



QAP-Química Clínica

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-Q - Química sanguínea

CHRISTUS SINERGIA SEDE BOGOTÁ TORRE 102

Correo electrónico: 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-100237-54-5
Ronda: 54
Muestra: 5
Código de la muestra: CF2605
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 17 / diciembre / 2024



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

Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
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 comutables 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:

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

Formula Incertidumbre:

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



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

Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
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	4.5	mg/dL	4,67	mg/dL	0,14	Acumulada	-1,22	Satisfactorio	Par
2		ALT (ALAT/GPT)	Roche Cobas c111	UV without P5P	24.83	U/L	22,4	U/L	1,25	Acumulada	1,94	Satisfactorio	Par
3		Amilasa	Roche Cobas c111	G7 PNP, Blocked	81	U/L	77,28	U/L	1,53	Acumulada	2,43	Alarma	Par
4		AST (ASAT/GOT)	Roche Cobas c111	UV without P5P	38.34	U/L	40,78	U/L	1,69	Acumulada	-1,44	Satisfactorio	Par
5		Bilirrubina Directa	Roche Cobas c111	Diazotización	0.517	mg/dL	0,42	mg/dL	0,03	Acumulada	3,45	No satisfactorio	Par
6		Bilirrubina Total	Roche Cobas c111	Diazonium Ion, Blanked (Roche)	0.972	mg/dL	0,92	mg/dL	0,05	Acumulada	1,02	Satisfactorio	Par
7		Colesterol HDL	Roche Cobas c111	Direct Enzymatic Colorimetric	87.55	mg/dL	79,52	mg/dL	8,11	Mensual	0,99	Satisfactorio	Método
8		Colesterol LDL	Roche Cobas c111	Direct measure	108.88	mg/dL	126	mg/dL	12,92	Mensual	-1,33	Satisfactorio	Método
9		Colesterol Total	Roche Cobas c111	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	238.78	mg/dL	246,6	mg/dL	7,14	Acumulada	-1,1	Satisfactorio	Par
10		Creatinina	Roche Cobas c111	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	1.71	mg/dL	1,8	mg/dL	0,07	Acumulada	-1,22	Satisfactorio	Método
11		Gamma glutamiltransferasa (GGT)	Roche Cobas c111	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref. proc., Calibrado	64	U/L	59,24	U/L	4,21	Acumulada	1,13	Satisfactorio	Método
12		Glucosa	Roche Cobas c111	Hexokinase	81.89	mg/dL	81,86	mg/dL	2,27	Acumulada	0,01	Satisfactorio	Par
13		Nitrógeno Uréico	Roche Cobas c111	Urease, UV	15.58	mg/dL	15,37	mg/dL	1,41	Acumulada	0,15	Satisfactorio	Método
14		Triglicéridos	Roche Cobas c111	Enzymatic, end point	175.54	mg/dL	208,2	mg/dL	6,38	Acumulada	-5,12	No 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	

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:	100237
Ronda:	54
Muestra:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
Estado:	Evaluación original

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

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

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

Satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio NO supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X_{pt}	No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X_{pt}	ETmp%/APS Error Total máximo permisible * Fuente CLIA 2022	X_{pt} Valor aceptado como verdadero
--	---	--	---



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

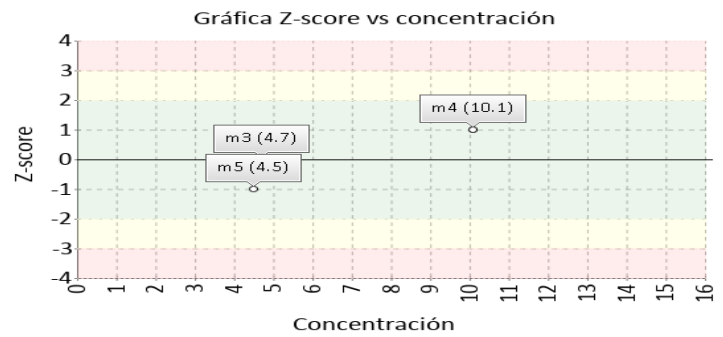
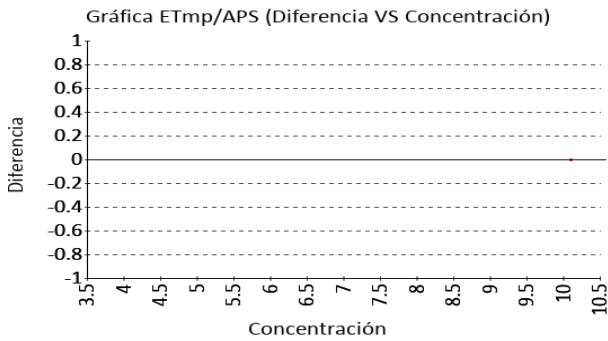
Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
Estado:	Evaluación original

