



QAP-Química Clínica

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-Q - Química sanguínea

CHRISTUS SINERGIA SEDE LAB CENTRAL PROCESAMIENTO CALI

Correo electrónico: angelica.pardo@christus.co
Dirección: Calle 9 #32A-16 Piso 3
Ciudad: Cali Valle del Cauca
País: Colombia
Contacto: Angelica Paola Pardo
Teléfono: 3105241863

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100232

Código de reporte: QAP-Q-100232-54-1
Ronda: 54
Muestra: 1
Código de la muestra: CF2601
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 13 / abril / 2024



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
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.

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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
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		Ácido Úrico	Roche Cobas 6000 (c501)	Uricase, colorimetric	4,6	mg/dL	4,61	mg/dL	0,14	Acumulada	-0,07	Satisfactorio	Par
2		Ácido Valpróico	Roche Cobas 6000 (c501)	Enzimoimmunoensayo (EIA)	34,4	ug/mL	35,64	ug/mL	3,86	Acumulada	-0,32	Satisfactorio	Par
3		Albumina	Roche Cobas 6000 (c501)	Bromcresol green (BCG)	4,16	g/dL	4,29	g/dL	0,12	Acumulada	-1,07	Satisfactorio	Par
4		ALT (ALAT/GPT)	Roche Cobas 6000 (c501)	UV without P5P	26	U/L	24,49	U/L	1,2	Acumulada	1,26	Satisfactorio	Par
5		AST (ASAT/GOT)	Roche Cobas 6000 (c501)	UV without P5P	39	U/L	38,99	U/L	1,58	Acumulada	0,01	Satisfactorio	Par
6		Bilirrubina Directa	Roche Cobas 6000 (c501)	Diazotización	0,36	mg/dL	0,42	mg/dL	0,04	Mensual	-1,65	Satisfactorio	Par
7		Bilirrubina Total	Roche Cobas 6000 (c501)	Diazotización	0,91	mg/dL	0,88	mg/dL	0,05	Acumulada	0,69	Satisfactorio	Par
8		Calcio	Roche Cobas 6000 (c501)	BAPTA	9,63	mg/dL	9,65	mg/dL	0,21	Acumulada	-0,1	Satisfactorio	Par
9		Cloro	Roche Cobas 6000 (c501)	ISE indirect	95,1	mmol/L	96,91	mmol/L	2,66	Acumulada	-0,68	Satisfactorio	Par
10		Colesterol HDL	Roche Cobas 6000 (c501)	Direct Enzymatic Colorimetric	68	mg/dL	64,86	mg/dL	2,64	Acumulada	1,19	Satisfactorio	Par
11		Colesterol LDL	Roche Cobas 6000 (c501)	Direct measure	141,5	mg/dL	135	mg/dL	5,11	Acumulada	1,27	Satisfactorio	Par
12		Colesterol Total	Roche Cobas 6000 (c501)	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	262	mg/dL	257,1	mg/dL	6,21	Acumulada	0,79	Satisfactorio	Par
13		Creatinina	Roche Cobas 6000 (c501)	Enzymatic	1,85	mg/dL	1,84	mg/dL	0,09	Inserto	0,12	Satisfactorio	Par
14		Fosfatasa Alcalina	Roche Cobas 6000 (c501)	PNPP, AMP Buffer – IFCC Ref. Proc., Calibrated	97	U/L	102	U/L	5,15	Acumulada	-0,97	Satisfactorio	Par
15		Fósforo	Roche Cobas 6000 (c501)	Phosphomolybdate-UV	3,55	mg/dL	3,72	mg/dL	0,11	Acumulada	-1,49	Satisfactorio	Par
16		Gamma glutamiltransferasa (GGT)	Roche Cobas 6000 (c501)	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref. proc., Calibrado	60	U/L	62,04	U/L	2,13	Acumulada	-0,96	Satisfactorio	Par
17		Glucosa	Roche Cobas 6000 (c501)	Hexokinase	81	mg/dL	80,82	mg/dL	2,26	Acumulada	0,08	Satisfactorio	Par
18		Hierro	Roche Cobas 6000 (c501)	Ferrozine-no deproteinization	251,92	ug/dL	243,7	ug/dL	6,93	Acumulada	1,19	Satisfactorio	Par
19		Hierro UIBC	Roche Cobas 6000 (c501)	Ferrozine	98,73	ug/dL	82,9	ug/dL	14,05	Inserto	1,13	Satisfactorio	Par
20		LD (Lactato Deshidrogenasa)	Roche Cobas 6000 (c501)	Lactate to pyruvate	175	U/L	169,7	U/L	4,93	Acumulada	1,08	Satisfactorio	Par
21		Nitrógeno Uréico	Roche Cobas 6000 (c501)	Urease, UV	14,9	mg/dL	14,97	mg/dL	0,53	Acumulada	-0,13	Satisfactorio	Par
22		Potasio	Roche Cobas 6000 (c501)	ISE indirect	3,74	mmol/L	3,84	mmol/L	0,08	Acumulada	-1,25	Satisfactorio	Par
23		Proteínas totales	Roche Cobas 6000 (c501)	Biuret	6,41	g/dL	6,45	g/dL	0,14	Acumulada	-0,28	Satisfactorio	Par
24		Sodio	Roche Cobas 6000 (c501)	ISE indirect	146	mmol/L	147	mmol/L	2,3	Acumulada	-0,43	Satisfactorio	Par
25		Transferrina	Roche Cobas 6000 (c501)	Immunoturbidimetric	244,77	mg/dL	255,1	mg/dL	8,29	Acumulada	-1,25	Satisfactorio	Par
26		Triglicéridos	Roche Cobas 6000 (c501)	Enzymatic, end point	200	mg/dL	198,6	mg/dL	5,36	Acumulada	0,26	Satisfactorio	Par
27		Urea	Roche Cobas 6000 (c501)	Urease, UV	32,7	mg/dL	32,15	mg/dL	1	Acumulada	0,55	Satisfactorio	Par

