



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-Q - Química sanguínea

CLINICA SANTA ANA

Correo electrónico: laboratorio@clinicasantaanasa.com
Dirección: Av 11E # 8-41 Barrio Colsag
Ciudad: Cúcuta Norte de Santander
País: Colombia
Contacto: Sergio Rubio
Teléfono: 3007579609

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100195

Código de reporte: QAP-Q-100195-45-6
Ronda: 45
Muestra: 6
Código de la muestra: AB5893
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 03 / agosto / 2023

1. TÉRMINOS GENERALES

Confidencialidad:

Quik SAS es una organización certificada bajo los estándares internacionales de la ISO 9001:2015 ¹, ISO 14001:2015 ², ISO 45001:2018 ³ y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 ⁴, 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 calidad (SGC)
- (2) Sistema de gestión ambiental (SGA)
- (3) Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST)
- (4) 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

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 Láctico	RAPIDPoint 500	Electrodo Directo	4.56	mmol/L	4,54	mmol/L	0,03	Consenso	0,67	Satisfactorio	Todos los laboratorios
2		Ácido Úrico	CM-250	Uricase, colorimetric	4.9	mg/dL	4,63	mg/dL	0,25	Acumulada	1,06	Satisfactorio	Método
3		Albumina	BioSystems BA400	Bromcresol green (BCG)	4.35	g/dL	4,14	g/dL	0,41	Inserto	0,51	Satisfactorio	Método
4		ALT (ALAT/GPT)	BioSystems BA400	IFCC	30.8	U/L	28,7	U/L	2,6	Inserto	0,81	Satisfactorio	Par
5		Amilasa	BioSystems BA400	Directo	69.9	U/L	71,6	U/L	6,45	Inserto	-0,26	Satisfactorio	Par
6		AST (ASAT/GOT)	BioSystems BA400	IFCC	45.6	U/L	51,9	U/L	4,65	Inserto	-1,35	Satisfactorio	Par
7		Bilirrubina Directa	BioSystems BA400	dichlorophenyldiazonium	0.52	mg/dL	0,51	mg/dL	0,08	Inserto	0,19	Satisfactorio	Par
8		Bilirrubina Indirecta	BioSystems BA400	Calculado	0.59	mg/dL	0,64	mg/dL	0,11	Consenso	-0,45	Satisfactorio	Todos los laboratorios
9		Bilirrubina Total	BioSystems BA400	dichlorophenyldiazonium	1.11	mg/dL	1,13	mg/dL	0,11	Acumulada	-0,18	Satisfactorio	Método
10		Calcio	BioSystems BA400	Arsenazo III	10.82	mg/dL	10,53	mg/dL	0,39	Acumulada	0,74	Satisfactorio	Método
11		Calcio ionizado	Sensacore ST 200	ISE direct	0.90	mmol/L	0,92	mmol/L	0,02	Consenso	-1	Satisfactorio	Todos los laboratorios
12		CK (Creatine Kinase)	BioSystems BA400	IFCC	161	U/L	158	U/L	16	Inserto	0,19	Satisfactorio	Par
13		CK-MB Actividad	BioSystems BA400	IFCC	7	U/L	7	U/L	0	Consenso	0	Satisfactorio	Todos los laboratorios
14		Cloro	Sensacore ST 200	ISE direct	102.1	mmol/L	96,76	mmol/L	3,07	Acumulada	1,74	Satisfactorio	Método
15		Colesterol HDL	CM-250	Direct Enzymatic Colorimetric	71.91	mg/dL	76,72	mg/dL	7,53	Acumulada	-0,64	Satisfactorio	Método
16		Colesterol LDL	CM-250	Calculado	132.51	mg/dL	149	mg/dL	15	Inserto	-1,1	Satisfactorio	Par
17		Colesterol Total	CM-250	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	245	mg/dL	252,1	mg/dL	7,78	Acumulada	-0,91	Satisfactorio	Método
18		Creatinina	BioSystems BA400	Jaffe reaction	2.10	mg/dL	2,17	mg/dL	0,2	Inserto	-0,35	Satisfactorio	Par
19		Fosfatasa Alcalina	BioSystems BA400	IFCC	119.6	U/L	127	U/L	11,5	Inserto	-0,64	Satisfactorio	Par
20		Fósforo	BioSystems BA400	Phosphomolybdate	7.02	mg/dL	3,83	mg/dL	0,34	Acumulada	9,35	No satisfactorio	Método
21		Glucosa	BioSystems BA400	Glucose oxidase, hydrogen peroxide	84.1	mg/dL	88,05	mg/dL	5,46	Acumulada	-0,72	Satisfactorio	Método
22		LD (Lactato Deshidrogenasa)	CM-250	Pyruvate to lactate	353	U/L	339	U/L	34	Inserto	0,41	Satisfactorio	Par
23		Magnesio	BioSystems BA400	Xylidyl blue	1.65	mg/dL	2,08	mg/dL	0,21	Inserto	-2,05	Alarma	Par
24		Nitrógeno Uréico	BioSystems BA400	Urease UV	15.37	mg/dL	15,56	mg/dL	1,24	Mensual	-0,15	Satisfactorio	Método
25		Potasio	Sensacore ST 200	AAS (Absorción Atómica)	3.71	mmol/L	3,77	mmol/L	0,04	Consenso	-1,5	Satisfactorio	Todos los laboratorios
26		Proteínas totales	CM-250	Biuret (not specified)	7.1	g/dL	6,87	g/dL	0,41	Inserto	0,56	Satisfactorio	Par
27		Sodio	Sensacore ST 200	ISE indirect	145.5	mmol/L	146,1	mmol/L	2,49	Acumulada	-0,24	Satisfactorio	Método
28		Triglicéridos	BioSystems BA400	Glicerol Fosfato oxidasa/peroxidasa	202.9	mg/dL	204,37	mg/dL	8,41	Consenso	-0,17	Satisfactorio	Todos los laboratorios

29	Urea	BioSystems BA400	Urease UV	32.9	mg/dL	32,26	mg/dL	2,01	Acumulada	0,32	Satisfactorio	Método
----	------	------------------	-----------	------	-------	-------	-------	------	-----------	------	---------------	--------

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
---	--	--	---	--	---



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

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

Identificación Laboratorio:	100195
Ronda:	45
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-25
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	X_{pt}	$U-X_{pt}$	M-REF	D%	ETmp/APS	Límites aceptación Bajo Alto	Valoración

VRL: Valor reportado por el laboratorio			U-Xpt: 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%/APS comparado con X_{pt}	No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X_{pt}	ETmp%/APS Error Total máximo permisible * Fuente RILIBAK 2022	X_{pt} Valor aceptado como verdadero
--	---	---	---

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Ácido Láctico

4.56 mmol/L

RAPIDPoint 500

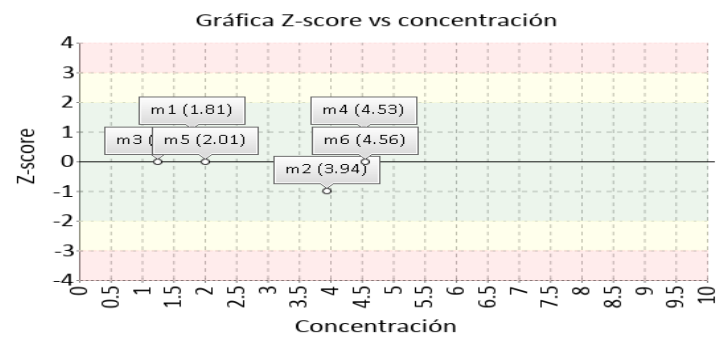
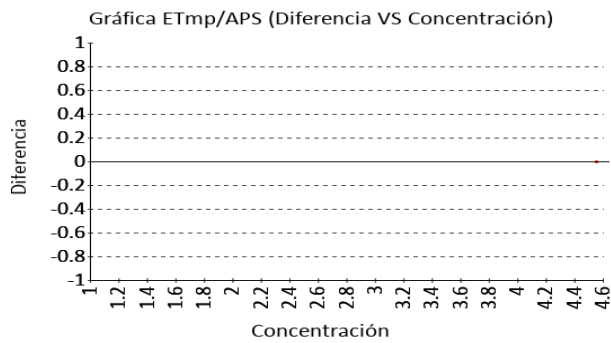
Electrodo Directo RILIBAK

11

2022 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	4,54	0,03	2	4,48 a 4,6	0,44	0,67	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,56	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



Ácido Úrico

4.9 mg/dL

CM-250

Uricase, colorimetric

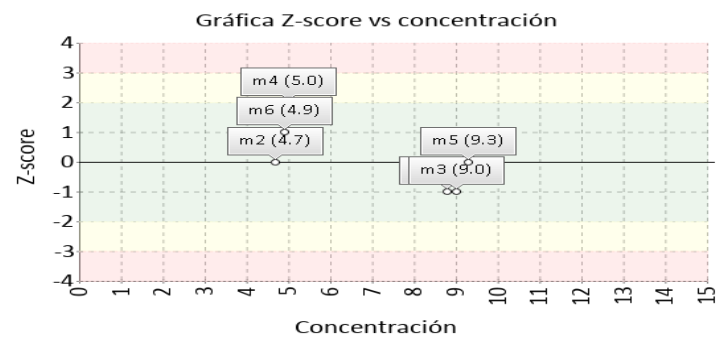
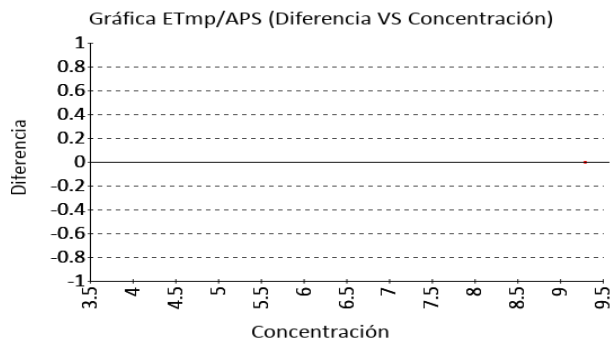
CLIA

