



# PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

**QAP-Q - Química sanguínea** 

## LABORATORIO REHABILITAR IPS NUEVA POPAYÁN

Correo electrónico: mppabonc@gmail.com /

rehabilitarlaboratorio@gmail.com

Dirección: Carrera 11 # 13N - 51 Santa Clara

Ciudad: Popayán Cauca

País: Colombia

Contacto: Maria del Pilar Pabón

Teléfono: 3006344227

## **IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100184**

Código de reporte: QAP-Q-100184-50-4

Ronda: 50 Muestra: 4

Código de la muestra: CK2419

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano Fecha generación: 15 / febrero / 2024



QAP-Q - Química sanguínea

ldentificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

#### 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:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

### 2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

IT	NOT	3 Mensurando	4 Analizador	5 Método	6 VRL	7 U-LAB	8 M-C	9 U-MC	DE-C	11 T-C	12 <b>Z</b> s	VAL	COMP
1	9	Ácido Úrico	BA - 400	Uricase, UV	8.96	mg/dL	9,45	mg/dL	0,38	Acumu <b>l</b> ada	<b>-</b> 1,29	Satisfactorio	Método
2	2	Albúmina	BA - 400	Bromcresol green (BCG)	2.69	g/dL	2,69	g/dL	0,29	Mensual	0	Satisfactorio	Método
3	3	ALT (ALAT/GPT)	BA - 400	UV without P5P	96.9	U/L	95,68	U/L	5,49	Acumu <b>l</b> ada	0,22	Satisfactorio	Método
4	2	Amilasa	BA - 400	CNP-triose/CNPG3	456	U/L	416	U/L	37,31	Mensual	1,07	Satisfactorio	Método
5	3	AST (ASAT/GOT)	BA - 400	UV without P5P	204.5	U/L	195,3	U/L	13,94	Acumu <b>l</b> ada	0,66	Satisfactorio	Método
6	3	Bilirrubina Directa	BA - 400	DPD	1.226	mg/dL	1,47	mg/dL	0,22	Inserto	-1,11	Satisfactorio	Par
7	3	Bilirrubina Indirecta	BA - 400	Calculado	2.907	mg/dL	3,53	mg/dL	0,2	Acumu <b>l</b> ada	-3,1	No satisfactorio	Método
8	93	Bilirrubina Total	BA - 400	DPD	4.133	mg/dL	4,2	mg/dL	0,16	Acumu <b>l</b> ada	-0,43	Satisfactorio	Método
9	2	СЗ	BA - 400	Turbidimetría	94.5	mg/dL	94,75	mg/dL	0,35	Consenso	-0,71	Satisfactorio	Todos <b>l</b> os <b>l</b> aboratorios
10	3	Ca <b>l</b> cio	BA - 400	Arsenazo III	12.48	mg/dL	13,08	mg/dL	0,61	Acumu <b>l</b> ada	-0,99	Satisfactorio	Método
11	20	CK (Creatine Kinase)	BA - 400	NAC Activated - IFCC REF	422	U/L	425,7	U/L	5,8	Acumu <b>l</b> ada	-0,64	Satisfactorio	Método
12	9	Cloro	BA - 400	ISE direct	90.4	mmo <b>l</b> /L	84,48	mmo <b>l</b> /L	3,16	Acumu <b>l</b> ada	1,87	Satisfactorio	Método
13	2	Colesterol HDL	BA - 400	Direct measure	27.7	mg/dL	25,8	mg/dL	3,25	Inserto	0,58	Satisfactorio	Par
14	2	Colesterol LDL	BA - 400	Direct measure	54	mg/dL	57,56	mg/dL	5,59	Mensual	-0,64	Satisfactorio	Método
15	3	Colesterol Total	BA <b>-</b> 400	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	102	mg/dL	100,2	mg/dL	4,71	Acumu <b>l</b> ada	0,38	Satisfactorio	Método
16	2	Creatinina	BA - 400	Alkaline picrate method	4.95	mg/dL	5,58	mg/dL	0,37	Acumulada	-1,69	Satisfactorio	Método
17	3	Fosfatasa A <b>l</b> ca <b>l</b> ina	BA - 400	PNPP, AMP Buffer	440	U/L	465	U/L	42	Inserto	-0,6	Satisfactorio	Par
18	2/	Fósforo	BA - 400	Phosphomolybdate-UV	8.15	mg/dL	7,26	mg/dL	0,49	Mensual	1,81	Satisfactorio	Todos los laboratorios
19	3	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	BA - 400	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFFC - Ref, proc, Calibrado	165.3	U/L	163,2	U/L	10,12	Acumu <b>l</b> ada	0,21	Satisfactorio	Método
20	2	Glucosa	BA <b>-</b> 400	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	268	mg/dL	264,2	mg/dL	12,84	Acumulada	0,3	Satisfactorio	Método
21	9	Hierro	BA - 400	Ferrozine-deproteinization	66.4	ug/dL	64,37	ug/dL	5,55	Acumulada	0,37	Satisfactorio	Método
22	2	IgG	BA <b>-</b> 400	Turbidimetría	630	mg/dL	653,2	mg/dL	75,58	Mensual	-0,31	Satisfactorio	Método
23	94	IgM	BA - 400	Turbidimetría	55	mg/dL	57,89	mg/dL	8,53	Mensual	-0,34	Satisfactorio	Método
24	2	LD (Lactato Deshidrogenasa)	BA <b>-</b> 400	Pyruvate to lactate	801	U/L	747,2	U/L	70,32	Acumulada	0,77	Satisfactorio	Método
25	3/	Magnesio	BA <b>-</b> 400	Xylidyl blue	4.1	mg/dL	4,3	mg/dL	0,17	Acumu <b>l</b> ada	-1,17	Satisfactorio	Método
26	\$	Nitrógeno Uréico	BA - 400	Urease, UV	40.9	mg/dL	46,42	mg/dL	3,26	Mensual	-1,69	Satisfactorio	Método
27	×	Potasio	BA - 400	ISE direct	5.78	mmol/L	6	mmo <b>l</b> /L	0,45	Acumulada	-0,49	Satisfactorio	Todos los laboratorios
28	\$	Proteínas totales	BA - 400	Biuret	4.58	g/dL	4,29	g/dL	0,37	Acumu <b>l</b> ada	0,79	Satisfactorio	Método

