



## QAP-Química Clínica

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

#### **CHRISTUS SINERGIA SEDE BOGOTÁ TORRE 102**

Correo electrónico: [angelica.pardo@christus.co](mailto:angelica.pardo@christus.co)  
Dirección: Calle 102 No 14A 70 Torre 102 Piso 1- mezanine -  
piso 2  
Ciudad: Bogotá Distrito Capital  
País: Colombia  
Contacto: Angelica Paola Pardo  
Teléfono: 3105241863

#### **IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100237**

Código de reporte: QAP-Q-100237-54-2  
Ronda: 54  
Muestra: 2  
Código de la muestra: CF2602  
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano  
Fecha generación: 25 / junio / 2024



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

Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

### 1. TÉRMINOS GENERALES

**Confidencialidad:**

Quik SAS es una organización certificada bajo los estándares internacionales de la ISO 9001:2015 <sup>1</sup>, ISO 14001:2015 <sup>2</sup>, ISO 45001:2018 <sup>3</sup> y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 <sup>4</sup>, garantiza la confidencialidad del presente reporte. La divulgación del presente informe se realizará únicamente al contacto autorizado por cada laboratorio. En caso de que la autoridad competente requiera información contenida en los reportes, será comunicado al participante involucrado con autorización expresa del mismo.

- (1) Sistema de gestión de 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.

Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

## 2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IT	NOT	Mensurando	Analizador	Método	VRL	U-LAB	M-C	U-MC	DE-C	T-C	Zs	VAL	COMP
1		Acido Úrico	Roche Cobas c111	Uricase, colorimetric	10.1	mg/dL	9,63	mg/dL	0,37	Acumulada	1,27	Satisfactorio	Par
2		ALT (ALAT/GPT)	Roche Cobas c111	UV without P5P	98.85	U/L	99,32	U/L	7,56	Acumulada	-0,06	Satisfactorio	Método
3		Amilasa	Roche Cobas c111	G7 PNP, Blocked	400	U/L	390,7	U/L	14,29	Acumulada	0,65	Satisfactorio	Método
4		AST (ASAT/GOT)	Roche Cobas c111	UV without P5P	199.66	U/L	204,8	U/L	19,49	Acumulada	-0,26	Satisfactorio	Método
5		Bilirrubina Directa	Roche Cobas c111	Diazotización	1.766	mg/dL	1,83	mg/dL	0,13	Inserto	-0,49	Satisfactorio	Par
6		Bilirrubina Total	Roche Cobas c111	Diazonium Ion, Blanked (Roche)	4.142	mg/dL	3,92	mg/dL	0,18	Acumulada	1,25	Satisfactorio	Par
7		Colesterol HDL	Roche Cobas c111	Direct Enzymatic Colorimetric	23.47	mg/dL	25,69	mg/dL	3,07	Acumulada	-0,72	Satisfactorio	Método
8		Colesterol LDL	Roche Cobas c111	Direct measure	57.77	mg/dL	53,48	mg/dL	4,34	Acumulada	0,99	Satisfactorio	Método
9		Colesterol Total	Roche Cobas c111	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	91.27	mg/dL	92,95	mg/dL	4,94	Mensual	-0,34	Satisfactorio	Método
10		Creatinina	Roche Cobas c111	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	5.46	mg/dL	5,38	mg/dL	0,14	Acumulada	0,58	Satisfactorio	Método
11		Gamma glutamiltransferasa (GGT)	Roche Cobas c111	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref. proc., Calibrado	132	U/L	127,1	U/L	6,46	Acumulada	0,76	Satisfactorio	Método
12		Glucosa	Roche Cobas c111	Hexokinase	295.27	mg/dL	289,2	mg/dL	6,22	Acumulada	0,98	Satisfactorio	Par
13		Nitrógeno Uréico	Roche Cobas c111	Urease, UV	45.73	mg/dL	44,46	mg/dL	4,34	Acumulada	0,29	Satisfactorio	Método
14		Triglicéridos	Roche Cobas c111	Enzymatic, end point	85.97	mg/dL	83,68	mg/dL	5,93	Acumulada	0,39	Satisfactorio	Método

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

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



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

Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
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

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

Satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio NO supera la diferencia porcentual del ETmp%/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
--	---	--	---



