



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



www.quik.com.co

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-Q - Química sanguínea

LABORATORIO ABBA CLÍNICO MICROBIOLÓGICO E INDUSTRIAL LTDA

Correo electrónico: abbasanta@hotmail.com - compraslaboratorioabba@gmail.com
Dirección: Cra 38 N° 66 - 90
Ciudad: Barranquilla Atlántico
País: Colombia
Contacto: Claudia Iguarán - Cindy Banda
Teléfono: 3567024 - 3588391

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100167

Código de reporte: QAP-Q-100167-47-4
Ronda: 47
Muestra: 4
Código de la muestra: AB5893
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 02 / agosto / 2023

Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-17
Estado:	Evaluación original

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 Úrico	Biossays 240 +	Uricase, colorimetric	3.8	mg/dL	4,6	mg/dL	0,16	Acumulada	-4,97	No satisfactorio	Método
2		Albumina	Biossays 240 +	Bromcresol green (BCG)	3.9	g/dL	4,24	g/dL	0,51	Acumulada	-0,67	Satisfactorio	Método
3		ALT (ALAT/GPT)	Biossays 240 +	UV with PSP-IFCC Ref. proc., calibrado	29.5	U/L	26,39	U/L	2,76	Mensual	1,13	Satisfactorio	Método
4		AST (ASAT/GOT)	Biossays 240 +	UV with PSP	50.0	U/L	42,16	U/L	1,93	Acumulada	4,06	No satisfactorio	Método
5		Bilirrubina Directa	Biossays 240 +	Diazotización	0.57	mg/dL	0,39	mg/dL	0,09	Mensual	2,07	Alarma	Método
6		Bilirrubina Total	Biossays 240 +	Dicloroanilina	0.84	mg/dL	1	mg/dL	0,1	Consenso	-1,62	Satisfactorio	Todos los laboratorios
7		Colesterol HDL	Biossays 240 +	Direct measure, immuno-inhibition	110.0	mg/dL	79,42	mg/dL	10,28	Consenso	2,97	Alarma	Todos los laboratorios
8		Colesterol Total	Biossays 240 +	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	260.0	mg/dL	249,7	mg/dL	6,67	Acumulada	1,54	Satisfactorio	Método
9		Creatinina	Biossays 240 +	Alkaline picrate method	2.0	mg/dL	1,78	mg/dL	0,14	Consenso	1,57	Satisfactorio	Todos los laboratorios
10		Fosfatasa Alcalina	Biossays 240 +	PNPP, DEA Buffer	105.0	g/dL	135,5	g/dL	43,13	Consenso	-0,71	Satisfactorio	Todos los laboratorios
11		Glucosa	Biossays 240 +	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	87.0	mg/dL	88,98	mg/dL	5,11	Acumulada	-0,39	Satisfactorio	Método
12		Nitrógeno Uréico	Biossays 240 +	Urease, UV	17.5	mg/dL	15,84	mg/dL	2,41	Acumulada	0,69	Satisfactorio	Método
13		Triglicéridos	Biossays 240 +	Enzymatic with glycerol blank	215.0	mg/dL	217,8	mg/dL	12,58	Acumulada	-0,22	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 EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-17
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 CLIA 2022	X_{pt} Valor aceptado como verdadero
--	---	--	---

Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-17
Estado:	Evaluación original

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

Ácido Úrico

3.8 mg/dL

Biossays 240 +

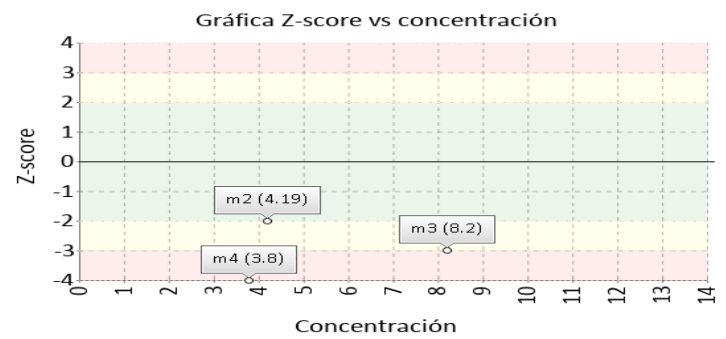
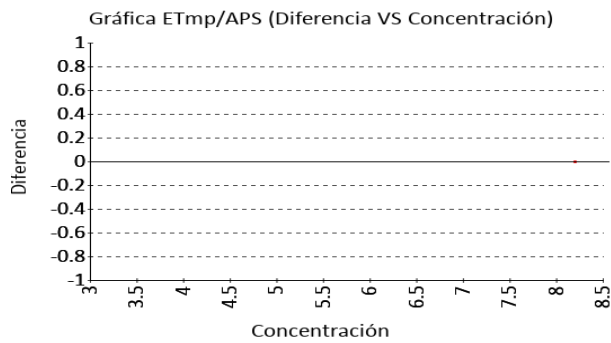
Uricase, colorimetric

