



# PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE

CALIDAD

OAP-O - Química sanguínea

#### **HOSPITAL SANTA CLARA**

Correo electrónico: quimicahsc1@gmail.com

Dirección: Cra14b#1-45 sur Ciudad: Bogotá Distrito Capital

País: Colombia

Contacto: Angela Vega Teléfono: 3133620903

### **IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100148**

Código de reporte: QAP-Q-100148-46-4

Ronda: 46 Muestra: 4

Código de la muestra: AB5892

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 18 / julio / 2023



**QAP-Q - Química sanguínea** 

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

#### 1. TÉRMINOS GENERALES

#### Confidencialidad:

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

- (1) Sistema de gestión de calidad (SGC)
- (2) Sistema de gestión ambiental (SGA)
- (3) Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST)
- (4) Requisitos generales para los ensayos de aptitud

### Homogeneidad y estabilidad:

Quik SAS certifica la homogeneidad y estabilidad suficiente de los ítems incluidos en los ensayos a través de una rigurosa selección de los materiales de cada programa, garantizando las condiciones adecuadas en la cadena de transporte y a través de verificaciones con métodos estadísticos.

#### **Subcontrataciones:**

La planificación, el diseño estadístico, la operación y la generación de los informes son realizados por Quik SAS. Los materiales utilizados para los programas de laboratorio clínico son contratados con Bio-Rad Laboratories Inc. y para los programas de patología anatómica con la fundación Santa Fé de Bogotá



QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

### 2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

IT NOT	3 Mensurando	4 Analizador	5 Método	VRL	7 U-LAB	M-C	U-MC	DE-C	T-C	12 <b>Z</b> s	VAL	COMP
1	Ácido Úrico	VITROS 5600 (Dry Slide)	Uricase, colorimetric	9.2	mg/dL	9,67	mg/dL	0,45	Acumulada	-1,06	Satisfactorio	Método
2	Albúmina	VITROS 5600 (Dry Slide)	Bromcresol Green (BCG) – Vitros	2.8	g/dL	2,81	g/dL	0,09	Acumulada	-0,11	Satisfactorio	Método
3	ALT (ALAT/GPT)	VITROS 5600 (Dry Slide)	UV con P5P-VITROS	78	U/L	75,9	U/L	2,52	Acumulada	0,83	Satisfactorio	Método
4	Amilasa	VITROS 5600 (Dry Slide)	Amylopectin, colorimetric	187	U/L	201,6	U/L	8,66	Acumulada	-1,69	Satisfactorio	Método
5	AST (ASAT/GOT)	VITROS 5600 (Dry Slide)	Enzymatic, colorimetric	223	U/L	211,9	U/L	7,29	Acumulada	1,52	Satisfactorio	Método
6	Bilirrubina Directa	VITROS 5600 (Dry Slide)	Spectrophotometric	0.5	mg/dL	0,47	mg/dL	0,06	Acumulada	0,44	Satisfactorio	Par
7	Bilirrubina Indirecta	VITROS 5600 (Dry Slide)	Direct measure	3.7	mg/dL	3,56	mg/dL	0,16	Acumulada	0,88	Satisfactorio	Método
8	Bilirrubina Total	VITROS 5600 (Dry Slide)	Calculado	4.5	mg/dL	4,41	mg/dL	0,49	Inserto	0,18	Satisfactorio	Par
9	CK (Creatine Kinase)	VITROS 5600 (Dry Slide)	Rosalki, other modified	326	U/L	311,3	U/L	12,49	Acumulada	1,18	Satisfactorio	Método
10	Colesterol HDL	VITROS 5600 (Dry Slide)	Dextran sulfate 50K	29	mg/dL	27,85	mg/dL	0,81	Acumulada	1,43	Satisfactorio	Par
11	Colesterol Total	VITROS 5600 (Dry Slide)	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	109	mg/dL	106,5	mg/dL	3,21	Acumulada	0,78	Satisfactorio	Par
12	Creatinina	VITROS 5600 (Dry Slide)	Enzymatic IFCC-IDMS Standardized	5.5	mg/dL	5,58	mg/dL	0,18	Acumulada	-0,45	Satisfactorio	Método
13	Fosfatasa Alcalina	VITROS 5600 (Dry Slide)	PNPP, AMP Buffer-VITROS	312	U/L	318,9	U/L	15,6	Acumulada	-0,44	Satisfactorio	Método
14	Fósforo	VITROS 5600 (Dry Slide)	Phosphomolybdate reduction-VITROS	7.1	mg/dL	6,94	mg/dL	0,19	Acumulada	0,86	Satisfactorio	Par
15	Glucosa	VITROS 5600 (Dry Slide)	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	266	mg/dL	274,9	mg/dL	11,67	Acumulada	-0,76	Satisfactorio	Método
16	Hierro	VITROS 5600 (Dry Slide)	Pyridyl azo dye	62	ug/dL	58,91	ug/dL	5,15	Acumulada	0,6	Satisfactorio	Par
17	LD (Lactato Deshidrogenasa)	VITROS 5600 (Dry Slide)	Lactato to Piruvato- IFFC, Ref, proc., Calibrado	481	U/L	431,5	U/L	36,92	Acumulada	1,34	Satisfactorio	Método
18	Magnesio	VITROS 5600 (Dry Slide)	Calmagite	4.9	mg/dL	4,84	mg/dL	0,28	Inserto	0,21	Satisfactorio	Par
19	Nitrógeno Uréico	VITROS 5600 (Dry Slide)	Urease, colorimetric	42	mg/dL	41,05	mg/dL	1,07	Acumulada	0,89	Satisfactorio	Par
20	Potasio	VITROS 5600 (Dry Slide)	ISE direct	6.1	mmol/L	6,14	mmol/L	0,1	Acumulada	-0,4	Satisfactorio	Par
21	Proteínas totales	VITROS 5600 (Dry Slide)	Biuret, no serum blank, end point	3.7	g/dL	3,68	g/dL	0,2	Acumulada	0,1	Satisfactorio	Método
22	Sodio	VITROS 5600 (Dry Slide)	ISE direct	130	mmol/L	128,6	mmol/L	2,1	Acumulada	0,67	Satisfactorio	Método
23	Triglicéridos	VITROS 5600 (Dry Slide)	Enzymatic, end point	104	mg/dL	95,26	mg/dL	7,06	Acumulada	1,24	Satisfactorio	Método