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

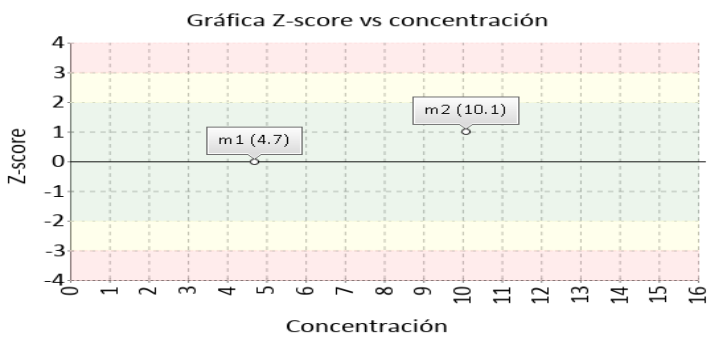
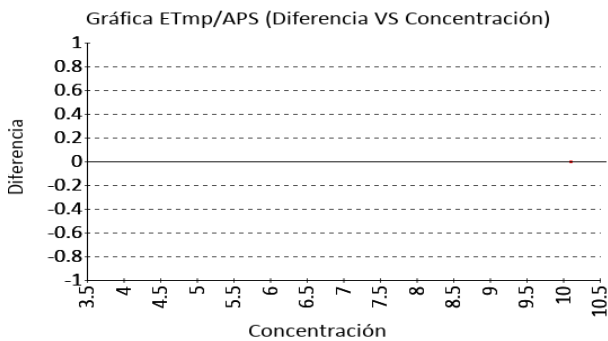
Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Ácido Úrico**      **10.1 mg/dL** Roche Cobas c111      Uricase, colorimetric      CLIA 2022      10% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	9,63	0,37	674	8,89 a 10,37	4,88	1,27	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	9,43	0,4	7	8.62 a 10.24	7,12	1,66	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	9,43	0,4	7	8.62 a 10.24	7,12	1,66	Satisfactorio

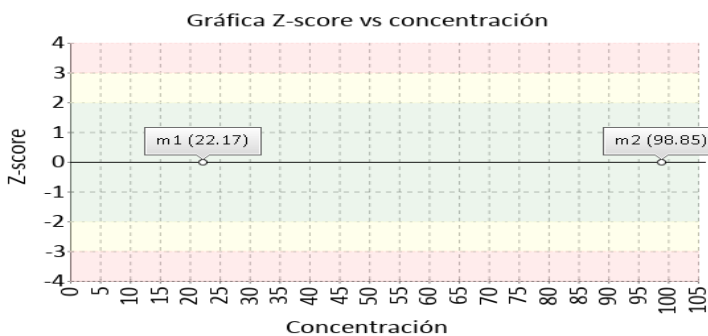
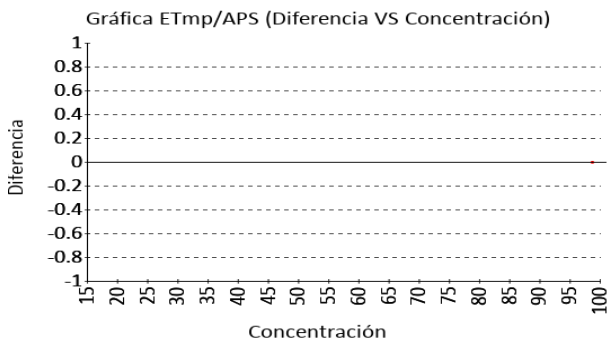
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**ALT (ALAT/GPT)**      **98.85 U/L** Roche Cobas c111      UV without P5P      CLIA 2022      15% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	99,32	7,56	14747	84,2 a 114,44	-0,47	-0,06	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	94,8	3,25	12	88.29 a 101.3	4,28	1,25	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	94,8	3,25	12	88.29 a 101.3	4,28	1,25	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:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Amilasa**

