	-1,98	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:	100131
Ronda:	39
Muestra:	2
Código Muestra:	AB6054
Fecha reporte:	2021-12-01
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	Humalizer 3000	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	ALT (ALAT/GPT)	Humalizer 3000	UV without P5P	4	No declarado		No trazable
3	AST (ASAT/GOT)	Humalizer 3000	UV without P5P	40	No declarado	12	No trazable
4	Bilirrubina Directa	Humalizer 3000	DPD		No declarado		No trazable
5	Bilirrubina Total	Humalizer 3000	DPD	6 7	No declarado		No trazable
6	Colesterol HDL	Humalizer 3000	Fosfotungstato	16	No declarado	66	No trazable
7	Colesterol Total	Humalizer 3000	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
8	Creatinina	Humalizer 3000	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
9	Fosfatasa Alcalina	Humalizer 3000	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
10	Glucosa	Humalizer 3000	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
11	Nitrógeno Uréico	Humalizer 3000	Urease, UV		No declarado		No trazable
12	Triglicéridos	Humalizer 3000	GPO-POD	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable

**Nomenclatura método**

**1:** ID/GC/MS **2:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **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. **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

**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 **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 **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

Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	39
Muestra:	2
Código Muestra:	AB6054
Fecha reporte:	2021-12-01
Estado:	Evaluación original

**6. RESUMEN DE RONDA**

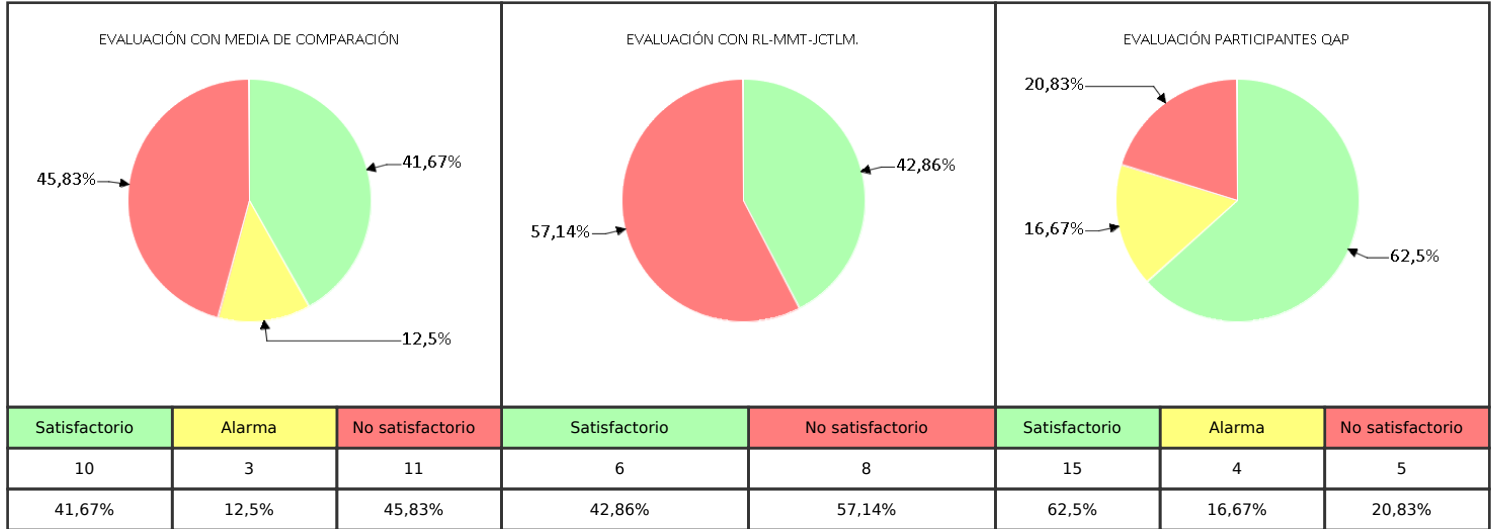
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	7,56	2,54	N/A	21,99	6,72												
2	ALT (ALAT/GPT)	N/A	-1,47	-0,72	N/A	2,04	0,99												
3	AST (ASAT/GOT)	N/A	-0,61	-0,32	N/A	3,8	2,38												
4	Bilirrubina Directa	-37,84	-3,07	-1	-19,57	1,17	-0,14												
5	Bilirrubina Total	1,15	0,22	0,38	-23,08	-5,08	-1,32												
6	Colesterol HDL	-1,27	0,98	1,52	55,16	6,29	7,08												
7	Colesterol Total	11,76	2,51	1,8	16,94	4,37	5,03												
8	Creatinina	3,81	-0,94	0,39	47,67	0,77	2,19												
9	Fosfatasa Alcalina	-3,83	-0,42	-0,62	16,51	1,14	0,64												
10	Glucosa	-9,03	-0,59	-0,49	-17,72	-4,42	-3,36												
11	Nitrógeno Uréico	N/A	3,68	1,17	N/A	31,43	12,42												
12	Triglicéridos	N/A	-4,6	-1,36	N/A	-2,76	-2,36												
<b>Notificaciones</b>		🔔 12 🗑️ 0 ✎️ 0			🔔 12 🗑️ 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:	100131
Ronda:	39
Muestra:	2
Código Muestra:	AB6054
Fecha reporte:	2021-12-01
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**