29	3	Sodio	BA - 400	ISE direct	123.8	mmo <b>l</b> /L	124,4	mmo <b>l</b> /L	2,7	Acumu <b>l</b> ada	-0,22	Satisfactorio	Método
30	21	Transferrina	BA - 400	Turbidimetría	173	mg/dL	165,7	mg/dL	6,57	Acumulada	1,11	Satisfactorio	Método
31	3	Triglicéridos	BA <b>-</b> 400	GPO <b>-</b> PAP	87	mg/dL	89,94	mg/dL	8,48	Acumu <b>l</b> ada	<b>-</b> 0,35	Satisfactorio	Todos los laboratorios
32	2	Urea	BA - 400	Urease, UV	88	mg/dL	98,66	mg/dL	5,59	Acumu <b>l</b> ada	-1,91	Satisfactorio	Método

<b>IT:</b> Ítem		NOT: Notificaciones VRL:				Inidades de laboratorio	U-MC: Un	nidades Originales de la media de comparación	
<b>M-C:</b> Media del grupo de comparación		esviación estándar del o de comparación	T-C: Tipo de co	nsenso	<b>Zs:</b> Z-scor	re	VAL: Valoración		COMP: Comparador
Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 2	Z-score.	Alarn si su resultado está er score	ntre +/- 2 y +/- 3 Z-	si su res	No satisfactorio sultado es mayor a +/- 3	3 Z <b>-</b> score.	\$	X	ø



**QAP-Q - Química sanguínea** 

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

#### 3. EVALUACIÓN CON VALOR OBTENIDO CON EL MÉTODO TRAZABLE A MATERIAL Y/O MÉTODO AVALADO POR EL JCTLM VRL U-LAB M-REF 8 D% U-X<sub>pt</sub> Ítem Mensurando ETmp/APS Límites aceptación Valoración Alto Bajo U-Xpt: Unidades del valor aceptado como verdadero D% Diferencia porcentual % VRL: Valor reportado por el laboratorio U-LAB: Unidades de laboratorio M-REF:Método de referencia Satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio NO supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X<sub>pt</sub> No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X<sub>pt</sub> ETmp%/APS Error Total máximo permisible \* Fuente CLIA 2022 Valor aceptado como verdadero