10

2022 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	4,63	0,25	7459	4,12 a 5,14	5,83	1,06	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,52	0,37	10	3,78 a 5,26	8,48	1,03	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,49	0,4	8	3,69 a 5,29	9,1	1,02	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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Albúmina

4.35 g/dL

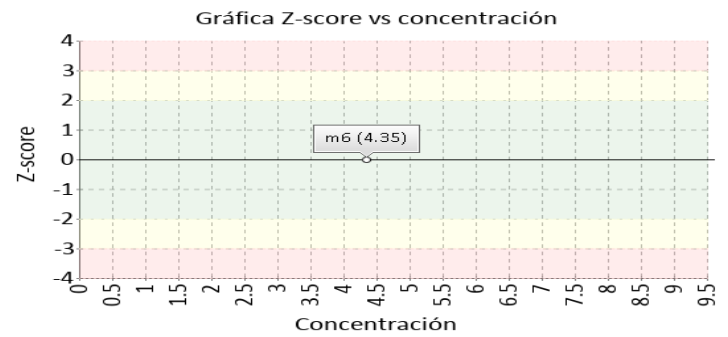
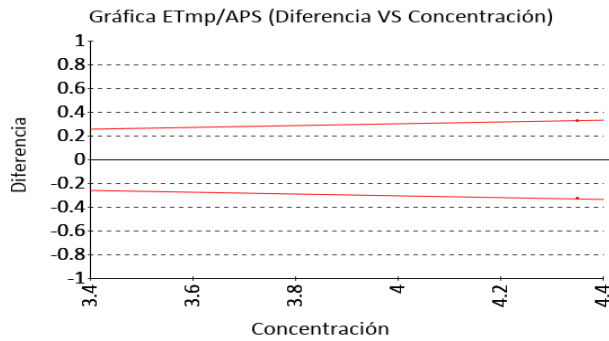
BioSystems
BA400

Bromcresol green
(BCG)

CLIA 8 ETmp%/APS
2022

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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 inserto	4,14	0,41	N/A	3,32 a 4,96	5,07	0,51	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,2	0,26	8	3,68 a 4,73	3,48	0,55	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,16	0,25	7	3,65 a 4,67	4,53	0,74	Satisfactorio

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



ALT (ALAT/GPT)

30.8 U/L

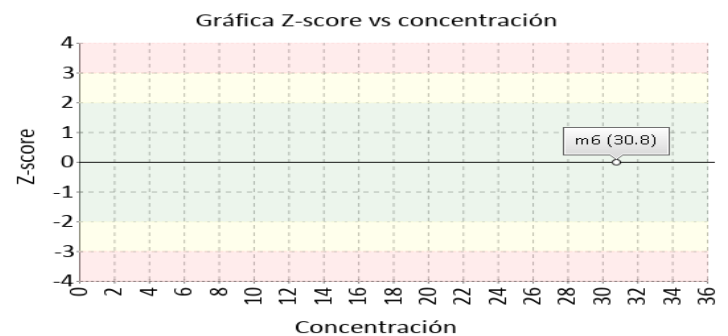
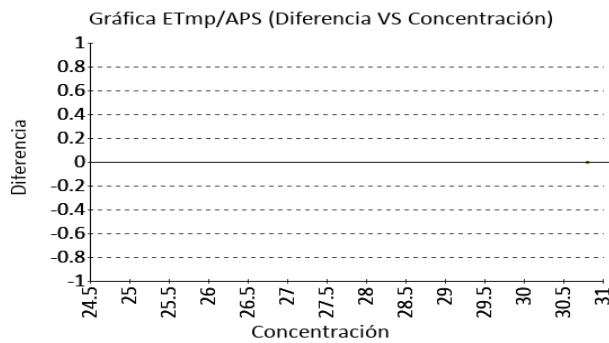
BioSystems
BA400

IFCC

CLIA 15
2022 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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 inserto	28,7	2,6	N/A	23,5 a 33,9	7,32	0,81	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	24,67	2,55	27	19,57 a 29,78	24,83	2,4	Alarma
Participantes QAP misma metodología	29,1	2,4	2	24,29 a 33,91	5,84	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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Amilasa

69.9 U/L

BioSystems
BA400

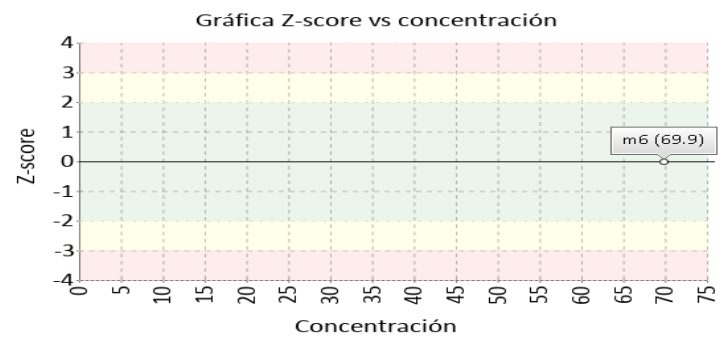
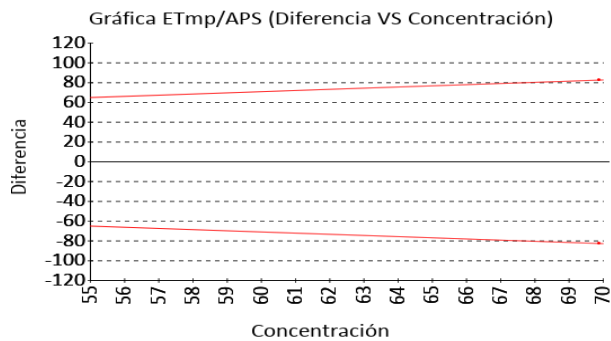
Directo

CLIA
2022

20
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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 inserto	71,6	6,45	N/A	58,7 a 84,5	-2,37	-0,26	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	74,73	13,68	6	47,37 a 102,09	-6,47	-0,35	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	69,9	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



AST (ASAT/GOT)

45.6 U/L

BioSystems
BA400

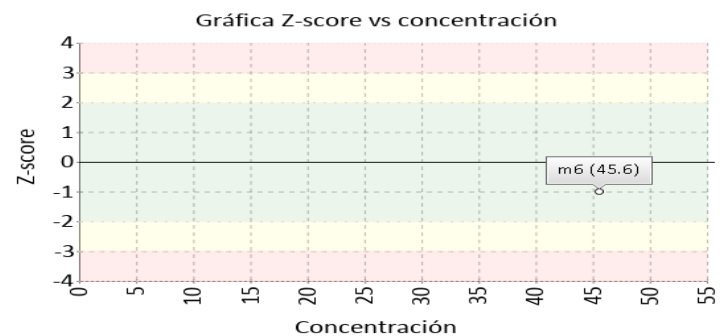
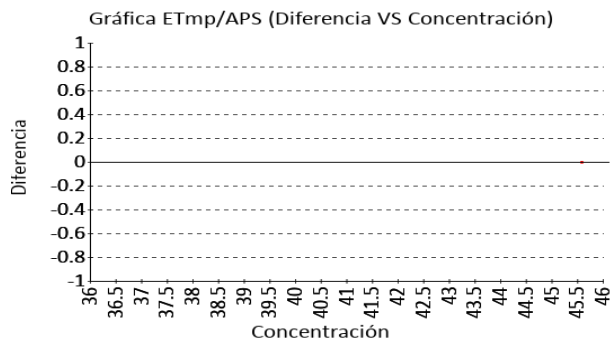
IFCC

CLIA
2022

15
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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 inserto	51,9	4,65	N/A	42,6 a 61,2	-12,14	-1,35	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	44,69	5,05	28	34,58 a 54,79	2,05	0,18	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	44,6	1,41	2	41,77 a 47,43	2,24	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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Bilirrubina Directa

