



QAP-Química Clínica

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-Q - Química sanguínea

LABORATORIO REHABILITAR IPS NUEVA POPAYÁN

Correo electrónico: mppabonc@gmail.com /
rehabilitarlaboratorio@gmail.com
Dirección: Carrera 11 # 13N - 51 Santa Clara
Ciudad: Popayán Cauca
País: Colombia
Contacto: María del Pilar Pabón
Teléfono: 3006344227

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100184

Código de reporte: QAP-Q-100184-56-4
Ronda: 56
Muestra: 4
Código de la muestra: CF2606
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 19 / febrero / 2025



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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
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. Los detalles de preparación y manejo del control se encuentran en el inserto de cada programa.

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. Los valores asignados de la sección 3 se obtienen de laboratorios clínicos con metodologías o materiales de referencia trazables al "Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine" (JCTLM).

Diseño de los programas QAP:

Los programas QAP LC están compuestos por rondas de acuerdo con la frecuencia establecida para cada programa. Las matrices utilizadas con conmutables con las muestras de las pacientes procesadas en la cotidianidad del laboratorio. El valor asignado se obtiene a partir de una comparación interlaboratorios a nivel internacional, el consenso QAP y/o un laboratorio con material o metodología de referencia trazable al JCTLM.

Para el análisis estadístico de los datos se realizan los siguientes cálculos:

Formula Desviación Estandar:

$$\text{Desviación estándar} = \frac{\sum (X_i - \bar{X})^2}{n - 1}$$

Formula Media:

$$\text{Media} = \frac{\sum \text{todos los datos}}{\text{Número de datos}}$$

Formula Zscore:

$$Z - \text{score} = \frac{\text{Resultado reportado por el laboratorio} - \bar{x} \text{ de consenso}}{D.E. \text{ del grupo consenso}}$$

Formula Incertidumbre:

$$U = \bar{x} \pm D.E * k$$

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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

1 IT	2 NOT	3 Mensurando	4 Analizador	5 Método	6 VRL	7 U-LAB	8 M-C	9 U-MC	10 DE-C	11 T-C	12 Zs	13 VAL	14 COMP
1		Ácido Úrico	BA - 400	Uricase, UV	9.33	mg/dL	9,54	mg/dL	0,43	Acumulada	-0,49	Satisfactorio	Método
2		Albumina	BA - 400	Bromcresol green (BCG)	2.78	g/dL	2,75	g/dL	0,22	Acumulada	0,14	Satisfactorio	Método
3		ALT (ALAT/GPT)	BA - 400	UV without P5P	100.7	U/L	99,32	U/L	7,56	Acumulada	0,18	Satisfactorio	Método
4		Amilasa	BA - 400	CNP-triose/CNPG3	405.2	U/L	463	U/L	41,5	Inserto	-1,39	Satisfactorio	Par
5		AST (ASAT/GOT)	BA - 400	UV without P5P	242	U/L	204,8	U/L	19,49	Acumulada	1,91	Satisfactorio	Método
6		Bilirrubina Directa	BA - 400	DPD	1.36	mg/dL	1,47	mg/dL	0,22	Inserto	-0,5	Satisfactorio	Par
7		Bilirrubina Indirecta	BA - 400	Calculado	3.13	mg/dL	3,04	mg/dL	0,24	Consenso	0,37	Satisfactorio	Todos los laboratorios
8		Bilirrubina Total	BA - 400	DPD	4.49	mg/dL	4,39	mg/dL	0,17	Acumulada	0,58	Satisfactorio	Método
9		C3	BA - 400	Turbidimetría	109.8	mg/dL	92,78	mg/dL	2,08	Acumulada	8,18	No satisfactorio	Todos los laboratorios
10		Calcio	BA - 400	Arsenazo III	12.7	mg/dL	12,03	mg/dL	0,47	Acumulada	1,43	Satisfactorio	Método
11		CK (Creatine Kinase)	BA - 400	NAC Activated - IFCC REF	426.4	U/L	438,2	U/L	19,68	Acumulada	-0,6	Satisfactorio	Método
12		Cloro	BA - 400	ISE direct	91.1	mmol/L	83,4	mmol/L	2,78	Acumulada	2,77	Alarma	Método
13		Colesterol HDL	BA - 400	Direct Enzymatic Colorimetric	23.4	mg/dL	22,09	mg/dL	1,91	Consenso	0,69	Satisfactorio	Todos los laboratorios
14		Colesterol LDL	BA - 400	Direct measure	47	mg/dL	53,48	mg/dL	4,34	Acumulada	-1,49	Satisfactorio	Método
15		Colesterol Total	BA - 400	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	99	mg/dL	92,95	mg/dL	4,94	Mensual	1,22	Satisfactorio	Método
16		Creatinina	BA - 400	Alkaline picrate method	5.21	mg/dL	5,53	mg/dL	0,42	Acumulada	-0,77	Satisfactorio	Método
17		Fosfatasa Alcalina	BA - 400	PNPP, AMP Buffer	463.7	U/L	465	U/L	42	Inserto	-0,03	Satisfactorio	Par
18		Fósforo	BA - 400	Phosphomolybdate-UV	8.19	mg/dL	7,04	mg/dL	0,51	Acumulada	2,24	Alarma	Método
19		Gamma glutamiltransferasa (GGT)	BA - 400	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref, proc., Calibrado	121.3	U/L	127,1	U/L	6,46	Acumulada	-0,9	Satisfactorio	Método
20		Glucosa	BA - 400	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	284.5	mg/dL	279,4	mg/dL	11,07	Acumulada	0,46	Satisfactorio	Método
21		Hierro	BA - 400	Ferrozine-deproteinization	81.1	ug/dL	75,55	ug/dL	7,64	Mensual	0,73	Satisfactorio	Método
22		IgA	BA - 400	Turbidimetría	126.4	mg/dL	121	mg/dL	14,19	Mensual	0,38	Satisfactorio	Método
23		IgG	BA - 400	Turbidimetría	620.1	mg/dL	609,8	mg/dL	45,64	Acumulada	0,23	Satisfactorio	Método
24		IgM	BA - 400	Turbidimetría	45.89	mg/dL	51,76	mg/dL	5,29	Mensual	-1,11	Satisfactorio	Método
25		LD (Lactato Deshidrogenasa)	BA - 400	Pyruvate to lactate	832.8	U/L	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
26		Magnesio	BA - 400	Xylidyl blue	3.8	mg/dL	4,49	mg/dL	0,15	Acumulada	-4,57	No satisfactorio	Método
27		Nitrógeno Uréico	BA - 400	Urease, UV	41.6	mg/dL	44,46	mg/dL	4,34	Acumulada	-0,66	Satisfactorio	Método
28		Potasio	BA - 400	ISE direct	5.96	mmol/L	6,17	mmol/L	0,18	Acumulada	-1,15	Satisfactorio	Método

29	Proteínas totales	BA - 400	Biuret	4.59	g/dL	4,14	g/dL	0,25	Acumulada	1,79	Satisfactorio	Método
30	Sodio	BA - 400	ISE direct	121.6	mmol/L	125,1	mmol/L	2,89	Acumulada	-1,21	Satisfactorio	Método
31	Transferrina	BA - 400	Turbidimetria	161	mg/dL	166	mg/dL	5,48	Acumulada	-0,91	Satisfactorio	Método
32	Triglicéridos	BA - 400	GPO-PAP	75	mg/dL	83,66	mg/dL	5,91	Acumulada	-1,47	Satisfactorio	Todos los laboratorios
33	Urea	BA - 400	Urease, UV	89.06	mg/dL	93,04	mg/dL	6,19	Acumulada	-0,64	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	☒ 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:	100184
					Ronda:	56
					Muestra:	4
					Código Muestra:	CF2606
					Fecha reporte:	2025-02-07
					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 X _{pt}	6 U-X _{pt}	7 M-REF	8 D%	9 ETmp/APS	10 Límites aceptación Bajo Alto		11 Valoración
1	Albúmina	2.78	g/dL	2.700	g/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	2,96	8	2,48	2,92	Satisfactorio
2	Calcio	12.7	mg/dL	12.090	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	5,05	10	10,88	13,3	Satisfactorio
3	CK (Creatine Kinase)	426.4	U/L	455.940	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-6,48	20	364,75	547,13	Satisfactorio
4	Fosfatasa Alcalina	463.7	U/L	461.450	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	0,49	20	369,16	553,74	Satisfactorio
5	LD (Lactato Deshidrogenasa)	832.8	U/L	355.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	134,59	15	301,75	408,25	No satisfactorio
6	Magnesio	3.8	mg/dL	4.550	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-16,48	15	3,87	5,23	No satisfactorio

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
---	--	---	--



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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

Ácido Úrico

9.33 mg/dL

BA - 400

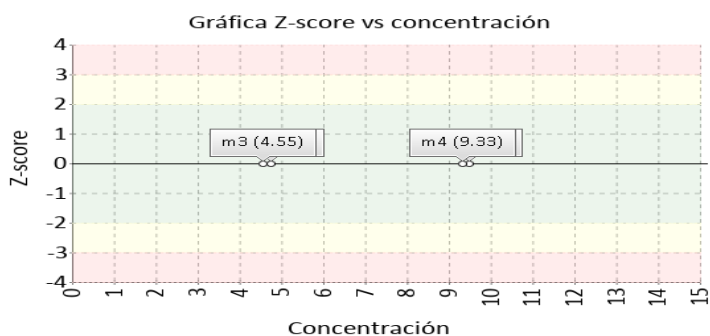
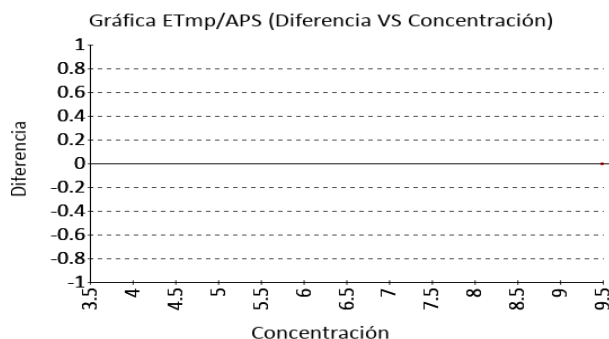
Uricase, UV