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

Ácido Úrico **4.5 mg/dL** Roche Cobas c111 Uricase, colorimetric 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	4,67	0,14	3031	4,39 a 4,95	-3,64	-1,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	4,55	0,37	29	3,81 a 5,29	-1,05	-0,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	4,48	0,23	17	4,03 a 4,94	0,38	0,07	Satisfactorio

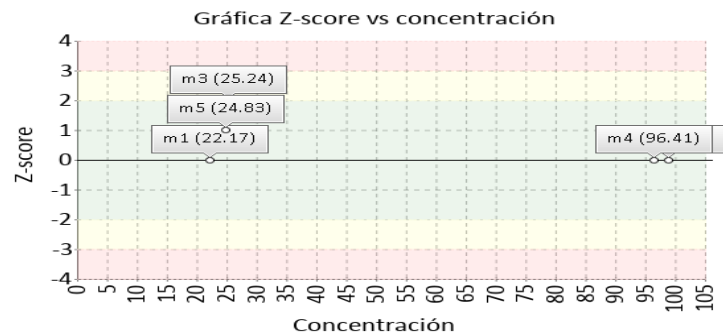
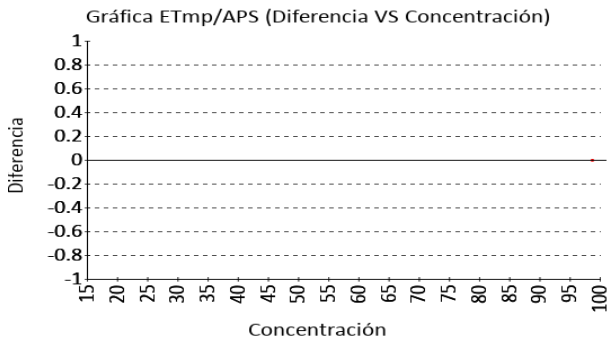
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



ALT (ALAT/GPT) **24.83 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	22,4	1,25	2022	19,9 a 24,9	10,85	1,94	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	23,9	1,77	84	20,35 a 27,45	3,88	0,52	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	23,72	1,64	74	20,44 a 26,99	4,69	0,68	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:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
Estado:	Evaluación original

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

Amilasa

81 U/L Roche Cobas c111

G7 PNP, Blocked

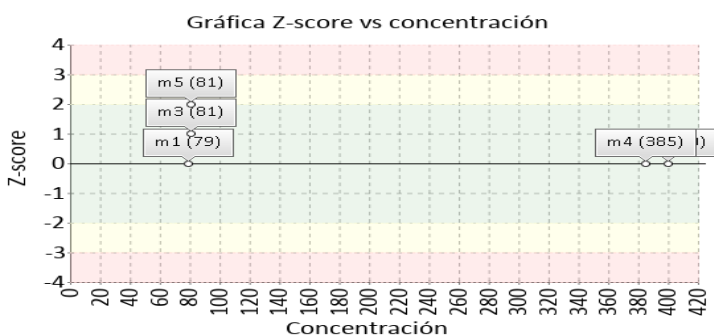
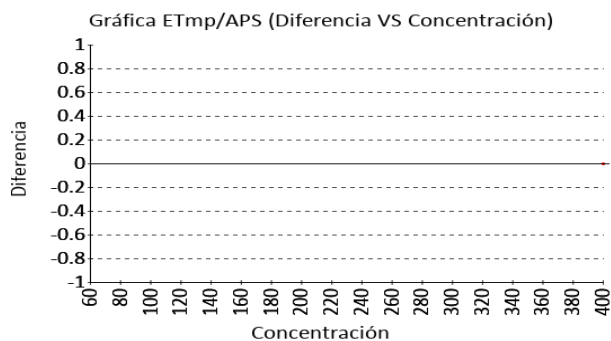
CLIA
2022

