



## QAP-Química Clínica

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

#### IPS INTEGRAR SALUD SAS

Correo electrónico: [laboratoriointegrarsalud@gmail.com](mailto:laboratoriointegrarsalud@gmail.com)  
Dirección: Centro medico Santa Elena cra 25#49-46 cons 414  
Ciudad: Manizales Caldas  
País: Colombia  
Contacto: Dra. Jackeline Ledesma  
Teléfono: 3116018788

#### IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100311

Código de reporte: QAP-Q-100311-69-1  
Ronda: 69  
Muestra: 1  
Código de la muestra: CN1511-c  
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano  
Fecha generación: 22 / abril / 2025



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

Identificación Laboratorio:	100311
Ronda:	69
Muestra:	1
Código Muestra:	CN1511-c
Fecha reporte:	2025-04-11
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. Los detalles de preparación y manejo del control se encuentran en el inserto de cada programa.

#### Subcontrataciones:

La planificación, el diseño estadístico, la operación y la generación de los informes son realizados por Quik SAS. Los materiales utilizados para los programas de laboratorio clínico son contratados con Bio-Rad Laboratories Inc. Los valores asignados de la sección 3 se obtienen de laboratorios clínicos con metodologías o materiales de referencia trazables al "Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine" (JCTLM).

#### Diseño de los programas QAP:

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

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

#### Formula Desviación Estandar:

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

#### Formula Media:


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

#### Formula Zscore:

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

#### Formula Incertidumbre:



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


 <p>"Quality Assurance Program" Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica</p>	<p align="center"><b>Quality Assurance Program</b> <b>PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO</b> <b>QAP-Q - Química sanguínea</b></p>										Identificación Laboratorio:	100311
											Ronda:	69
											Muestra:	1
											Código Muestra:	CN1511-c
											Fecha reporte:	2025-04-11
											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)	Chemray 120	UV without P5P	139	U/L	95,79	U/L	4,79	Mensual	9,02	No satisfactorio	Método
2		AST (ASAT/GOT)	Chemray 120	UV without P5P	251	U/L	194,6	U/L	12,43	Acumulada	4,54	No satisfactorio	Método
3		Bilirrubina Directa	Chemray 120	Colorimetric	1.6	mg/dL	1,59	mg/dL	0,12	Consenso	0,08	Satisfactorio	Todos los laboratorios
4		Bilirrubina Total	Chemray 120	Colorimetric	5.47	mg/dL	4,08	mg/dL	0,52	Consenso	2,67	Alarma	Todos los laboratorios
5		Colesterol HDL	Chemray 120	Fosfotungstato	33.4	mg/dL	19,2	mg/dL	2,07	Consenso	6,86	No satisfactorio	Todos los laboratorios
6		Colesterol Total	Chemray 120	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	151	mg/dL	106,1	mg/dL	4,72	Acumulada	9,51	No satisfactorio	Método
7		Colinesterasa	Chemray 120	Enzymatic, colorimetric	2319	U/L	1785	U/L	755,19	Consenso	0,71	Satisfactorio	Todos los laboratorios
8		Creatinina	Chemray 120	Jaffe	7.20	mg/dL	5,59	mg/dL	0,45	Inserto	3,58	No satisfactorio	Par
9		Glucosa	Chemray 120	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	369	mg/dL	271,7	mg/dL	13,12	Acumulada	7,42	No satisfactorio	Método
10		Triglicéridos	Chemray 120	GPO-POD	141	mg/dL	92,2	mg/dL	4,8	Consenso	10,17	No satisfactorio	Todos los laboratorios
11		Urea	Chemray 120	Urease, UV	61.7	mg/dL	98,63	mg/dL	3,89	Mensual	-9,49	No satisfactorio	Método