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

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



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
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	4.16	g/dL	4.330	g/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-3,93	8	3,98 4,68	Satisfactorio
2	ALT (ALAT/GPT)	26	U/L	26.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	0	15	22,1 29,9	Satisfactorio
3	Colesterol HDL	68	mg/dL	69.700	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-2,44	20	55,76 83,64	Satisfactorio
4	Colesterol Total	262	mg/dL	268.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-2,24	10	241,2 294,8	Satisfactorio
5	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	60	U/L	64.800	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-7,41	15	55,08 74,52	Satisfactorio
6	Glucosa	81	mg/dL	84.600	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-4,26	8	77,83 91,37	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 CLIA 2022	X _{pt} Valor aceptado como verdadero
---	--	--	--



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
Estado:	Evaluación original

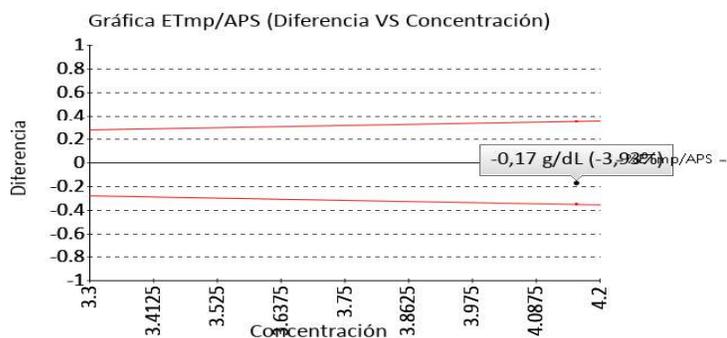
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Albúmina

4.16 g/dL Roche Cobas 6000 Bromcresol green CLIA 8% APS
 (c501) (BCG) 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	4.330	N/A	N/A	N/A	-3,93	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	4,29	0,12	44868	4,05 a 4,53	-3,03	-1,07	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,15	0,15	15	3,86 a 4,44	0,21	0,06	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,15	0,15	15	3,86 a 4,44	0,21	0,06	Satisfactorio

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

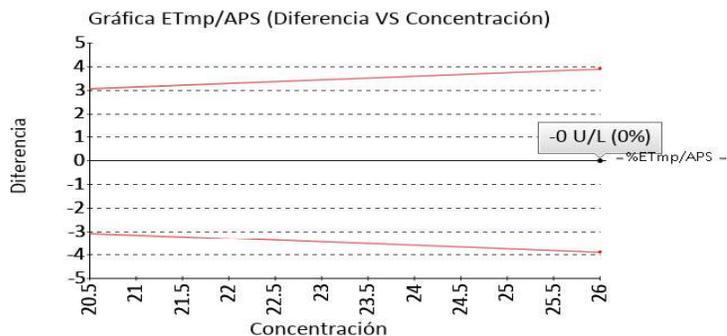


ALT (ALAT/GPT)