CLIA
2022

10% 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	9,54	0,43	2523	8,69 a 10,39	-2,2	-0,49	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	9,16	0,54	46	8,09 a 10,24	1,83	0,31	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	8,78	0,62	17	7,54 a 10,02	6,31	0,89	Satisfactorio

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



Albúmina

2.78 g/dL

BA - 400

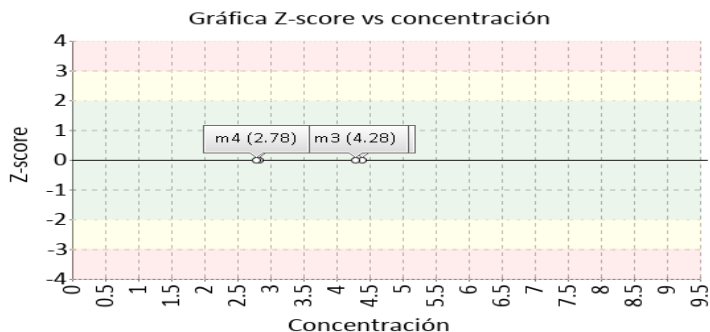
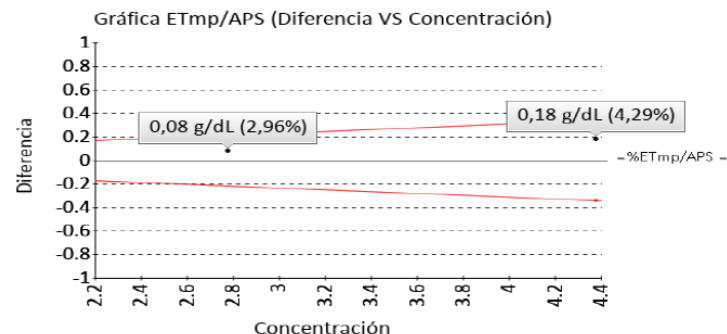
Bromcresol green
(BCG)

CLIA
2022

8% 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	2.700	N/A	N/A	N/A	2,96	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	2,75	0,22	21714	2,31 a 3,19	1,09	0,14	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	2,8	0,13	25	2,54 a 3,06	-0,79	-0,17	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	2,78	0,13	21	2,52 a 3,05	-0,12	-0,03	Satisfactorio

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



 “Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea				Identificación Laboratorio:	100184
					Ronda:	56
					Muestra:	4
					Código Muestra:	CF2606
					Fecha reporte:	2025-02-07
					Estado:	Evaluación original

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

ALT (ALAT/GPT)

100.7 U/L

BA - 400

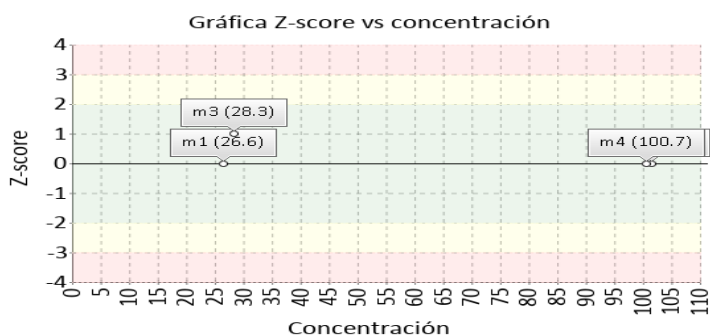
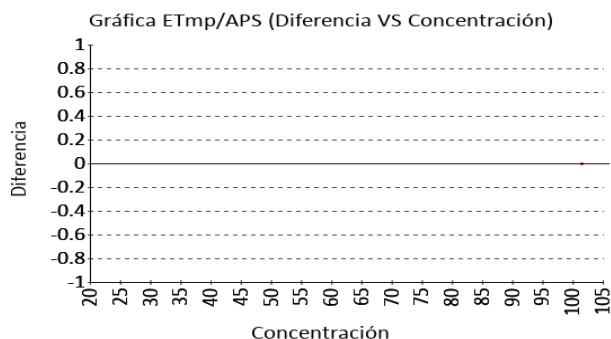
UV without P5P

CLIA
2022

15% 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	99,32	7,56	14747	84,2 a 114,44	1,39	0,18	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	96,54	5,62	70	85.31 a 107.78	4,31	0,74	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	95,83	4,67	65	86.49 a 105.16	5,09	1,04	Satisfactorio

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



Amilasa

405.2 U/L

BA - 400

CNP-triose/CNPG3

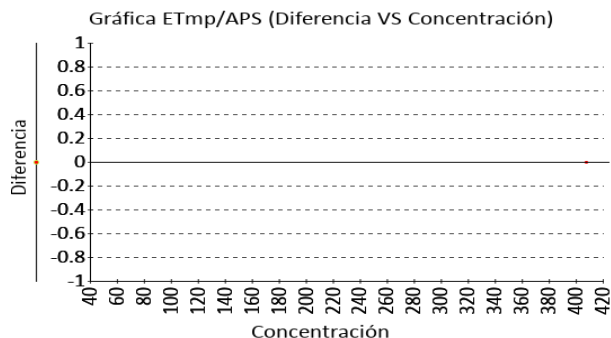
CLIA
2022

20% 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	463	41,5	N/A	380 a 546	-12,48	-1,39	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	396,69	12,64	16	371.42 a 421.97	2,14	0,67	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



 “Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea	Identificación Laboratorio:	100184
		Ronda:	56
		Muestra:	4
		Código Muestra:	CF2606
		Fecha reporte:	2025-02-07
		Estado:	Evaluación original

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

AST (ASAT/GOT)

242 U/L

BA - 400

UV without P5P

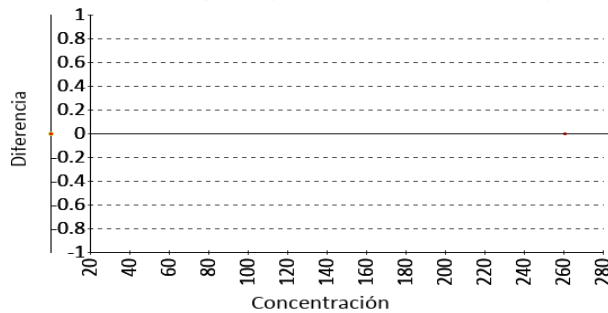
CLIA
2022

15% APS

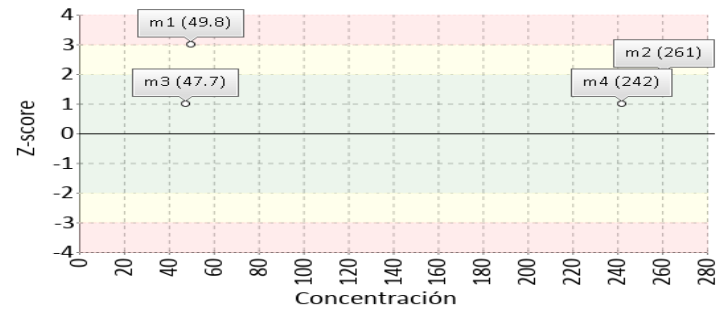
1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	204,8	19,49	14202	165,82 a 243,78	18,16	1,91	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	209,79	15,22	76	179,35 a 240,23	15,35	2,12	Alarma
Participantes QAP misma metodología ¹	208,59	14,89	67	178,81 a 238,36	16,02	2,24	Alarma

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Bilirrubina Directa

1.36 mg/dL

BA - 400

DPD

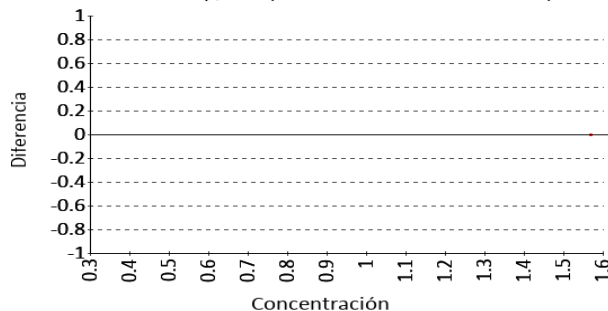
- - % APS

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	1,47	0,22	N/A	1,03 a 1,91	-7,48	-0,5	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

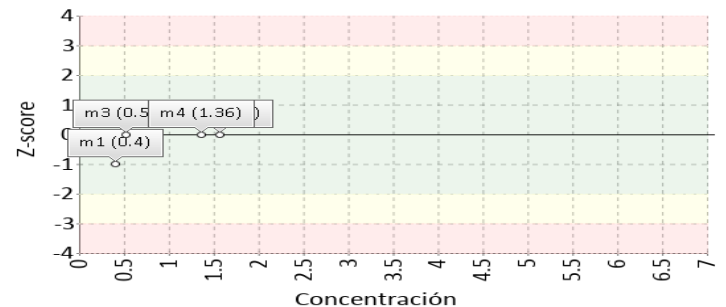
*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

Gráfica ETmp/APS (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración





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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