0.52 mg/dL

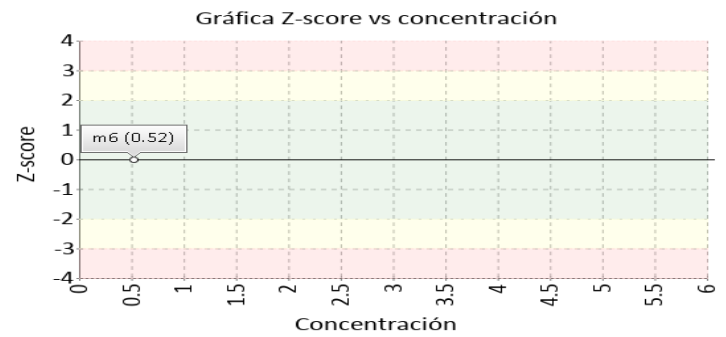
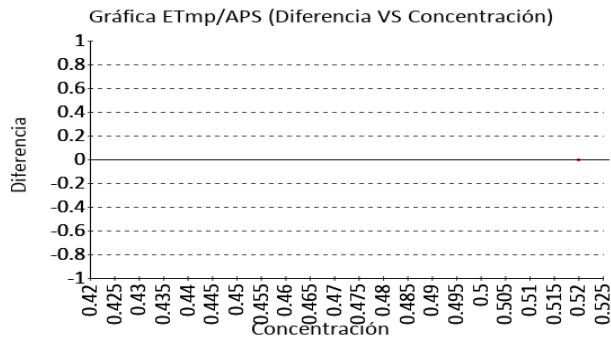
BioSystems
BA400

dichlorophenyldiazoni
um

--
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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 inserto	0,51	0,08	N/A	0,35 a 0,67	2,97	0,19	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,38	0,2	10	-0,01 a 0,78	35,77	0,7	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,52	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 Indirecta

0.59 mg/dL

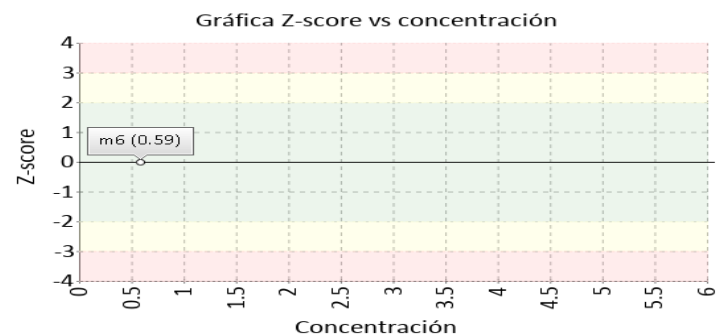
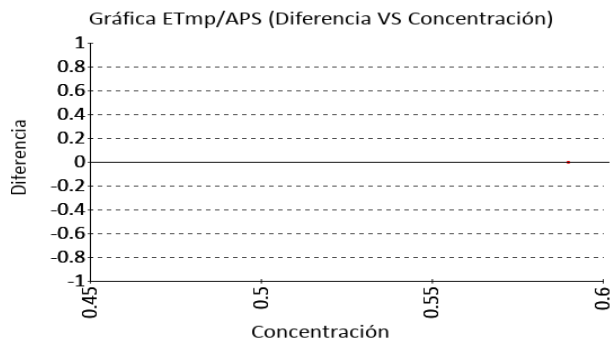
BioSystems
BA400

Calculado

--
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	0,64	0,11	5	0,42 a 0,86	-7,81	-0,45	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,61	0,02	2	0,56 a 0,65	-2,48	-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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Bilirrubina Total

1.11 mg/dL

BioSystems
BA400

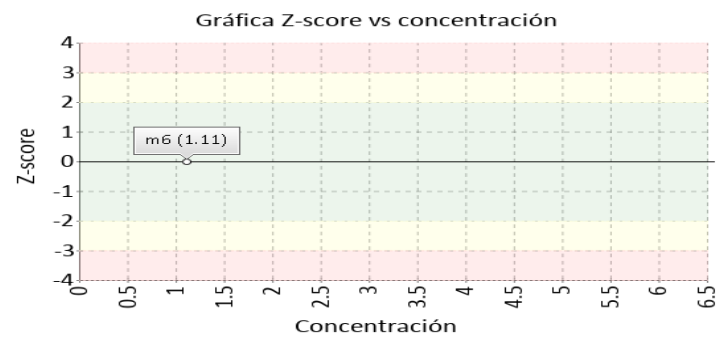
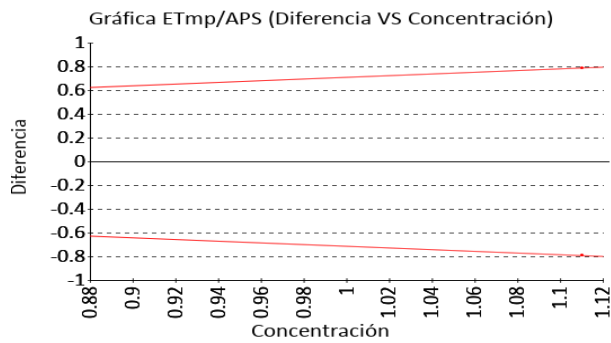
dichlorophenyldiazoni
um

CLIA
2022

20
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	1,13	0,11	2345	0,91 a 1,35	-1,77	-0,18	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,98	0,12	12	0,73 a 1,23	13,36	1,06	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,11	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



Calcio

10.82 mg/dL

BioSystems
BA400

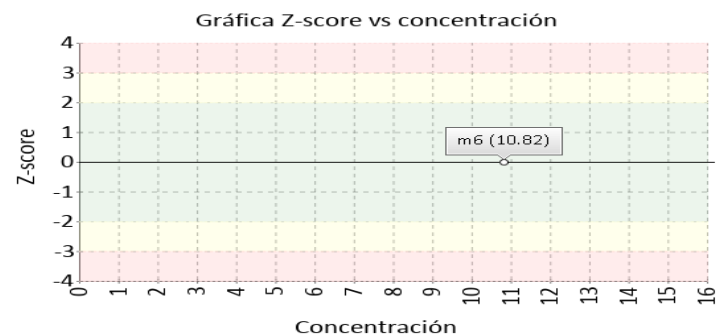
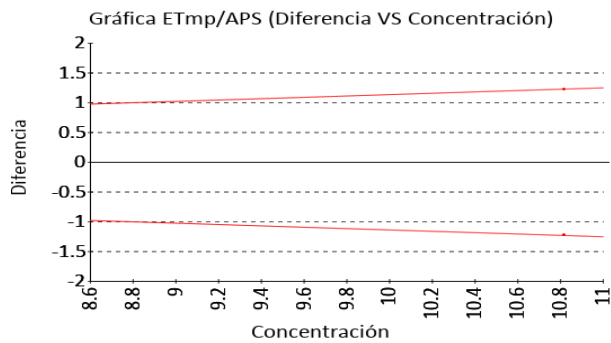
Arsenazo III

CLIA
2022

10
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	10,53	0,39	4335	9,75 a 11,31	2,75	0,74	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	10,74	0,11	4	10,52 a 10,95	0,79	0,8	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	10,78	0,07	3	10,64 a 10,92	0,37	0,58	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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Calcio ionizado

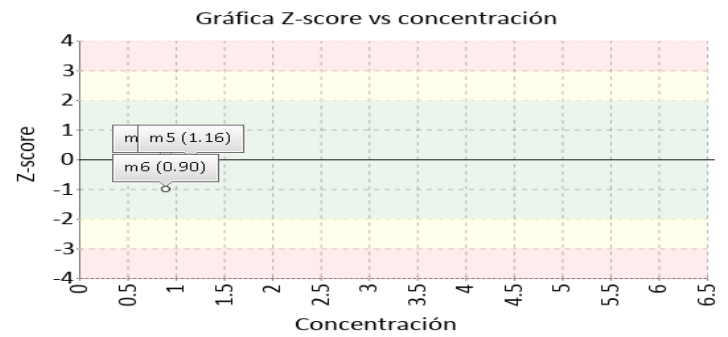
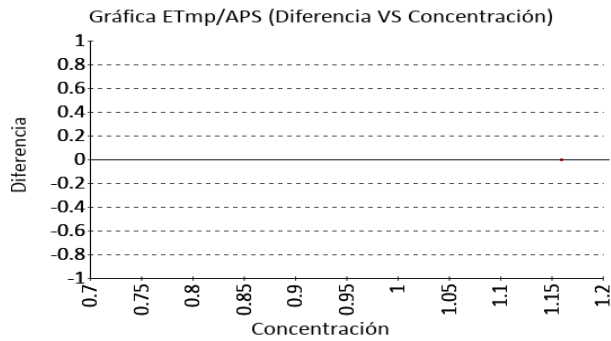
0.90 mmol/L Sensacore ST 200

ISE direct RILIBAK
2022

14
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	0,92	0,02	2	0,88 a 0,96	-2,17	-1	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,92	0,02	2	0,87 a 0,96	-1,64	-0,71	Satisfactorio

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



CK (Creatine Kinase)

161 U/L

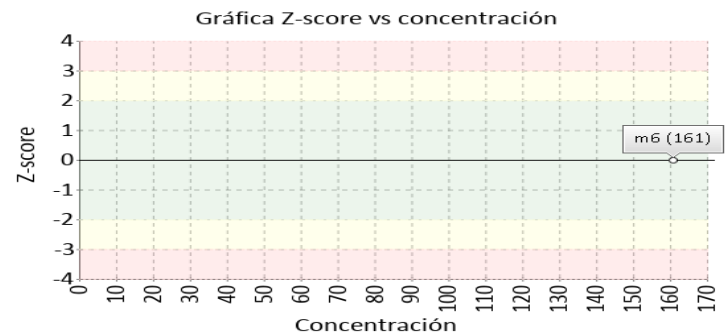
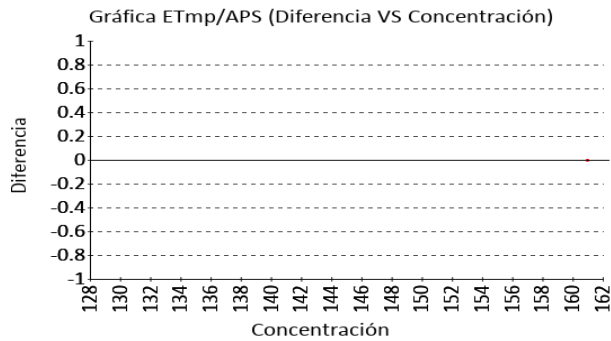
BioSystems
BA400

