



QAP-Química Clínica

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-Q - Química sanguínea

LABORATORIO CLÍNICO COLMÉDICOS IPS SAS. SEDE LAGO.

Correo electrónico: ingrid.bahamon@colmedicos.com
Dirección: Carrera 19 A No 76-34
Ciudad: Bogotá Distrito Capital
País: Colombia
Contacto: Ingrid Bahamón
Teléfono: Celular: 3154337453 Fijo: (4) 5100 500

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100108

Código de reporte: QAP-Q-100108-53-4
Ronda: 53
Muestra: 4
Código de la muestra: BG2409
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 20 / agosto / 2024



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

Identificación Laboratorio:	100108
Ronda:	53
Muestra:	4
Código Muestra:	BG2409
Fecha reporte:	2024-08-16
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:	100108
Ronda:	53
Muestra:	4
Código Muestra:	BG2409
Fecha reporte:	2024-08-16
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		ALT (ALAT/GPT)	Roche Cobas c111	UV without P5P	21.3	U/L	22,69	U/L	1,15	Acumulada	-1,21	Satisfactorio	Par
2		AST (ASAT/GOT)	Roche Cobas c111	UV without P5P	38.5	U/L	37,58	U/L	1,82	Acumulada	0,51	Satisfactorio	Par
3		Colesterol HDL	Roche Cobas c111	Direct Enzymatic Colorimetric	67.5	mg/dL	74,91	mg/dL	6,62	Mensual	-1,12	Satisfactorio	Método
4		Colesterol Total	Roche Cobas c111	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	264.3	mg/dL	251,5	mg/dL	6,16	Acumulada	2,08	Alarma	Par
5		Creatinina	Roche Cobas c111	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	1.79	mg/dL	1,84	mg/dL	0,08	Acumulada	-0,63	Satisfactorio	Método
6		Glucosa	Roche Cobas c111	Hexokinase	81.8	mg/dL	81,5	mg/dL	2,46	Acumulada	0,12	Satisfactorio	Par
7		Triglicéridos	Roche Cobas c111	Enzymatic, end point	209	mg/dL	194,7	mg/dL	6,78	Acumulada	2,11	Alarma	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

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



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

Identificación Laboratorio:	100108
Ronda:	53
Muestra:	4
Código Muestra:	BG2409
Fecha reporte:	2024-08-16
Estado:	Evaluación original

3. EVALUACIÓN CON VALOR OBTENIDO CON EL MÉTODO TRAZABLE A MATERIAL Y/O MÉTODO AVALADO POR EL JCTLM

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
Item	Mensurando	VRL	U-LAB	X _{pt}	U-X _{pt}	M-REF	D%	ETmp/APS	Límites aceptación Bajo Alto	Valoración

VRL: Valor reportado por el laboratorio	U-X_{pt}: 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:	100108
Ronda:	53
Muestra:	4
Código Muestra:	BG2409
Fecha reporte:	2024-08-16
Estado:	Evaluación original

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

ALT (ALAT/GPT)

21.3 U/L Roche Cobas c111

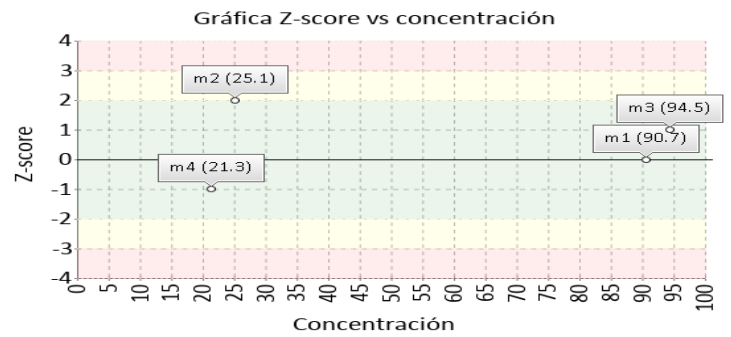
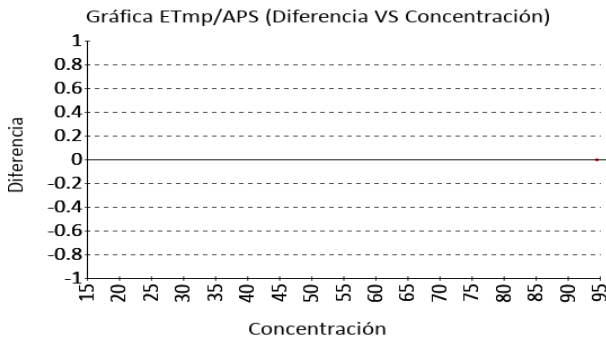
UV without P5P