26 U/L Roche Cobas 6000 UV without P5P CLIA 15% APS
 (c501) 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	26.000	N/A	N/A	N/A	0	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	24,49	1,2	25557	22,09 a 26,89	6,17	1,26	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	24,74	1,95	27	20,84 a 28,63	5,11	0,65	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	24,47	1,76	25	20,95 a 27,99	6,25	0,87	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:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
Estado:	Evaluación original

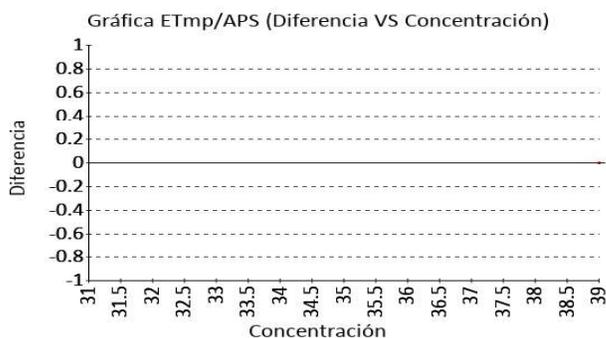
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

AST (ASAT/GOT)

39 U/L Roche Cobas 6000 (c501) 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	38,99	1,58	24991	35,83 a 42,15	0,03	0,01	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	40,5	1,95	28	36,61 a 44,39	-3,71	-0,77	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	40,43	2	26	36,43 a 44,42	-3,53	-0,71	Satisfactorio

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

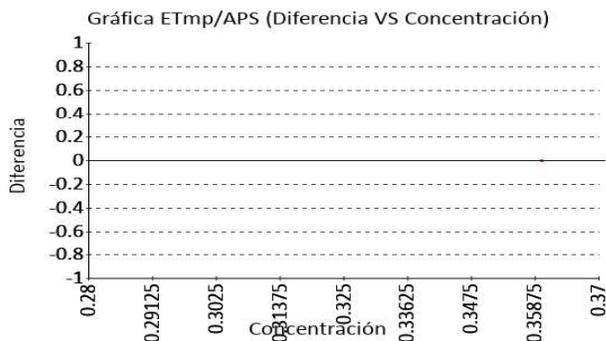


Bilirrubina Directa

0.36 mg/dL Roche Cobas 6000 (c501) Diazotización - - % 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	0,42	0,04	1785	0,35 a 0,5	-14,49	-1,65	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,46	0,07	20	0,32 a 0,6	-21,99	-1,42	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,45	0,06	13	0,33 a 0,57	-20,11	-1,49	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 EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
Estado:	Evaluación original

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

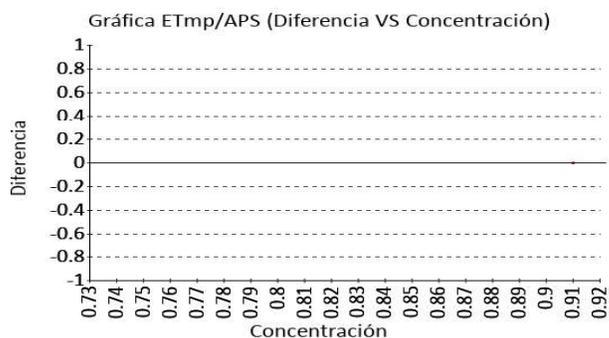
Bilirrubina Total

0.91 mg/dL Roche Cobas 6000 (c501)

Diazotización 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	0,88	0,05	4034	0,78 a 0,97	3,88	0,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,95	0,11	19	0,73 a 1,17	-4,13	-0,35	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,9	0,04	6	0,83 a 0,97	0,74	0,19	Satisfactorio

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



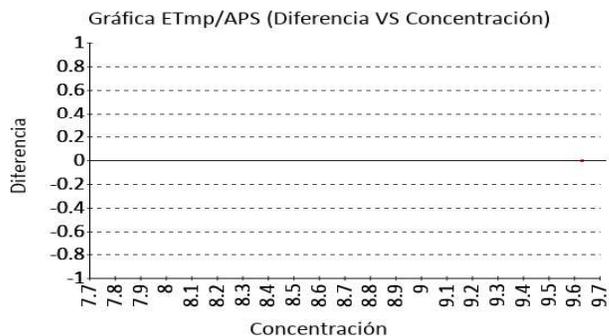
Calcio

9.63 mg/dL Roche Cobas 6000 (c501)