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	4,6	0,16	1992	4,28 a 4,92	-17,39	-4,97	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,52	0,37	10	3,78 a 5,26	-15,87	-1,93	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,49	0,4	8	3,69 a 5,29	-15,39	-1,73	Satisfactorio

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



Albúmina

3.9 g/dL

Biossays 240 +

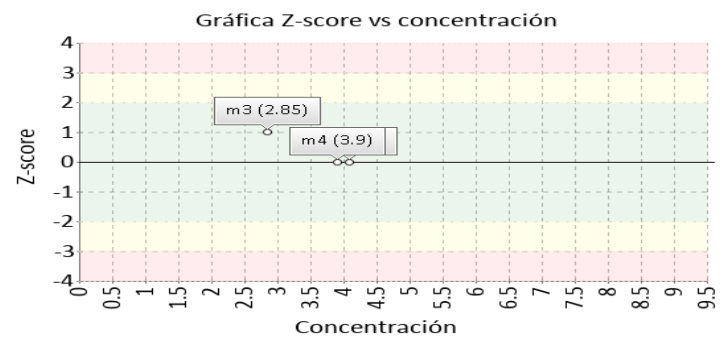
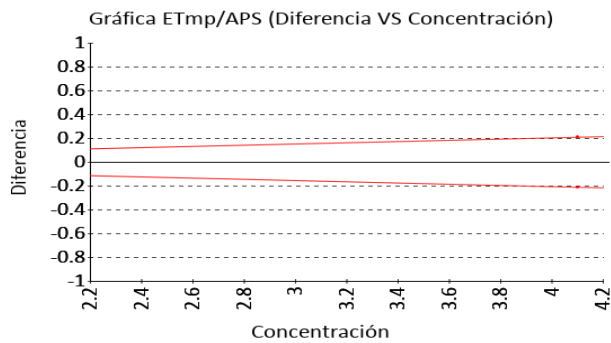
Bromcresol green
(BCG)

CLIA
2022

8 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	4,24	0,51	1956	3,22 a 5,26	-8,02	-0,67	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,2	0,26	8	3,68 a 4,73	-7,23	-1,15	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,16	0,25	7	3,65 a 4,67	-6,28	-1,03	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)

ALT (ALAT/GPT)

29.5 U/L

Biossays 240 +

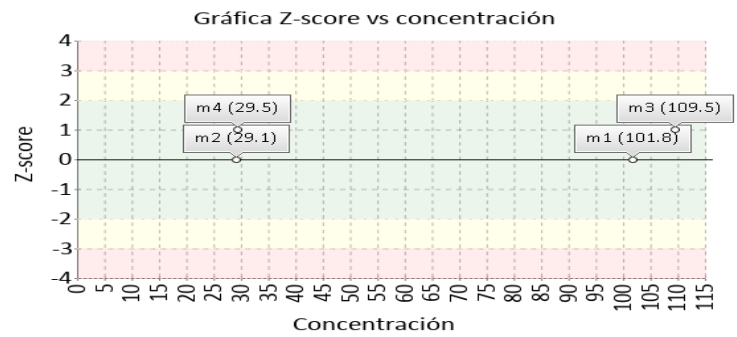
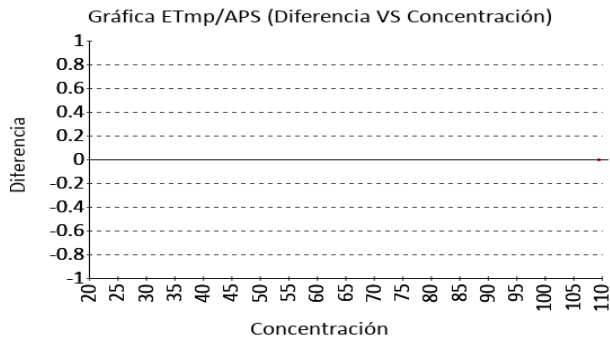
UV with P5P-IFCC Ref. proc., calibrado

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	26,39	2,76	131	20,87 a 31,91	11,78	1,13	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	24,67	2,55	27	19,57 a 29,78	19,56	1,89	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	29,3	0,28	2	28,73 a 29,87	0,68	0,71	Satisfactorio