IFCC
2022

20
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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 inserto	158	16	N/A	126 a 190	1,9	0,19	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	131,42	32,96	5	65,49 a 197,35	22,51	0,9	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	161	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:	100195
Ronda:	45
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-25
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

CK-MB Actividad

7 U/L

BioSystems
BA400

IFCC

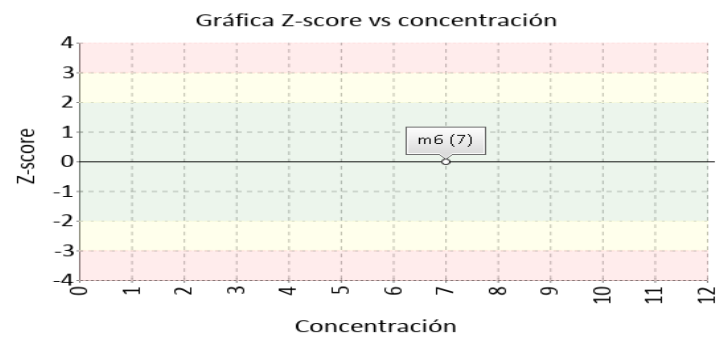
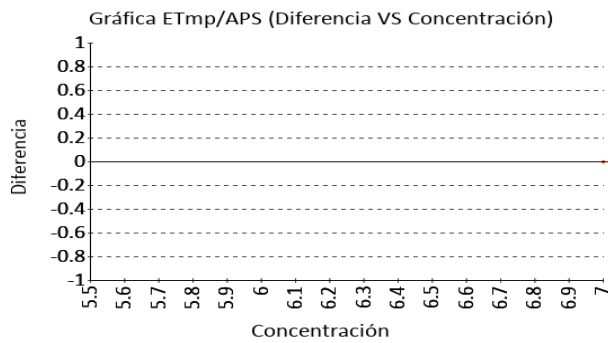
CLIA
2022

25

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	7	0	1	7 a 7	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	7	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



Cloro

102.1 mmol/L

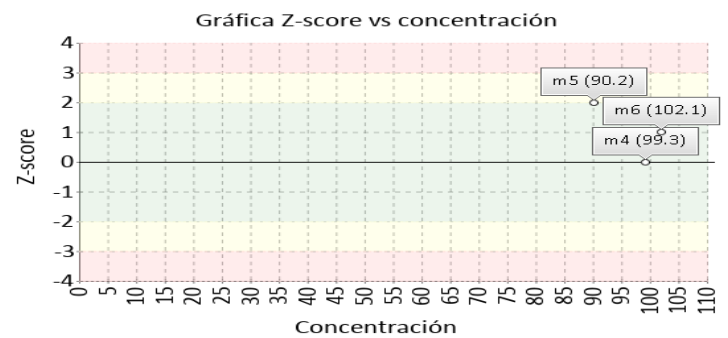
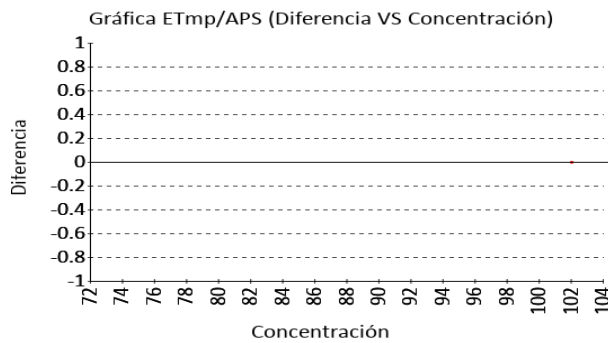
Sensacore ST 200

ISE direct

CLIA
5 ETmp%/APS
2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	96,76	3,07	1277	90,62 a 102,9	5,52	1,74	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	98,8	2,56	5	93,67 a 103,93	3,34	1,29	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	101,45	0,92	2	99,61 a 103,29	0,64	0,71	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100195
Ronda:	45
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-25
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Colesterol HDL

71.91 mg/dL

CM-250

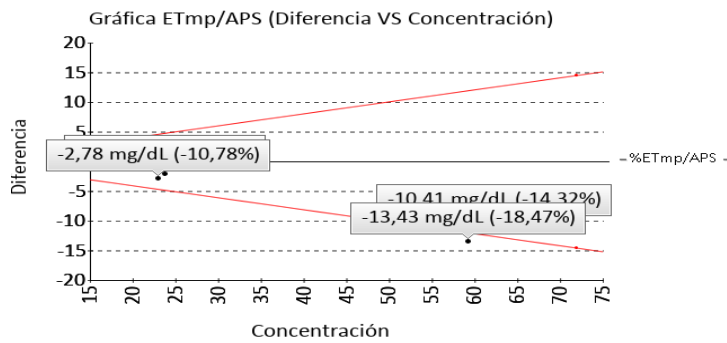
Direct Enzymatic
Colorimetric

CLIA
2022

20
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	76,72	7,53	1123	61,66 a 91,78	-6,27	-0,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	79,42	10,28	35	58,86 a 99,98	-9,46	-0,73	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	75,2	5,59	23	64,02 a 86,38	-4,38	-0,59	Satisfactorio

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



Colesterol LDL

132.51 mg/dL

CM-250

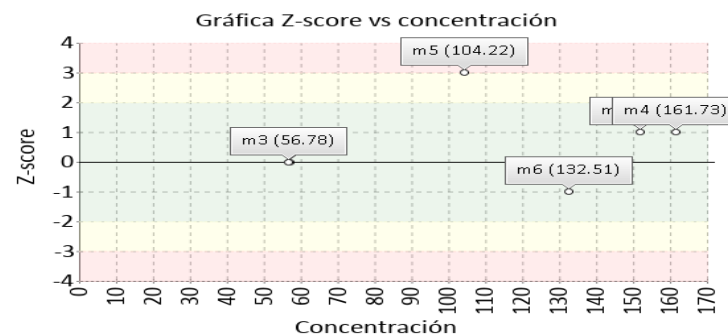
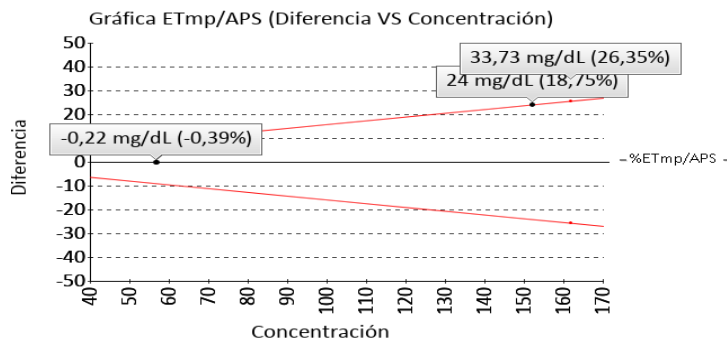
Calculado

CLIA
2022

20
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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 inserto	149	15	N/A	119 a 179	-11,07	-1,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	133,55	10,98	9	111,59 a 155,5	-0,78	-0,09	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	136,92	8,51	6	119,9 a 153,94	-3,22	-0,52	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100195
Ronda:	45
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-25
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Colesterol Total

245 mg/dL

CM-250

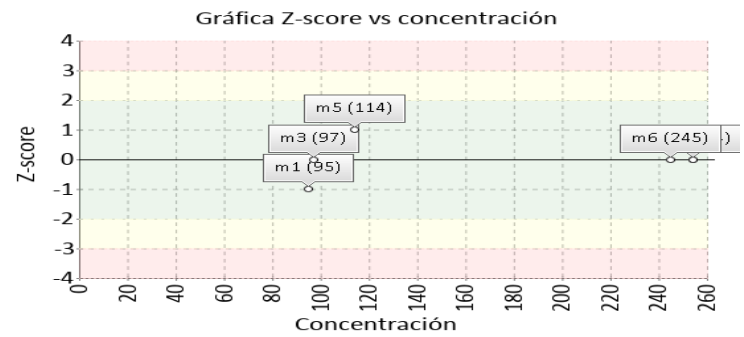
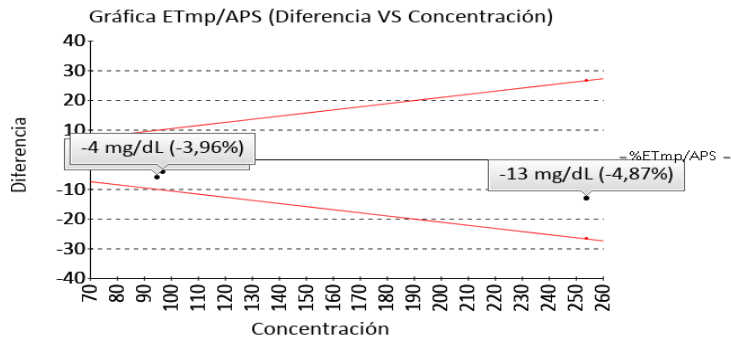
Colesterol oxidasas,
esterasa, peroxidasa