BAPTA 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	9,65	0,21	39071	9,23 a 10,07	-0,21	-0,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,62	0,29	13	9,05 a 10,2	0,06	0,02	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	9,72	0,14	6	9,44 a 10	-0,93	-0,63	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:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
Estado:	Evaluación original

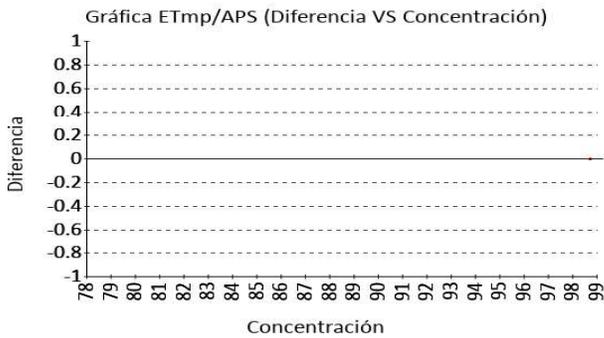
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Hierro UIBC **98.73 ug/dL** Roche Cobas 6000 Ferrozine - - % APS
(c501)

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	82,9	14,05	N/A	54,8 a 111	19,1	1,13	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	98,73	0	1	0 a 0	0	0	N/A
Participantes QAP misma metodología	98,73	0	1	0 a 0	0	0	N/A

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

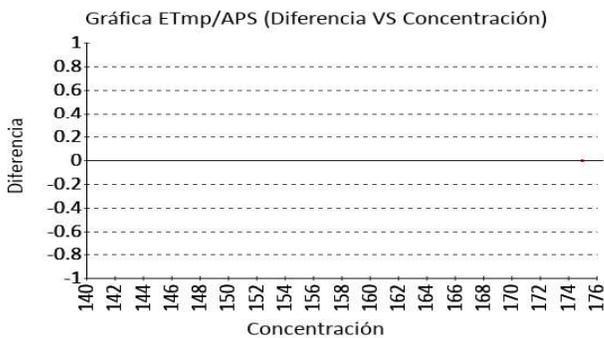
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



LD (Lactato Deshidrogenasa) **175 U/L** Roche Cobas 6000 Lactate to pyruvate CLIA 2022 15% APS
(c501)

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	169,7	4,93	9463	159,84 a 179,56	3,12	1,08	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	171,73	11,17	10	149,39 a 194,07	1,9	0,29	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	176,8	11,13	6	154,54 a 199,06	-1,02	-0,16	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**

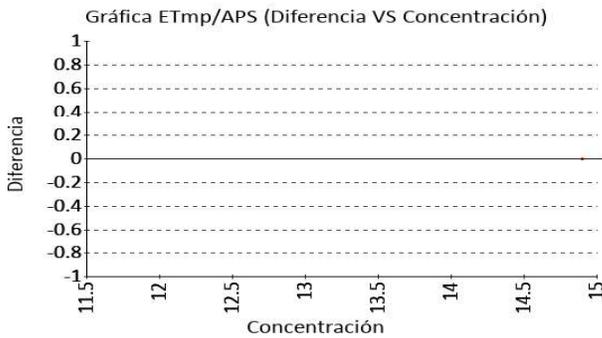
Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
Estado:	Evaluación original

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

Nitrógeno Uréico **14.9 mg/dL** Roche Cobas 6000 Urease, UV CLIA 9% APS
 (c501) 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	14,96	0,53	16637	13,91 a 16,01	-0,4	-0,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	14,86	0,37	15	14,11 a 15,6	0,29	0,11	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	14,90	0,34	14	14,23 a 15,58	-0,03	-0,01	Satisfactorio

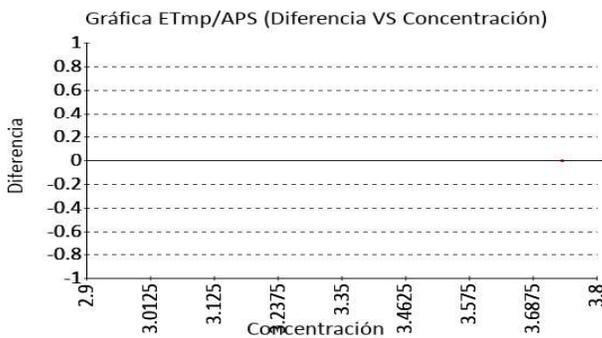
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Potasio **3.74 mmol/L** Roche Cobas 6000 ISE indirect RILIBAK 8.5% APS
 (c501) 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	3,84	0,08	31867	3,68 a 4	-2,6	-1,25	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,76	0,1	12	3,56 a 3,96	-0,6	-0,23	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,8	0,07	8	3,66 a 3,95	-1,68	-0,88	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**