**400 U/L** Roche Cobas c111

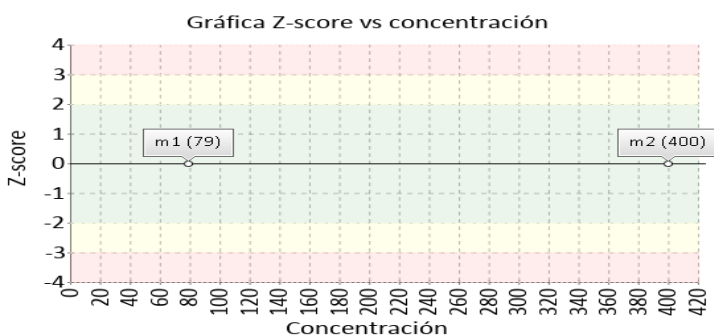
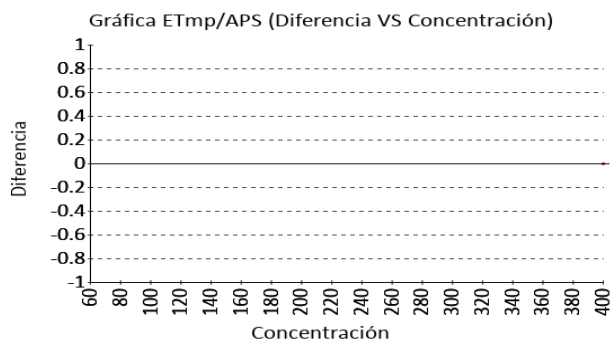
G7 PNP, Blocked

CLIA  
2022

20% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	390,7	14,29	6137	362,12 a 419,28	2,38	0,65	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	390	14,14	2	361.72 a 418.28	2,56	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	390	14,14	2	361.72 a 418.28	2,56	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)**

**199.66 U/L** Roche Cobas c111

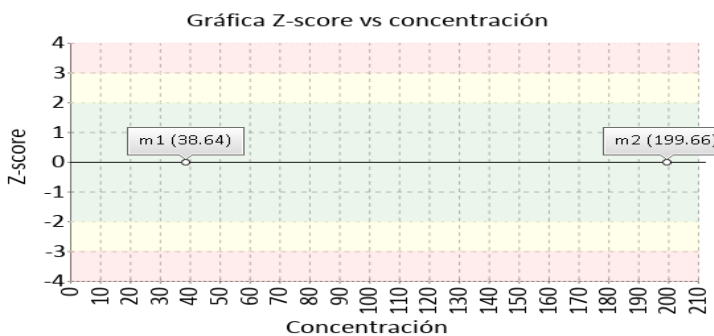
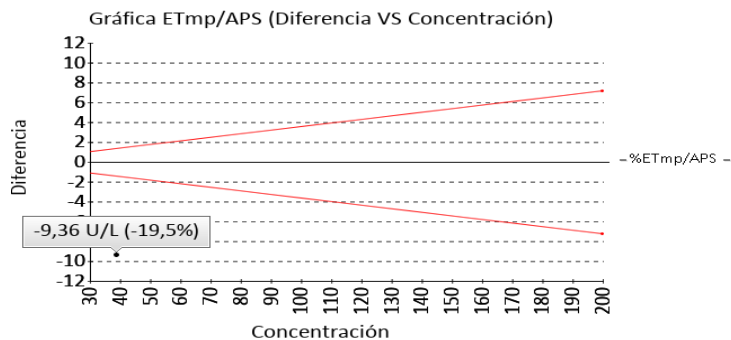
UV without P5P

CLIA  
2022

15% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	204,8	19,49	14202	165,82 a 243,78	-2,51	-0,26	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	206,26	15,43	13	175.41 a 237.12	-3,2	-0,43	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	203,54	12,41	12	178.71 a 228.37	-1,9	-0,31	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:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

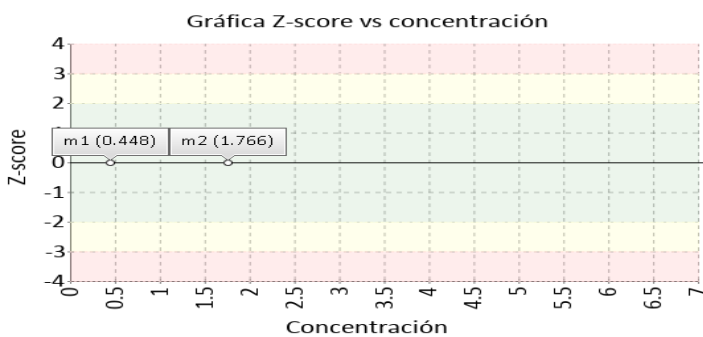
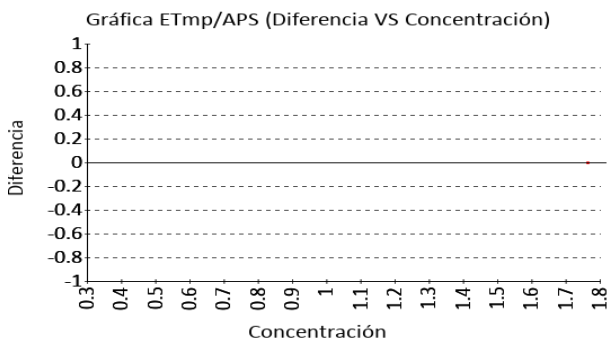
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Bilirrubina Directa**      **1.766 mg/dL** Roche Cobas c111      Diazotización      - - % APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	1,83	0,13	N/A	1,57 a 2,09	-3,5	-0,49	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	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