QAP-Q - Química sanguínea

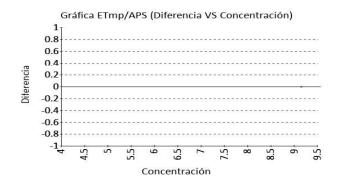
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

Ácido Úrico	8.96 mg/dL	BA - 400	Uricase, UV	CLIA	10% 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	9,45	0,38	14174	8,69 a 10,21	-5,19	-1,29	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,27	0,34	9	8,6 a 9,94	-3,37	-0,93	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	8,63	0,75	3	7,13 a 10,12	3,86	0,45	Satisfactorio

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





A	bύ	imi	na

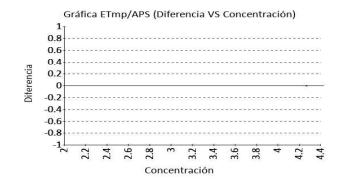
2.69 g/dL

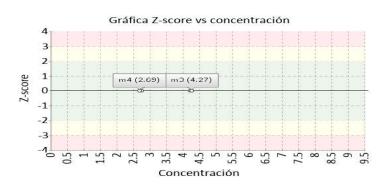
BA - 400

Bromcresol green (BCG)

CLIA 2022 8% APS

1 Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	<sup>7</sup> 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	2,69	0,29	30864	2,11 a 3,27	0	0	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,8	0,13	6	2,55 a 3,06	<del>-</del> 3,99	-0,88	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	2.8	0.13	6	2.55 a 3.06	-3.99	-0.88	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

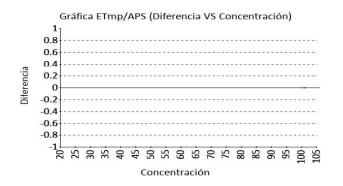
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

ALT (ALAT/GPT)	96.9 U/L	BA - 400	UV without P5P	CLIA	15% 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	95,68	5,49	91783	84,7 a 106,66	1,28	0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	94,27	6,61	22	81,05 a 107,49	2,79	0,4	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	94,19	7,29	21	79,61 a 108,77	2,88	0,37	Satisfactorio

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





Amilasa

456 U/L

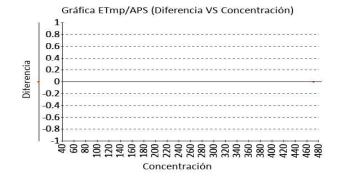
BA - 400

CNP-triose/CNPG3

CLIA 20 2022

20% APS

	1 Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 <b>Z-sco</b> re	8 Valoración
-1	RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Media de comparación internacional	416	37,31	4076	341,38 a 490,62	9,62	1,07	Satisfactorio
	Todos los participantes de QAP	420,12	47,63	5	324,85 a 515,39	8,54	0,75	Satisfactorio
	Participantes QAP misma metodología	420,12	47,63	5	324,85 a 515,39	8,54	0,75	Satisfactorio







**QAP-Q - Química sanguínea** 

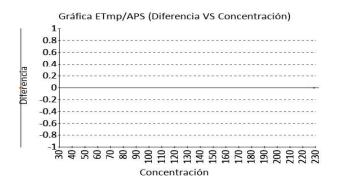
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

AST (ASAT/GOT)	204.5 U/L	BA - 400	UV without P5P	CLIA	15% APS
				2022	

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	<b>Z-score</b>	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	195,3	13,94	84930	167,42 a 223,18	4,71	0,66	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	197,54	12,21	21	173,11 a 221,97	3,52	0,57	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	197,34	12,49	20	172,35 a 222,32	3,63	0,57	Satisfactorio