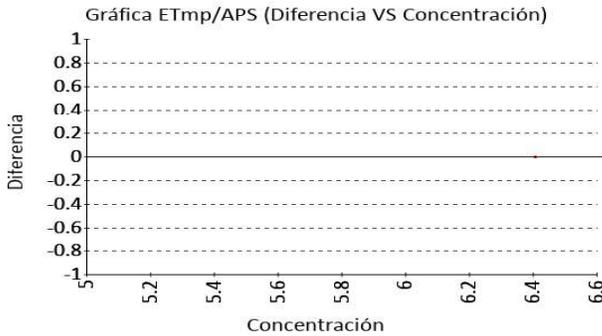
Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
Estado:	Evaluación original

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

Proteínas totales **6.41 g/dL** Roche Cobas 6000 (c501) 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	6,45	0,14	32789	6,17 a 6,73	-0,62	-0,28	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	6,55	0,22	9	6,1 a 6,99	-2,09	-0,62	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	6,49	0,11	2	6,26 a 6,72	-1,23	-0,71	Satisfactorio

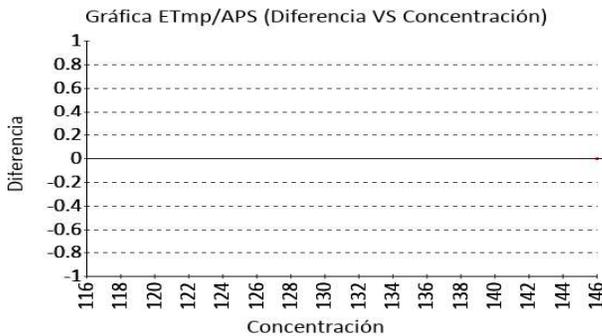
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Sodio **146 mmol/L** Roche Cobas 6000 (c501) ISE indirect 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	147	2,3	31306	142,4 a 151,6	-0,68	-0,43	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	147,16	2,41	11	142,34 a 151,98	-0,79	-0,48	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	146,53	3,62	9	139,3 a 153,76	-0,36	-0,15	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:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
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 6000 (c501)	Uricase, colorimetric				No trazable
2	Ácido Valpróico	Roche Cobas 6000 (c501)	Enzimoimmunoensayo (EIA)				No trazable
3	Albumina	Roche Cobas 6000 (c501)	Bromocresol green (BCG)		ERM DA470k	10	Trazable
4	ALT (ALAT/GPT)	Roche Cobas 6000 (c501)	UV without P5P		IFCC	133	Trazable
5	AST (ASAT/GOT)	Roche Cobas 6000 (c501)	UV without P5P		IFCC	12	Trazable
6	Bilirrubina Directa	Roche Cobas 6000 (c501)	Diazotización				No trazable
7	Bilirrubina Total	Roche Cobas 6000 (c501)	Diazotización				No trazable
8	Calcio	Roche Cobas 6000 (c501)	BAPTA				No trazable
9	Cloro	Roche Cobas 6000 (c501)	ISE indirect				No trazable
10	Colesterol HDL	Roche Cobas 6000 (c501)	Direct Enzymatic Colorimetric		CDC - CRMLN	66	Trazable
11	Colesterol LDL	Roche Cobas 6000 (c501)	Direct measure		betacuantificación	70	Trazable
12	Colesterol Total	Roche Cobas 6000 (c501)	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase		dilución isotópica/ espectrometría de masas.	26	Trazable
13	Creatinina	Roche Cobas 6000 (c501)	Enzymatic				No trazable
14	Fosfatasa Alcalina	Roche Cobas 6000 (c501)	PNPP, AMP Buffer – IFCC Ref. Proc., Calibrated		IFCC	134	Trazable
15	Fósforo	Roche Cobas 6000 (c501)	Phosphomolybdate-UV				No trazable
16	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	Roche Cobas 6000 (c501)	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref. proc., Calibrado		IFCC	65	Trazable
17	Glucosa	Roche Cobas 6000 (c501)	Hexokinase		ID/MS	60	Trazable
18	Hierro	Roche Cobas 6000 (c501)	Ferrozine-no deproteinization				No trazable
19	Hierro UIBC	Roche Cobas 6000 (c501)	Ferrozine				No trazable
20	LD (Lactato Deshidrogenasa)	Roche Cobas 6000 (c501)	Lactate to pyruvate		IFCC	129	Trazable
21	Nitrógeno Uréico	Roche Cobas 6000 (c501)	Urease, UV				No trazable
22	Potasio	Roche Cobas 6000 (c501)	ISE indirect				No trazable
23	Proteínas totales	Roche Cobas 6000 (c501)	Biuret				No trazable
24	Sodio	Roche Cobas 6000 (c501)	ISE indirect				No trazable
25	Transferrina	Roche Cobas 6000 (c501)	Immunoturbidimetric				No trazable
26	Triglicéridos	Roche Cobas 6000 (c501)	Enzymatic, end point				No trazable