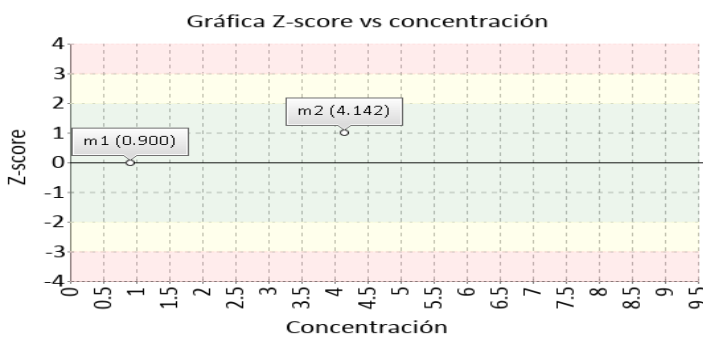
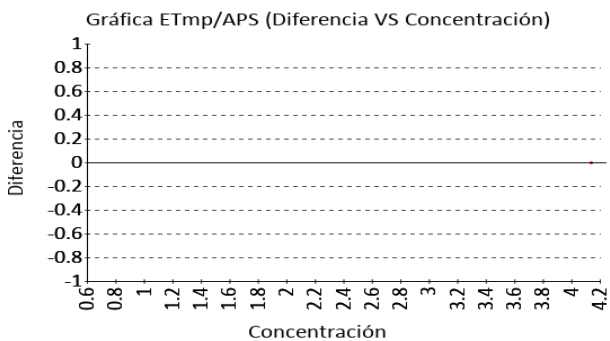
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**Bilirrubina Total**      **4.142 mg/dL** Roche Cobas c111      Diazonium Ion, Blanked (Roche)      CLIA 2022      20% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,92	0,18	694	3,56 a 4,28	5,66	1,25	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	4,26	0,33	8	3,61 a 4,91	-2,72	-0,36	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	4,19	0,09	3	4 a 4,38	-1,16	-0,51	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**

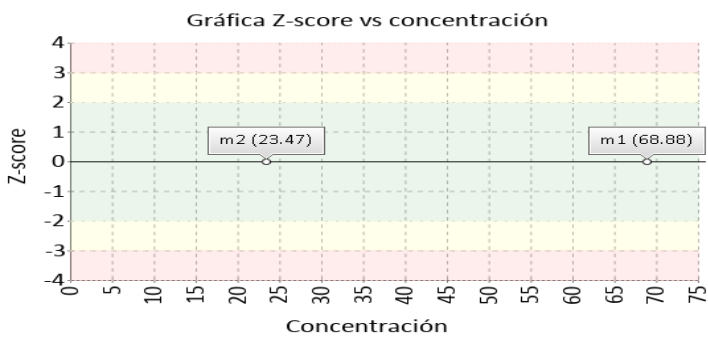
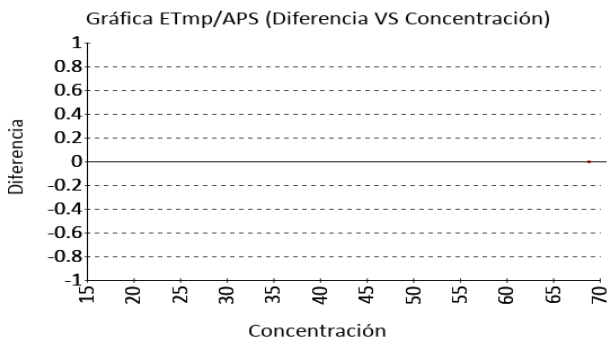
Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Colesterol HDL**      **23.47 mg/dL** Roche Cobas c111      Direct Enzymatic Colorimetric      CLIA 2022      20% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	25,69	3,07	1873	19,55 a 31,83	-8,64	-0,72	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	22,02	1,18	10	19,66 a 24,38	6,59	1,23	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	21,8	1,01	9	19,77 a 23,82	7,67	1,65	Satisfactorio