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	77,28	1,53	945	74,22 a 80,34	4,81	2,43	Alarma
Todos los participantes de QAP3	73,49	7,87	16	57,76 a 89,23	10,22	0,95	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



AST (ASAT/GOT)

38.34 U/L Roche Cobas c111

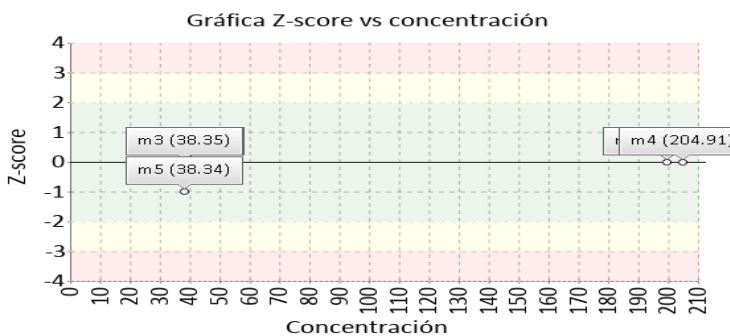
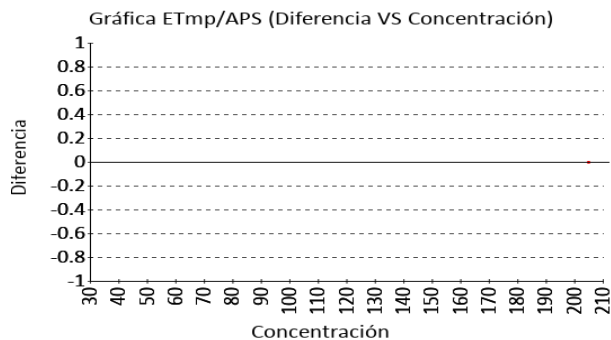
UV without P5P

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	40,78	1,69	1883	37,4 a 44,16	-5,98	-1,44	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	41,95	2,85	84	36,24 a 47,65	-8,6	-1,27	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	41,44	2,31	77	36,81 a 46,07	-7,49	-1,34	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:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
Estado:	Evaluación original

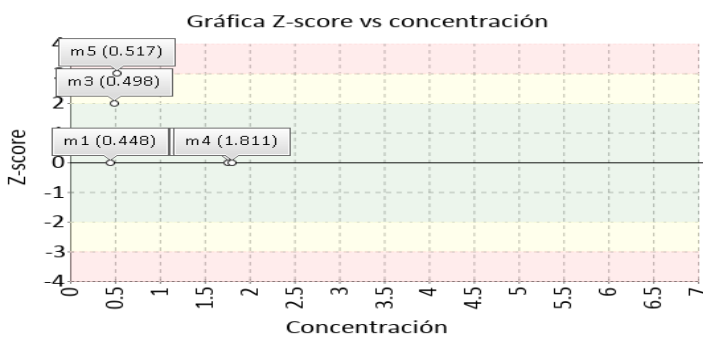
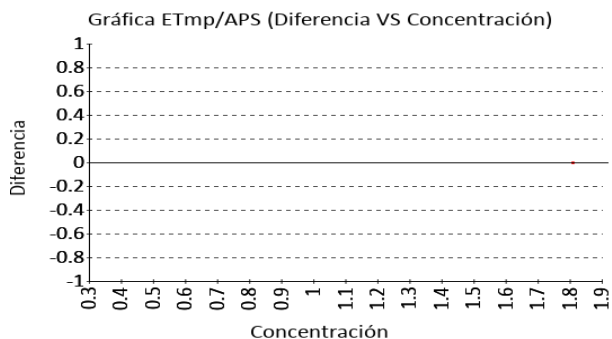
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Bilirrubina Directa **0.517 mg/dL** Roche Cobas c111 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	0,03	936	0,36 a 0,48	23,98	3,45	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