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

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

 <p>“Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica</p>	<b>Quality Assurance Program</b> <b>PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO</b> <b>QAP-Q - Química sanguínea</b>		Identificación	100311
			Laboratorio:	
			Ronda:	69
			Muestra:	1
			Código Muestra:	CN1511-c
			Fecha reporte:	2025-04-11
			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 <sub>pt</sub>	U-X <sub>pt</sub>	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:	100311
Ronda:	69
Muestra:	1
Código Muestra:	CN1511-c
Fecha reporte:	2025-04-11
Estado:	Evaluación original

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

#### ALT (ALAT/GPT)

**139 U/L**

Chemray 120

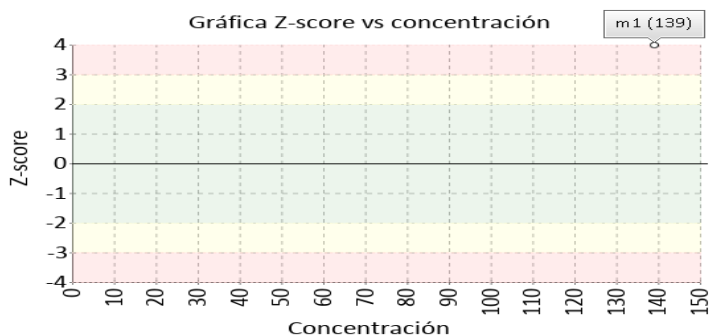
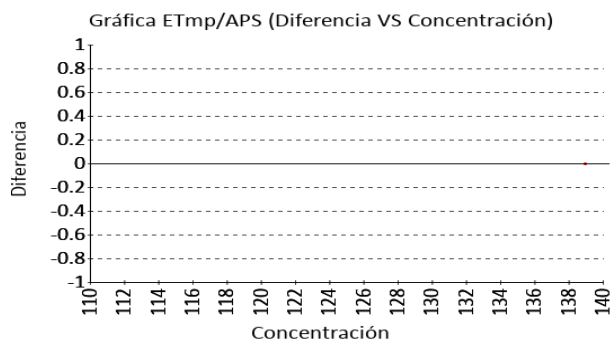
UV without P5P

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	95,79	4,79	1852	86,21 a 105,37	45,11	9,02	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	94,24	5,04	48	84,17 a 104,31	47,5	8,89	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	93,62	3,86	42	85,9 a 101,33	48,48	11,77	No satisfactorio

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



#### AST (ASAT/GOT)

**251 U/L**

Chemray 120

UV without P5P

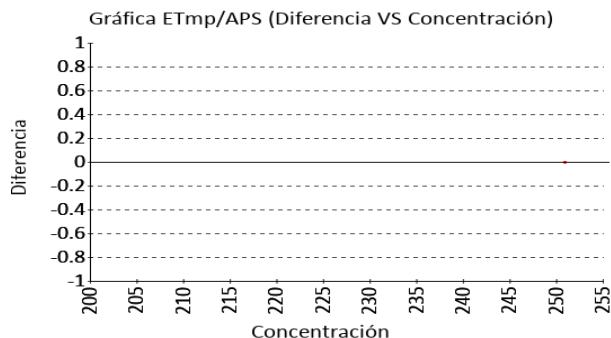
CLIA  
2022

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	194,6	12,43	140000	169,74 a 219,46	28,98	4,54	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 <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 QAP.

(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:	100311
Ronda:	69
Muestra:	1
Código Muestra:	CN1511-c
Fecha reporte:	2025-04-11
Estado:	Evaluación original