Bilirrubina Indirecta

3.13 mg/dL

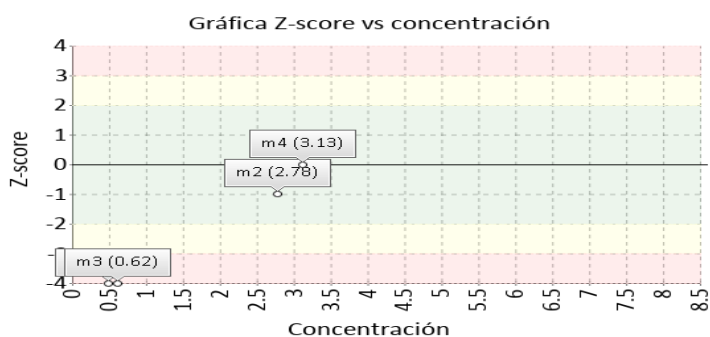
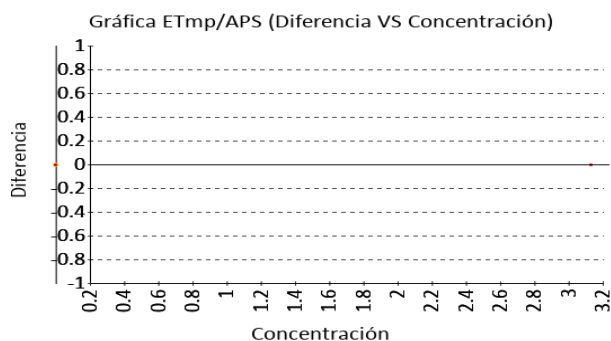
BA - 400

Calculado

- - % 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	3,04	0,24	9	2.56 a 3.52	2,96	0,37	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ²	3,04	0,24	9	2.55 a 3.52	3,13	0,39	Satisfactorio

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



Bilirrubina Total

4.49 mg/dL

BA - 400

DPD

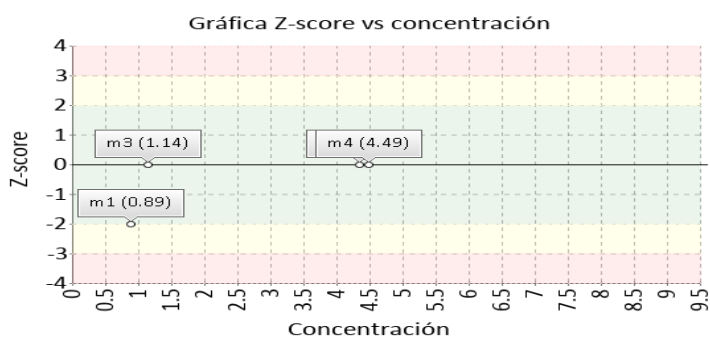
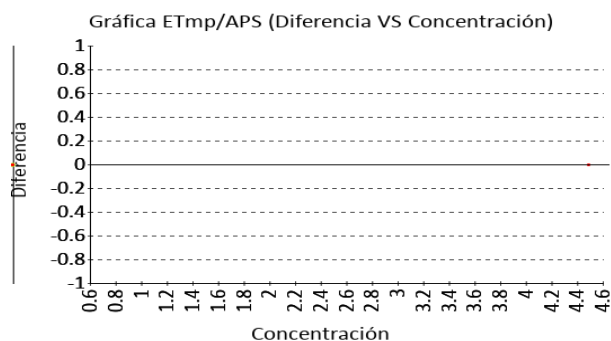
CLIA
2022

20% 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	4,39	0,17	5081	4,05 a 4,73	2,28	0,58	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP ³	4,18	0,3	37	3,58 a 4,78	7,53	1,05	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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





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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

C3**109.8 mg/dL**

BA - 400

Turbidimetría

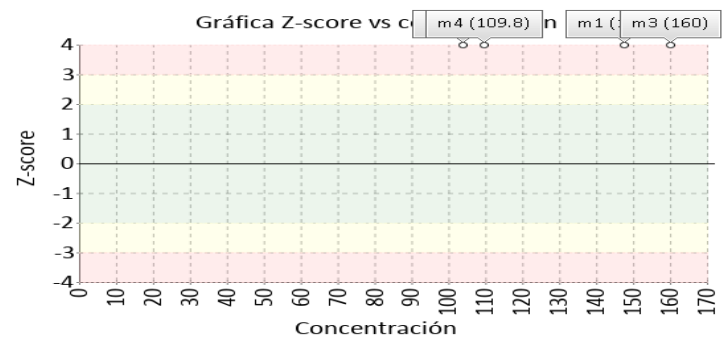
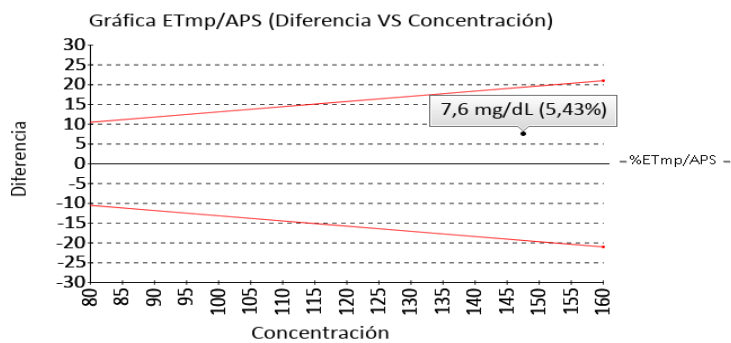
CLIA
2022

15% 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	92,78	2,08	205	88,62 a 96,94	18,34	8,18	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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

**Calcio****12.7 mg/dL**

BA - 400

Arsenazo III

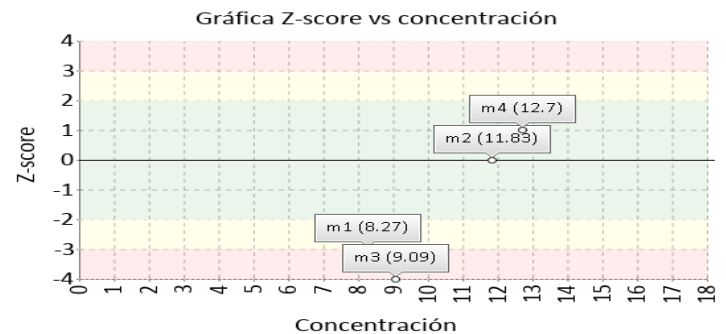
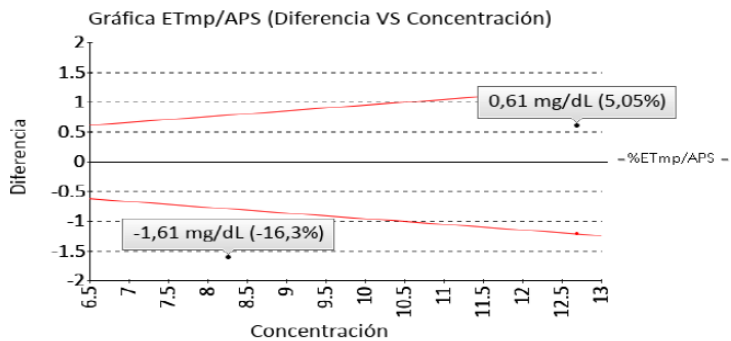
CLIA
2022

10% 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	12.090	N/A	N/A	N/A	5,05	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	12,03	0,47	11791	11,09 a 12,97	5,57	1,43	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	12,21	0,38	23	11,45 a 12,96	4,05	1,31	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

CK (Creatine Kinase)

426.4 U/L

BA - 400

NAC Activated - IFCC
REF

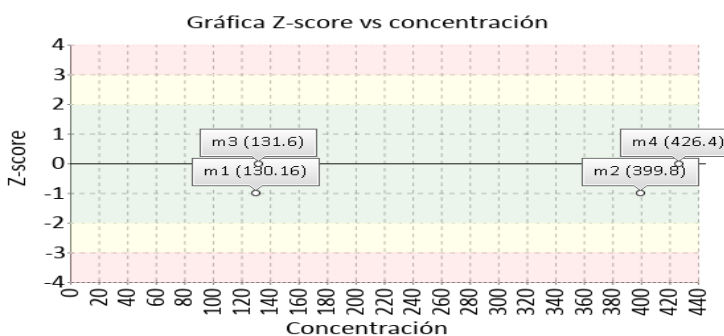
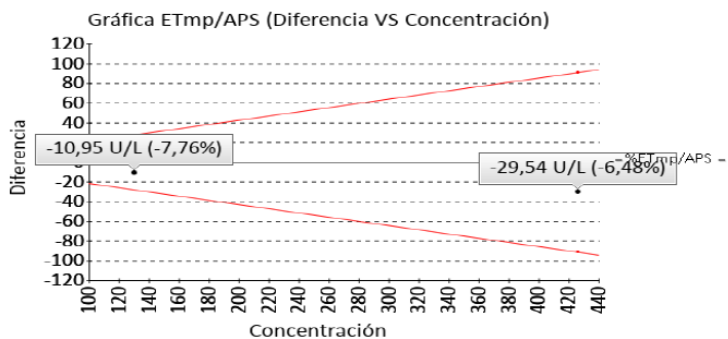
CLIA
2022

20% 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	455.940	N/A	N/A	N/A	-6,48	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	438,2	19,68	8205	398,84 a 477,56	-2,69	-0,6	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	430,24	11,1	14	408.03 a 452.45	-0,89	-0,35	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