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



AST (ASAT/GOT)

50.0 U/L

Biossays 240 +

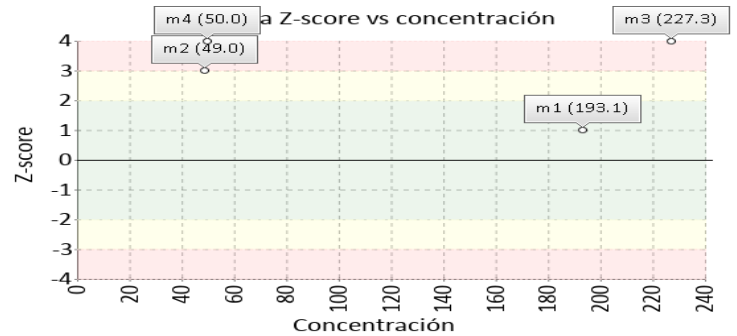
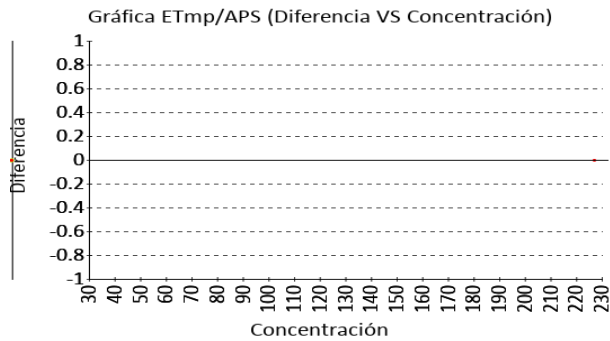
UV with P5P

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	42,16	1,93	615	38,3 a 46,02	18,6	4,06	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	44,69	5,05	28	34,58 a 54,79	11,89	1,05	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	45,73	4,42	4	36,88 a 54,57	9,35	0,97	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

0.57 mg/dL

Biossays 240 +

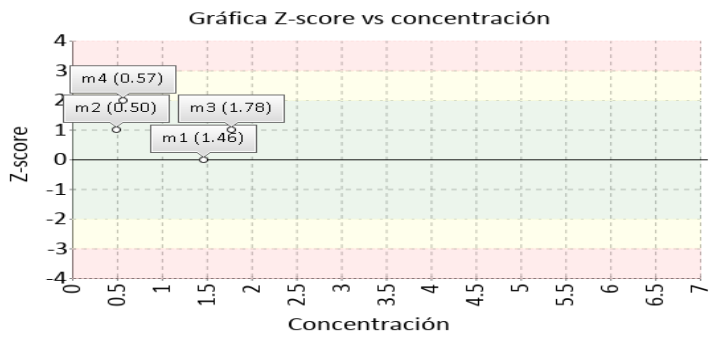
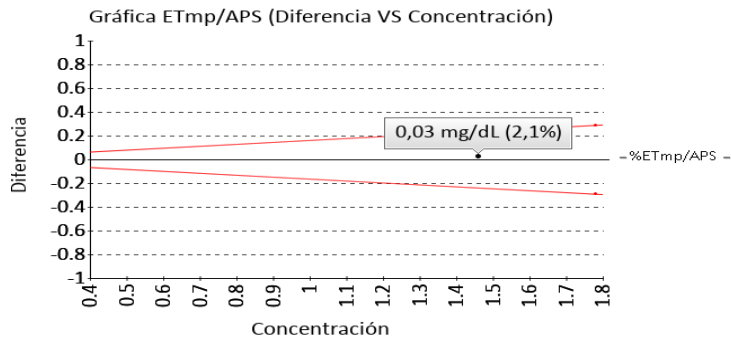
Diazotización

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	0,39	0,09	1012	0,21 a 0,56	47,67	2,07	Alarma
Todos los participantes de QAP	0,38	0,2	10	-0,01 a 0,78	48,83	0,95	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,49	0,06	4	0,37 a 0,61	16,33	1,35	Satisfactorio