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

**Bilirrubina Directa**

**1.6 mg/dL**

Chemray 120

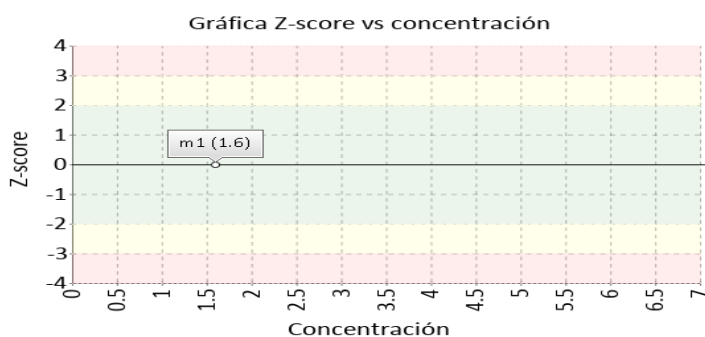
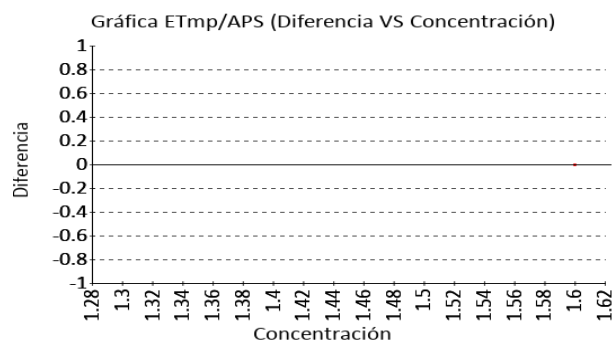
Colorimetric

- - % 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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	1,59	0,12	14	1.35 a 1.83	0,63	0,08	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>2</sup>	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



**Bilirrubina Total**

**5.47 mg/dL**

Chemray 120

Colorimetric

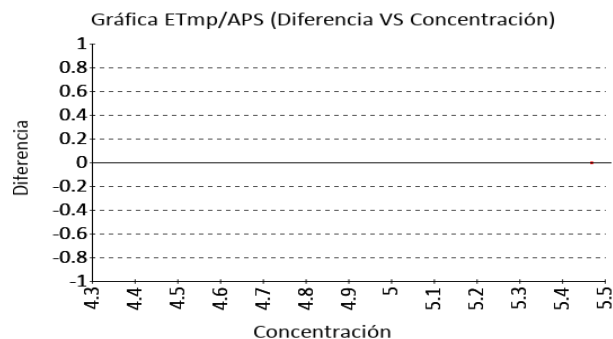
CLIA  
2022

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	4,08	0,52	19	3.04 a 5.12	34,07	2,67	Alarma
Participantes QAP misma metodología <sup>2</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\* No hay suficientes datos para valoración misma metodología.

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





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

Identificación Laboratorio:	100311
Ronda:	69
Muestra:	1
Código Muestra:	CN1511-c
Fecha reporte:	2025-04-11
Estado:	Evaluación original

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

#### Colesterol HDL

**33.4 mg/dL**

Chemray 120

Fosfotungstato

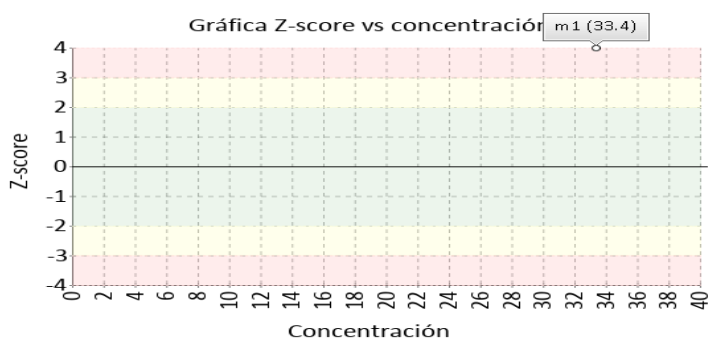
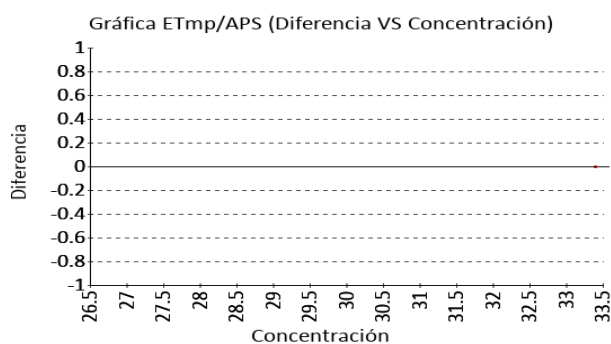
 CLIA  
2022