Cloro

91.1 mmol/L

BA - 400

ISE direct

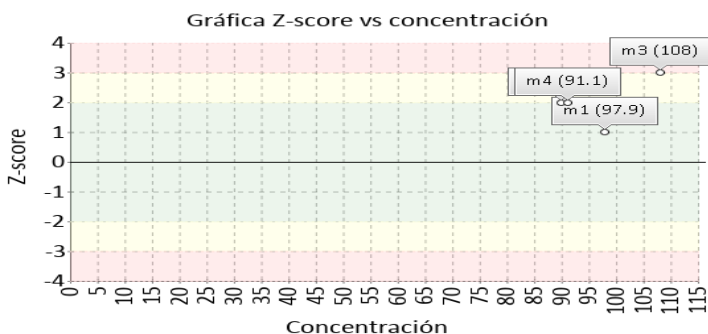
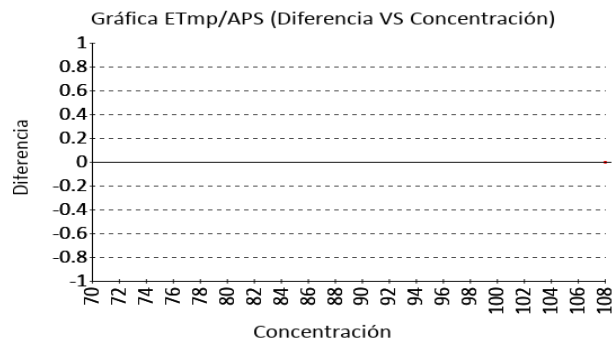
CLIA
2022

5% 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	83,4	2,78	5045	77,84 a 88,96	9,23	2,77	Alarma
Todos los participantes de QAP3	83,5	1,6	17	80.3 a 86.7	9,1	4,75	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



 “Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea	Identificación Laboratorio:	100184
			Ronda:
			Muestra:
			Código Muestra:
			Fecha reporte:
			Estado:

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

Colesterol HDL

23.4 mg/dL

BA - 400

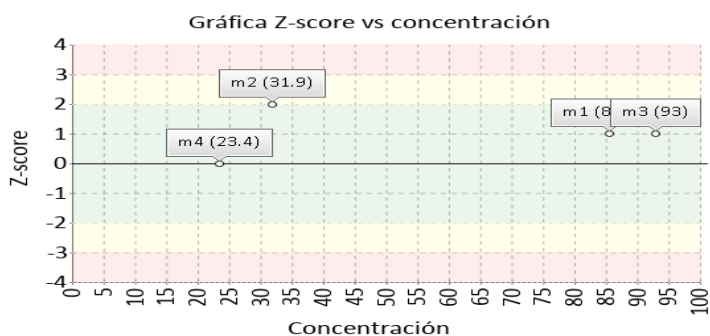
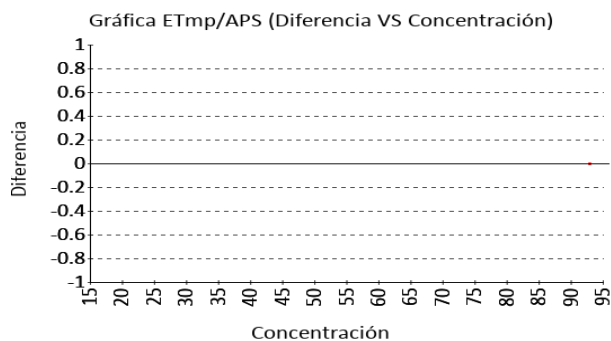
Direct Enzymatic
Colorimetric

CLIA
2022

20% 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 QAP3	22,09	1,91	66	18.27 a 25.91	5,93	0,69	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	21,82	1,11	52	19.6 a 24.03	7,27	1,43	Satisfactorio

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



Colesterol LDL

47 mg/dL

BA - 400

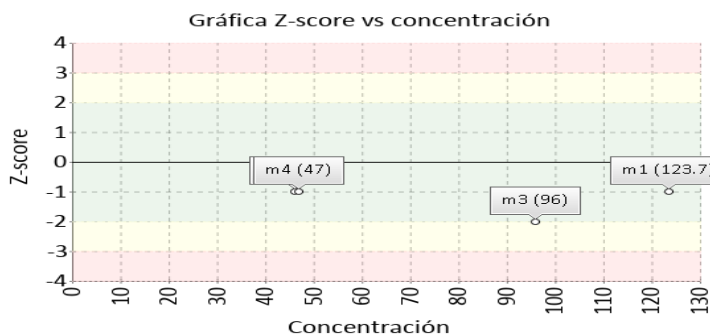
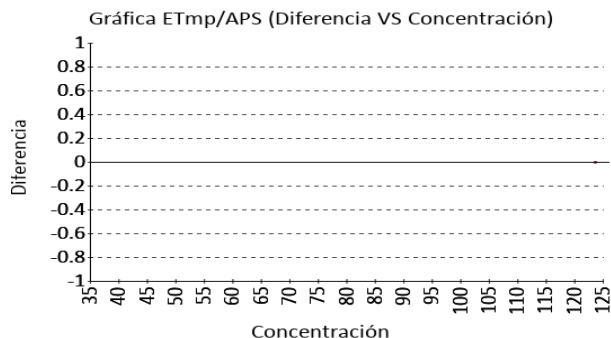
Direct measure

CLIA
2022

20% 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	53,48	4,34	10449	44,8 a 62,16	-12,12	-1,49	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	52,46	3,48	22	45.5 a 59.42	-10,41	-1,57	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	53,64	3,07	16	47.5 a 59.78	-12,38	-2,16	Alarma

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





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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

Colesterol Total

99 mg/dL

BA - 400

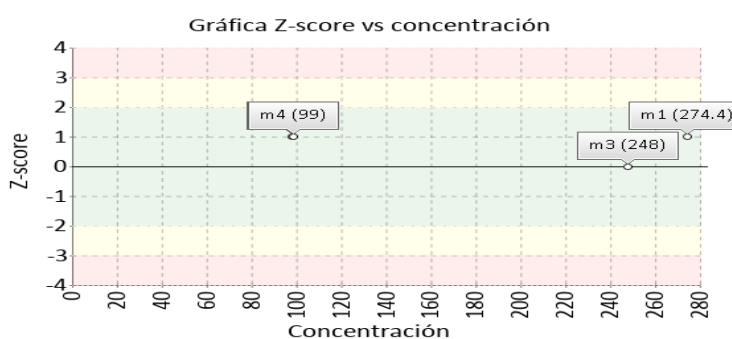
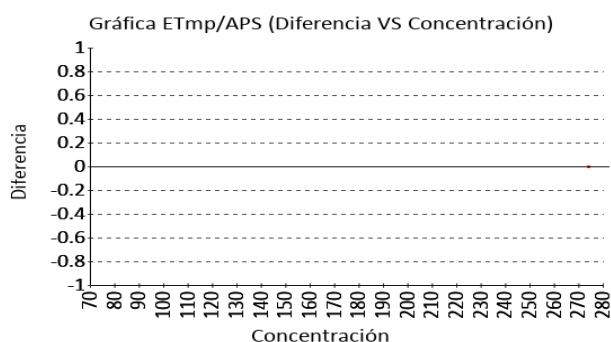
Cholesterol oxidase,
esterase, peroxidase

CLIA
2022

10% 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	92,95	4,94	10450	83,07 a 102,83	6,51	1,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	92,01	5,28	80	81,44 a 102,57	7,6	1,32	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	91,88	5,25	78	81,38 a 102,38	7,75	1,36	Satisfactorio

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



Creatinina

5.21 mg/dL

BA - 400

Alkaline picrate
method

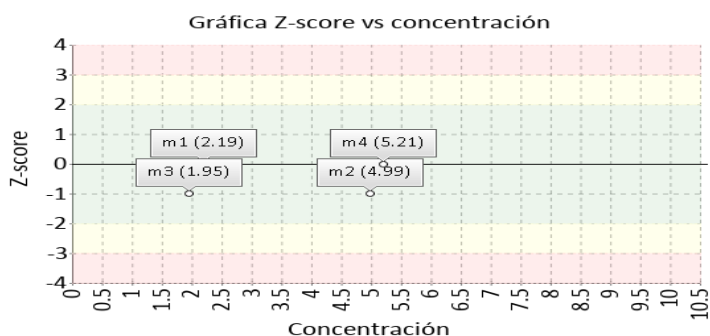
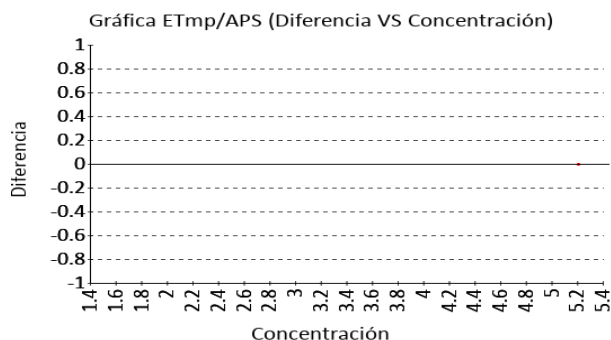
CLIA
2022

10% 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	5,53	0,42	1739	4,7 a 6,36	-5,79	-0,77	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	5,23	0,2	82	4,82 a 5,64	-0,38	-0,1	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