CLIA
2022

10
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	252,1	7,78	8034	236,54 a 267,66	-2,82	-0,91	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	249,29	6,7	35	235,89 a 262,68	-1,72	-0,64	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	245,5	8,12	6	229,26 a 261,74	-0,2	-0,06	Satisfactorio

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



Creatinina

2.10 mg/dL

BioSystems
BA400

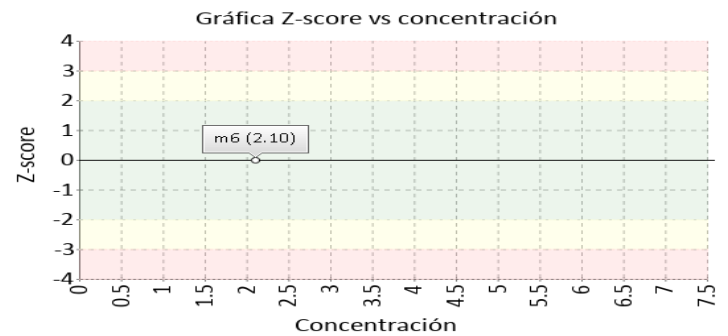
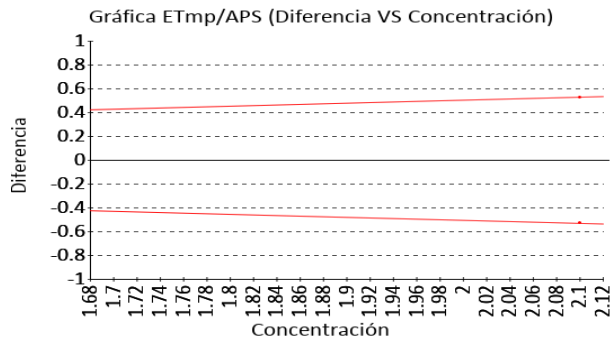
Jaffe reaction

CLIA
2022

10
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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 inserto	2,17	0,2	N/A	1,77 a 2,57	-3,23	-0,35	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,81	0,2	33	1,42 a 2,2	15,94	1,47	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	2,17	0,09	2	1,98 a 2,35	-3	-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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Fosfatasa Alcalina

119.6 U/L

BioSystems
BA400

IFCC

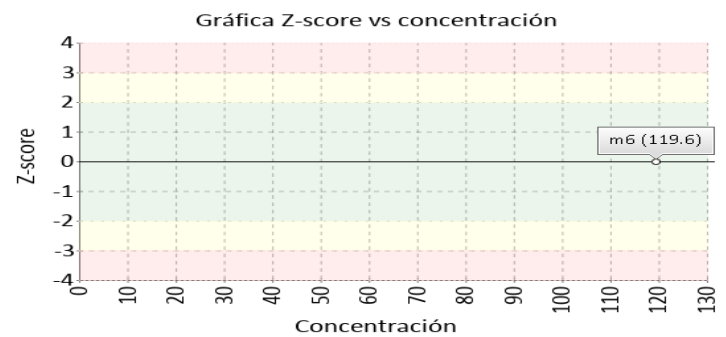
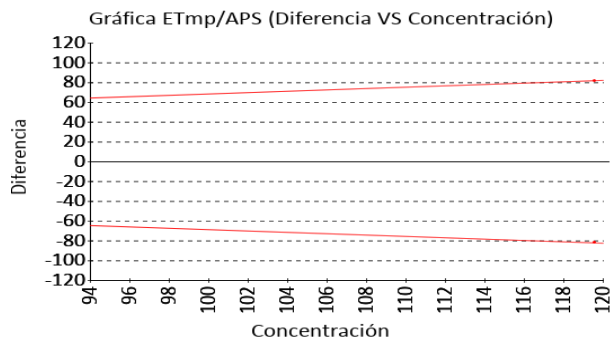
CLIA
2022

20

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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 inserto	127	11,5	N/A	104 a 150	-5,83	-0,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	109,98	33,21	11	43,56 a 176,4	8,75	0,29	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	119,6	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



Fósforo

7.02 mg/dL

BioSystems
BA400

Phosphomolybdate

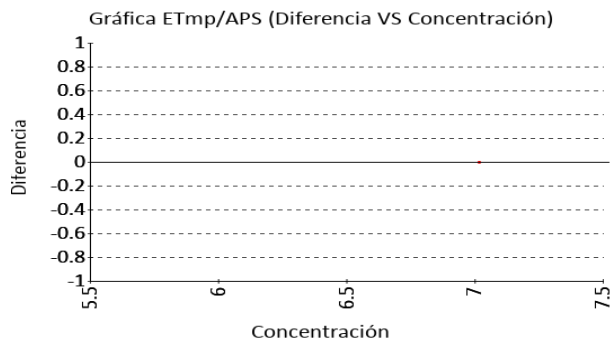
CLIA
2022

10

ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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	3,83	0,34	5545	3,15 a 4,51	83,29	9,35	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,76	0,11	4	3,54 a 3,98	86,83	29,92	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	7,02	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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Glucosa

84.1 mg/dL

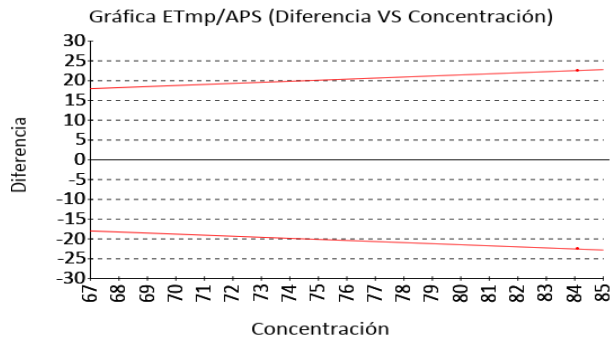
BioSystems
BA400

Glucose oxidase,
hydrogen peroxide

CLIA 8 ETmp%/APS
2022

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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	88,05	5,46	2319	77,13 a 98,97	-4,49	-0,72	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	82,15	3,99	36	74,16 a 90,13	2,38	0,49	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	84,1	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



LD (Lactato Deshidrogenasa)

353 U/L

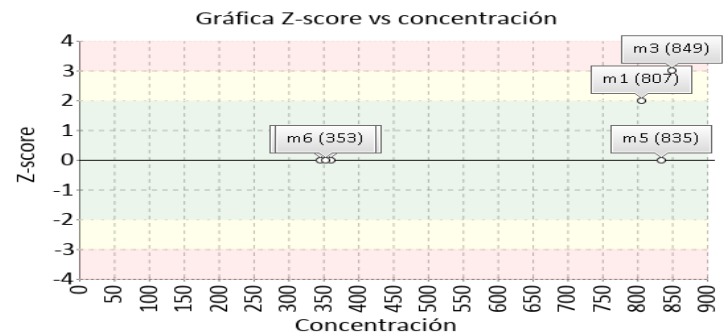
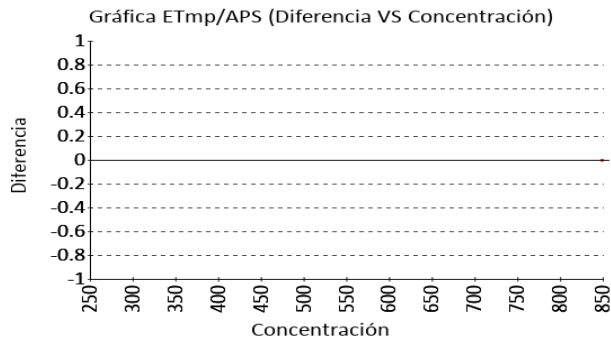
CM-250

Piruvate to lactate

CLIA 15
2022 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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 inserto	339	34	N/A	271 a 407	4,13	0,41	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	226,89	92,27	7	42,35 a 411,42	55,58	1,37	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	353	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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Magnesio

1.65 mg/dL

BioSystems
BA400

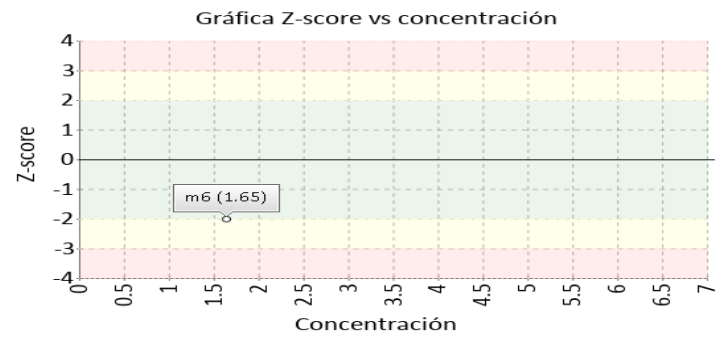
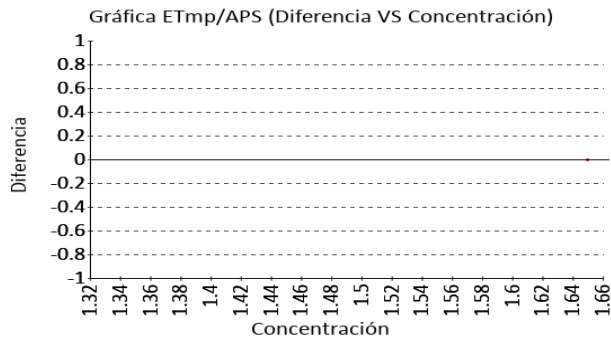
Xylidyl blue