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	19,2	2,07	54	15.06 a 23.34	73,96	6,86	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>2</sup>	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



#### Colesterol Total

**151 mg/dL**

Chemray 120

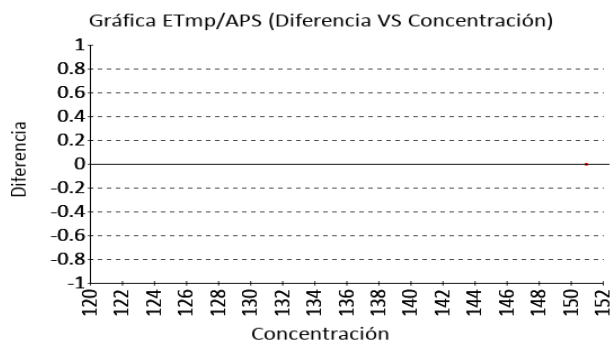
 Cholesterol oxidase,  
esterase, peroxidase


 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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	106,1	4,72	200000	96,66 a 115,54	42,32	9,51	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP <sup>3</sup>	103,3	4,49	61	94,33 a 112,28	46,17	10,63	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup>	103,03	4,25	59	94,53 a 111,53	46,56	11,29	No satisfactorio

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



 <p>“Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica</p>	<p align="center"><b>Quality Assurance Program</b> <b>PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO</b> <b>QAP-Q - Química sanguínea</b></p>	Identificación Laboratorio:	100311
			Ronda:
			Muestra:
			Código Muestra:
			Fecha reporte:
			Estado:

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

##### Colinesterasa

2319 U/L

Chemray 120

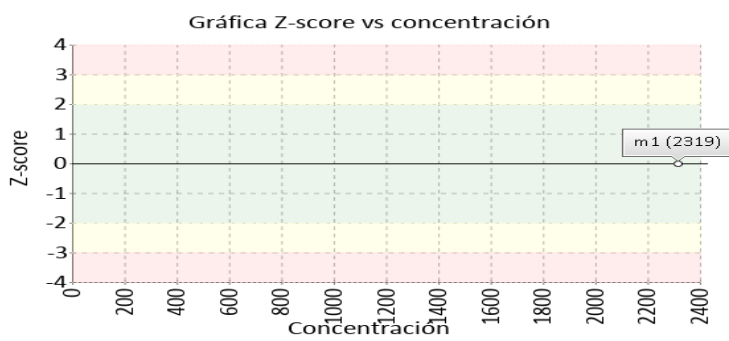
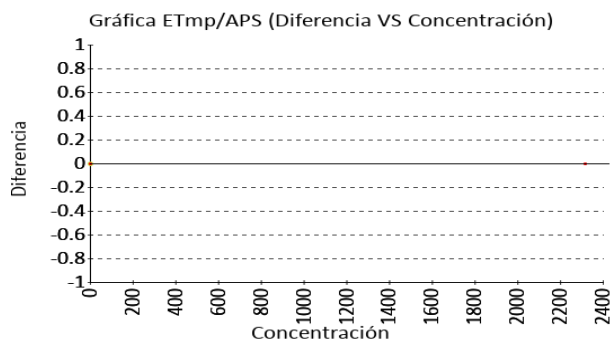
Enzymatic,  
colorimetric

- - % 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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	1785	755,19	2	274.62 a 3295.38	29,92	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología2	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