Fosfatasa Alcalina

463.7 U/L

BA - 400

PNPP, AMP Buffer

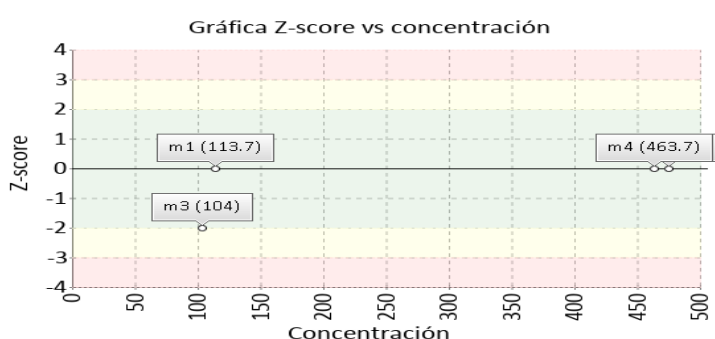
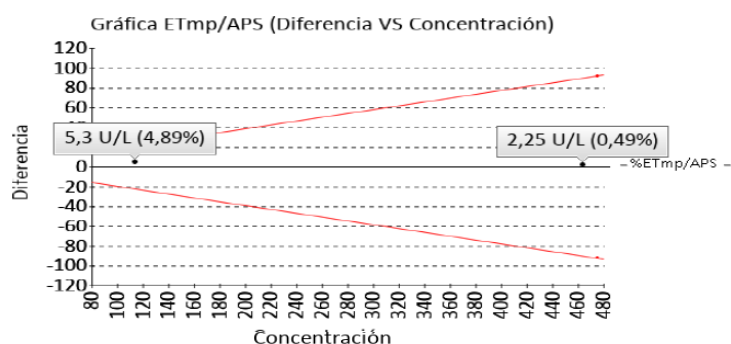
CLIA
2022

20% 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	461.450	N/A	N/A	N/A	0,49	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	465	42	N/A	381 a 549	-0,28	-0,03	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	440,11	33,87	24	372.37 a 507.86	5,36	0,7	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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



Fósforo

8.19 mg/dL

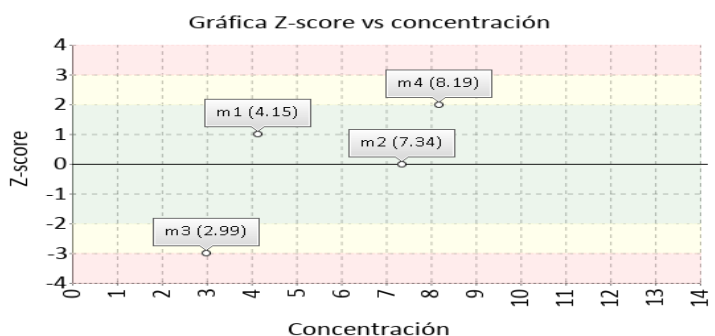
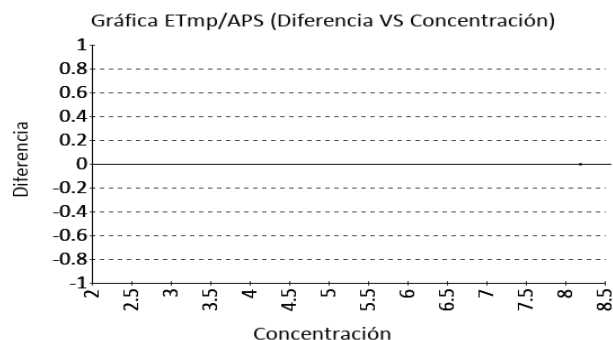
BA - 400 Phosphomolybdate-UV

CLIA
2022

10% 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	7,04	0,51	23609	6,01 a 8,07	16,34	2,24	Alarma
Todos los participantes de QAP3	7,04	0,21	21	6.63 a 7.46	16,3	5,5	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	7,09	0,22	15	6.64 a 7.54	15,54	4,93	No satisfactorio

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



 “Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea			Identificación Laboratorio:	100184
				Ronda:	56
				Muestra:	4
				Código Muestra:	CF2606
				Fecha reporte:	2025-02-07
				Estado:	Evaluación original

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

Gamma glutamiltransferasa (GGT)

121.3 U/L

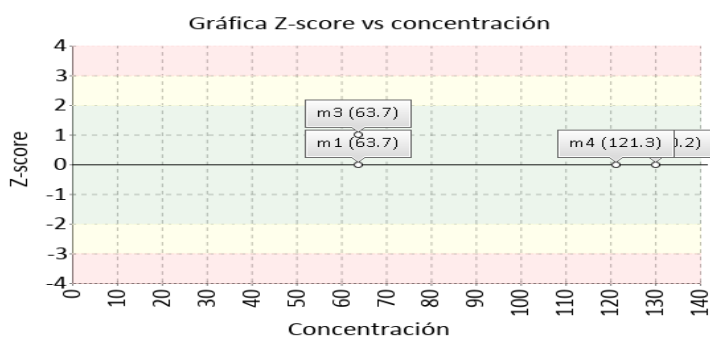
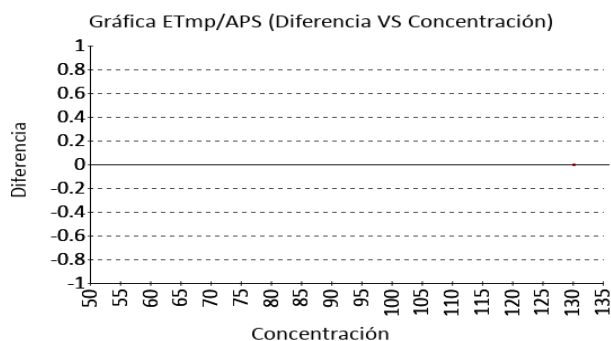
BA - 400 G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFFC - Ref, proc., Calibrado

CLIA 2022

15% 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	127,1	6,46	10415	114,18 a 140,02	-4,56	-0,9	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	128,4	6,98	9	114,44 a 142,36	-5,53	-1,02	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	128,4	6,98	9	114,44 a 142,36	-5,53	-1,02	Satisfactorio

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



Glucosa

284.5 mg/dL

BA - 400

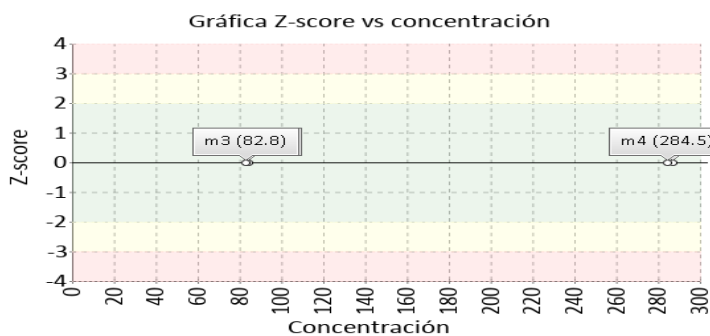
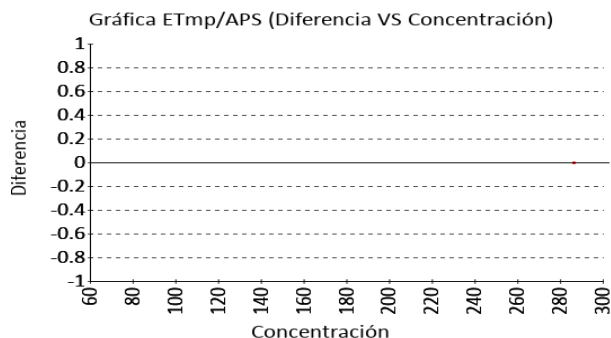
Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)

CLIA 2022

8% 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	279,4	11,07	7110	257,26 a 301,54	1,83	0,46	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	286,02	10,3	82	265,42 a 306,62	-0,53	-0,15	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	267,1	23,72	27	219,67 a 314,53	6,51	0,73	Satisfactorio

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



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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

Hierro

81.1 ug/dL

BA - 400

Ferrozine-
deproteinization

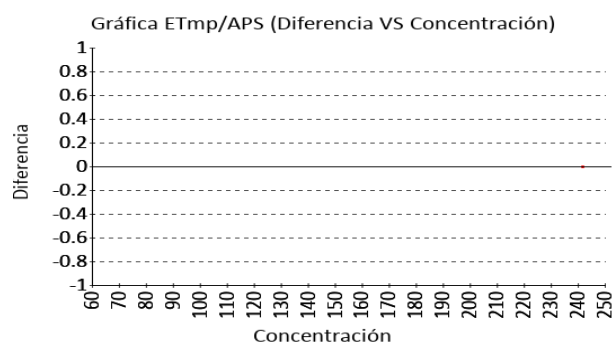
CLIA
2022

15% 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	75,55	7,64	14094	60,27 a 90,83	7,35	0,73	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	77,65	6,23	9	65.2 a 90.1	4,44	0,55	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



IgA

126.4 mg/dL

BA - 400

Turbidimetría

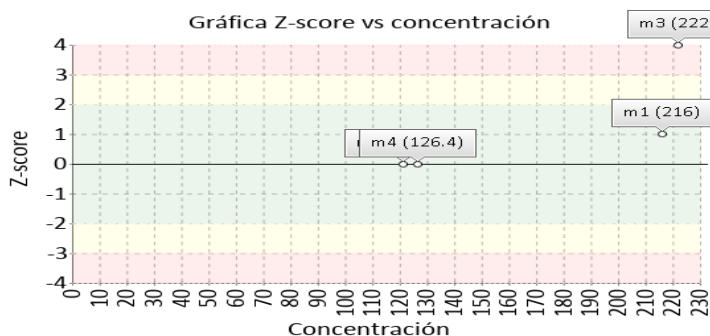
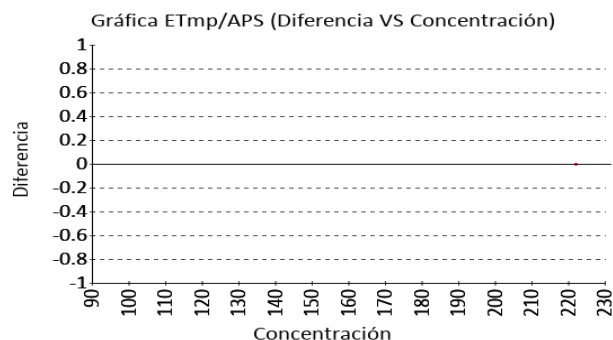
CLIA
2022

20% 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	121	14,19	241	92,62 a 149,38	4,46	0,38	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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