CLIA
2022

15
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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 inserto	2,08	0,21	N/A	1,66 a 2,5	-20,67	-2,05	Alarma
Todos los participantes de QAP	1,77	0,09	5	1,58 a 1,95	-6,57	-1,23	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,65	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



Nitrógeno Uréico

15.37 mg/dL

BioSystems
BA400

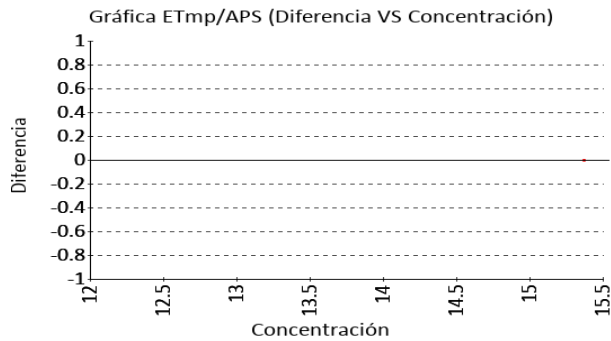
Urease UV

CLIA
2022

9 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	15,56	1,24	1446	13,08 a 18,04	-1,22	-0,15	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	14,99	1,16	16	12,66 a 17,32	2,54	0,33	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	15,37	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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Potasio

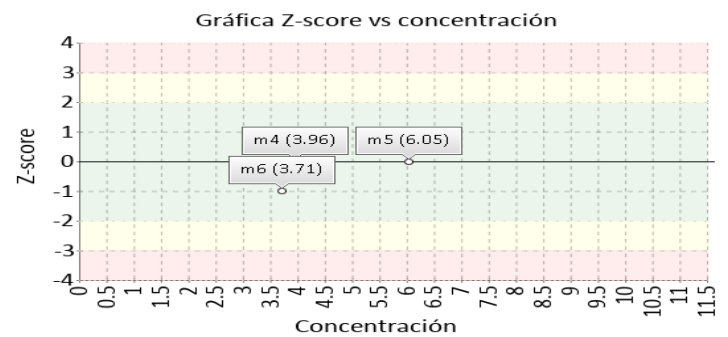
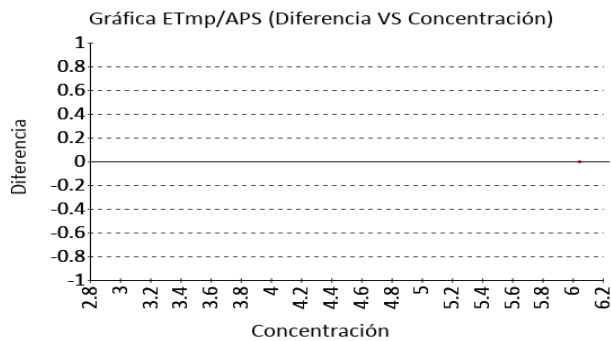
3.71 mmol/L Sensacore ST 200

AAS (Absorción RILIBAK
 Atómica) 2022

8.5
 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	3,77	0,04	6	3,69 a 3,85	-1,59	-1,5	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,71	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



Proteínas totales

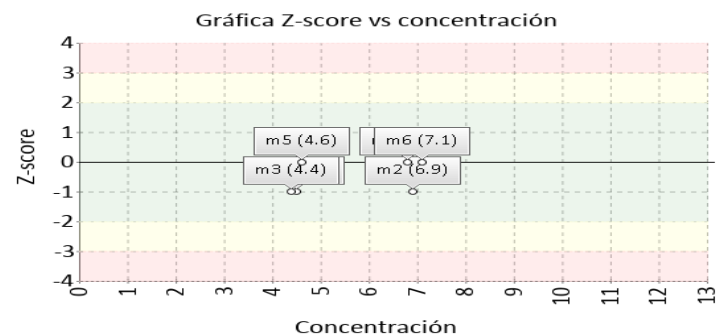
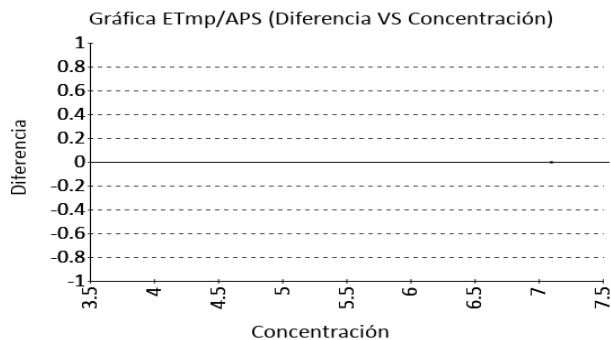
7.1 g/dL

CM-250 Biuret (not specified)

CLIA 8 ETmp%/APS
 2022

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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 inserto	6,87	0,41	N/A	6,05 a 7,69	3,35	0,56	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	6,49	0,69	5	5,11 a 7,87	9,43	0,89	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	7,1	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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Sodio

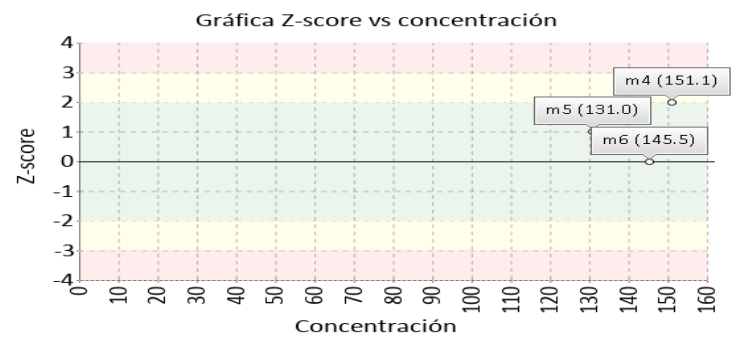
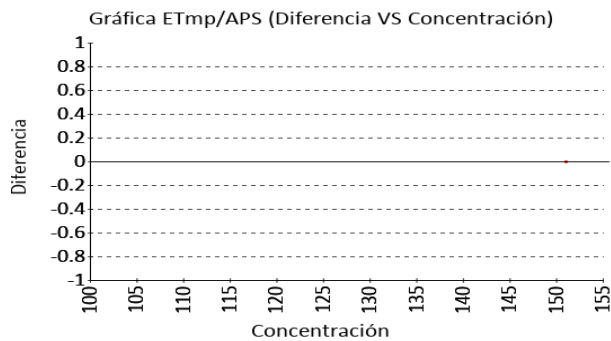
145.5 mmol/L Sensacore ST 200

ISE indirect

CLIA 4 ETmp%/APS
2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	146,1	2,49	6593	141,12 a 151,08	-0,41	-0,24	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	144,72	1,73	6	141,25 a 148,18	0,54	0,45	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	145,4	1,69	4	142,03 a 148,77	0,07	0,06	Satisfactorio

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



Triglicéridos

202.9 mg/dL

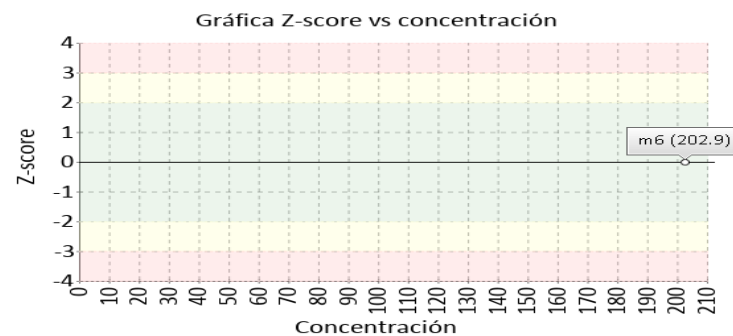
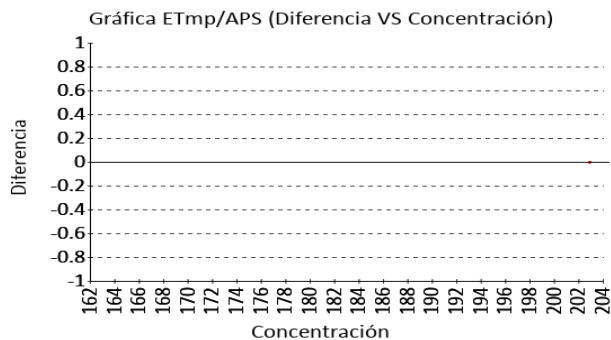
BioSystems
BA400

Glicerol Fosfato
oxidasa/peroxidasa

CLIA 15
2022 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	204,37	8,41	35	187,55 a 221,19	-0,72	-0,17	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	200,95	2,76	2	195,43 a 206,47	0,97	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 X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Urea