##### Creatinina

7.20 mg/dL

Chemray 120

Jaffe

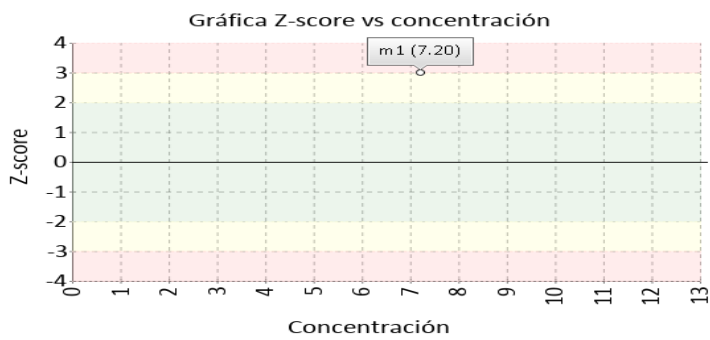
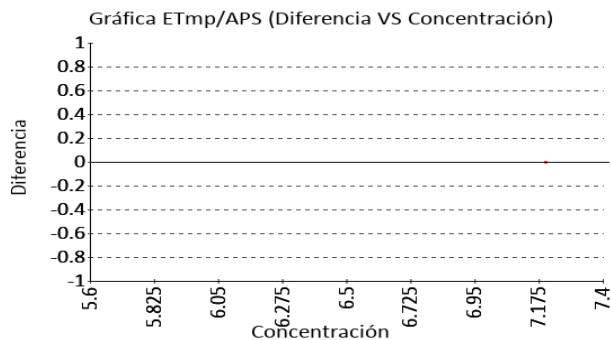
CLIA  
2022

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	5,59	0,45	N/A	4,69 a 6,49	28,8	3,58	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	5,34	0,13	58	5,08 a 5,6	34,85	14,12	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

\* No hay suficientes datos para valoración misma metodología.

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







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

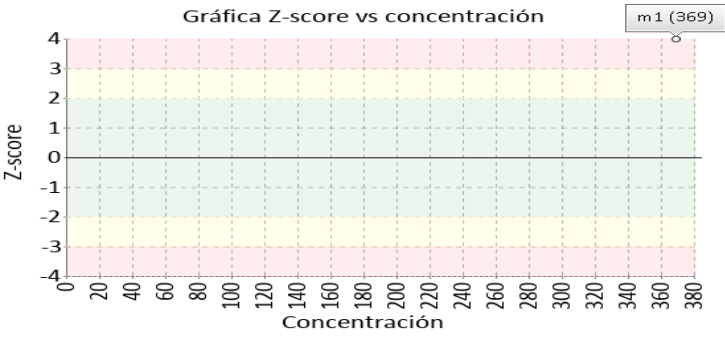
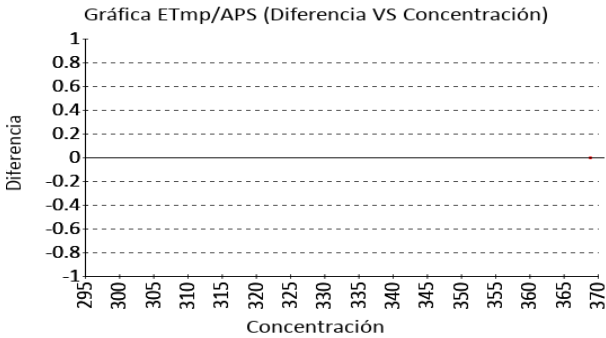
Identificación Laboratorio:	100311
Ronda:	69
Muestra:	1
Código Muestra:	CN1511-c
Fecha reporte:	2025-04-11
Estado:	Evaluación original

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

<b>Glucosa</b>	<b>369 mg/dL</b>	Chemray 120	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	CLIA 2022	8% APS
----------------	------------------	-------------	--	-----------	--------

1 Fuente de comparación	2 $X_{pt}$	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	271,7	13,12	36347	245,46 a 297,94	35,81	7,42	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	281,03	7,7	66	265,62 a 296,44	31,3	11,42	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	272,96	10,32	14	252,32 a 293,6	35,19	9,31	No satisfactorio