 "Quality Assurance Program" Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea				Identificación Laboratorio:	100184
					Ronda:	56
					Muestra:	4
					Código Muestra:	CF2606
					Fecha reporte:	2025-02-07
					Estado:	Evaluación original

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

IgG

620.1 mg/dL

BA - 400

Turbidimetría

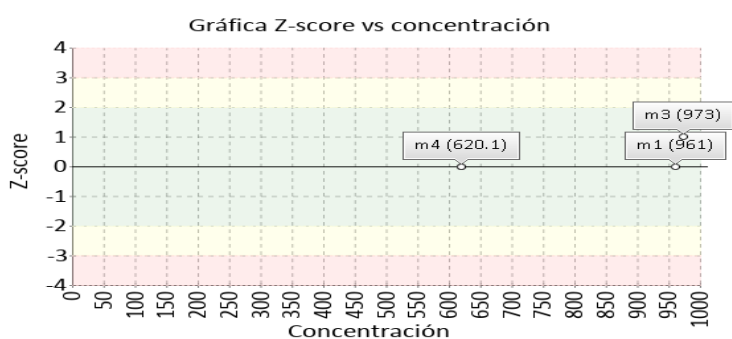
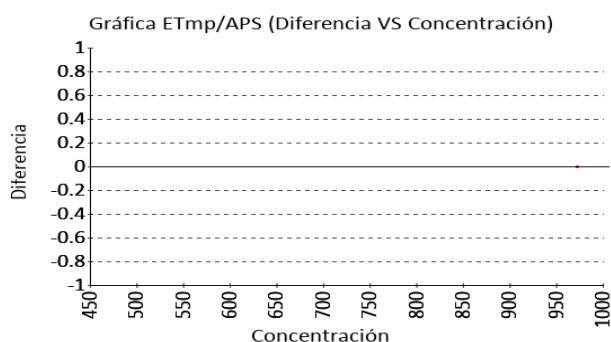
CLIA
2022

20% 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	609,8	45,64	626	518,52 a 701,08	1,69	0,23	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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



IgM

45.89 mg/dL

BA - 400

Turbidimetría

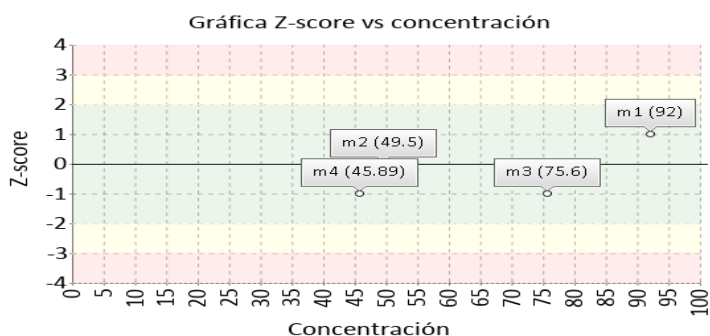
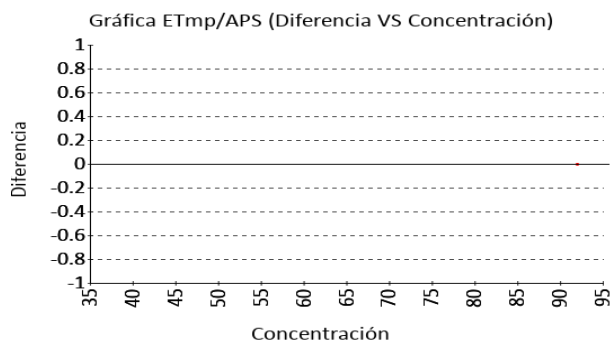
CLIA
2022

20% 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	51,76	5,29	207	41,18 a 62,34	-11,34	-1,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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





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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

LD (Lactato Deshidrogenasa)

832.8 U/L

BA - 400

Pyruvate to lactate

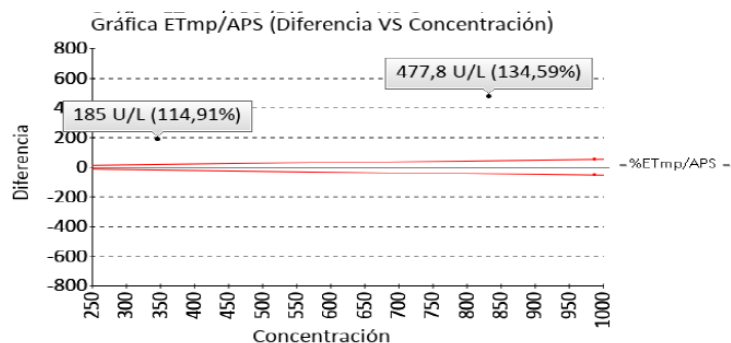
CLIA
2022

15% 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	355.000	N/A	N/A	N/A	134,59	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología ²	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay valoración para el analito LD (Lactato Deshidrogenasa)

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



Magnesio

3.8 mg/dL

BA - 400

Xylidyl blue

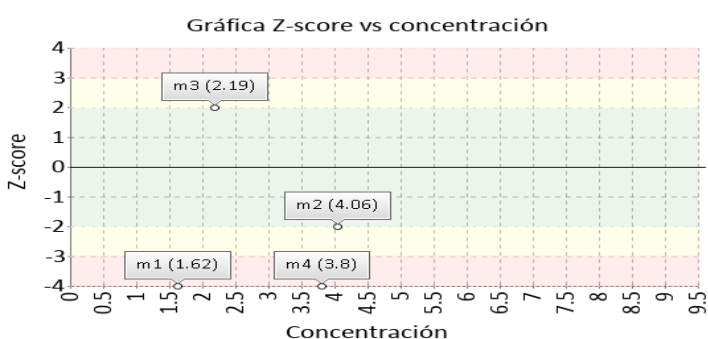
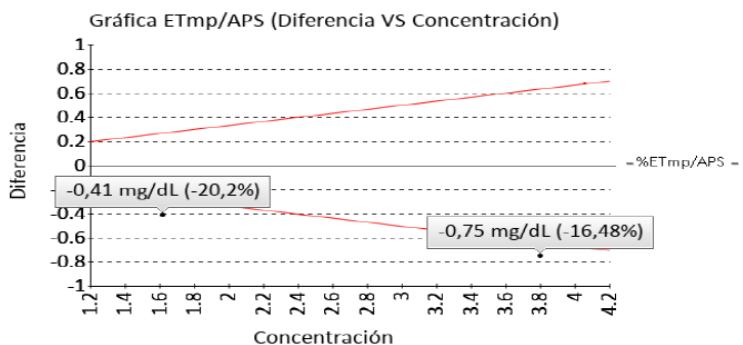
CLIA
2022

15% 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	4.550	N/A	N/A	N/A	-16,48	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	4,49	0,15	12593	4,19 a 4,79	-15,37	-4,57	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP ³	4,39	0,28	9	3,83 a 4,95	-13,46	-2,11	Alarma
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

Nitrógeno Uréico

41.6 mg/dL

BA - 400

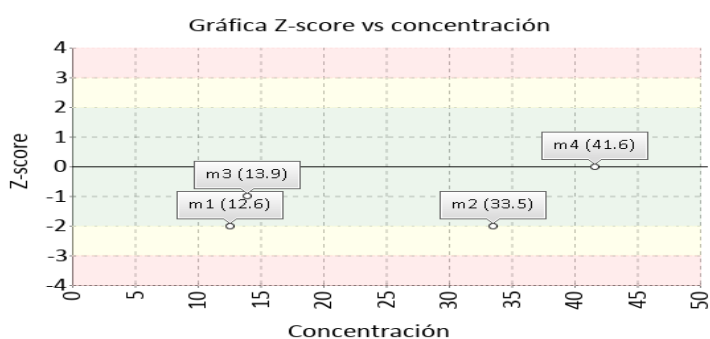
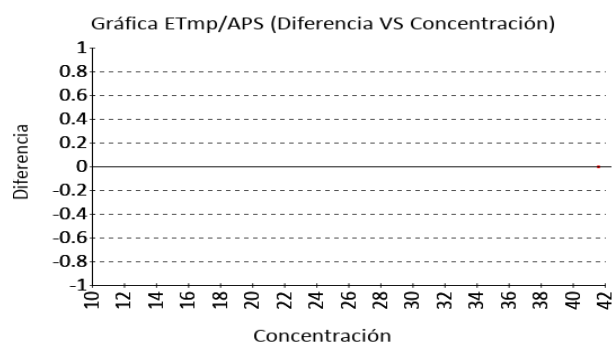
Urease, UV

CLIA
2022

9% 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	44,46	4,34	15205	35,78 a 53,14	-6,43	-0,66	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	42,79	2,29	62	38,21 a 47,37	-2,78	-0,52	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	42,95	2,08	53	38,8 a 47,11	-3,15	-0,65	Satisfactorio

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



Potasio

5.96 mmol/L

BA - 400

ISE direct

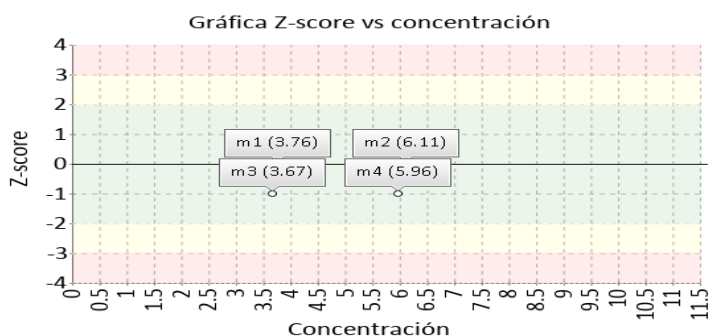
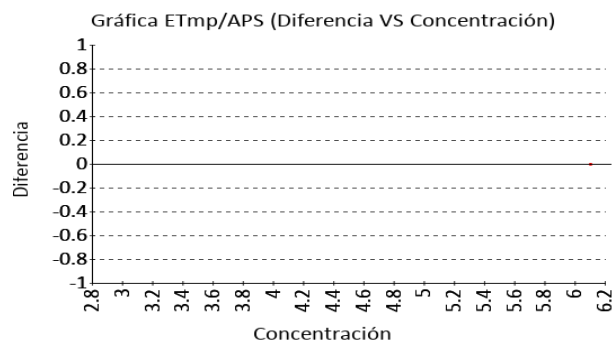
RILIBAK
2022