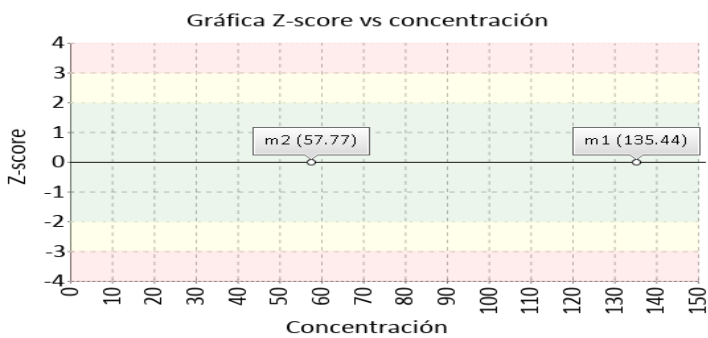
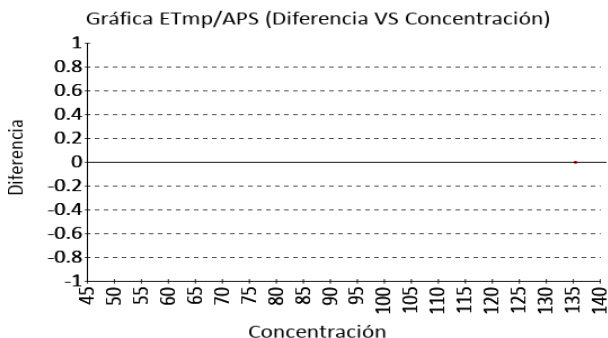
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**Colesterol LDL**      **57.77 mg/dL** Roche Cobas c111      Direct measure      CLIA 2022      20% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	53,48	4,34	10449	44,8 a 62,16	8,02	0,99	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	53,31	2,87	6	47,56 a 59,06	8,37	1,55	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	54,34	2,73	4	48,89 a 59,79	6,31	1,26	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:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

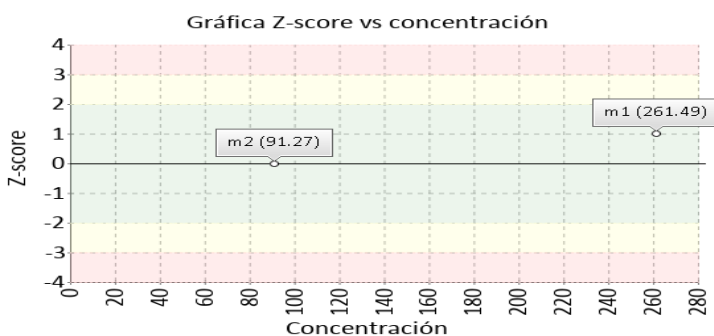
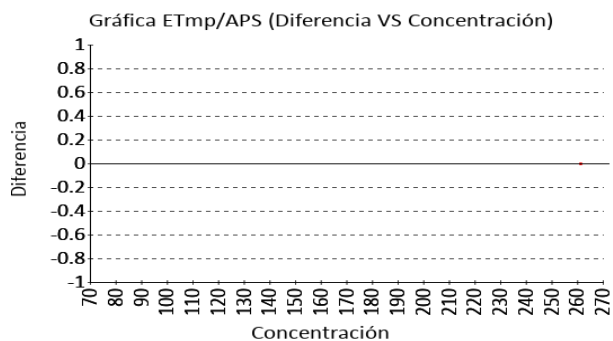
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Colesterol Total**

**91.27 mg/dL** Roche Cobas c111 Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase CLIA 2022 10% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	92,95	4,94	10450	83,07 a 102,83	-1,81	-0,34	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	89,25	3,28	12	82,69 a 95,8	2,27	0,62	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	89,25	3,28	12	82,69 a 95,8	2,27	0,62	Satisfactorio