	IT: Ítem		NOT: Notificacio	NOT: Notificaciones VRL: Valor reportado por el laboratorio U-LA				Inidades de laboratorio	U-MC:	Unidades Originales de la media
										de comparación
- 1	M-C: Media del grupo de	DE-C	: Desviación estándar del	T-C: Tip	o de consenso	<b>Zs:</b> Z-sco	re	VAL: Valoración		COMP: Comparador
	comparación	l g	rupo de comparación							

Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre 2 y 3 Z-score.	<b>No satisfactorio</b> si su resultado es mayor a 3 Z-score.	\$	$\boxtimes$	de la companya de la
			Tardío	Ausente	Revalorado



**QAP-Q - Química sanguínea** 

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

	3. EVALUACIÓN CON V	ALOR	OBTENII	DO COI	N EL MÉTODO TE	RAZABLE A MA	TERIAL Y/O	MÉTODO AV	ALADO POR EL JCT	LM		
1 Ítem	2 Mensurando	3 VRL	4 U-LAB	5 X <sub>pt</sub>	6 U-X <sub>pt</sub>	7 M-REF	8 D%	9 ETmp/APS	10 Límites aceptación Bajo Alto	11 Valoración		
	VRL: Valor rep	ortado m	por al laborat	orio			II.Vnt. Unidad	os del valor acon	stado como vordadoro			
	U-LAB: Unidades de laborat		or er laborat	1	M-REF:Métod	U-Xpt: Unidades del valor aceptado como verdadero do de referencia D% Diferencia porcentual %						
laboratorio	ctorio: El resultado reportado por el NO supera la diferencia porcentual c Tmp%/APS comparado con X <sub>pt</sub>		No satisfactorio: El resultado reportado por el aboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X <sub>pt</sub>			Error Total	Tmp%/APS máximo permisible ente CLIA 2022		X <sub>pt</sub> Valor aceptado como ver	dadero		



QAP-Q - Química sanguínea

Identificación	100148
Laboratorio:	
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

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

	$\sim$	I said.	

**9.2 mg/dL** VITROS 5600 (Dry Slide)

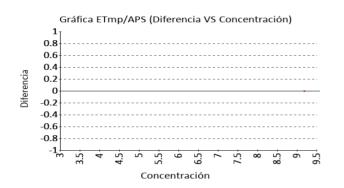
Uricase, colorimetric

CLIA 2022

ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	9,67	0,45	7534	8,78 a 10,56	-4,86	-1,06	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	8,99	0,61	8	7,77 a 10,21	2,35	0,35	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	9,22	0,52	6	8,18 a 10,26	-0,18	-0,03	Satisfactorio

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



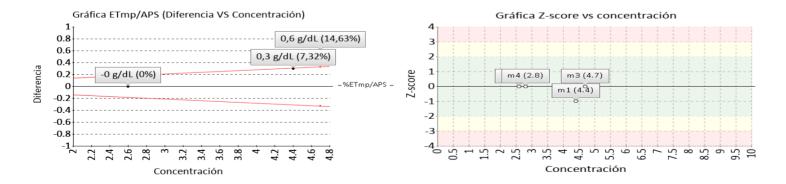


#### **Albúmina**

2.8 g/dL VITROS 5600 (Dry Slide)

Bromcresol Green (BCG) – Vitros CLIA 8 ETmp%/APS 2022

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	2,81	0,09	871	2,63 a 2,99	-0,36	-0,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,76	0,09	5	2,57 a 2,94	1,6	0,47	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	2,8	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio





QAP-Q - Química sanguínea

Identificación	100148
Laboratorio:	
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