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



Bilirrubina Total

0.84 mg/dL

Biossays 240 +

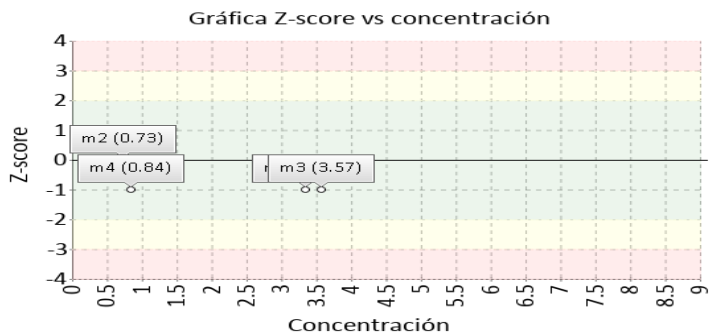
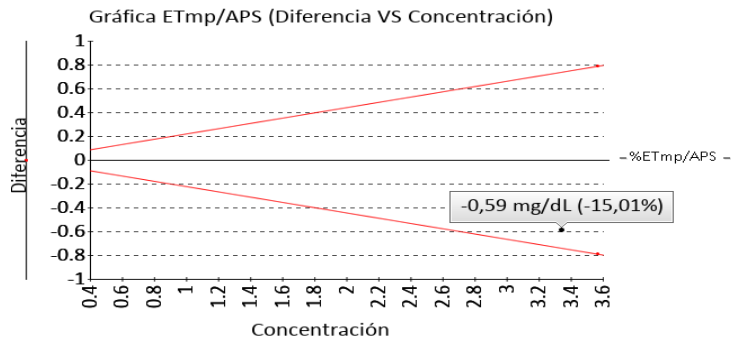
Dicloroanilina

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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	1	0,1	11	0,8 a 1,2	-16	-1,62	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,79	0,08	2	0,63 a 0,94	7,01	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)

Colesterol HDL

110.0 mg/dL

Biossays 240 +

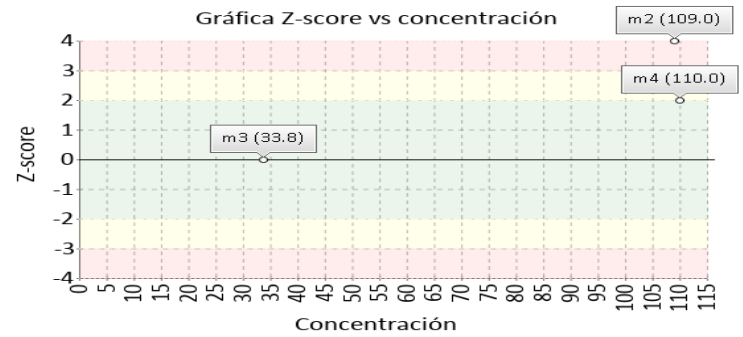
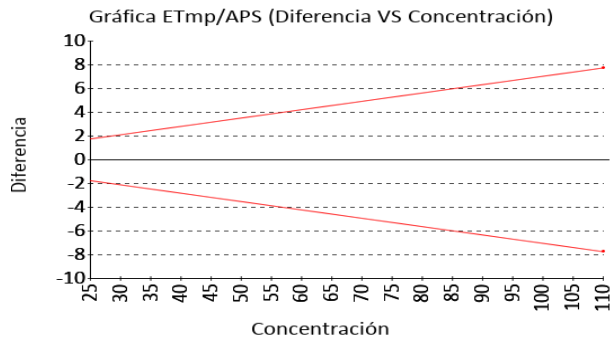
Direct measure,
immuno-inhibition

CLIA
2022

30
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	79,42	10,28	35	58,86 a 99,98	38,5	2,97	Alarma
Participantes QAP misma metodología	109,5	0,71	2	108,09 a 110,91	0,46	0,71	Satisfactorio

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



Colesterol Total

260.0 mg/dL

Biossays 240 +

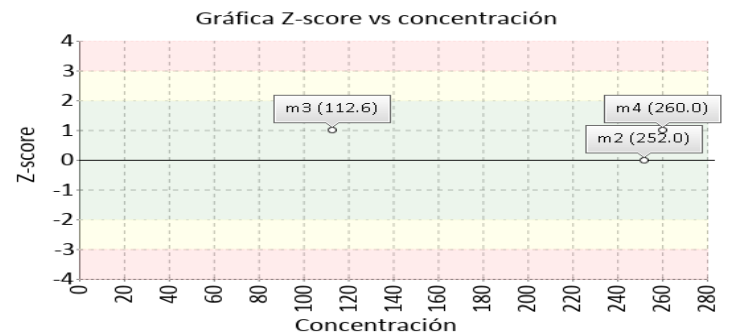
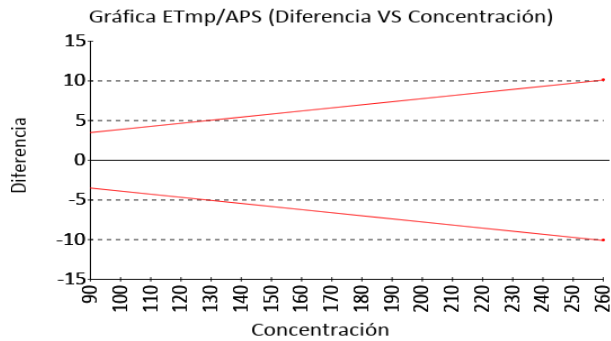
Cholesterol oxidase,
esterase, peroxidase