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

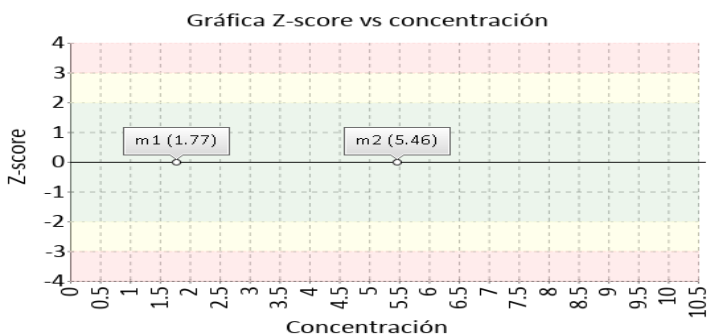
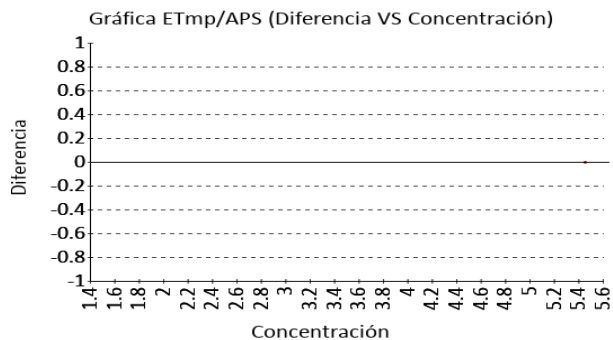


**Creatinina**

**5.46 mg/dL** Roche Cobas c111 Enzymatic IFCC-IDMS Standardized CLIA 2022 10% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	5,38	0,14	7103	5,1 a 5,66	1,49	0,58	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	5,22	0,18	14	4,85 a 5,58	4,63	1,32	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	5,19	0,19	11	4,81 a 5,56	5,29	1,47	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**

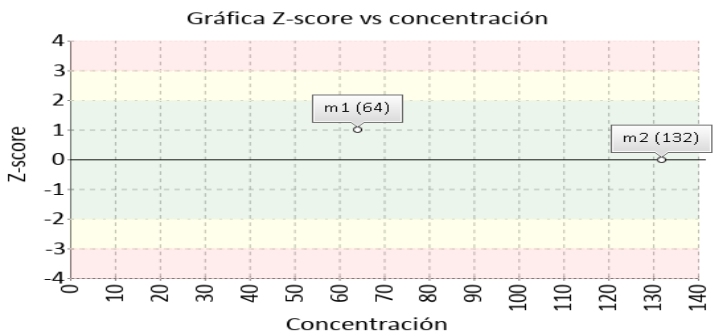
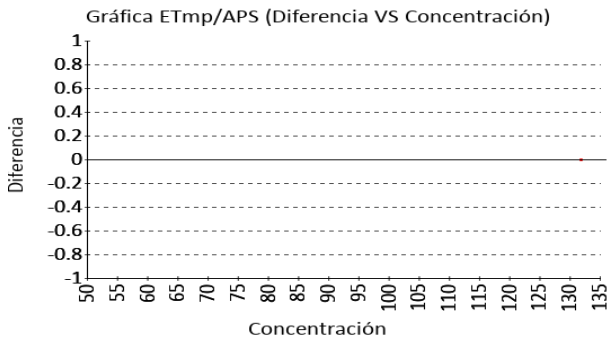
Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Gamma glutamiltransferasa (GGT)**      **132 U/L** Roche Cobas c111 G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFFC - Ref, proc., Calibrado      CLIA 2022      15% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	127,1	6,46	10415	114,18 a 140,02	3,86	0,76	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	130	2,83	2	124.34 a 135.66	1,54	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	130	2,83	2	124.34 a 135.66	1,54	0,71	Satisfactorio

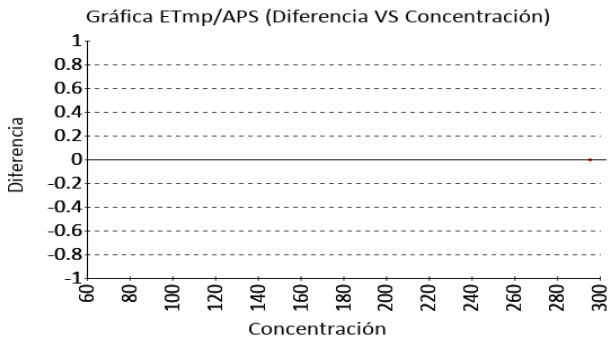
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**Glucosa**      **295.27 mg/dL** Roche Cobas c111      Hexokinase      CLIA 2022      8% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	289,2	6,22	869	276,76 a 301,64	2,1	0,98	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	285,43	8,13	14	269.17 a 301.69	3,45	1,21	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	286,34	6,41	12	273.51 a 299.16	3,12	1,39	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**