32.9 mg/dL

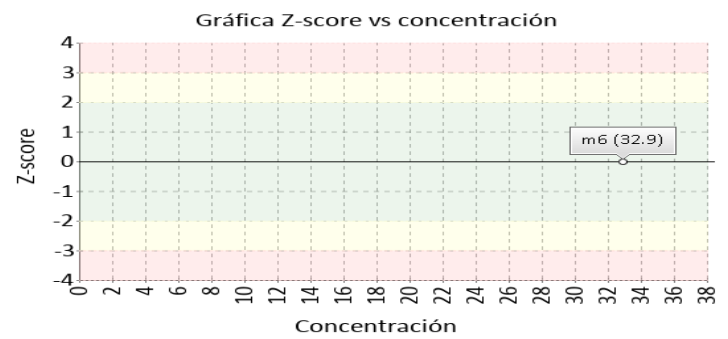
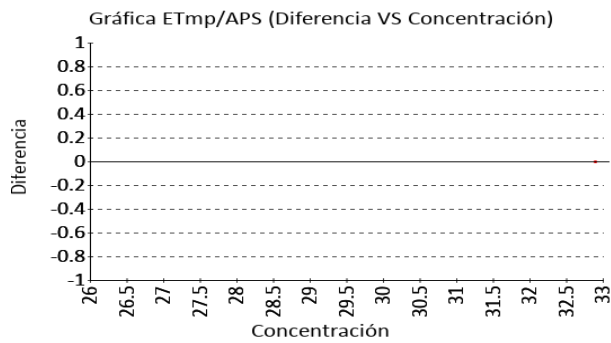
BioSystems
BA400

Urease UV

CLIA 9 ETmp%/APS
2022

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	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	32,26	2,01	3469	28,24 a 36,28	1,98	0,32	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	30,86	1,84	7	27,17 a 34,54	6,62	1,11	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	32,9	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



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 Láctico	RAPIDPoint 500	Electrodo Directo		No declarado		No trazable
2	Ácido Úrico	CM-250	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
3	Albúmina	CM-250	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
4	Albúmina	BioSystems BA400	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
5	ALT (ALAT/GPT)	CM-250	Enzimático-Colorimétrico	4	No declarado		No trazable
6	ALT (ALAT/GPT)	BioSystems BA400	IFCC	4	No declarado		No trazable
7	Amilasa	CM-250	CNP-triose/CNPG3	39	No declarado	11	No trazable
8	Amilasa	BioSystems BA400	Directo	39	No declarado	11	No trazable
9	AST (ASAT/GOT)	BioSystems BA400	IFCC	40	No declarado	12	No trazable
10	AST (ASAT/GOT)	CM-250	Enzimático-Colorimétrico	40	No declarado	12	No trazable
11	Bilirrubina Directa	BioSystems BA400	dichlorophenyldiazoni m	104	No declarado		No trazable
12	Bilirrubina Directa	CM-250	Diazotization	104	No declarado		No trazable
13	Bilirrubina Indirecta	CM-250	Calculado	105	No declarado		No trazable
14	Bilirrubina Indirecta	BioSystems BA400	Calculado	105	No declarado		No trazable
15	Bilirrubina Total	BioSystems BA400	dichlorophenyldiazoni m	6 7	No declarado		No trazable
16	Bilirrubina Total	CM-250	DPD	6 7	No declarado		No trazable
17	Calcio	CM-250	Arsenazo III	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
18	Calcio	BioSystems BA400	Arsenazo III	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
19	Calcio ionizado	Sensacore ST 200	ISE direct		No declarado		No trazable
20	Calcio ionizado	RAPIDPoint 500	ISE direct		No declarado		No trazable
21	CK (Creatine Kinase)	BioSystems BA400	IFCC	23	No declarado	39	No trazable
22	CK (Creatine Kinase)	CM-250	NAC Activado IFCC - Ref. proc., Calibrado	23	No declarado	39	No trazable
23	CK-MB Actividad	BioSystems BA400	IFCC		No declarado		No trazable
24	CK-MB Actividad	CM-250	NAC Activado IFCC - Ref. proc., Calibrado		No declarado		No trazable
25	Cloro	Sensacore ST 200	ISE direct	41 42 43 44	No declarado	21 20 22 23 24	No trazable
26	Cloro	CM-250	ISE direct	41 42 43 44	No declarado	21 20 22 23 24	No trazable
27	Colesterol HDL	CM-250	Direct Enzymatic Colorimetric	16	No declarado	66	No trazable
28	Colesterol LDL	CM-250	Calculado	17	No declarado	70	No trazable
29	Colesterol Total	CM-250	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
30	Creatinina	BioSystems BA400	Jaffe reaction	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
31	Creatinina	CM-250	Alkaline picrate method	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable

32	Fosfatasa Alcalina	CM-250	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
33	Fosfatasa Alcalina	BioSystems BA400	IFCC	31	No declarado		No trazable
34	Fósforo	CM-250	Phosphomolybdate reduction		No declarado		No trazable
35	Fósforo	BioSystems BA400	Phosphomolybdate		No declarado		No trazable
36	Glucosa	BioSystems BA400	Glucose oxidase, hydrogen peroxide	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
37	Glucosa	CM-250	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
38	LD (Lactato Deshidrogenasa)	CM-250	Piruvate to lactate		No declarado	129	No trazable
39	Magnesio	BioSystems BA400	Xylidyl blue	80 81	No declarado	72 74 71 73 76 75	No trazable
40	Nitrógeno Uréico	BioSystems BA400	Urease UV		No declarado		No trazable
41	Nitrógeno Uréico	CM-250	Urease, UV		No declarado		No trazable
42	Potasio	Sensacore ST 200	AAS (Absorción Atómica)	60 61 62 63 64 65	No declarado	84 85 82 80 81 83 86	No trazable
43	Potasio	CM-250	AAS (Absorción Atómica)	60 61 62 63 64 65	No declarado	84 85 82 80 81 83 86	No trazable
44	Proteínas totales	CM-250	Biuret (not specified)		No declarado		No trazable
45	Sodio	CM-250	ISE indirect	68 69 70 71 72 73	No declarado	94 95 92 90 91 93 96	No trazable
46	Sodio	Sensacore ST 200	ISE indirect	68 69 70 71 72 73	No declarado	94 95 92 90 91 93 96	No trazable
47	Triglicéridos	BioSystems BA400	Glicerol Fosfato oxidasa/peroxidasa	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
48	Triglicéridos	CM-250	Enzymatic with glycerol blank	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
49	Urea	CM-250	Urease, UV	79	No declarado	108 110 111 107 109	No trazable
50	Urea	BioSystems BA400	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 3: Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry 4: Kinetic spectrophotometry 4: Kinetic spectrophotometry 39: Kinetic spectrophotometry 39: Kinetic spectrophotometry 40: Kinetic spectrophotometry 40: Kinetic spectrophotometry 104: Spectrophotometry 104: Spectrophotometry 105: Spectrophotometry 105: Spectrophotometry 6: Absorption spectrometry 7: Spectrophotometry 6: Absorption spectrometry 7: Spectrophotometry 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 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 23: Kinetic spectrophotometry 41: Coulometric titration 42: Coulometry 43: ID/TIMS 44: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 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. HDL 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) 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 31: kinetic spectrophotometry 33: Enzymatic 34: ID/GC/MS 35: ID/LC/MS/MS 36: Spectrophotometry 33: Enzymatic 34: ID/GC/MS 35: ID/LC/MS/MS 36: Spectrophotometry 80: ID/TIMS 81: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) Ion chromatography 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 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 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 77: ID/GC/MS 78: Spectrophotometry 77: ID/GC/MS 78: Spectrophotometry 79: ID/GC/MS 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 10: ERM-DA470k/IFCC, human serum 9: NMIJ CRM 6202-a, Human Serum Albumin 10: ERM-DA470k/IFCC, human serum 9: NMIJ CRM 6202-a, Human Serum Albumin 11: IRMM/IFCC-456, -amylase 11: IRMM/IFCC-456, -amylase 12: ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase 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 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 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 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 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: 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 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

Nomenclatura materiales

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 **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 **129**: kinetic spectrophotometry **72**: BCR-304, calcium, magnesium and lithium in human serum **74**: DMR-62, Magnesium spectrometric solution **71**: SRM 3131a, Magnesium standard solution **73**: SRM 909b, human serum **76**: SRM 929a, Magnesium Gluconate **75**: SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **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 **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 **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 **106**: JCCRM 223, lipids **104**: NMIIJ CRM 6009-a, Triolein **105**: SRM 909b, human serum **106**: JCCRM 223, lipids **104**: NMIIJ 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**: NMIIJ CRM 6006-a, Urea **107**: SRM 909b, human serum **109**: SRM 912a, urea (clinical standard) **108**: GBW09201, urea **110**: HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **111**: NMIIJ CRM 6006-a, Urea **107**: SRM 909b, human serum **109**: SRM 912a, urea (clinical standard)

