

"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



www.quik.com.co

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-Q - Química sanguínea

CRUZ ROJA COLOMBIANA SECCIONAL SANTANDER- SEDE BUCARAMANGA

Correo electrónico: 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 -46-2

Ronda: 46

Muestra: 2

Código de la muestra: AB8627

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 06 / febrero / 2023



"Quality Assurance Program"
Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica

Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	46
Muestra:	2
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-02-06
Estado:	Evaluación original

1. TÉRMINOS GENERALES

Confidencialidad:

Quik SAS como organización certificada ISO 27001:2013 ¹, y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 ², 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:	46
Muestra:	2
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-02-06
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	BioSystems BTS-350	Uricasa, UV	8.45	mg/dL	9,3	mg/dL	0,25	Acumulada	-3,37	No satisfactorio	Método
2	☒	ALT (ALAT/GPT)	BioSystems BTS-350	IFCC without Pyridoxal phosphate	103	U/L	96,28	U/L	8,49	Acumulada	0,79	Satisfactorio	Todos los laboratorios
3	☒	AST (ASAT/GOT)	BioSystems BTS-350	IFCC without Pyridoxal phosphate	224	U/L	179,3	U/L	13,94	Acumulada	3,21	No satisfactorio	Todos los laboratorios
4	☒	Bilirrubina Directa	BioSystems BTS-350	Ácido Sulfanílico Diazotizado	1.23	mg/dL	1,36	mg/dL	0,21	Mensual	-0,63	Satisfactorio	Método
5	☒	Bilirrubina Total	BioSystems BTS-350	Ácido Sulfanílico Diazotizado	2.01	mg/dL	3,98	mg/dL	0,26	Acumulada	-7,7	No satisfactorio	Método
6	☒	Colesterol HDL	BioSystems BTS-350	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	33.6	mg/dL	22,01	mg/dL	5,04	Acumulada	2,3	Alarma	Todos los laboratorios
7	☒	Colesterol Total	BioSystems BTS-350	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	120	mg/dL	100,5	mg/dL	3,52	Acumulada	5,54	No satisfactorio	Método
8	☒	Creatinina	BioSystems BTS-350	Jaffé no compensado (Pícrato)	5.6	mg/dL	5,46	mg/dL	0,38	Acumulada	0,37	Satisfactorio	Todos los laboratorios
9	☒	Fosfatasa Alcalina	BioSystems BTS-350	IFCC (Tampon 2-amino-2-metil-1-propanol)	447	U/L	422,5	U/L	33,9	Acumulada	0,72	Satisfactorio	Método
10	☒	Glucosa	BioSystems BTS-350	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	258	mg/dL	270,1	mg/dL	8,55	Acumulada	-1,42	Satisfactorio	Método
11	☒	Nitrógeno Uréico	BioSystems BTS-350	Ureasa/Salicilato	43.6	mg/dL	45,88	mg/dL	6,32	Acumulada	-0,36	Satisfactorio	Todos los laboratorios
12	☒	Triglicéridos	BioSystems BTS-350	Glicerol Fosfato oxidasa/peroxidasa	85	mg/dL	90,45	mg/dL	5,16	Acumulada	-1,06	Satisfactorio	Todos los laboratorios
13	☒	Urea	BioSystems BTS-350	Ureasa/Salicilato	93.5	mg/dL	96,21	mg/dL	9,48	Acumulada	-0,29	Satisfactorio	Todos los laboratorios

IT: Item	NOT: Notificaciones	VRL: Valor reportado por el laboratorio	U-LAB: Unidades de laboratorio	U-MC: Unidades Originales de la media de comparación
M-C: Media del grupo de comparación	DE-C: Desviación estándar del grupo de comparación	T-C: Tipo de consenso	Zs: Z-score	VAL: Valoración
			COMP: Comparador	

Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre 2 y 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a 3 Z-score.	 Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	 Revalorado
---	--	--	--	---	--

Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	46
Muestra:	2
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-02-06
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	1.23	mg/dL	1.430	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-13,99	20	1,14	1,72	Satisfactorio
2	Bilirrubina Total	2.01	mg/dL	3.930	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-48,85	20	3,14	4,72	No satisfactorio
3	Colesterol HDL	33.6	mg/dL	25.800	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	30,23	30	18,06	33,54	No satisfactorio
4	Colesterol Total	120	mg/dL	101.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	18,81	10	90,9	111,1	No satisfactorio
5	Creatinina	5.6	mg/dL	5.310	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	5,46	10	4,78	5,84	Satisfactorio
6	Fosfatasa Alcalina	447	U/L	410.100	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	9	20	328,08	492,12	Satisfactorio
7	Glucosa	258	mg/dL	282.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-8,51	8	259,44	304,56	No satisfactorio

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

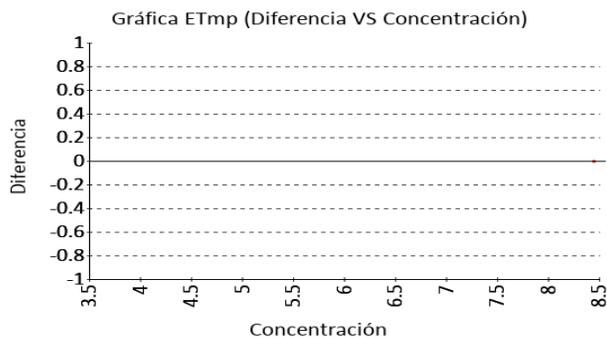
8.45 mg/dL BioSystems BTS-350

Uricasa, UV

10% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	9,3	0,25	2597	8,8 a 9,8	-9,14	-3,37	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,08	0,73	21	7,62 a 10,55	-6,95	-0,86	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	8,45	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



ALT (ALAT/GPT)

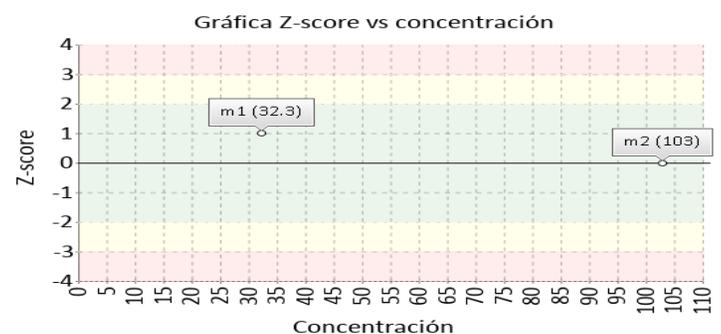
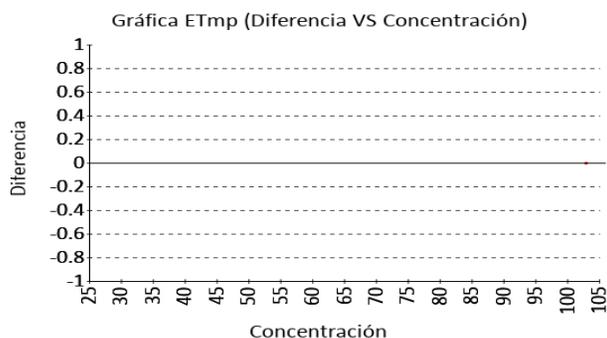
103 U/L BioSystems BTS-350

IFCC without
Pyridoxal phosphate

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 ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	96,28	8,49	27915	79,3 a 113,26	6,98	0,79	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	95,5	12,12	20	71,25 a 119,74	7,86	0,62	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	103	0	1	0 a 0	0	0	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)

AST (ASAT/GOT)