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	22,69	1,15	4004	20,39 a 24,99	-6,13	-1,21	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	23,98	1,74	61	20,49 a 27,46	-11,16	-1,54	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	23,8	1,48	56	20,83 a 26,77	-10,51	-1,68	Satisfactorio

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



AST (ASAT/GOT)

38.5 U/L Roche Cobas c111

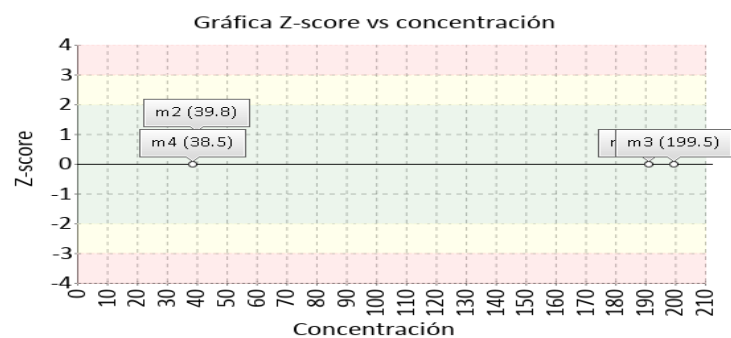
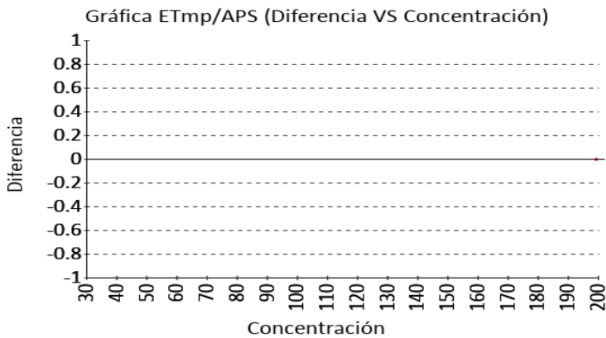
UV without P5P

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	37,58	1,82	3700	33,94 a 41,22	2,45	0,51	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	40,15	1,87	65	36,4 a 43,9	-4,11	-0,88	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	39,76	1,5	58	36,77 a 42,76	-3,18	-0,84	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:	100108
Ronda:	53
Muestra:	4
Código Muestra:	BG2409
Fecha reporte:	2024-08-16
Estado:	Evaluación original

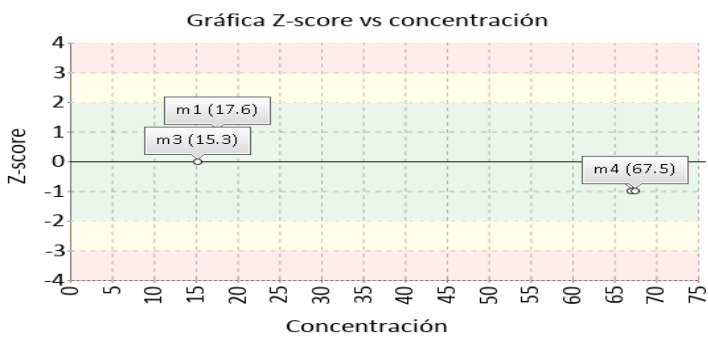
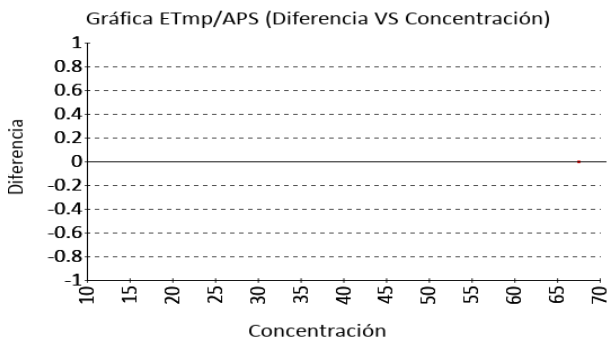
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Colesterol HDL