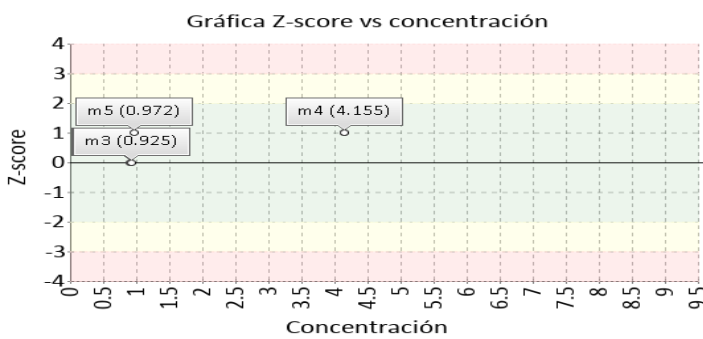
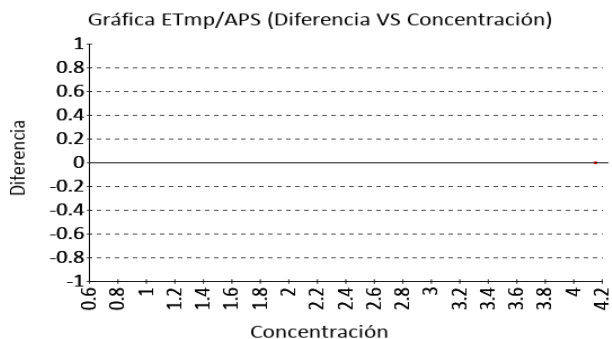


Bilirrubina Total **0.972 mg/dL** Roche Cobas c111 Diazonium Ion, Blanked (Roche) CLIA 2022 20% APS

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	0,92	0,05	2944	0,82 a 1,02	5,77	1,02	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:	100237
Ronda:	54
Muestra:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
Estado:	Evaluación original

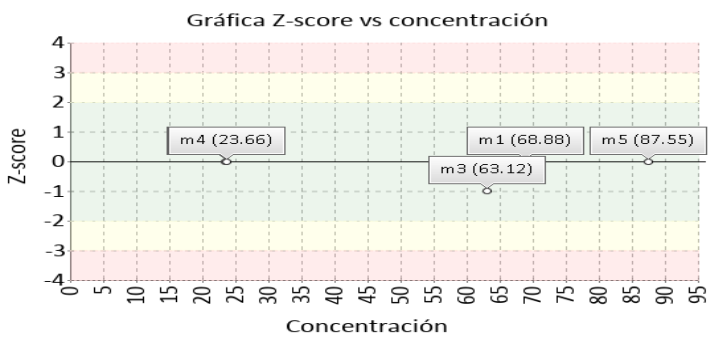
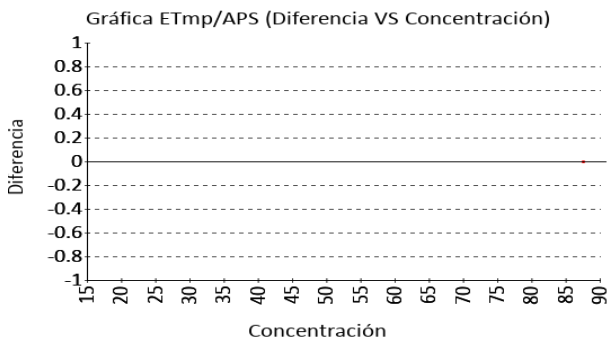
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Colesterol HDL

87.55 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	79,52	8,11	699	63,3 a 95,74	10,1	0,99	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	78	7,59	96	62.83 a 93.17	12,24	1,26	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	74,48	3,86	69	66.75 a 82.21	17,55	3,38	No satisfactorio