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





### **Bilirrubina Directa**

1.226 mg/dL

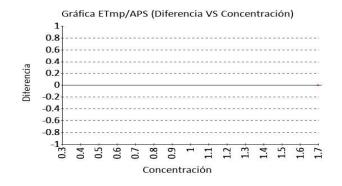
BA - 400

DPD

- - % APS

Г	1 Fuente de comparación	2	J.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
	ruente de comparación	↑pt	D.E.	II/N	Incertidumbre	Diferencia %	2-50016	Valoración
-1	RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
	Media de inserto	1,47	0,22	N/A	1,03 a 1,91	-16,6	-1,11	Satisfactorio
	Todos los participantes de QAP	1,62	0,23	7	1,16 a 2,07	-24,22	-1,72	Satisfactorio
	Participantes OAP misma metodología	1.226	0	1	0 a 0	0	0	N/A

<sup>\*</sup> No hay suficientes datos para la valoración misma metodología







QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

- - % APS

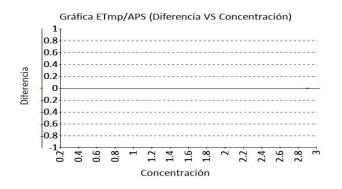
### 4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON XPT (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

2.907 mg/dL

				_		_	•
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	Valoración
RI -MMT-ICTI M <sup>1</sup>	N/A	NI/A	NI/A	N/A	N/A	N/A	NI/A

X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	Valoración
N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
3,53	0,2	741	3,13 a 3,93	-17,65	-3,1	No satisfactorio
2,73	0,37	7	2 a 3,46	6,51	0,49	Satisfactorio
2,6	0,24	5	2,11 a 3,08	11,93	1,28	Satisfactorio
	N/A 3,53 2,73	N/A N/A 3,53 0,2 2,73 0,37	N/A N/A N/A 3,53 0,2 741 2,73 0,37 7	N/A N/A N/A N/A N/A 3,53 0,2 741 3,13 a 3,93 2,73 0,37 7 2 a 3,46	N/A N/A N/A N/A N/A N/A 3,53 0,2 741 3,13 a 3,93 -17,65 2,73 0,37 7 2 a 3,46 6,51	N/A N/A N/A N/A N/A N/A N/A 3,53 0,2 741 3,13 a 3,93 -17,65 -3,1 2,73 0,37 7 2 a 3,46 6,51 0,49

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





Calculado

**Bilirrubina Total** 

**Bilirrubina Indirecta** 

4.133 mg/dL

BA - 400

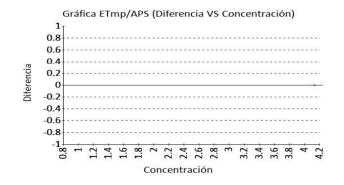
BA - 400

DPD

CLIA 20% 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	4,2	0,16	22613	3,89 a 4,51	-1,6	-0,43	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,35	0,4	9	3,55 a 5,14	-4,92	-0,54	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,24	0,21	5	3,81 a 4,67	-2,57	-0,51	Satisfactorio







**QAP-Q - Química sanguínea** 

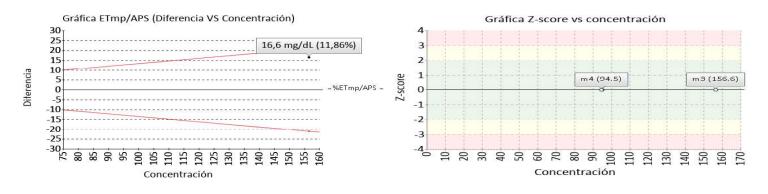
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

C3	94.5 mg/dL	BA - 400	Turbidimetría	CLIA	15% APS
				2022	

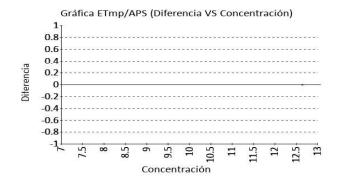
1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	<b>Z-score</b>	Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	94,75	0,35	2	94,05 a 95,45	-0,26	-0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	94,75	0,35	2	94,04 a 95,46	-0,26	-0,71	Satisfactorio

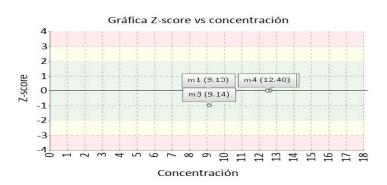
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Calcio	12.48 mg/dL	BA <b>-</b> 400	Arsenazo III	CLIA	10% APS
				2022	