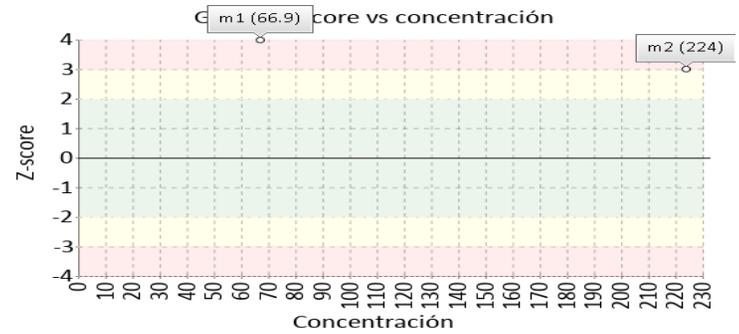
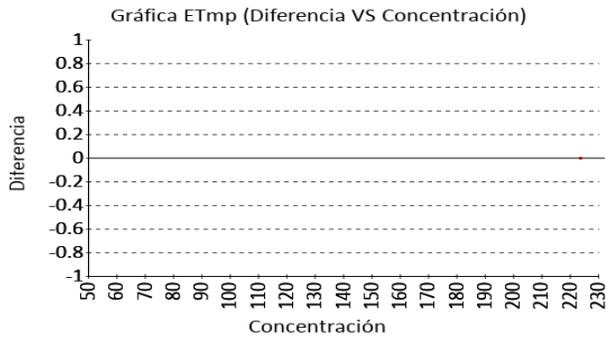
224 U/L BioSystems BTS-350

IFCC without
Pyridoxal phosphate

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 ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	179,3	13,94	27856	151,42 a 207,18	24,93	3,21	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	185,22	13,88	22	157,45 a 212,99	20,94	2,79	Alarma
Participantes QAP misma metodología	224	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Bilirrubina Directa

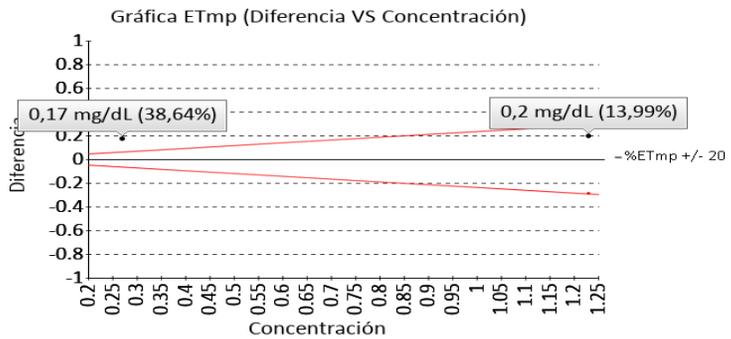
1.23 mg/dL BioSystems BTS-350

Ácido Sulfanílico
Diazotizado

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 ¹	1.430	N/A	N/A	N/A	13,99	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	1,36	0,21	6310	0,94 a 1,78	-9,56	-0,63	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,15	0,71	18	-0,26 a 2,57	6,54	0,11	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,23	0	1	0 a 0	0	0	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)

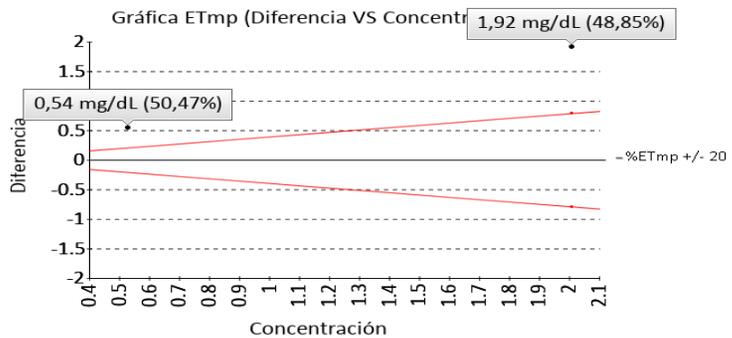
Bilirrubina Total

2.01 mg/dL BioSystems BTS-350

Ácido Sulfanílico
Diazotizado 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 ¹	3.930	N/A	N/A	N/A	48,85	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	3,98	0,26	2068	3,47 a 4,49	-49,5	-7,7	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,84	0,84	17	2,17 a 5,52	-47,69	-2,19	Alarma
Participantes QAP misma metodología	2,01	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