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	249,7	6,67	2824	236,36 a 263,04	4,12	1,54	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	249,29	6,7	35	235,89 a 262,68	4,3	1,6	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	250,17	5,59	23	238,99 a 261,35	3,93	1,76	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)

Creatinina

2.0 mg/dL

Biossays 240 +

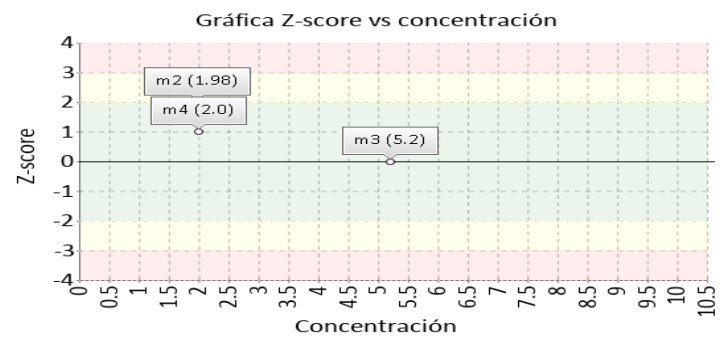
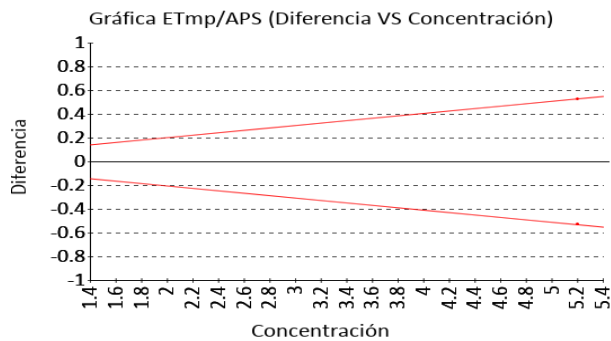
Alkaline picrate
method

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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	1,78	0,14	32	1,5 a 2,06	12,36	1,57	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,99	0,01	2	1,96 a 2,02	0,5	0,71	Satisfactorio

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



Fosfatasa Alcalina

105.0 g/dL

Biossays 240 +

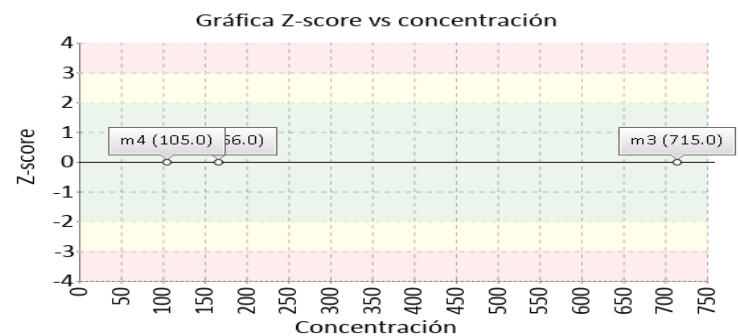
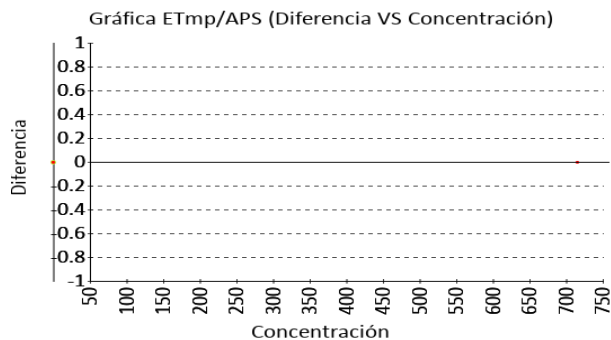
PNPP, DEA Buffer

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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	135,5	43,13	2	49,24 a 221,76	-22,51	-0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	135,5	43,13	2	49,23 a 221,77	-22,51	-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:	100167
Ronda:	47
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-17
Estado:	Evaluación original