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	<b>Z-</b> 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	13,08	0,61	112000	11,87 a 14,29	<del>-</del> 4,59	-0,99	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	12,78	0,26	4	12,26 a 13,3	<del>-</del> 2,37	-1,16	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	12,71	0,27	3	12,18 a 13,24	-1,81	-0,87	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

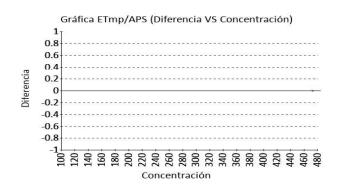
CK (Creatine Kinase)	422 U/L

BA - 400 NAC Activated - IFCC

CLIA 20% 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	425,7	5,8	1970000	414,1 a 437,3	-0,87	-0,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	418	10,55	4	396,9 a 439,1	0,96	0,38	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	447 5	36.06	2	375 38 a 519 62	-5.7	-0.71	Satisfactorio

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





Cloro

90.4 mmol/L

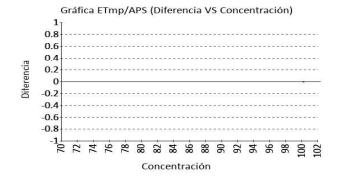
BA - 400

ISE direct

CLIA

5% APS 2022

1 Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	<sup>7</sup> <b>Z-sco</b> re	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	84,48	3,16	28689	78,16 a 90,8	7,01	1,87	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	90,03	0,35	3	89,33 a 90,74	0,41	1,04	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	90,67	1,12	3	88,42 a 92,91	-0,29	-0,24	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

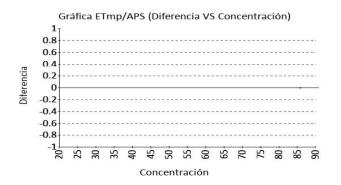
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

Colesterol HDL	27.7 mg/dL	BA - 400	Direct measure	CLIA	20% 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 inserto	25,8	3,25	N/A	19,3 a 32,3	7,36	0,58	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	16,87	1,35	25	14,17 a 19,57	64,23	8,03	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	26,85	1,2	2	24,45 a 29,25	3,17	0,71	Satisfactorio

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





**Colesterol LDL** 

54 mg/dL

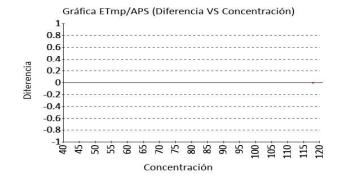
BA - 400

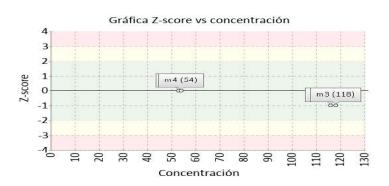
Direct measure

CLIA

20% 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	57,56	5,59	9323	46,38 a 68,74	-6,18	-0,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	57,11	4,8	6	47,5 a 66,71	-5,44	-0,65	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	56,67	5,23	5	46,2 a 67,14	<b>-</b> 4,71	-0,51	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

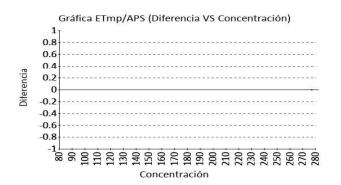
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

Colesterol Total	102 mg/dL	BA - 400	Cholesterol oxidase,	CLIA	10% APS
			esterase, peroxidase	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	100,2	4,71	135000	90,78 a 109,62	1,8	0,38	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	98,14	4,22	31	89,69 a 106,59	3,93	0,91	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	99,88	9,7	30	80,48 a 119,29	2,12	0,22	Satisfactorio

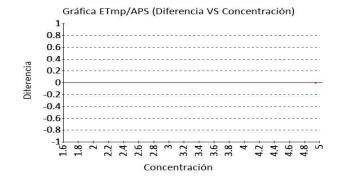
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM

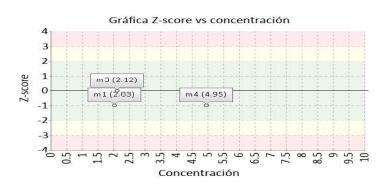




Creatinina	4.95 mg/dL	BA <b>-</b> 400	Alkaline picrate	CLIA	10% APS
			method	2022	