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

### ALT (ALAT/GPT)

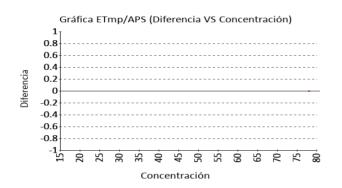
**78 U/L** VITROS 5600 (Dry Slide)

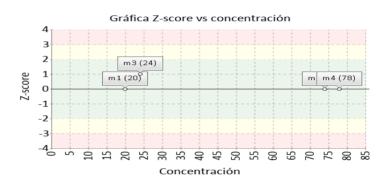
UV con P5P-VITROS

CLIA 2022 20 ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	75,9	2,52	694	70,86 a 80,94	2,77	0,83	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	97,64	14,79	19	68,05 a 127,22	-20,11	-1,33	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	78	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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





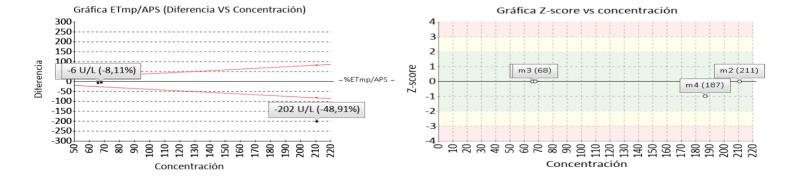
**Amilasa** 

**187 U/L** VITROS 5600 (Dry Slide)

Amylopectin, colorimetric

CLIA 2022 20 ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	201,6	8,66	527	184,28 a 218,92	-7,24	-1,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	472,39	233,66	5	5,08 a 939,71	-60,41	-1,22	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	187	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio





QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

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

### AST (ASAT/GOT)

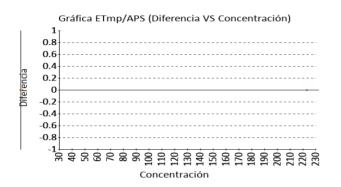
**223 U/L** VITROS 5600 (Dry Slide)

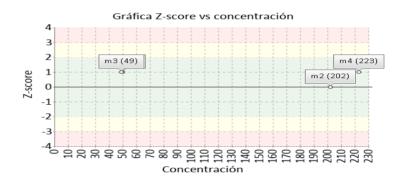
Enzymatic, colorimetric CLIA 2022 E

20 ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	211,9	7,29	775	197,32 a 226,48	5,24	1,52	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	199,69	20,29	19	159,11 a 240,27	11,67	1,15	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	217	8,49	2	200,03 a 233,97	2,76	0,71	Satisfactorio

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





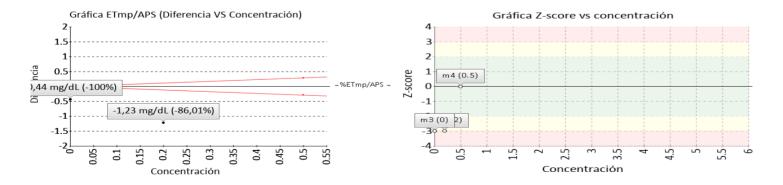
#### **Bilirrubina Directa**

**0.5 mg/dL** VITROS 5600 (Dry Slide)

Spectrophotometric

CLIA 2022 20 ETmp%/APS

5 Incertidumbre Fuente de comparación D.E. Diferencia% Z-score Valoración n/N RL-MMT-JCTLM<sup>3</sup> N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A 0,35 a 0,6 Satisfactorio Media de comparación internacional 0.47 0.06 43 5.71 0.44 Todos los participantes de QAP 1,67 0,76 9 0,14 a 3,2 -70 -1.53Satisfactorio Participantes QAP misma metodología 0,5 0 0 a 0 0 0 Satisfactorio





**QAP-Q - Química sanguínea** 

Identificación	100148
Laboratorio:	
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

#### 4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON XPT (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

## **Bilirrubina Indirecta**

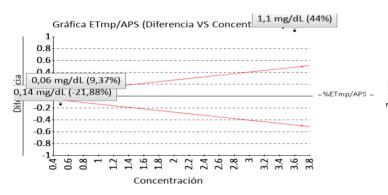
3.7 mg/dL VITROS 5600 (Dry Slide) Direct measure

CLIA 2022

ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,56	0,16	416	3,24 a 3,88	3,93	0,88	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,85	0,98	4	0,88 a 4,82	29,71	0,86	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	3.7	0	2	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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





#### **Bilirrubina Total**

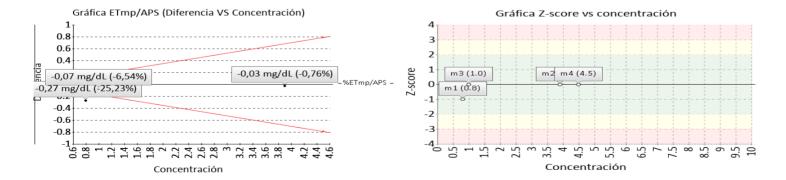
4.5 mg/dL VITROS 5600 (Dry

Calculado 2022

CLIA

20 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	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	4,41	0,49	N/A	3,43 a 5,39	2,04	0,18	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,73	0,82	10	2,1 a 5,36	20,64	0,94	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	4.5	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio