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



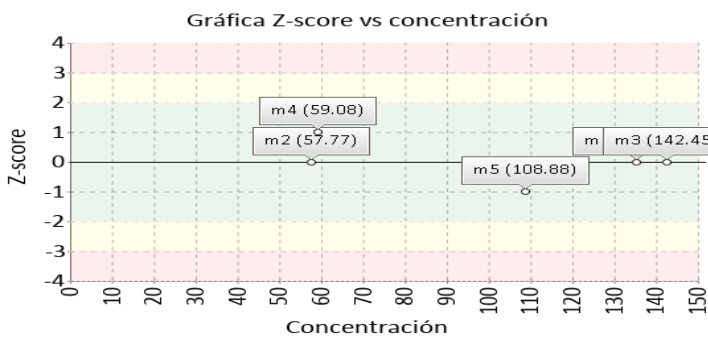
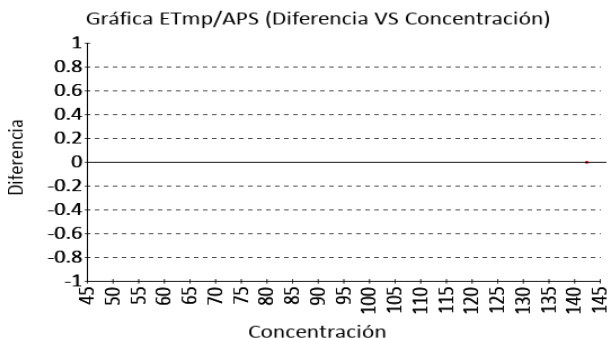
Colesterol LDL

108.88 mg/dL Roche Cobas c111 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	126	12,92	4911	100,16 a 151,84	-13,59	-1,33	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

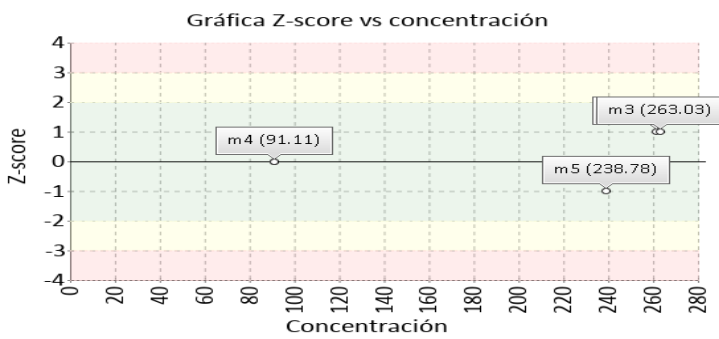
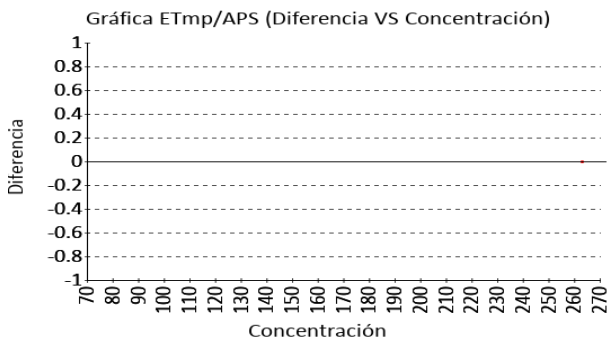
Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
Estado:	Evaluación original

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

Colesterol Total **238.78 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	246,6	7,14	2880	232,32 a 260,88	-3,17	-1,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	244,75	9,28	99	226.19 a 263.3	-2,44	-0,64	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	244,44	9,06	97	226.33 a 262.56	-2,32	-0,63	Satisfactorio

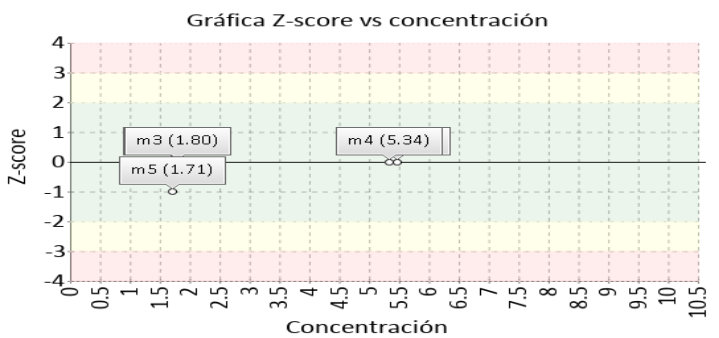
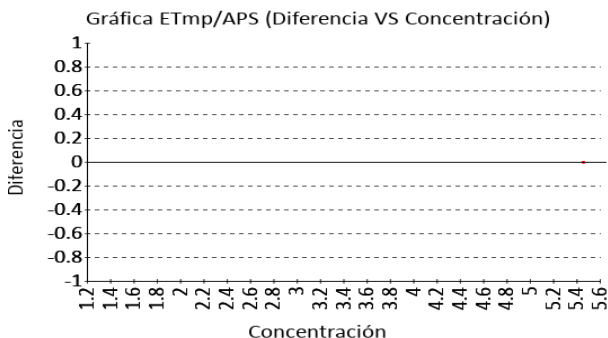
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Creatinina **1.71 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	1,8	0,07	32311	1,65 a 1,95	-5	-1,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	1,72	0,09	90	1,54 a 1,9	-0,69	-0,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	1,69	0,05	68	1,58 a 1,8	1,2	0,37	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:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
Estado:	Evaluación original