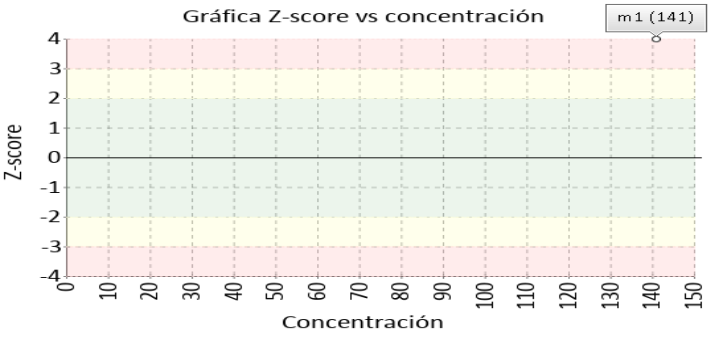
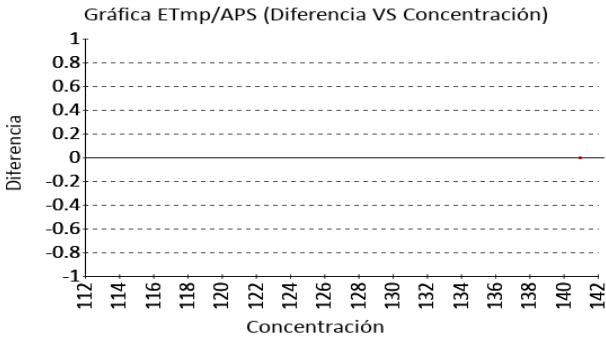
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM




<b>Triglicéridos</b>	<b>141 mg/dL</b>	Chemray 120	GPO-POD	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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	92,2	4,8	63	82,6 a 101,8	52,93	10,17	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología2	92,34	2,85	20	86,64 a 98,03	52,7	17,09	No satisfactorio

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



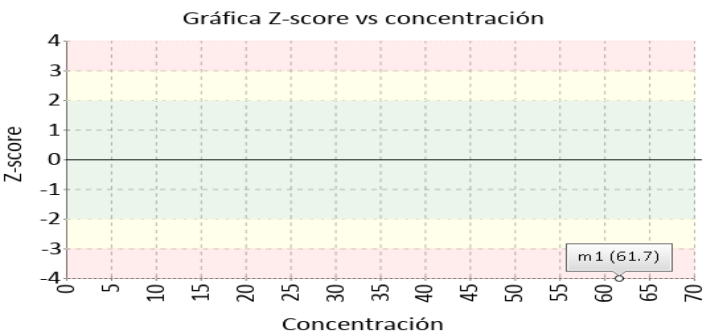
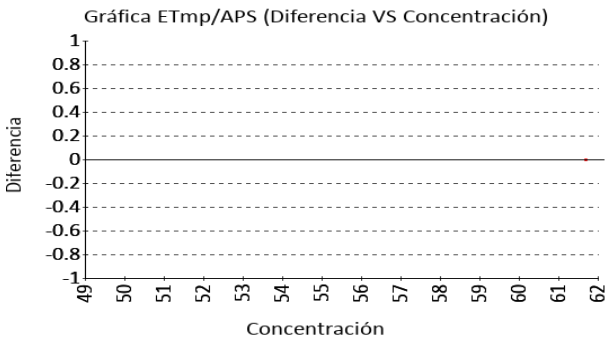
<div></div> <p>“Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica</p>	<div><p>Quality Assurance Program</p><p>PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO</p><p>QAP-Q - Química sanguínea</p></div>	Identificación	100311
		Laboratorio:	
		Ronda:	69
		Muestra:	1
		Código Muestra:	CN1511-c
		Fecha reporte:	2025-04-11
		Estado:	Evaluación original


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

<b>Urea</b>	<b>61.7 mg/dL</b>	Chemray 120	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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	98,63	3,89	734	90,85 a 106,41	-37,44	-9,49	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	94,52	4,43	17	85.66 a 103.38	-34,72	-7,4	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología1	94,05	4,12	16	85.81 a 102.3	-34,4	-7,85	No satisfactorio