QAP-Q - Química sanguínea

Identificación	100148
Laboratorio:	
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

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

### **CK (Creatine Kinase)**

**326 U/L** VITROS 5600 (Dry Slide)

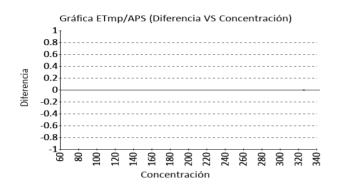
Rosalki, other modified

CLIA 2022 ET

20 ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	311,3	12,49	366	286,32 a 336,28	4,72	1,18	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	427,33	68,69	4	289,95 a 564,7	-23,71	-1,48	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	326	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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





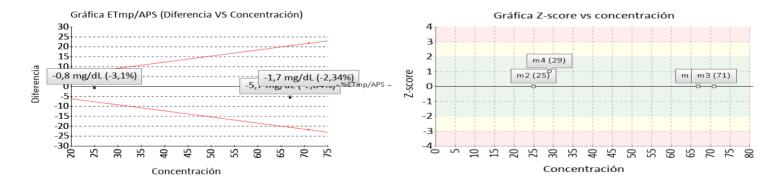
#### **Colesterol HDL**

29 mg/dL VITROS 5600 (Dry Slide)

Dextran sulfate 50K

CLIA 2022 30 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	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	27,85	0,81	94	26,24 a 29,46	4,13	1,43	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	22,15	6,2	24	9,75 a 34,54	30,95	1,11	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	29	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio





QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

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

-		
	lesterni	LOTAL

**109 mg/dL** VITROS 5600 (Dry Slide)

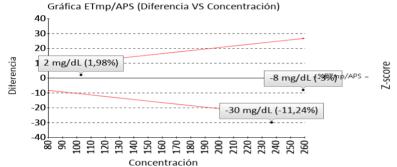
Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase

CLIA 2022

ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	106,5	3,21	436	100,08 a 112,92	2,35	0,78	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	107,17	11,7	24	83,78 a 130,56	1,71	0,16	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	103,33	3,67	18	96 a 110,67	5,48	1,55	Satisfactorio

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



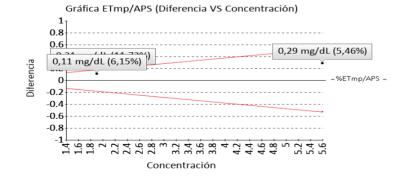


#### Creatinina

**5.5 mg/dL** VITROS 5600 (Dry Slide)

Enzymatic IFCC-IDMS Standardized CLIA 2022 10 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	5 Incertidumbre	Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	5,58	0,18	2234	5,23 a 5,93	-1,43	-0,45	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,43	0,22	24	5 a 5,86	1,31	0,33	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	5.32	0.13	10	5.07 a 5.58	3.31	1.4	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

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

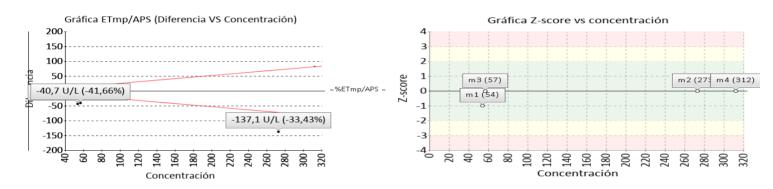
### Fosfatasa Alcalina

**312 U/L** VITROS 5600 (Dry Slide)

PNPP, AMP Buffer-VITROS CLIA 2022 20 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	5 Incertidumbre	Diferencia%	7 Z-score	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	318,9	15,6	854	287,7 a 350,1	-2,16	-0,44	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	478,11	126,11	9	225,89 a 730,33	-34,74	-1,32	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	312	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



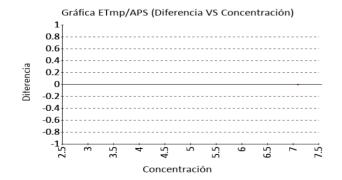
F	á	cf	0	r	1

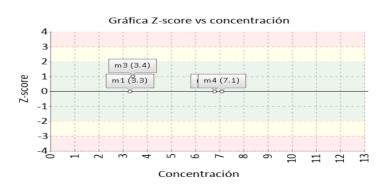
**7.1 mg/dL** VITROS 5600 (Dry Slide)

Phosphomolybdate reduction-VITROS

CLIA 2022 10 ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	6,94	0,19	692	6,57 a 7,31	2,31	0,86	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	7,13	0,05	3	7,03 a 7,22	-0,37	-0,58	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	7,1	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

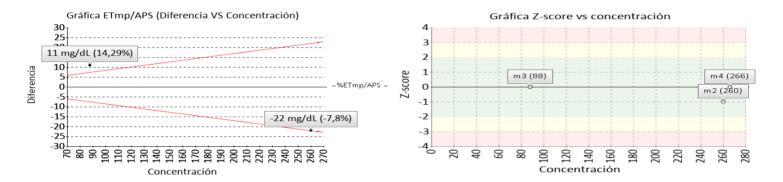
Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