67.5 mg/dL Roche Cobas c111 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	74,91	6,62	4050	61,67 a 88,15	-9,89	-1,12	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	64,38	2,72	61	58,94 a 69,81	4,85	1,15	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	64,38	2,72	61	58,94 a 69,81	4,85	1,15	Satisfactorio

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

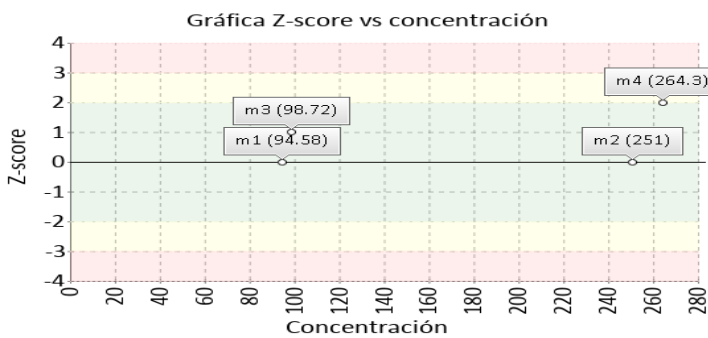
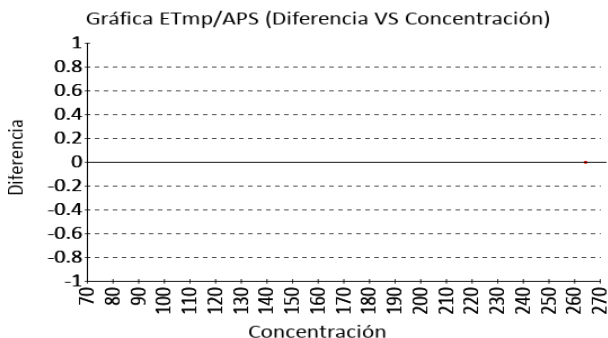


Colesterol Total

264.3 mg/dL Roche Cobas c111 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	251,5	6,16	4366	239,18 a 263,82	5,09	2,08	Alarma
Todos los participantes de QAP3	255,59	9,85	93	235,89 a 275,29	3,41	0,88	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	255,59	9,85	93	235,89 a 275,29	3,41	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:	100108
Ronda:	53
Muestra:	4
Código Muestra:	BG2409
Fecha reporte:	2024-08-16
Estado:	Evaluación original

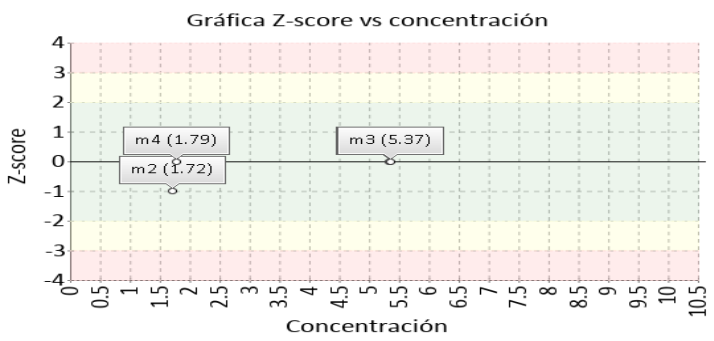
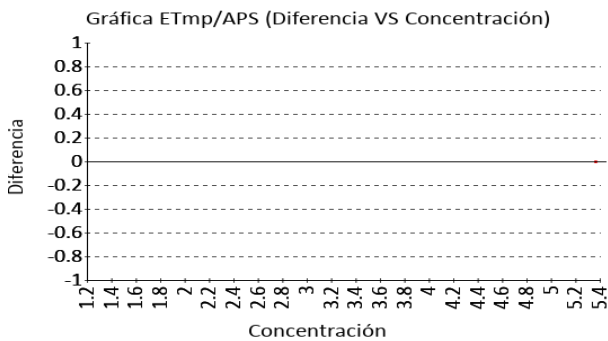
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Creatinina