27

Urea

Roche Cobas 6000
(c501)

Urease, UV

No trazable

Nomenclatura método

Nomenclatura materiales

10: ERM-DA470k/IFCC **133:** ERM-AD454k/IFCC **12:** ERM-AD457/IFCC **66:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **70:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **26:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **134:** GBW(E)091042 **65:** ERM-AD452/IFCC **60:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3007A **129:** IFCC



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

Identificación Laboratorio:	100232
Ronda:	54
Muestra:	1
Código Muestra:	CF2601
Fecha reporte:	2024-04-01
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

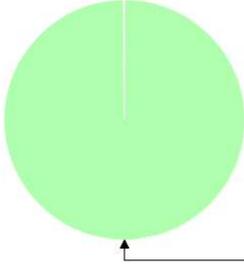
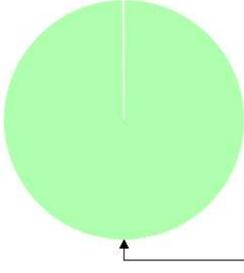
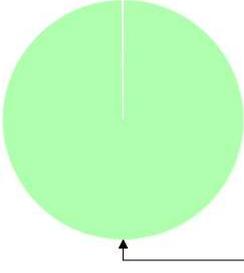
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	-0,07	-0,53															
2	Ácido Valprórico	N/A	-0,32	-1,06															
3	Albumina	-3,93	-1,07	0,06															
4	ALT (ALAT/GPT)	0	1,26	0,65															
5	AST (ASAT/GOT)	N/A	0,01	-0,77															
6	Bilirrubina Directa	N/A	-1,65	-1,42															
7	Bilirrubina Total	N/A	0,69	-0,35															
8	Calcio	N/A	-0,1	0,02															
9	Cloro	N/A	-0,68	-0,70															
10	Colesterol HDL	-2,44	1,19	-0,31															
11	Colesterol LDL	N/A	1,27	0,63															
12	Colesterol Total	-2,24	0,79	0,53															
13	Creatinina	N/A	0,12	-0,28															
14	Fosfatasa Alcalina	N/A	-0,97	-0,79															
15	Fósforo	N/A	-1,49	-1,18															
16	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	-7,41	-0,96	-0,67															
17	Glucosa	-4,26	0,08	0,05															
18	Hierro	N/A	1,19	N/A															
19	Hierro UIBC	N/A	1,13	0,00															
20	LD (Lactato Deshidrogenasa)	N/A	1,08	0,29															
21	Nitrógeno Uréico	N/A	-0,11	0,11															
22	Potasio	N/A	-1,25	-0,23															
23	Proteínas totales	N/A	-0,28	-0,62															
24	Sodio	N/A	-0,43	-0,48															
25	Transferrina	N/A	-1,25	-1,15															
26	Triglicéridos	N/A	0,26	0,79															
27	Urea	N/A	0,55	1,12															
Notificaciones		<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 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	<input type="checkbox"/> Tardío	<input type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
--	--	---	--	--	----------------------	---------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea	Identificación Laboratorio:	100232
		Ronda:	54
		Muestra:	1
		Código Muestra:	CF2601
		Fecha reporte:	2024-04-01
Estado:	Evaluación original		

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LA MUESTRA 1

EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN			EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM.		EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP		
							
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio
27	0	0	6	0	26	0	0
100%	0%	0%	100%	0%	100%	0%	0%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Maria Paula Yora C.

Aprobado por:
Especialista de aplicaciones
Programas QAP