#### 4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON XPT (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Glucosa	266 mg/dL	VITROS 5600 (Dry Slide)	Glucose oxidase, hydrogen peroxide	8 ETmp%/APS
			(Trinder)	

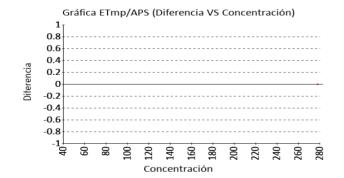
1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	274,9	11,67	2341	251,56 a 298,24	-3,24	-0,76	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	283,39	14,27	25	254,84 a 311,93	-6,14	-1,22	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	274,71	10,09	7	254,52 a 294,9	-3,17	-0,86	Satisfactorio

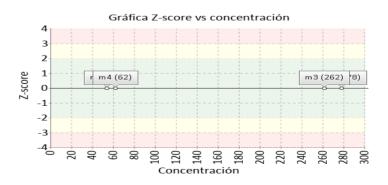
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Hierro	62 ug/dL VITROS 5600 (Dry	Pyridyl azo dye	CLIA	15
	Slide)		2022	ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	58,91	5,15	326	48,61 a 69,21	5,25	0,6	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	69,41	6,96	3	55,5 a 83,32	-10,67	-1,06	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	62	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

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

#### LD (Lactato Deshidrogenasa)

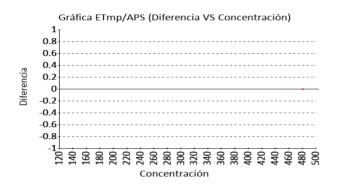
**481 U/L** VITROS 5600 (Dry Slide)

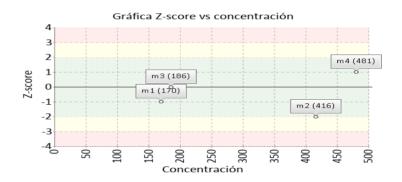
Lactato to Piruvato-IFFC, Ref, proc., Calibrado CLIA 2022 I

15 ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	431,5	36,92	1317	357,66 a 505,34	11,47	1,34	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	588,58	210,58	5	167,42 a 1009,74	-18,28	-0,51	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	420.95	84.92	2	251.1 a 590.8	14.27	0.71	Satisfactorio

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





### Magnesio

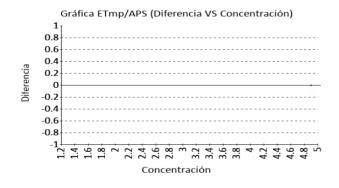
**4.9 mg/dL** VITROS 5600 (Dry Slide)

Calmagite CLIA

CLIA 2022

ETmp%/APS

8 Valoración Fuente de comparación D.E. n/N Incertidumbre Diferencia% Z-score N/A RL-MMT-JCTLM1 N/A N/A N/A N/A N/A N/A 0,28 4.84 4.28 a 5.4 1.24 0.21 Satisfactorio Media de inserto N/A Todos los participantes de QAP 4.77 4,51 a 5,03 2.65 0.97 Satisfactorio 0,13 3 Participantes QAP misma metodología 4,9 0 0 a 0 Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

## 4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON XPT (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Nitróg	eno	Uréico

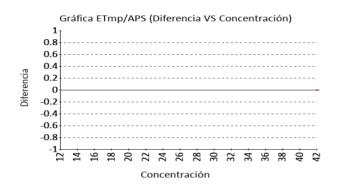
**42 mg/dL** VITROS 5600 (Dry Slide)

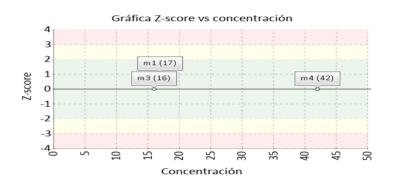
Urease, colorimetric

CLIA 9 ETmp%/APS 2022

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	Valoración
DI MANTICTIMA	N1/A	N1 / A	N1/A	NI/A	NI/A	N1/A	NI/A
RL-MMT-JCTLM¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	41,05	1,07	328	38,91 a 43,19	2,31	0,89	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	39,87	10,09	11	19,69 a 60,06	5,33	0,21	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	41,5	0,71	2	40,09 a 42,91	1,2	0,71	Satisfactorio

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





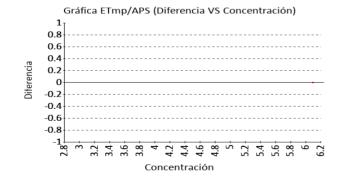
#### **Potasio**

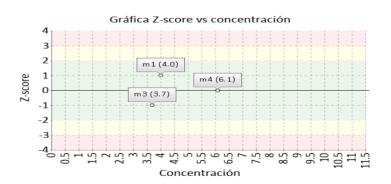
**6.1 mmol/L** VITROS 5600 (Dry Slide)

ISE direct RILIBAK 2022

8.5 ETmp%/APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	6,14	0,1	480	5,94 a 6,34	-0,65	-0,4	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	6,19	0,18	4	5,82 a 6,56	-1,49	-0,5	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	6,1	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	40
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