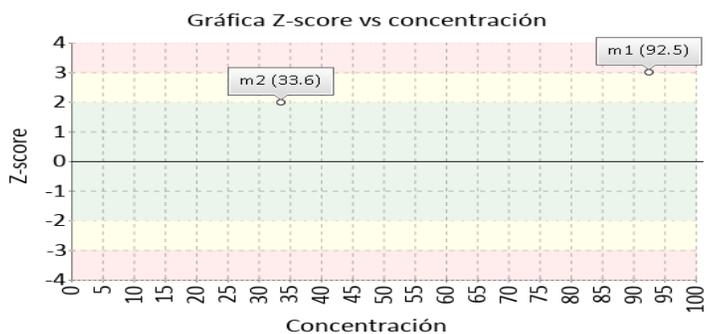
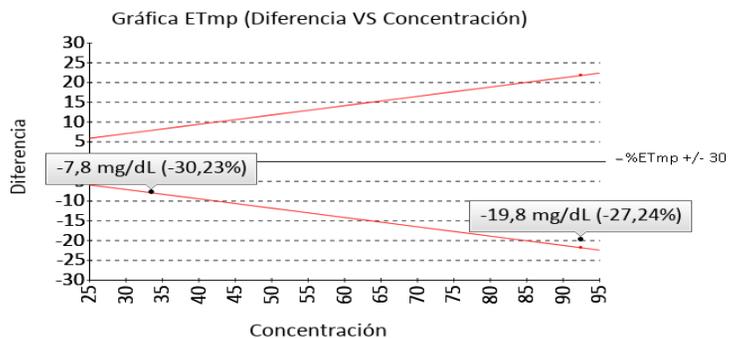
Colesterol HDL

33.6 mg/dL BioSystems BTS-350

Colesterol oxidasa,
esterasa, peroxidasa 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 ¹	25.800	N/A	N/A	N/A	-30,23	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	22,01	5,04	23991	11,93 a 32,09	52,66	2,3	Alarma
Todos los participantes de QAP	21,71	6,1	26	9,5 a 33,91	54,8	1,95	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	33,6	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



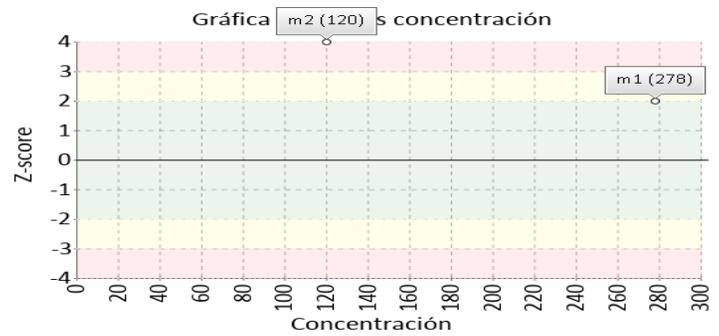
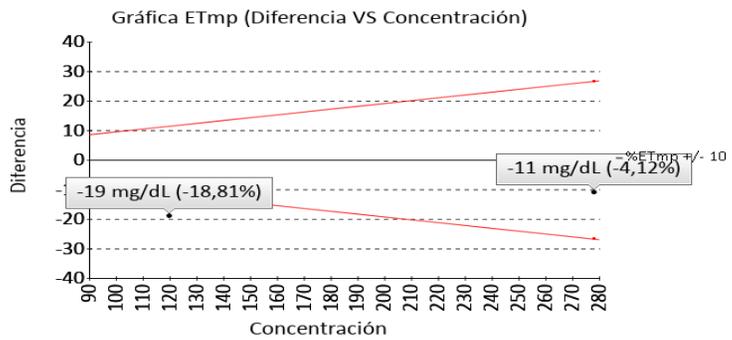
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Colesterol Total