1.79 mg/dL Roche Cobas c111 Enzymatic IFCC-IDMS Standardized 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	1,84	0,08	39583	1,68 a 2	-2,72	-0,63	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	1,84	0,14	90	1,56 a 2,11	-2,57	-0,34	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	1,79	0,06	60	1,67 a 1,9	0,26	0,08	Satisfactorio

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

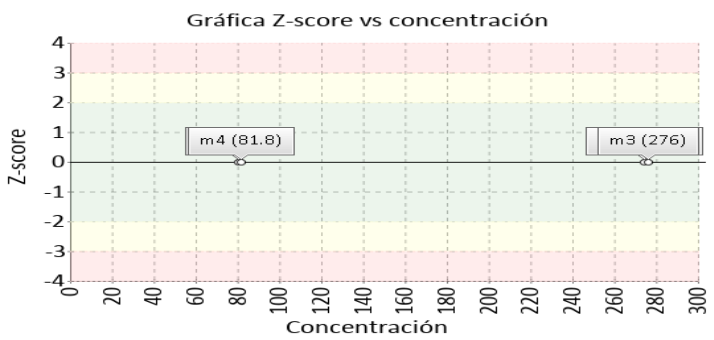
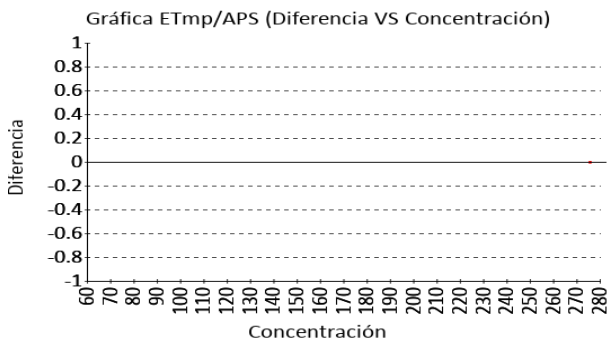


Glucosa

81.8 mg/dL Roche Cobas c111 Hexokinase 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	81,5	2,46	6843	76,58 a 86,42	0,37	0,12	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	80,95	2,8	97	75,34 a 86,55	1,05	0,3	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	80,03	1,99	67	76,05 a 84,01	2,21	0,89	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

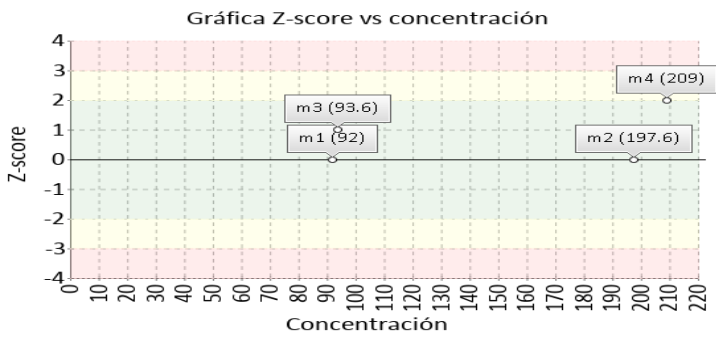
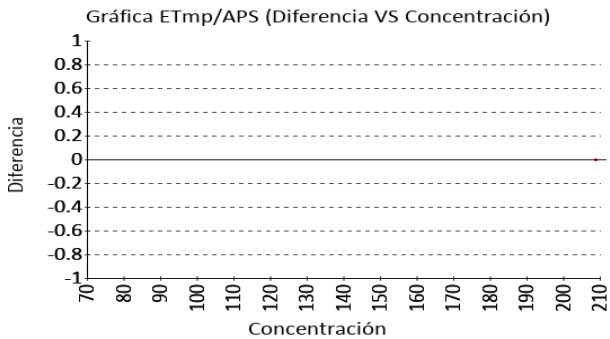
Identificación Laboratorio:	100108
Ronda:	53
Muestra:	4
Código Muestra:	BG2409
Fecha reporte:	2024-08-16
Estado:	Evaluación original