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

### **Proteínas totales**

**3.7 g/dL** VITROS 5600 (Dry Slide)

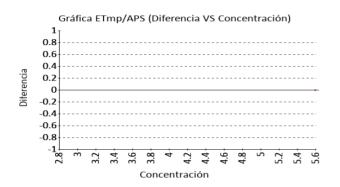
Biuret, no serum

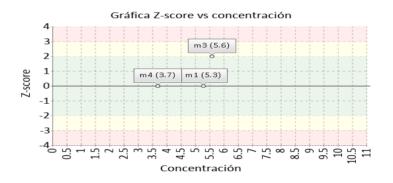
CLIA 8 ETmp%/APS

blank, end point 2022

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,68	0,2	902	3,28 a 4,08	0,54	0,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,14	0,45	3	3,24 a 5,04	-10,7	-0,98	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,7	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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





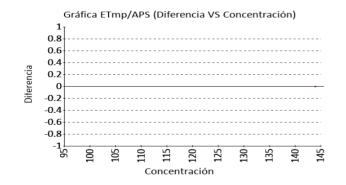
Sodio

**130 mmol/L** VITROS 5600 (Dry Slide)

ISE direct

CLIA 4 ETmp%/APS 2022

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	128,6	2,1	1403	124,4 a 132,8	1,09	0,67	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	129,3	1,45	4	126,41 a 132,19	0,54	0,48	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	130	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio







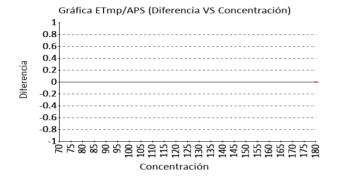
**QAP-Q - Química sanguínea** 

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

### 4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON XPT (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Triglicéridos	104 mg/dL	VITROS 5600 (Dry	Enzymatic, end point	CLIA	15
	Slide)			2022	ETmp%/APS

1	2	3	4		6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	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	95,26	7,06	6506	81,14 a 109,38	9,17	1,24	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	93,79	6,68	24	80,43 a 107,15	10,89	1,53	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	98,78	9,92	5	78,94 a 118,62	5,28	0,53	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100148
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

### 5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA

1 2 3 4 5 7 8 Metodología Metodología de referencia avalada Ítem Mensurando Analizado Material trazable Material de Estado de declarada por el referencia avalado declarado por el manufacturador trazabilidad manufacturador por el JCTLM por el JCTLM VITROS 5600 (Dry 1 2 115 116 112 117 1 Ácido Úrico Uricase, colorimetrio No declarado No trazable 113 114 Slide) VITROS 5600 (Dry 3 10 9 2 Bromcresol Green Albúmina No declarado No trazable (BCG) - Vitros 3 ALT (ALAT/GPT) VITROS 5600 (Dry UV con P5P-VITROS 4 No declarado No trazable Slide) VITROS 5600 (Dry Amilasa Amylopectin, No declarado No trazable Slide) colorimetric VITROS 5600 (Dry 5 AST (ASAT/GOT) Enzymatic, colorimetric 40 No declarado 12 No trazable Slide) Bilirrubina Directa VITROS 5600 (Dry 104 No declarado Trazable por Spectrophotometric Slide) metodología 7 Bilirrubina Indirecta VITROS 5600 (Dry Direct measure 105 No declarado No trazable 8 Bilirrubina Total VITROS 5600 (Dry Calculado 6 7 No declarado No trazable VITROS 5600 (Dry 9 CK (Creatine Kinase) Rosalki, other modified 23 No declarado 39 No trazable Slide) VITROS 5600 (Dry 10 Colesterol HDL Dextran sulfate 50K 16 No declarado 66 No trazable VITROS 5600 (Dry 11 Colesterol Total Cholesterol oxidase. 18 20 19 21 22 No declarado 25 100 30 101 No trazable 29 28 27 26 esterase, peroxidase 12 VITROS 5600 (Dry Enzymatic IFCC-IDMS 26 24 25 27 28 42 43 44 41 47 Creatinina No trazable No declarado 45 46 51 52 50 49 40 Standardized VITROS 5600 (Dry Slide) 13 Fosfatasa Alcalina PNPP, AMP Buffer-31 No declarado No trazable VITROS 14 Fósforo VITROS 5600 (Dry Slide) Phosphomolybdate reduction-VITROS No declarado No trazable VITROS 5600 (Dry Slide) 15 Glucosa Glucose oxidase 33 34 35 36 No declarado 60 62 61 63 64 No trazable hydrogen peroxide (Trinder) VITROS 5600 (Dry Pyridyl azo dye No declarado No trazable Slide) LD (Lactato 17 VITROS 5600 (Dry Lactato to Piruvato No declarado 129 No trazable Deshidrogenasa) Slide) IFFC. Ref. proc.. Calibrado VITROS 5600 (Dry 80 81 72 74 71 73 76 18 Magnesio Calmagite No declarado No trazable Slide) VITROS 5600 (Dry 19 Nitrógeno Uréico Urease, colorimetric No declarado No trazable Slide) 60 61 62 63 64 65 20 Potasio VITROS 5600 (Dry ISE direct No declarado 84 85 82 80 81 No trazable Slide) 83 86 VITROS 5600 (Dry 21 Proteínas totales Biuret, no serum blank, No declarado No trazable Slide) end point 95 92 90 91 93 96 Sodio VITROS 5600 (Dry ISE direct 68 69 70 71 72 73 No declarado No trazable Slide) 23 Triglicéridos VITROS 5600 (Dry Enzymatic, end point 77 78 No declarado 106 104 105 No trazable Slide)