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

Glucosa

87.0 mg/dL

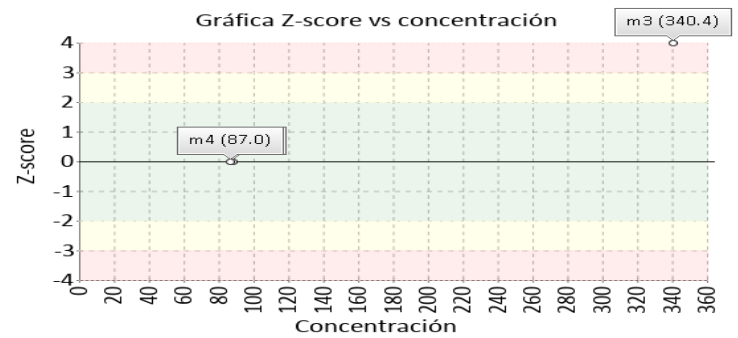
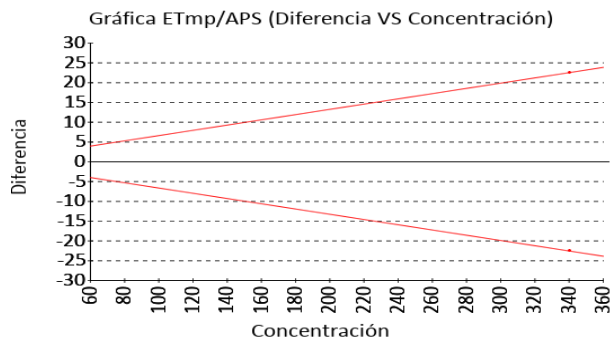
Biossays 240 +

Glucose oxidase,
hydrogen peroxide
(Trinder)

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	88,98	5,11	494	78,76 a 99,2	-2,23	-0,39	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	82,15	3,99	36	74,16 a 90,13	5,91	1,22	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	88,26	1	7	86,26 a 90,25	-1,42	-1,26	Satisfactorio

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



Nitrógeno Uréico

17.5 mg/dL

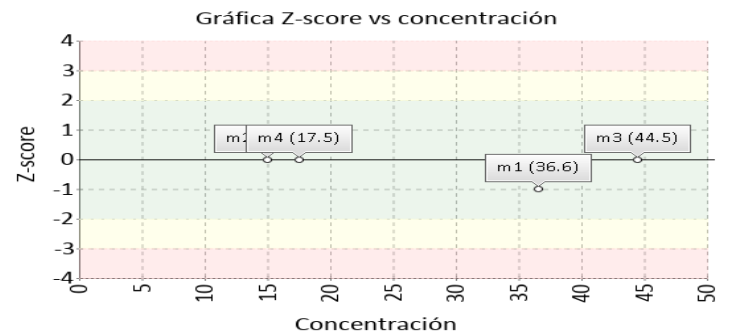
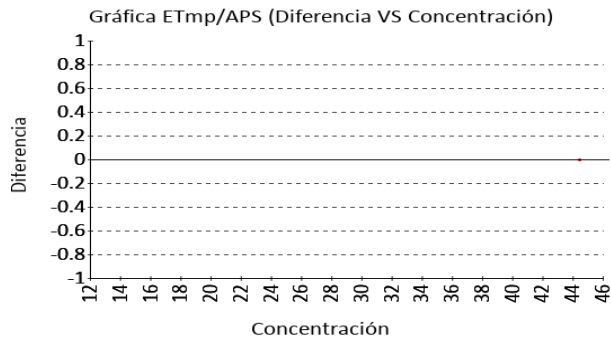
Biossays 240 +

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	15,84	2,41	2093	11,02 a 20,66	10,48	0,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	14,99	1,16	16	12,66 a 17,32	16,74	2,16	Alarma
Participantes QAP misma metodología	15,17	1,43	6	12,3 a 18,03	15,38	1,63	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-17
Estado:	Evaluación original