120 mg/dL BioSystems BTS-350 Colesterol oxidasa, 10% ETmp
 esterasa, peroxidasa

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 ¹	101.000	N/A	N/A	N/A	-18,81	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	100,5	3,52	26376	93,46 a 107,54	19,4	5,54	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	100,18	3,36	28	93,47 a 106,89	19,79	5,91	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	100,08	3,66	9	92,76 a 107,4	19,91	5,44	No satisfactorio

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

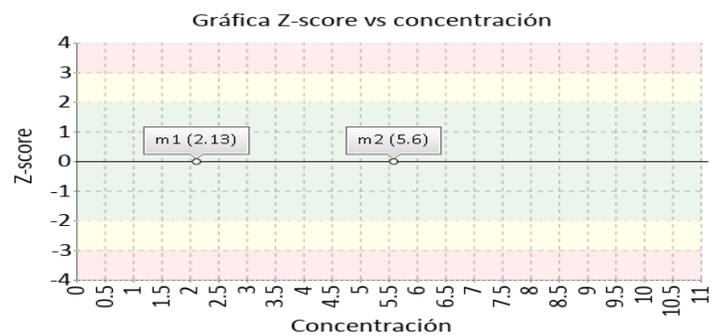
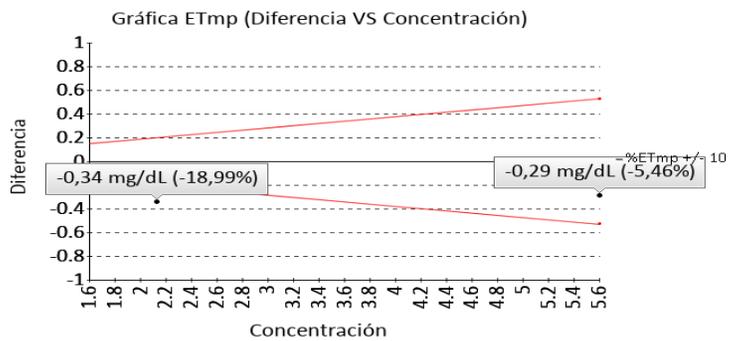


Creatinina

5.6 mg/dL BioSystems BTS-350 Jaffé no compensado 10% ETmp
 (Picrato)

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 ¹	5.310	N/A	N/A	N/A	-5,46	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	5,46	0,38	31429	4,69 a 6,23	2,56	0,37	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,35	0,42	32	4,5 a 6,2	4,69	0,59	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,6	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	46
Muestra:	2
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-02-06
Estado:	Evaluación original

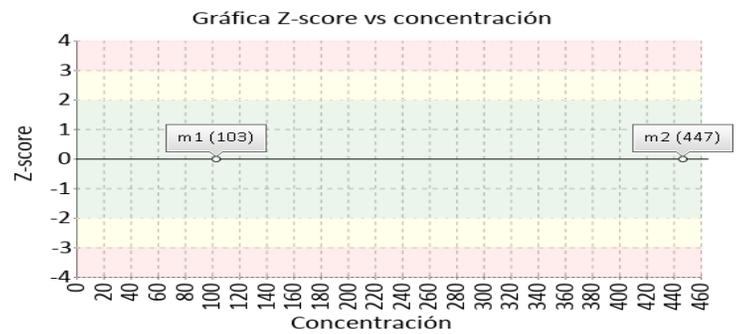
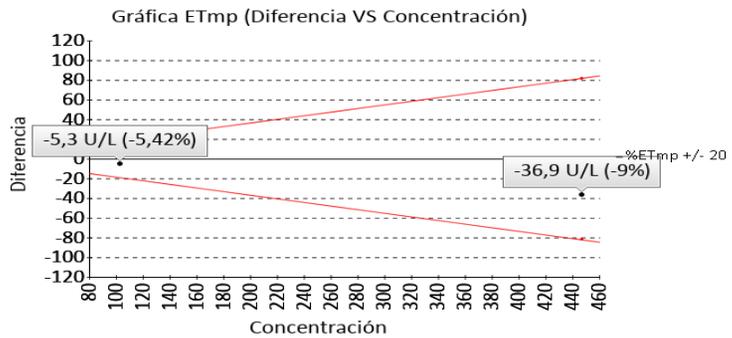
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Fosfatasa Alcalina