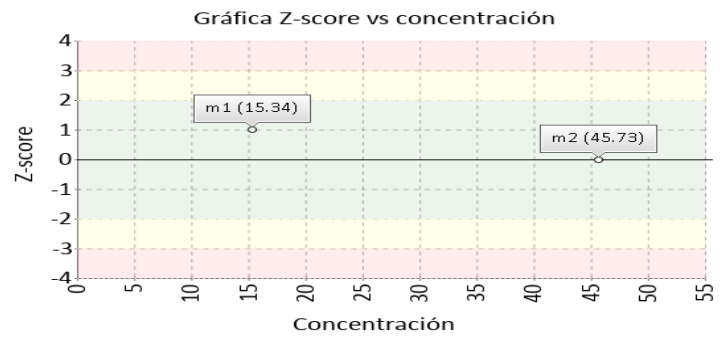
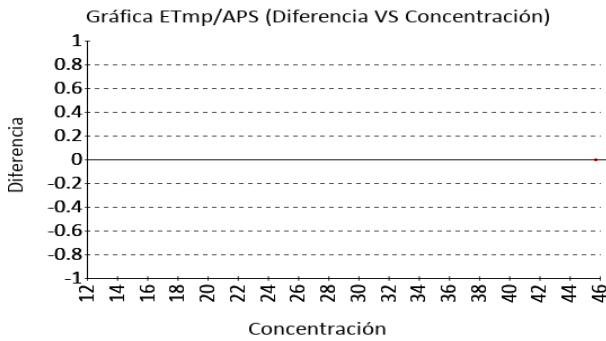
Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Nitrógeno Uréico**      **45.73 mg/dL** Roche Cobas c111      Urease, UV      CLIA 2022      9% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	44,46	4,34	15205	35,78 a 53,14	2,86	0,29	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	42,43	2,33	14	37,77 a 47,1	7,77	1,41	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	42,78	2,03	13	38,71 a 46,84	6,91	1,45	Satisfactorio

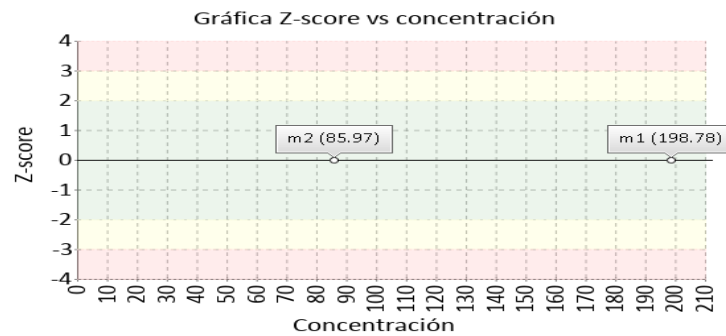
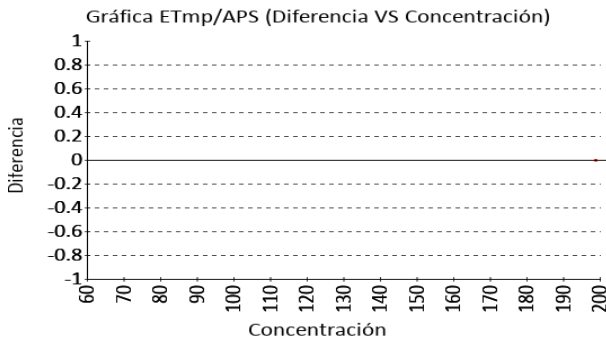
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