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

Triglicéridos **209 mg/dL** Roche Cobas c111 Enzymatic, end point CLIA 15% APS
 2022

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	194,7	6,78	4429	181,14 a 208,26	7,34	2,11	Alarma
Todos los participantes de QAP3	194,47	6,71	80	181.04 a 207.9	7,47	2,16	Alarma
Participantes QAP misma metodología ¹	195,56	5,86	67	183.84 a 207.27	6,87	2,29	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:	100108
Ronda:	53
Muestra:	4
Código Muestra:	BG2409
Fecha reporte:	2024-08-16
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	ALT (ALAT/GPT)	Roche Cobas c111	UV without P5P		No declarado	134	No trazable
2	AST (ASAT/GOT)	Roche Cobas c111	UV without P5P		No declarado	135	No trazable
3	Colesterol HDL	Roche Cobas c111	Direct Enzymatic Colorimetric		No declarado	137	No trazable
4	Colesterol Total	Roche Cobas c111	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase		No declarado	139	No trazable
5	Creatinina	Roche Cobas c111	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized		No declarado		No trazable
6	Glucosa	Roche Cobas c111	Hexokinase		No declarado	142	No trazable
7	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 **139:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **142:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3007A




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

Identificación Laboratorio:	100108
Ronda:	53
Muestra:	4
Código Muestra:	BG2409
Fecha reporte:	2024-08-16
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	ALT (ALAT/GPT)	N/A	0,1	-0,54	N/A	2,1	0,19	N/A	1,5	0,61	N/A	-1,21	-1,54						
2	AST (ASAT/GOT)	N/A	-0,26	-0,54	N/A	1,22	-0,36	N/A	0,74	0,29	N/A	0,51	-0,88						
3	Colesterol HDL	N/A	1,33	0,54	N/A	-1,19	-0,42	N/A	-0,58	-1,04	N/A	-1,12	1,15						
4	Colesterol Total	N/A	-0,56	-0,82	N/A	-0,08	-0,59	N/A	1,12	0,02	N/A	2,08	0,88						
5	Creatinina	N/A	0,4	0,65	N/A	-1,52	-0,87	N/A	0,63	0,83	N/A	-0,63	-0,34						
6	Glucosa	N/A	0,28	0,22	N/A	-0,45	-0,17	N/A	0,31	0,51	N/A	0,12	0,3						
7	Triglicéridos	N/A	0,68	0,31	N/A	0,43	0,4	N/A	1,29	0,63	N/A	2,11	2,16						
Notificaciones		🔔 0 ☑ 0 ✎ 0			🔔 0 ☑ 0 ✎ 0			🔔 0 ☑ 0 ✎ 0			🔔 0 ☑ 0 ✎ 0			🔔 0 ☑ 0 ✎ 0			🔔 0 ☑ 0 ✎ 0		

X_{gt} - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	X_{gt} - 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 EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea	Identificación Laboratorio:	100108
		Ronda:	53
		Muestra:	4
		Código Muestra:	BG2409
		Fecha reporte:	2024-08-16
		Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS

<p>EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN</p> 						<p>EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP</p> 		
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	
25	3	0	0	0	27	1	0	
89,29%	10,71%	0%	0%	0%	96,43%	3,57%	0%	

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Aprobado por:
Coordinador QAP
Programas QAP

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