447 U/L BioSystems BTS-350 IFCC (Tampon 2-ami no-2-metil-1-propano l)
 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 ¹	410.100	N/A	N/A	N/A	-9	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	422,5	33,9	11269	354,7 a 490,3	5,8	0,72	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	434,66	97,05	17	240,57 a 628,76	2,84	0,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	447	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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

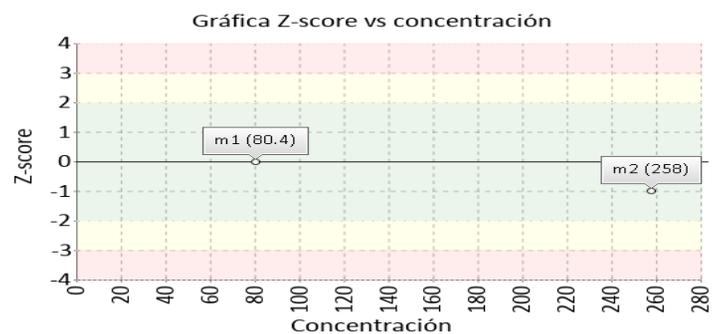
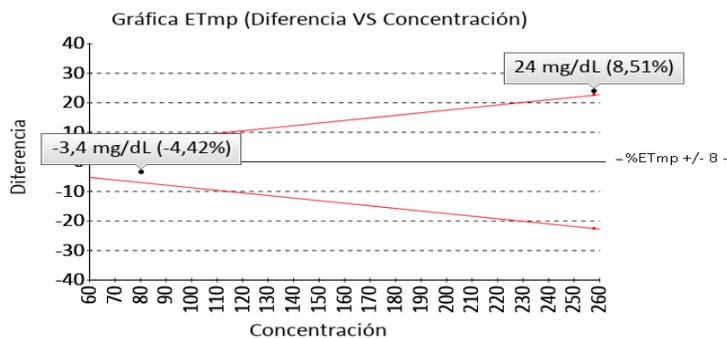


Glucosa

258 mg/dL BioSystems BTS-350 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 ¹	282.000	N/A	N/A	N/A	8,51	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	270,1	8,55	6006	253 a 287,2	-4,48	-1,42	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	277,26	11,89	34	253,47 a 301,05	-6,95	-1,62	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	272,12	9,09	16	253,94 a 290,3	-5,19	-1,55	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	46
Muestra:	2
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-02-06
Estado:	Evaluación original

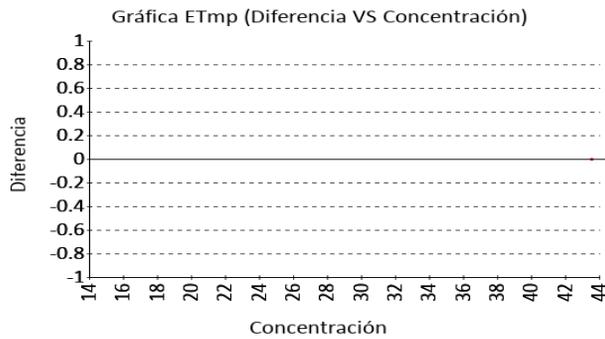
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Nitrógeno Uréico

43.6 mg/dL BioSystems BTS-350 Urea/Salicilato 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 ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	45,88	6,32	19159	33,24 a 58,52	-4,97	-0,36	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	42,92	6,53	19	29,86 a 55,98	1,58	0,1	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	43,6	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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