**Triglicéridos**      **85.97 mg/dL** Roche Cobas c111      Enzymatic, end point      CLIA 2022      15% APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	83,68	5,93	28069	71,82 a 95,54	2,74	0,39	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	80,15	5,14	13	69,87 a 90,43	7,26	1,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	80,15	5,14	13	69,87 a 90,43	7,26	1,13	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:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
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 Úrico	Roche Cobas c111	Uricase, colorimetric		No declarado		No trazable
2	ALT (ALAT/GPT)	Roche Cobas c111	UV without P5P		No declarado	134	No trazable
3	Amilasa	Roche Cobas c111	G7 PNP, Blocked		No declarado		No trazable
4	AST (ASAT/GOT)	Roche Cobas c111	UV without P5P		No declarado	135	No trazable
5	Bilirrubina Directa	Roche Cobas c111	Diazotización		No declarado		No trazable
6	Bilirrubina Total	Roche Cobas c111	Diazonium Ion, Blanked (Roche)		No declarado		No trazable
7	Colesterol HDL	Roche Cobas c111	Direct Enzymatic Colorimetric		No declarado	137	No trazable
8	Colesterol LDL	Roche Cobas c111	Direct measure		No declarado	138	No trazable
9	Colesterol Total	Roche Cobas c111	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase		No declarado	139	No trazable
10	Creatinina	Roche Cobas c111	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized		No declarado		No trazable
11	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	Roche Cobas c111	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref, proc., Calibrado		No declarado	141	No trazable
12	Glucosa	Roche Cobas c111	Hexokinase		No declarado	142	No trazable
13	Nitrógeno Uréico	Roche Cobas c111	Urease, UV		No declarado		No trazable
14	Triglicéridos	Roche Cobas c111	Enzymatic, end point		No declarado		No trazable

Nomenclatura método

Nomenclatura materiales

**134:** ERM-AD454k/IFCC **135:** ERM-AD457/IFCC **137:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **138:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **139:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **141:** ERM-AD452/IFCC **142:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3007A




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

Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	2
Código Muestra:	CF2602
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

**6. RESUMEN DE RONDA**

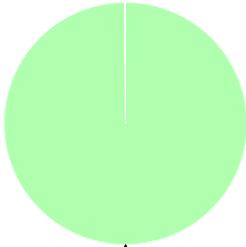
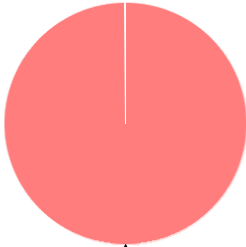
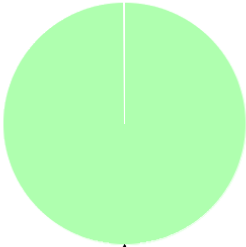
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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 Úrico	N/A	0,31	-0,3	N/A	1,27	1,66												
2	ALT (ALAT/GPT)	N/A	-0,45	-1,32	N/A	-0,06	1,25												
3	Amilasa	N/A	0,12	0,88	N/A	0,65	0,71												
4	AST (ASAT/GOT)	-19,5	0,58	-0,96	N/A	-0,26	-0,43												
5	Bilirrubina Directa	N/A	0,95	-0,19	N/A	-0,49	N/A												
6	Bilirrubina Total	N/A	0,24	-0,44	N/A	1,25	-0,36												
7	Colesterol HDL	N/A	-0,91	-0,21	N/A	-0,72	1,23												
8	Colesterol LDL	N/A	-0,18	0,13	N/A	0,99	1,55												
9	Colesterol Total	N/A	1,62	0,48	N/A	-0,34	0,62												
10	Creatinina	N/A	-0,89	-0,65	N/A	0,58	1,32												
11	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	N/A	1,28	0,23	N/A	0,76	0,71												
12	Glucosa	N/A	1,04	1,2	N/A	0,98	1,21												
13	Nitrógeno Uréico	N/A	1,09	1,3	N/A	0,29	1,41												
14	Triglicéridos	N/A	0,6	0,59	N/A	0,39	1,13												
<b>Notificaciones</b>		0 0 0 0			0 0 0 0			0 0 0 0			0 0 0 0			0 0 0 0			0 0 0 0		

<b>X<sub>pt</sub></b> - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	<b>X<sub>pt</sub></b> - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible.	<b>Satisfactorio</b> si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	<b>Alarma</b> si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	<b>No satisfactorio</b> si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	<b>N/A</b> No aplica	<input type="checkbox"/> Tardío	<input type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
--	--	---	--	--	----------------------	---------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

	<b>Quality Assurance Program</b> <b>PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO</b> <b>QAP-Q - Química sanguínea</b>	Identificación Laboratorio:	100237
		Ronda:	54
		Muestra:	2
		Código Muestra:	CF2602
		Fecha reporte:	2024-06-07
		Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 2 MUESTRAS**

EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN			EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM.		EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP		
							
100%			100%		100%		
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio
28	0	0	0	1	27	0	0
100%	0%	0%	0%	100%	100%	0%	0%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --



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

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