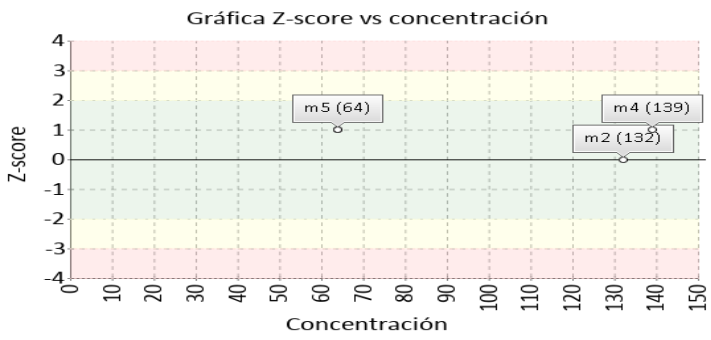
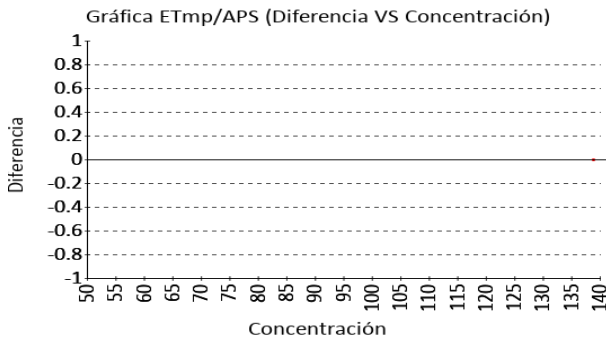
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Gamma glutamiltransferasa (GGT) **64 U/L** Roche Cobas c111 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	59,24	4,21	50485	50,82 a 67,66	8,04	1,13	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

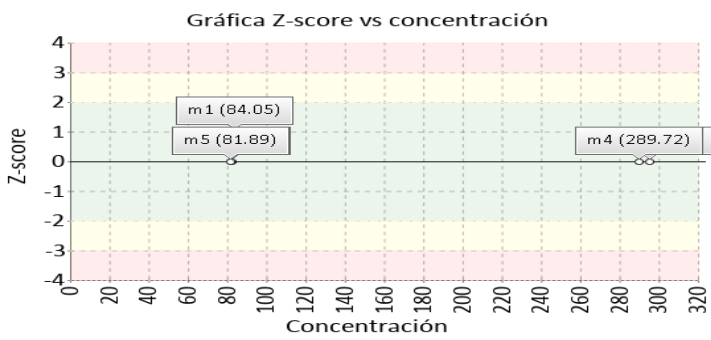
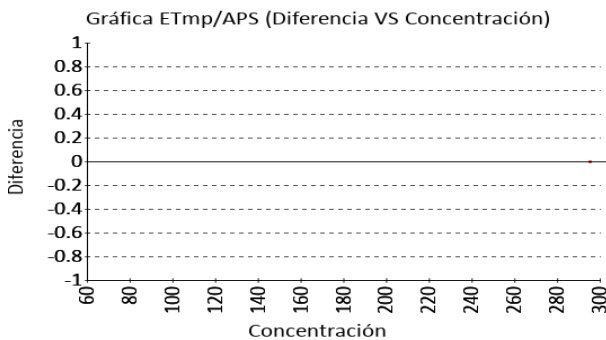
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Glucosa **81.89 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	81,86	2,27	3326	77,32 a 86,4	0,04	0,01	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	82,07	3,29	105	75.5 a 88.65	-0,22	-0,06	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	81,22	1,96	77	77.3 a 85.13	0,83	0,34	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