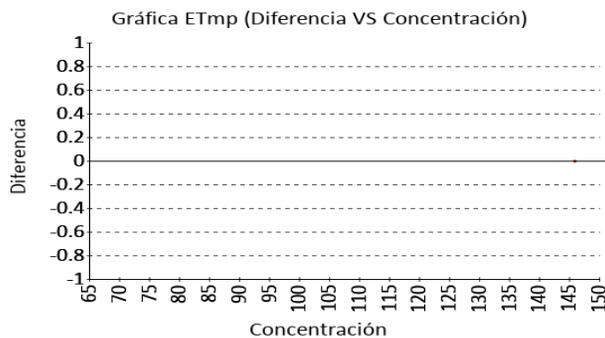


Triglicéridos

85 mg/dL BioSystems BTS-350 Glicerol Fosfato oxidasa/peroxidasa 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 ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	90,45	5,16	23375	80,13 a 100,77	-6,03	-1,06	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	90,47	7,29	33	75,88 a 105,06	-6,05	-0,75	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	85	0	1	0 a 0	0	0	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)

Urea

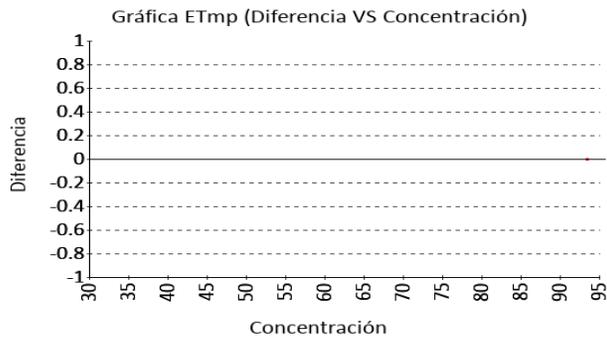
93.5 mg/dL BioSystems BTS-350

Ureasa/Salicilato

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 ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	96,21	9,48	8276	77,25 a 115,17	-2,82	-0,29	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	96,36	7,47	13	81,41 a 111,31	-2,96	-0,38	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	93,5	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	46
Muestra:	2
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-02-06
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	BioSystems BTS-350	Uricasa, UV	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	ALT (ALAT/GPT)	BioSystems BTS-350	IFCC without Pyridoxal phosphate	4	No declarado		No trazable
3	AST (ASAT/GOT)	BioSystems BTS-350	IFCC without Pyridoxal phosphate	40	No declarado	12	No trazable
4	Bilirrubina Directa	BioSystems BTS-350	Ácido Sulfanílico Diazotizado	104	No declarado		No trazable
5	Bilirrubina Total	BioSystems BTS-350	Ácido Sulfanílico Diazotizado	6 7	No declarado		No trazable
6	Colesterol HDL	BioSystems BTS-350	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	16	No declarado	66	No trazable
7	Colesterol Total	BioSystems BTS-350	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
8	Creatinina	BioSystems BTS-350	Jaffé no compensado (Picrato)	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	BioSystems BTS-350	IFCC (Tampon 2-amino-2-metil-1-propanol)	31	No declarado		No trazable
10	Glucosa	BioSystems BTS-350	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
11	Nitrógeno Uréico	BioSystems BTS-350	Ureasa/Salicilato		No declarado		No trazable
12	Triglicéridos	BioSystems BTS-350	Glicerol Fosfato oxidasa/peroxidasa	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
13	Urea	BioSystems BTS-350	Ureasa/Salicilato	79	No declarado	108 110 111 107 109	No trazable

Nomenclatura método

1: ID/GC/MS **2:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **4:** Kinetic spectrophotometry **40:** Kinetic spectrophotometry **104:** 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 **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:** 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 **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)

Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	46
Muestra:	2
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-02-06
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