Identificación Laboratorio:	100195
Ronda:	45
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-25
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 Láctico	N/A	N/A	1,14	N/A	N/A	-1,45	N/A	N/A	-0,25	N/A	1,66	1,12	N/A	N/A	0,7	N/A	N/A	0,67
2	Ácido Úrico	N/A	-1,53	-0,43	N/A	0,71	0,01	N/A	-1,01	-0,16	N/A	2,65	0,44	N/A	-0,83	0,51	N/A	1,06	1,03
3	Albumina	11,54	1,33	1,26	0	-0,29	-0,25	11,54	1,33	1,26	2,44	0,07	0,07	N/A	0,92	0,47	N/A	N/A	N/A
4	Albumina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,51	0,55
5	ALT (ALAT/GPT)	N/A	0,32	0,62	N/A	-0,18	-0,14	N/A	-0,15	0,23	N/A	-0,83	-0,55	N/A	N/A	1,35	N/A	N/A	N/A
6	ALT (ALAT/GPT)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,81	2,4
7	Amilasa	32,2	2,8	1,45	25,68	3,29	1,55	32,2	2,8	1,45	17,57	2,24	1	N/A	2,81	0,28	N/A	N/A	N/A
8	Amilasa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,26	-0,35
9	AST (ASAT/GOT)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,35	0,18
10	AST (ASAT/GOT)	N/A	0,19	-0,03	N/A	0,26	0,08	N/A	0,27	0,04	N/A	-0,29	-0,3	N/A	-0,59	-0	N/A	N/A	N/A
11	Bilirrubina Directa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,19	0,7
12	Bilirrubina Directa	-2,8	0,14	0,47	4,55	1,98	0,35	0,7	0,38	0,54	-9,09	0,78	0,11	N/A	1,36	-0,15	N/A	N/A	N/A
13	Bilirrubina Indirecta	-14,8	-2,4	-1,35	-31,25	-1,97	-0,76	-15,6	-2,45	-1,37	-15,63	-1,21	-0,36	N/A	N/A	-0,72	N/A	N/A	N/A
14	Bilirrubina Indirecta	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,45
15	Bilirrubina Total	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,18	1,06
16	Bilirrubina Total	-10,43	-2,63	-0,47	-15,89	-2,56	-0,64	-9,67	-2,46	-0,43	-12,15	-2,07	-0,41	N/A	-2,01	-0,05	N/A	N/A	N/A
17	Calcio	-4,49	-1,27	-0,37	-15,46	-5,06	-0,93	-2,04	-0,27	-0,02	15,46	6,61	2,42	N/A	0,2	-0,62	N/A	N/A	N/A
18	Calcio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,74	0,8
19	Calcio ionizado	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,33	N/A	N/A	0	N/A	N/A	-1
20	Calcio ionizado	N/A	-8,6	-0,5	N/A	-5	-1,14	N/A	N/A	-0,64	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
21	CK (Creatine Kinase)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,19	0,9
22	CK (Creatine Kinase)	N/A	2,41	1,3	N/A	-1,05	0,79	N/A	0,11	0,92	N/A	2,58	1,35	N/A	0,7	0,56	N/A	N/A	N/A
23	CK-MB Actividad	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0
24	CK-MB Actividad	N/A	N/A	0	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
25	Cloro	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,54	-0,08	N/A	2,29	1,14	N/A	1,74	1,29
26	Cloro	N/A	2,81	1,1	N/A	4,05	1,78	N/A	1,8	0,57	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
27	Colesterol HDL	-8,1	1,33	0,63	-14,32	0,04	0,03	-10,78	1,15	0,51	-18,47	-0,44	-0,38	N/A	-1,67	0,19	N/A	-0,64	-0,73
28	Colesterol LDL	0	-0,01	-0,32	18,75	1,21	0,66	-0,39	-0,05	-0,35	26,35	1,86	1,43	N/A	3,69	7,68	N/A	-1,1	-0,09
29	Colesterol Total	-5,94	-1,56	-1,4	-4,87	-0,79	-0,22	-3,96	-0,99	-0,8	-4,87	-0,79	-0,22	N/A	1,93	1,36	N/A	-0,91	-0,64
30	Creatinina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,35	1,47
31	Creatinina	6,78	0,22	0,93	16,2	-2,16	0,44	-0,19	-0,47	-0,11	41,9	0,26	2,07	N/A	0,6	3,02	N/A	N/A	N/A
32	Fosfatasa Alcalina	37,77	4,08	1,56	57,63	5,61	1,41	46,79	5,16	1,94	48,41	4,63	1,15	N/A	-1,04	1,39	N/A	N/A	N/A
33	Fosfatasa Alcalina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,64	0,29
34	Fósforo	N/A	-0,25	0,36	N/A	7,56	2,56	N/A	2,78	2,27	N/A	4,76	1,47	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
35	Fósforo	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	9,35	29,92
36	Glucosa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,72	0,49
37	Glucosa	-3,55	0,22	-0,35	9,09	-0,16	0,85	1,42	1,86	0,96	5,19	-0,74	-0	N/A	1,29	1,08	N/A	N/A	N/A
38	LD (Lactato Deshidrogenasa)	N/A	2,37	0,9	N/A	0,79	0,59	N/A	3,63	1,12	N/A	0,36	0,47	N/A	-0,23	1,17	N/A	0,41	1,37
39	Magnesio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,05	-1,23
40	Nitrógeno Uréico	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,15	0,33

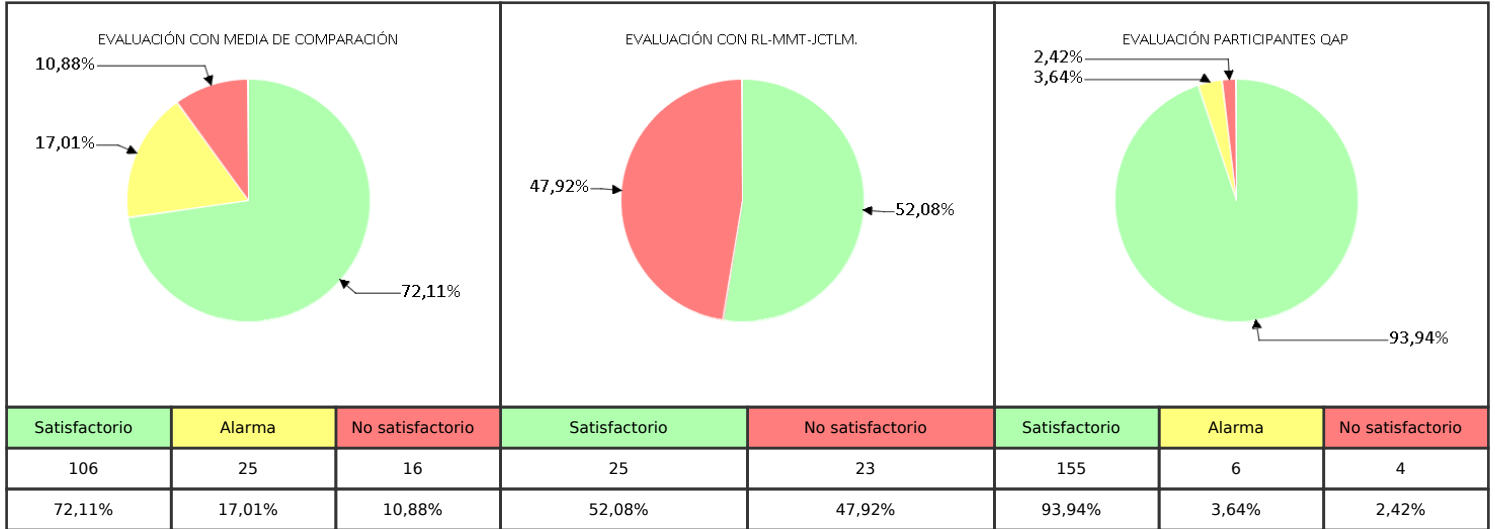
41	Nitrógeno Uréico	N/A	0,17	0,88	N/A	1,42	1,1	N/A	-0,07	0,66	N/A	-0,38	-0,17	N/A	-0,25	0,46	N/A	N/A	N/A	
42	Potasio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,95	0,28	N/A	N/A	-0,78	N/A	N/A	-1,5	
43	Potasio	N/A	-1,61	-0,98	N/A	2,42	1,4	N/A	-1,4	-0,79	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
44	Proteínas totales	N/A	-1,39	1,24	N/A	-1,54	1,19	N/A	-1,66	1,01	N/A	0,55	1,07	N/A	0,56	1,01	N/A	0,56	0,89	
45	Sodio	N/A	-0,15	0,31	N/A	4,04	2,27	N/A	-2,58	-1,7	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	
46	Sodio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2,29	1,28	N/A	1,02	1,17	N/A	-0,24	0,45	
47	Triglicéridos	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,17	
48	Triglicéridos	N/A	-2,62	-3,17	N/A	2,17	1,02	N/A	-0,34	-0,72	N/A	-0,68	-0,37	N/A	1,08	-1,15	N/A	N/A	N/A	
49	Urea	N/A	0,62	0,85	N/A	1,24	0,66	N/A	0,27	0,51	N/A	-0,08	-0,36	N/A	-0,12	0,35	N/A	N/A	N/A	
50	Urea	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0,32	1,11
Notificaciones			🔊 50 📧 22 ✎ 1			🔊 0 📧 22 ✎ 0			🔊 0 📧 23 ✎ 0			🔊 0 📧 23 ✎ 0			🔊 0 📧 24 ✎ 0			🔊 0 📧 21 ✎ 0		

X_{pc} - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	X_{pc} - 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	🕒 Tardío	☑️ Ausente	✎ Revalorado
---	---	---	--	--	----------------------	----------	------------	--------------

Identificación Laboratorio:	100195
Ronda:	45
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-25
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 6 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Luz Yanne González A.

Aprobado por:
 Especialista de aplicaciones
 Programas QAP