Nomenclatura método

1: ID/GC/MS 2: ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS 3: Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry 4: Kinetic spectrophotometry 39: Kinetic spectrophotometry 40: Kinetic spectrophotometry 104: Spectrophotometry 105: Spectrophotometry 7: Spectrophotometry 23: Kinetic spectrophotometry 16: Ultracentrifugation removes VLDL, d 1.006, preventing interference (TG) with the heparin/Mn2+ precipitation step for removal of non-HDL. HDL cholesterol is spectrophotometric. 18: HPLC 20: ID-LC/MS/MS 19: ID/GC/MS 21: Isotope dilution LCMS 22: Spectrophotometry 26: ID-LC/MS 24: ID/GC/MS 25: ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS 27: Isotope dilution LCMS 23: Isotope dilution LCMS 24: Isotope dilution LCMS 25: Isotope dilution LCMS 26: Isotope dilution LCMS 26: Isotope dilution LCMS 27: Isotope dilution LCMS 28: Isotope dilution LC



#### Nomenclatura método

Nomenclatura metodo
surface enhanced Raman scattering (ID/SERS) 31: kinetic spectrophotometry 33: Enzymatic 34: ID/GC/MS 35: ID/LC/MS/MS 36: Spectrophotometry 80: ID/TIMS 81: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) Ion chromatography 60: FAES 61: Flame Atomic Emission Spectroscopy 62: ID/ICP-MS 63: IDMS 64: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 65: Ion chromatography 68: FAES 69: Flame Atomic Emission Spectroscopy 70: Gravimetry 71: ICP-MS 72: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 73: Ion chromatography 77: ID/GC/MS 78: Spectrophotometry

#### Nomenclatura materiales

115: GBW09202, uric acid 116: HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum 112: JCCLS021, Uric acid in human serum 117: NMIJ CRM 6008-a, uric acid 113: SRM 909b, human serum 114: SRM 913a, uric acid 10: ERM-DA470k/IFCC, human serum 9: NMIJ CRM 6202-a, Human Serum Albumin 11: IRMM/IFCC-456, -amylase 12: ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase 39: ERM-AD455/IFCC, creatine kinase MB 66: LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum 25: GBW09203b, cholesterol 100: HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum Name of the reference material 30: |CCRM 211, cholesterol 101: LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum 31: NMIJ CRM 6001-a, Cholesterol 29: SRM 1951b, lipids in frozen human serum 28: SRM 1952a, cholesterol in human serum 27: SRM 909b, human serum 26: SRM 911c, Cholesterol 42: BCR-573, creatinine in human serum 43: BCR-574, creatinine in human serum 44: BCR-575, creatinine in human serum 41: DMR 263a, Frozen human serum 47: ERM-DA250a **48**: ERM-DA251a **45**: ERM-DA252a **46**: ERM-DA253a **51**: HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **52**: LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **50**: NMIJ CRM 6005-a, Creatinine **49**: SRM 909b, human serum **40**: SRM 914a, creatinine 60: DMR 263a, Frozen human serum 62: HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum 61: JCCRM521 63: LNE SRM 914a, creatinine **50**: DMR 263a, Frozen numan serum **62**: HRM-3002A, Creatinine, Glucose, 10tal Cholesterol, Drea, and Oric Acid in Frozen Human Serum **61**: DCRM 51 **63**: LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol in frozen human serum **64**: NIM CRM GBW 10062, Purity of Glucose **129**: kinetic spectrophotometry **72**: BCR-304, calcium, magnesium and lithium in human serum **74**: DMR-62, Magnesium spectrometric solution **71**: SRM 3131a, Magnesium standard solution **73**: SRM 909b, human serum **75**: SRM 996c, Electrolytes in frozen human serum **84**: DMR-57, Potassium spectrometric solution **85**: HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **82**: CCRM 111, electrolytes **80**: SRM 3141a, Potassium standard solution **81**: SRM 909b, human serum **83**: SRM 918b, Potassium Chloride (Clinical Standard) 86: SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum 94: DMR-56, Sodium spectrometric solution 95: HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **92**: JCCRM 111, electrolytes **90**: SRM 3152a, Sodium standard solution **91**: SRM 909b, human serum **93**: SRM 919b, Sodium Chloride (Clinical Standard) **96**: SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **106**: JCCRM 223, lipids **104**: NMIJ CRM 6009-a, Triolein **105**: SRM 909b, human serum



QAP-Q - Química sanguínea

Identificación	100148
Laboratorio:	
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