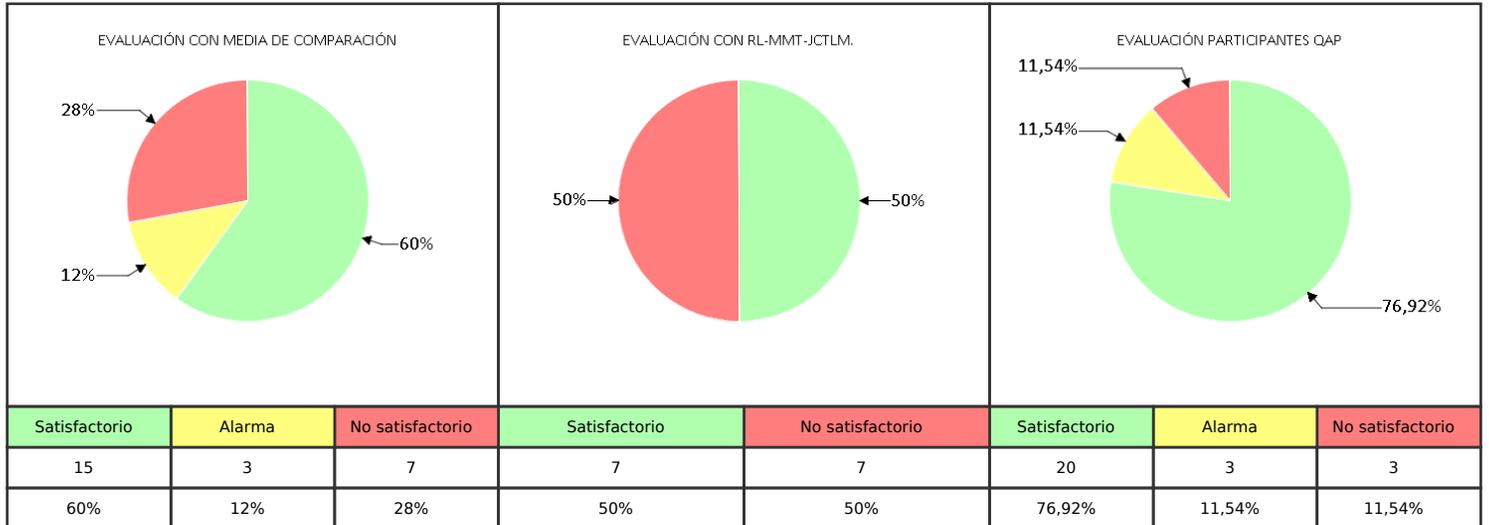
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	1,54	0,21	N/A	-3,37	-0,86												
2	ALT (ALAT/GPT)	N/A	1,86	0,93	N/A	0,79	0,62												
3	AST (ASAT/GOT)	N/A	7,31	4,7	N/A	3,21	2,79												
4	Bilirrubina Directa	-38,64	-1,36	-1,19	-13,99	-0,63	0,11												
5	Bilirrubina Total	-50,47	-4,17	-1,68	-48,85	-7,7	-2,19												
6	Colesterol HDL	27,24	3,81	5,27	30,23	2,3	1,95												
7	Colesterol Total	4,12	2,28	2,71	18,81	5,54	5,91												
8	Creatinina	18,99	0,25	0,61	5,46	0,37	0,59												
9	Fosfatasa Alcalina	5,42	-0,05	-0,17	9	0,72	0,13												
10	Glucosa	4,42	-0,86	-0,19	-8,51	-1,42	-1,62												
11	Nitrógeno Uréico	N/A	N/A	1,42	N/A	-0,36	0,1												
12	Triglicéridos	N/A	-2,78	-1,7	N/A	-1,06	-0,75												
13	Urea	N/A	1,81	0,85	N/A	-0,29	-0,38												
Notificaciones		13 0 0			13 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.	Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre 2 y 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a 3 Z-score.	N/A No aplica	<input type="checkbox"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
--	---	---	--	--	----------------------	---------------------------------	---	-------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100131
Ronda:	46
Muestra:	2
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-02-06
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