4.5% 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	6,17	0,18	6650	5,8 a 6,54	-3,4	-1,15	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	6,21	0,22	22	5,77 a 6,66	-4,09	-1,15	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

Proteínas totales

4.59 g/dL

BA - 400

Biuret

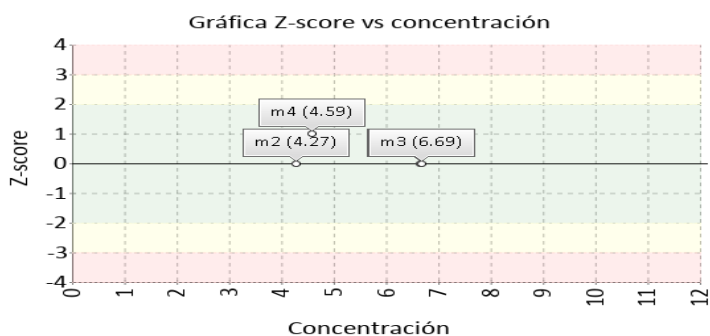
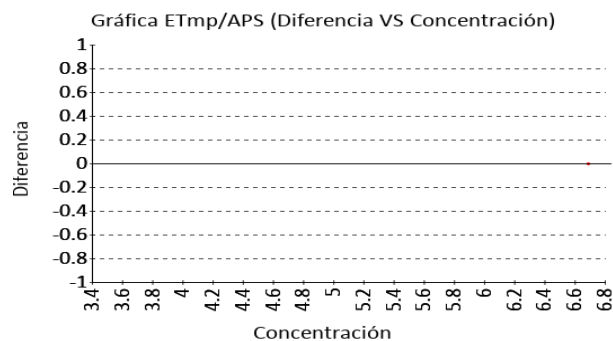
CLIA
2022

8% 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	4,14	0,25	21783	3,64 a 4,64	10,87	1,79	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	4	0,26	15	3,48 a 4,53	14,65	2,24	Alarma
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



Sodio

121.6 mmol/L

BA - 400

ISE direct

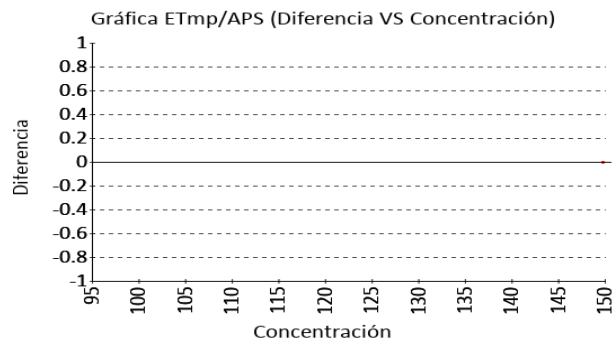
CLIA
2022

4% 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	125,1	2,89	5844	119,32 a 130,88	-2,8	-1,21	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	124,32	1,85	20	120,62 a 128,02	-2,19	-1,47	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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





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

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	56
Muestra:	4
Código Muestra:	CF2606
Fecha reporte:	2025-02-07
Estado:	Evaluación original

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

Transferrina

161 mg/dL

BA - 400

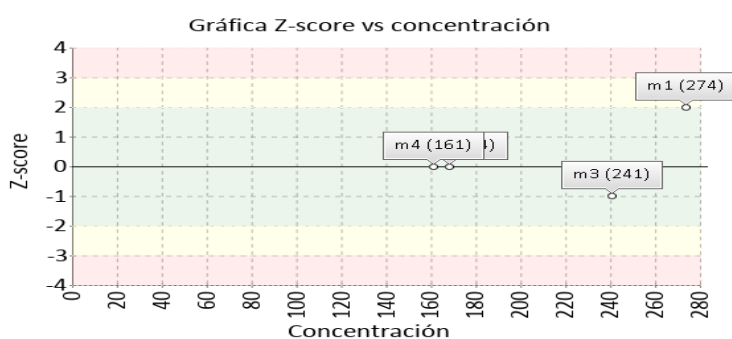
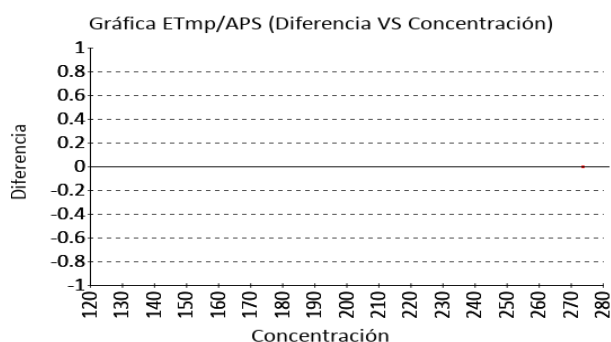
Turbidimetría RILIBAK
2022

8% 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	166	5,48	1449	155,04 a 176,96	-3,01	-0,91	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes

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



Triglicéridos

75 mg/dL

BA - 400

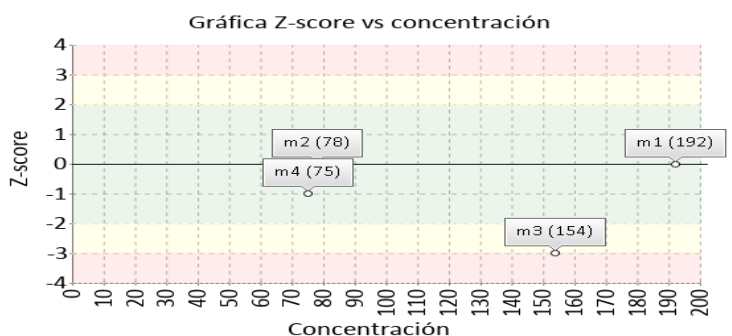
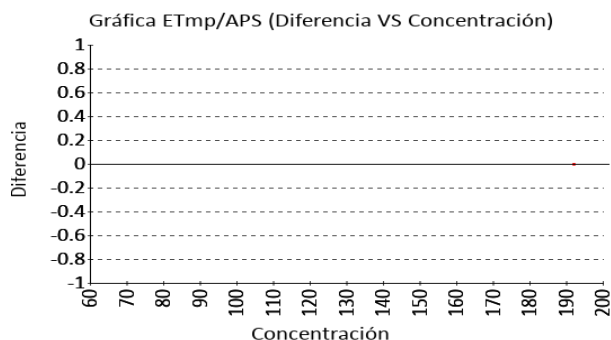
GPO-PAP CLIA
2022

15% 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	83,66	5,91	28881	71,84 a 95,48	-10,35	-1,47	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	80,48	5,65	83	69,18 a 91,77	-6,8	-0,97	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

*No hay suficientes datos para valoración misma metodología

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



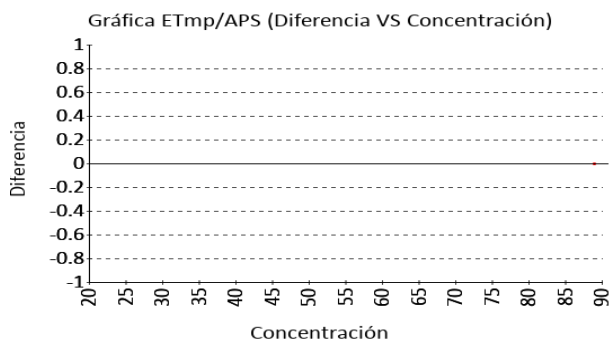
 “Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea	Identificación	100184
		Laboratorio:	
		Ronda:	56
		Muestra:	4
		Código Muestra:	CF2606
		Fecha reporte:	2025-02-07
		Estado:	Evaluación original

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

Urea	89.06 mg/dL	BA - 400	Urease, UV	CLIA 2022	9% 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	93,04	6,19	12958	80,66 a 105,42	-4,28	-0,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	91,12	4,54	35	82.05 a 100.2	-2,27	-0,46	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	91,26	4,53	34	82.21 a 100.32	-2,41	-0,49	Satisfactorio