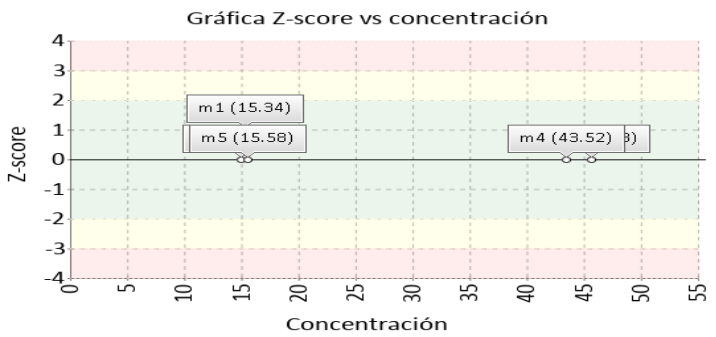
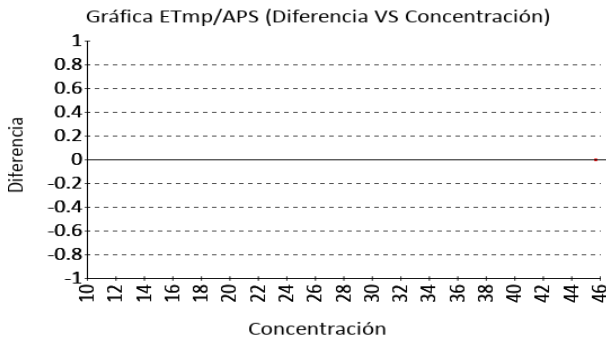
Identificación Laboratorio:	100237
Ronda:	54
Muestra:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
Estado:	Evaluación original

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

Nitrógeno Uréico **15.58 mg/dL** Roche Cobas c111 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	15,37	1,41	50597	12,55 a 18,19	1,37	0,15	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	15,12	1,11	55	12,9 a 17,34	3,04	0,41	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	14,77	0,85	44	13,07 a 16,46	5,5	0,96	Satisfactorio

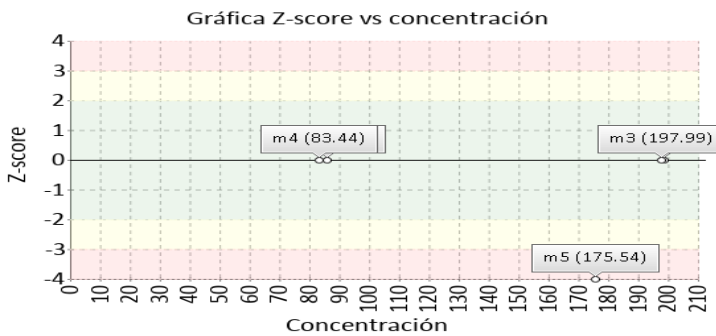
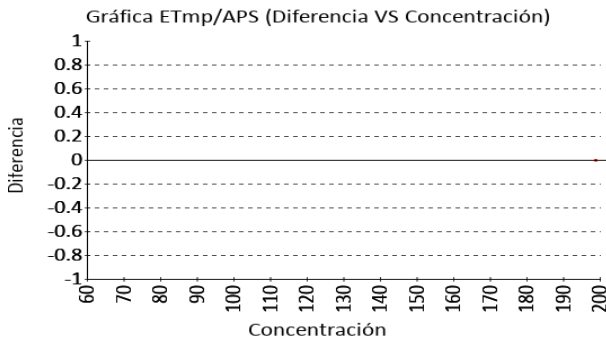
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Triglicéridos **175.54 mg/dL** Roche Cobas c111 Enzymatic, end point 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	208,2	6,38	2863	195,44 a 220,96	-15,69	-5,12	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	202,19	10,88	86	180,42 a 223,95	-13,18	-2,45	Alarma
Participantes QAP misma metodología ¹	198,68	16,61	67	165,46 a 231,91	-11,65	-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:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
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:	5
Código Muestra:	CF2605
Fecha reporte:	2024-12-06
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