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

Triglicéridos

215.0 mg/dL

Biossays 240 +

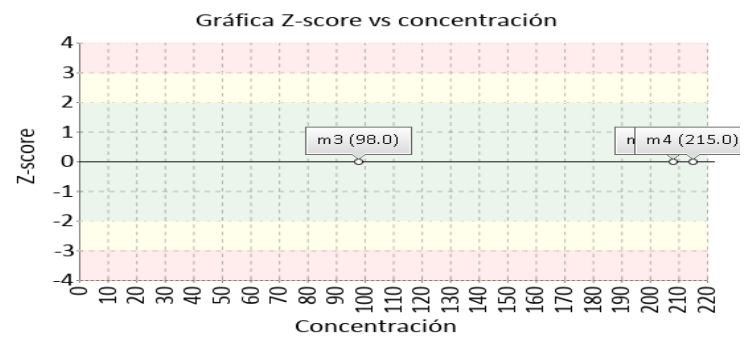
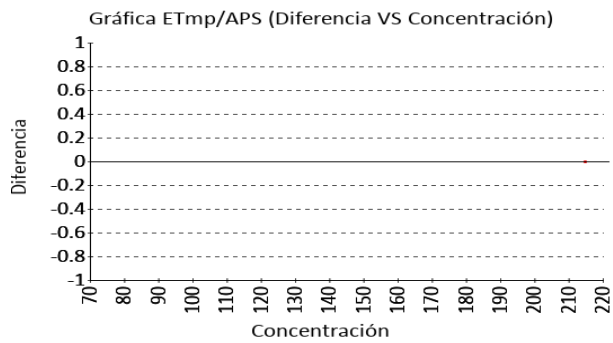
Enzymatic with
glycerol blank

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 comparación internacional	217,8	12,58	228	192,64 a 242,96	-1,29	-0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	204,37	8,41	35	187,54 a 221,19	5,2	1,26	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	209,75	2,82	7	204,11 a 215,39	2,5	1,86	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-17
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	Biossays 240 +	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Albúmina	Biossays 240 +	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
3	ALT (ALAT/GPT)	Biossays 240 +	UV with P5P-IFCC Ref. proc., calibrado	4	No declarado		No trazable
4	AST (ASAT/GOT)	Biossays 240 +	UV with P5P	40	No declarado	12	No trazable
5	Bilirrubina Directa	Biossays 240 +	Diazotización	104	No declarado		No trazable
6	Bilirrubina Total	Biossays 240 +	Dicloroanilina	6 7	No declarado		No trazable
7	Calcio	Biossays 240 +	o-cresolphthalein complexone	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
8	Cloro	Biossays 240 +	ISE direct	41 42 43 44	No declarado	21 20 22 23 24	No trazable
9	Colesterol HDL	Biossays 240 +	Direct measure, immuno-inhibition	16	No declarado	66	No trazable
10	Colesterol Total	Biossays 240 +	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
11	Creatinina	Biossays 240 +	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
12	Fosfatasa Alcalina	Biossays 240 +	PNPP, DEA Buffer	31	No declarado		No trazable
13	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	Biossays 240 +	G-glutamyl-p-nitroanilide-VITROS	32	No declarado	65	No trazable
14	Glucosa	Biossays 240 +	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
15	LD (Lactato Deshidrogenasa)	Biossays 240 +	Pyruvate to lactate		No declarado	129	No trazable
16	Nitrógeno Uréico	Biossays 240 +	Urease, UV		No declarado		No trazable
17	Potasio	Biossays 240 +	ISE direct	60 61 62 63 64 65	No declarado	84 85 82 80 81 83 86	No trazable
18	Proteínas totales	Biossays 240 +	Biuret (Not Specified)		No declarado		No trazable
19	Sodio	Biossays 240 +	ISE direct	68 69 70 71 72 73	No declarado	94 95 92 90 91 93 96	No trazable
20	Triglicéridos	Biossays 240 +	Enzymatic with glycerol blank	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable

Nomenclatura método

1: ID/GC/MS **2:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **3:** Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry **4:** Kinetic spectrophotometry **40:** Kinetic spectrophotometry **104:** 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 **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. **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 **32:** Kinetic spectrophotometry **33:** Enzymatic **34:** ID/GC/MS **35:** ID/LC/MS/MS **36:** Spectrophotometry **60:** FAES **61:** Flame Atomic Emission Spectroscopy **62:** ID/ICP-MS **63:** IDMS **64:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **65:** Ion chromatography **68:** FAES **69:** Flame Atomic Emission Spectroscopy **70:** Gravimetry **71:** ICP-MS **72:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **73:** Ion chromatography **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 **10:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **9:** NMIJ CRM 6202-a, Human Serum Albumin **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 **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 **25:** GBW09203b,

Nomenclatura materiales

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 **65**: ERM-AD452/IFCC, -glutamyltransferase **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 **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 **106**: JCCRM 223, lipids **104**: NMIJ CRM 6009-a, Triolein **105**: SRM 909b, human serum