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



 “Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea				Identificación Laboratorio:	100184
					Ronda:	56
					Muestra:	4
					Código Muestra:	CF2606
					Fecha reporte:	2025-02-07
					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 Láctico	A-15	Ácido Sulfanílico Diazotizado		Betacuantificación		No trazable
2	Ácido Úrico	BA - 400	Uricase, UV		No declarado		No trazable
3	Albumina	BA - 400	Bromocresol green (BCG)		No declarado	133	No trazable
4	ALT (ALAT/GPT)	BA - 400	UV without P5P		No declarado	134	No trazable
5	Amilasa	BA - 400	CNP-triose/CNPG3		No declarado		No trazable
6	AST (ASAT/GOT)	BA - 400	UV without P5P		No declarado	135	No trazable
7	Bilirrubina Directa	BA - 400	DPD		No declarado		No trazable
8	Bilirrubina Indirecta	BA - 400	Calculado		No declarado		No trazable
9	Bilirrubina Total	BA - 400	DPD		No declarado		No trazable
10	C3	BA - 400	Turbidimetría		No declarado		No trazable
11	Calcio	BA - 400	Arsenazo III		No declarado		No trazable
12	CK (Creatine Kinase)	BA - 400	NAC Activated - IFCC REF		No declarado	136	No trazable
13	Cloro	BA - 400	ISE direct		No declarado		No trazable
14	Colesterol HDL	BA - 400	Direct Enzymatic Colorimetric		No declarado	137	No trazable
15	Colesterol LDL	BA - 400	Direct measure		No declarado	138	No trazable
16	Colesterol Total	BA - 400	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase		No declarado	139	No trazable
17	Creatinina	BA - 400	Alkaline picrate method		No declarado		No trazable
18	Fosfatasa Alcalina	BA - 400	PNPP, AMP Buffer		No declarado	140	No trazable
19	Fósforo	BA - 400	Phosphomolybdate-UV		No declarado		No trazable
20	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	BA - 400	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref, proc., Calibrado		No declarado	141	No trazable
21	Glucosa	BA - 400	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)		No declarado	142	No trazable
22	Hierro	BA - 400	Ferrozine-deproteinization		No declarado		No trazable
23	IgA	BA - 400	Turbidimetría		No declarado		No trazable
24	IgG	BA - 400	Turbidimetría		No declarado		No trazable
25	IgM	BA - 400	Turbidimetría		No declarado		No trazable
26	LD (Lactato Deshidrogenasa)	BA - 400	Pyruvate to lactate		No declarado	143	No trazable
27	Magnesio	BA - 400	Xylidyl blue		No declarado		No trazable
28	Nitrógeno Uréico	BA - 400	Urease, UV		No declarado		No trazable
29	Potasio	BA - 400	ISE direct		No declarado		No trazable
30	Proteínas totales	BA - 400	Biuret		No declarado		No trazable
31	Sodio	BA - 400	ISE direct		No declarado		No trazable
32	Transferrina	BA - 400	Turbidimetría	140	No declarado		No trazable
33	Triglicéridos	BA - 400	GPO-PAP		No declarado		No trazable

34	Urea	BA - 400	Urease, UV	No declarado	No trazable

Nomenclatura método
140: IFCC

Nomenclatura materiales
133: ERM-DA470k/IFCC - NMJJ CRM 6202-a **134:** ERM-AD454k/IFCC **135:** ERM-AD457/IFCC **136:** GBW(E)091047 **137:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **138:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **139:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **140:** GBW(E)091042 **141:** ERM-AD452/IFCC **142:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3007A **143:** IFCC

 "Quality Assurance Program" Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea										Identificación	100184
											Ronda:	56
											Muestra:	4
											Código Muestra:	CF2606
											Fecha reporte:	2025-02-07
											Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

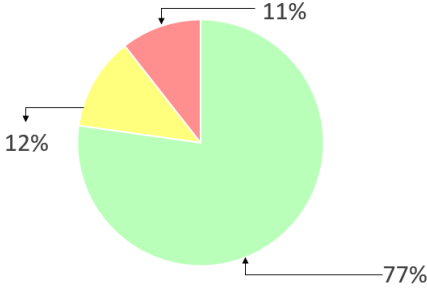
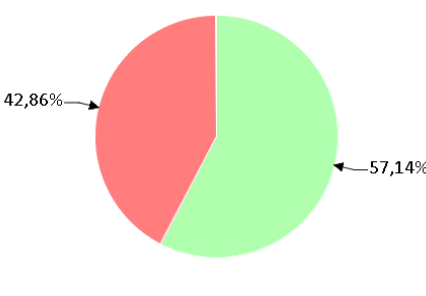
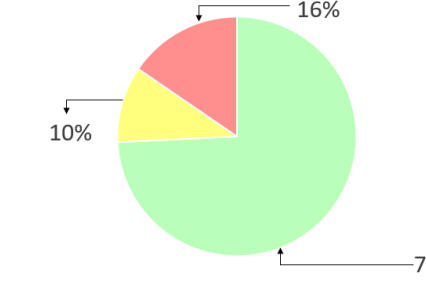
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	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	Ácido Úrico	N/A	0,57	-0,02	N/A	-0,12	0,59	N/A	-0,64	0,01	N/A	-0,49	0,31						
3	Albumina	4,29	0,81	0,5	N/A	0,32	0,29	N/A	0,08	0,14	N/A	0,14	-0,17						
4	ALT (ALAT/GPT)	N/A	0,55	1,51	N/A	0,3	1,6	N/A	1,52	2,48	N/A	0,18	0,74						
5	Amilasa	N/A	0,42	-0,22	N/A	-1,33	N/A	N/A	-0,41	-0,67	N/A	-1,39	0,67						
6	AST (ASAT/GOT)	N/A	3,13	5,15	N/A	2,88	5,22	N/A	1,47	2,02	N/A	1,91	2,12						
7	Bilirrubina Directa	N/A	-1,1	-0,38	N/A	0,45	N/A	N/A	0,2	N/A	N/A	-0,5	N/A						
8	Bilirrubina Indirecta	N/A	N/A	-0,5	N/A	N/A	1,16	N/A	N/A	-0,5	N/A	N/A	0,37						
9	Bilirrubina Total	N/A	-2,64	-0,57	N/A	-0,23	0,62	N/A	-0,14	N/A	N/A	0,58	1,05						
10	C3	5,43	N/A	N/A	N/A	5,39	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	8,18	N/A						
11	Calcio	-16,3	-3,26	-3,91	N/A	-0,43	-1,69	N/A	-4,74	-0,83	N/A	1,43	1,31						
12	CK (Creatine Kinase)	-7,76	-1,05	-0,53	N/A	-1,95	N/A	N/A	-0,59	N/A	N/A	-0,6	-0,35						
13	Cloro	N/A	1,17	0,42	N/A	2,34	4,94	N/A	3,1	1,45	N/A	2,77	4,75						
14	Colesterol HDL	N/A	1,48	1,78	N/A	2,02	9,4	N/A	1,66	1,98	N/A	N/A	0,69						
15	Colesterol LDL	N/A	-1,19	-1,05	N/A	-1,72	-2,43	N/A	-2,32	N/A	N/A	-1,49	-1,57						
16	Colesterol Total	N/A	1,61	1,9	N/A	1,02	2,68	N/A	-0,64	0,35	N/A	1,22	1,32						
17	Creatinina	N/A	-0,21	2,3	N/A	-1,3	-1,49	N/A	-1,13	2,56	N/A	-0,77	-0,1						
18	Fosfatasa Alcalina	4,89	0,86	N/A	N/A	0,24	1,54	N/A	-2	N/A	N/A	-0,03	0,7						
19	Fósforo	N/A	1,61	3,02	N/A	0,58	1,64	N/A	-3,75	-1,74	N/A	2,24	5,5						
20	Gamma glutamilttransferasa (GGT)	N/A	0,31	0,3	N/A	0,48	N/A	N/A	1,06	N/A	N/A	-0,9	-0,68						
21	Glucosa	N/A	-0,73	1,11	N/A	0,67	0,48	N/A	-0,7	0,22	N/A	0,46	-0,15						
22	Hierro	N/A	-3,54	-0,79	N/A	0,83	N/A	N/A	2,17	N/A	N/A	0,73	0,55						
23	IgA	N/A	1,89	0,11	N/A	0,01	N/A	N/A	5,27	N/A	N/A	0,38	N/A						
24	IgG	N/A	0,43	-0,16	N/A	0,25	N/A	N/A	1,46	N/A	N/A	0,23	N/A						
25	IgM	N/A	1,51	1,1	N/A	-0,43	N/A	N/A	-1,26	N/A	N/A	-1,11	N/A						
26	LD (Lactato Deshidrogenasa)	114,91	0,82	11,07	N/A	N/A	16,23	N/A	1,16	17,4	N/A	N/A	N/A						
27	Magnesio	-20,2	-4,57	-2,26	N/A	-2,85	N/A	N/A	2,75	N/A	N/A	-4,57	-2,11						
28	Nitrógeno Uréico	N/A	-2,33	-3,58	N/A	-2,53	-3,63	N/A	-1,04	-1,1	N/A	-0,66	-0,52						
29	Potasio	N/A	-0,36	-0,12	N/A	-0,33	-0,39	N/A	-1,49	-1,3	N/A	-1,15	-1,15						
30	Proteínas totales	N/A	-0,32	0,6	N/A	0,52	N/A	N/A	0,04	N/A	N/A	1,79	2,24						
31	Sodio	N/A	1,4	1,2	N/A	-0,07	0,18	N/A	-0,7	0,06	N/A	-1,21	-1,47						
32	Transferrina	N/A	2,39	0,7	N/A	0,44	N/A	N/A	-1,28	N/A	N/A	-0,91	N/A						
33	Triglicéridos	N/A	-0,24	-0,37	N/A	-0,96	-0,34	N/A	-3,23	-4,43	N/A	-1,47	-0,97						
34	Urea	N/A	-2,77	-1,61	N/A	-3,46	-4,68	N/A	-1,55	-1,15	N/A	-0,64	-0,46						
Notificaciones		0 0 0 0			0 0 0 0			0 0 0 0			0 0 0 0			0 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
---	---	---	--	--	---------------	--	---	--

 “Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea	Identificación	100184
		Laboratorio:	
		Ronda:	56
		Muestra:	4
		Código Muestra:	CF2606
		Fecha reporte:	2025-02-07
		Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS

EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN			EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM.		EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP		
							
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio
95	15	13	4	3	72	10	15
. 77.24%	. 12.20%	. 10.57%	57,14%	42,86%	74.23%	10.31%	15.46%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Maria Paula Mora E.

Aprobado por:
Coordinador QAP
Programas QAP

Coordinador QAP:
María Paula Mora Gamboa
Contacto: 3174399931
Correo: maria.mora@quik.com.co