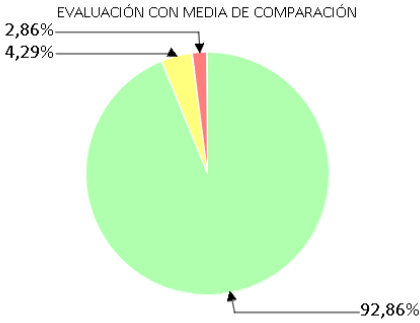
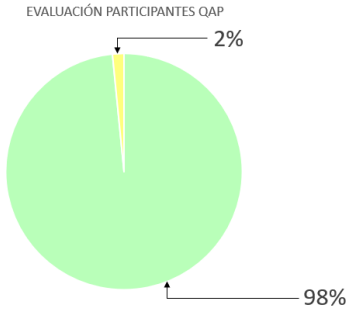
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	N/A	0,31	-0,15	N/A	1,27	1,51	N/A	-1,22	-0,13			
2	ALT (ALAT/GPT)	N/A	-0,45	-1,32	N/A	-0,06	1,25	N/A	2,22	0,73	N/A	-0,38	0,28	N/A	1,94	0,52			
3	Amilasa	N/A	0,12	0,88	N/A	0,65	0,71	N/A	1,4	0,9	N/A	-0,4	-0,74	N/A	2,43	0,95			
4	AST (ASAT/GOT)	N/A	0,58	-0,96	N/A	-0,26	-0,43	N/A	0,42	-0,96	N/A	0,01	-0	N/A	-1,44	-1,27			
5	Bilirrubina Directa	N/A	0,95	-0,19	N/A	-0,49	N/A	N/A	2,3	0,99	N/A	-0,15	N/A	N/A	3,45	N/A			
6	Bilirrubina Total	N/A	0,24	-0,44	N/A	1,25	-0,36	N/A	0,52	-0,22	N/A	1,32	0,04	N/A	1,02	N/A			
7	Colesterol HDL	N/A	-0,91	-0,21	N/A	-0,72	1,23	N/A	-1,78	-0,46	N/A	-0,66	1,65	N/A	0,99	1,26			
8	Colesterol LDL	N/A	-0,18	0,13	N/A	0,99	1,55	N/A	0,49	0,58	N/A	1,29	1,96	N/A	-1,33	N/A			
9	Colesterol Total	N/A	1,62	0,48	N/A	-0,34	0,62	N/A	1,87	0,75	N/A	-0,37	0,29	N/A	-1,1	-0,64			
10	Creatinina	N/A	-0,89	-0,65	N/A	0,58	1,32	N/A	-0,51	-0,31	N/A	-0,29	0,74	N/A	-1,22	-0,13			
11	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	N/A	1,28	0,23	N/A	0,76	0,71	N/A	1,28	0,38	N/A	1,84	1,06	N/A	1,13	N/A			
12	Glucosa	N/A	1,04	1,2	N/A	0,98	1,21	N/A	0,45	0,58	N/A	0,08	0,71	N/A	0,01	-0,06			
13	Nitrógeno Uréico	N/A	1,09	1,3	N/A	0,29	1,41	N/A	0,5	0,14	N/A	-0,22	0,36	N/A	0,15	0,41			
14	Triglicéridos	N/A	0,6	0,59	N/A	0,39	1,13	N/A	0,49	0,52	N/A	-0,04	0,58	N/A	-5,12	-2,45			
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	<input type="checkbox"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
---	---	---	--	--	----------------------	---------------------------------	---	-------------------------------------

	Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea	Identificación Laboratorio:	100237
		Ronda:	54
		Muestra:	5
		Código Muestra:	CF2605
		Fecha reporte:	2024-12-06
		Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 5 MUESTRAS

<p>EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN</p> 			<p>EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM.</p>		<p>EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP</p> 		
Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio	Satisfactorio	No satisfactorio	Satisfactorio	Alarma	No satisfactorio
65	3	2	0	0	63	1	0
92,86%	4,29%	2,86%	0%	0%	98,44%	1,56%	0%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

María Paula Mora Gamboa

Aprobado por:
Coordinador QAP
Programas QAP

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