6. RESUMEN DE RONDA

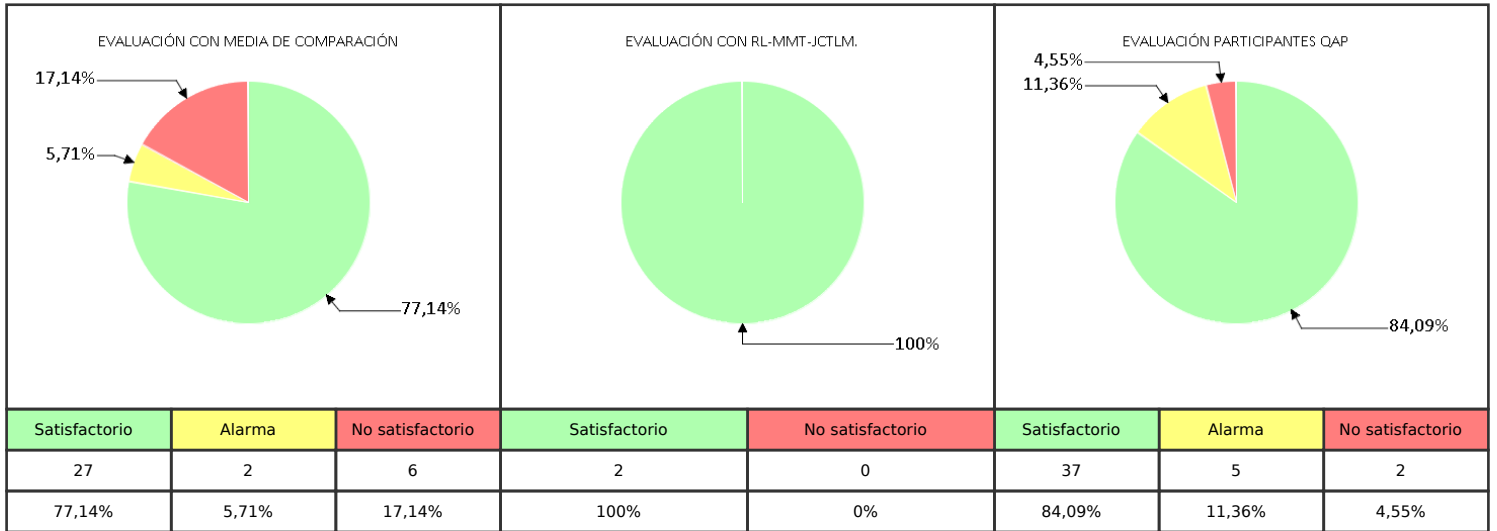
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	N/A	N/A	N/A	-2,55	-0,88	N/A	-3,3	-1,3	N/A	-4,97	-1,93						
2	Albumina	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,27	-0,39	N/A	1,12	1	N/A	-0,67	-1,15						
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	0,65	0,9	N/A	0,98	1,73	N/A	1,26	2,05	N/A	1,13	1,89						
4	AST (ASAT/GOT)	N/A	1,72	0,82	N/A	3,54	0,85	N/A	4,21	1,55	N/A	4,06	1,05						
5	Bilirrubina Directa	2,1	0,52	0,57	N/A	1,28	0,59	N/A	1,35	0,15	N/A	2,07	0,95						
6	Bilirrubina Total	-15,01	-1,66	-0,71	N/A	N/A	-0,74	N/A	-1,55	-0,2	N/A	N/A	-1,62						
7	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						
8	Cloro	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	Colesterol HDL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	7,6	N/A	0,74	2,12	N/A	N/A	2,97						
10	Colesterol Total	N/A	N/A	N/A	N/A	0,34	0,41	N/A	1,62	1,15	N/A	1,54	1,6						
11	Creatinina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2	N/A	-0,93	-0,96	N/A	N/A	1,57						
12	Fosfatasa Alcalina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A	0	N/A	N/A	-0,71						
13	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
14	Glucosa	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,19	1,47	N/A	5,61	7,61	N/A	-0,39	1,22						
15	LD (Lactato Deshidrogenasa)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
16	Nitrógeno Uréico	N/A	-1,66	-0,88	N/A	-0,35	0,01	N/A	-0,46	0,31	N/A	0,69	2,16						
17	Potasio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
18	Proteínas totales	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
19	Sodio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
20	Triglicéridos	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,78	0,43	N/A	-0,14	0,74	N/A	-0,22	1,26						
Notificaciones		🔊 20 📧 15 ✎ 0			🔊 20 📧 7 ✎ 0			🔊 0 📧 7 ✎ 0			🔊 0 📧 7 ✎ 0			🔊 0 📧 0 ✎ 0			🔊 0 📧 0 ✎ 0		

X_{pt} - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	X_{pt} - 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:	100167
Ronda:	47
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5893
Fecha reporte:	2023-07-17
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Luz Karine González A.

**Aprobado por:
Especialista de aplicaciones
Programas QAP**