### **6. RESUMEN DE RONDA**

Ítem Mensurando		Muestra 1 Muestra 2						Muestra 3 Muestra 4				4	Muestra 5			Muestra 6			
		Dif% con RL-MMT- JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP															
1	Ácido Úrico	N/A	0,31	-0,42	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,73	-0,56	N/A	-1,06	0,35					-	
2	Albúmina	7,32	-1,34	0,72	0	-0,88	-0,62	14,63	0,05	1,69	N/A	-0,11	0,47						
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	-0,38	-1,36	N/A	-0,55	-1,84	N/A	1,97	-0,55	N/A	0,83	-1,33						
4	Amilasa	-10,81	0,42	-0,93	-48,91	0,41	-0,82	-8,11	0,88	-0,74	N/A	-1,69	-1,22						
5	AST (ASAT/GOT)	N/A	1,69	1,76	N/A	0,84	1,5	N/A	1,11	1,57	N/A	1,52	1,15						
6	Bilirrubina Directa	-100	-3,56	-1,53	-86,01	-3,98	-1,18	-100	-3,56	-1,53	N/A	0,44	-1,53						
7	Bilirrubina Indirecta	-21,88	-1,51	-0,52	44	0,76	0,74	9,37	0,02	0,28	N/A	0,88	0,86						
8	Bilirrubina Total	-25,23	-1,83	-1,22	-0,76	0,09	0,03	-6,54	-0,09	-0,06	N/A	0,18	0,94						
9	CK (Creatine Kinase)	N/A	0,71	-0,9	N/A	0,8	-0,29	N/A	0,5	-0,93	N/A	1,18	-1,48						
10	Colesterol HDL	-7,84	-0,85	0,68	-3,1	-0,24	0,87	-2,34	-0,3	1,23	N/A	1,43	1,11						
11	Colesterol Total	-3	1	0,4	1,98	1	1	-11,24	-2,28	-2,35	N/A	0,78	0,16						
12	Creatinina	11,73	1,73	0,16	5,46	1,54	0,74	6,15	0,4	-0,19	N/A	-0,45	0,33						
13	Fosfatasa Alcalina	-44,73	-1,27	-1,46	-33,43	-0,66	-1,47	-41,66	-0,47	-1,38	N/A	-0,44	-1,32						
14	Fósforo	N/A	0	-0,67	N/A	-0,64	-0,58	N/A	1,11	-0,43	N/A	0,86	-0,58						
15	Glucosa	14,29	-0,41	1,99	-7,8	-1,13	-1,48	14,29	-0,41	1,99	N/A	-0,76	-1,22						
16	Hierro	N/A	0,71	1,07	N/A	-0	-0,71	N/A	-0,66	0,08	N/A	0,6	-1,06						
17	LD (Lactato Deshidrogenasa)	N/A	-1,56	-1,13	N/A	-2,9	-1,07	N/A	0,32	-0,98	N/A	1,34	-0,51						
18	Magnesio	N/A	-1,24	-0,86	N/A	0,47	0,85	N/A	-1,24	-0,86	N/A	0,21	0,97						
19	Nitrógeno Uréico	N/A	1,63	1,1	N/A	0,68	-0,02	N/A	0,2	0,48	N/A	0,89	0,21						
20	Potasio	N/A	1,48	0,6	N/A	0,87	0,28	N/A	-1,93	-1,79	N/A	-0,4	-0,5						
21	Proteínas totales	N/A	0,89	-0,65	N/A	0,94	-0,56	N/A	2,56	-0,3	N/A	0,1	-0,98						
22	Sodio	N/A	-0,76	-0,76	N/A	-0,05	-0,11	N/A	-0,25	-0,51	N/A	0,67	0,48						
23	Triglicéridos	N/A	0,67	0,24	N/A	-0,58	0,43	N/A	0,9	0,28	N/A	1,24	1,53						
No	tificaciones	2 2	23 ⊠ 0 🖋	0	\$ 2	3 ⊠ 1 ∕	0	2	0 🗵 0 🥖	0	2	0 🗵 0 🖋	0	2	0 🗵 0 🥖	0	2	0 🗵 0 🥖	, 0
					-														

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

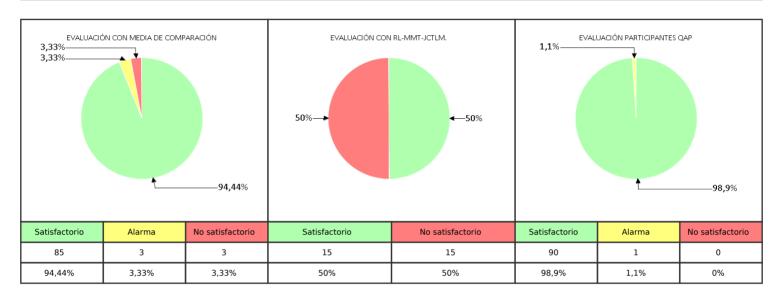


QAP-Q - Química sanguínea

Identificación	100148
Laboratorio:	
Ronda:	46
Muestra:	4
Código Muestra:	AB5892
Fecha reporte:	2023-05-26
Estado:	Evaluación original

### 7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

### 7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

lus ranne Consales A