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




 <p>“Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica</p>	<p align="center"><b>Quality Assurance Program</b> <b>PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO</b> <b>QAP-Q - Química sanguínea</b></p>	Identificación Laboratorio:	100311
		Ronda:	69
		Muestra:	1
		Código Muestra:	CN1511-c
		Fecha reporte:	2025-04-11
		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)	Chemray 120	UV without P5P	141	No declarado	134	Trazable por metodología
2	AST (ASAT/GOT)	Chemray 120	UV without P5P	142	No declarado	135	Trazable por metodología
3	Bilirrubina Directa	Chemray 120	Colorimetric		No declarado		No trazable
4	Bilirrubina Total	Chemray 120	Colorimetric		No declarado		No trazable
5	Colesterol HDL	Chemray 120	Fosfatungstato		No declarado	137	No trazable
6	Colesterol Total	Chemray 120	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase		No declarado	139	No trazable
7	Colinesterasa	Chemray 120	Enzymatic, colorimetric		No declarado		No trazable
8	Creatinina	Chemray 120	Jaffe	143	No declarado		No trazable
9	Glucosa	Chemray 120	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)		No declarado	142	No trazable
10	Triglicéridos	Chemray 120	GPO-POD		No declarado		No trazable
11	Urea	Chemray 120	Urease, UV	147	No declarado		No trazable




Nomenclatura método  
**141:** IFCC **142:** IFCC **143:** ID/GC/MS **147:** ID/GC/MS


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

 <p>“Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica</p>	<p align="center"><b>Quality Assurance Program</b> <b>PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO</b> <b>QAP-Q - Química sanguínea</b></p>	Identificación	100311
		Laboratorio:	
		Ronda:	69
		Muestra:	1
		Código Muestra:	CN1511-c
		Fecha reporte:	2025-04-11
		Estado:	Evaluación original

## 6. RESUMEN DE RONDA

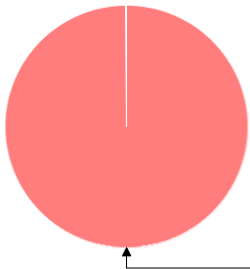
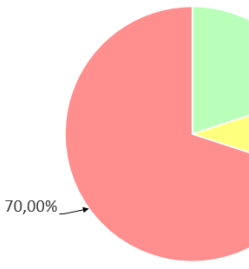
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score participantes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score participantes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score participantes QAP
1	ALT (ALAT/GPT)	N/A	9,02	8,89						
2	AST (ASAT/GOT)	N/A	4,54	N/A						
3	Bilirrubina Directa	N/A	N/A	0,08						
4	Bilirrubina Total	N/A	N/A	2,67						
5	Colesterol HDL	N/A	N/A	6,86						
6	Colesterol Total	N/A	9,51	10,63						
7	Colinesterasa	N/A	N/A	0,71						
8	Creatinina	N/A	3,58	14,12						
9	Glucosa	N/A	7,42	11,42						
10	Triglicéridos	N/A	N/A	10,17						
11	Urea	N/A	-9,49	-7,4						
Notificaciones		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.	<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	 Tardío	 Ausente	 Revalorado
---	---	---	--	--	----------------------	--	---	--

 <p>“Quality Assurance Program” Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica</p>	<b>Quality Assurance Program</b>	Identificación	100311
	<b>PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO</b> <b>QAP-Q - Química sanguínea</b>	Laboratorio:	
		Ronda:	69
		Muestra:	1
		Código Muestra:	CN1511-c
		Fecha reporte:	2025-04-11
		Estado:	

## 7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

### 7.1. DESEMPEÑO PARA LA MUESTRA 1

<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
0	0	6	0	0	2	1	+
0%	0%	100%	0%	0%	80,00%	20,00%	0%

Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

*Maria Paula Mora*

Aprobado por:  
 Coordinador QAP  
 Programas QAP

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