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	5,58	0,37	21197	4,84 a 6,32	-11,29	-1,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,21	0,19	30	4,84 a 5,58	<del>-</del> 5,05	-1,42	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,97	0,12	5	4,74 a 5,21	-0,48	-0,2	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

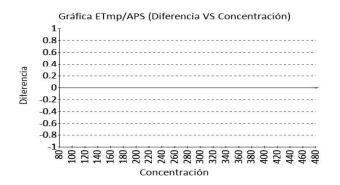
ldentificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

Fosfatasa Alcalina	440 U/L	BA - 400	PNPP, AMP Buffer	CLIA	20% 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 inserto	465	42	N/A	381 a 549	-5,38	-0,6	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	452,99	23,79	8	405,41 a 500,57	-2,87	-0,55	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	442,43	38,7	9	365,03 a 519,84	-0,55	-0,06	Satisfactorio

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





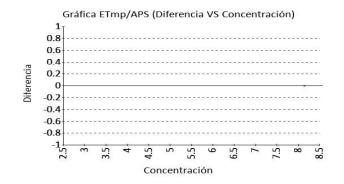
**Fósforo** 

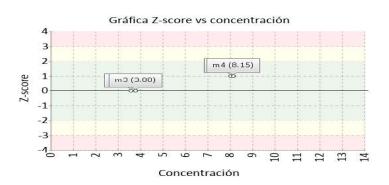
8.15 mg/dL

BA - 400 Phosphomolybdate-UV

CLIA 10% 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	7,26	0,49	66281	6,28 a 8,24	12,26	1,81	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	7,71	0,45	4	6,82 a 8,6	5,74	0,99	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	8,09	0,09	2	7,9 a 8,27	0,8	0,71	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

 Identificación
 100184

 Laboratorio:
 50

 Ronda:
 4

 Código Muestra:
 CK2419

 Fecha reporte:
 2024-02-15

 Estado:
 Revaloración

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

Gamma glutamiltransferasa (GGT)

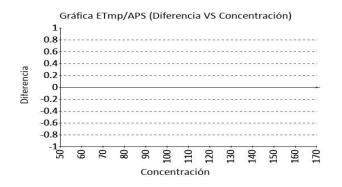
165.3 U/L

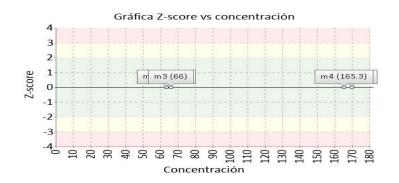
BA - 400 G-Glutamin- Carboxy -Nitroanilida IFFC - Ref, CLIA 2022 15% APS

proc, Calibrado

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	Z-score	Valoración
1							
RL-MMT-JCTLM¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	163,2	10,12	44788	142,96 a 183,44	1,29	0,21	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	171,58	12,82	4	145,93 a 197,22	-3,66	-0,49	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	167.65	3.32	2	161 a 174.3	-1.4	-0.71	Satisfactorio

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





Glucosa

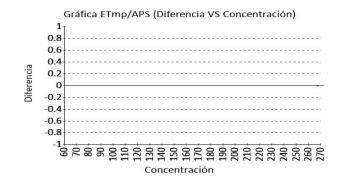
268 mg/dL

BA - 400

Glucose oxidase, hydrogen peroxide CLIA 2022 8% APS

(Trinder)

1 Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 <b>Z-sco</b> re	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	264,2	12,84	38072	238,52 a 289,88	1,44	0,3	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	272,9	9,49	32	253,91 a 291,89	-1,8	-0,52	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	266,67	3,94	6	258,78 a 274,55	0,5	0,34	Satisfactorio







**QAP-Q - Química sanguínea** 

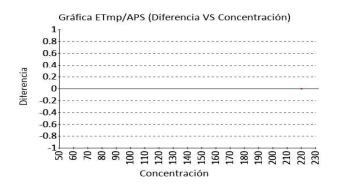
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

Hierro	66.4 ug/dL	BA - 400	Ferrozine-	CLIA	15% APS
			deproteinization	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	64,37	5,55	4665	53,27 a 75,47	3,15	0,37	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	69,7	6,02	4	57,66 a 81,74	<del>-</del> 4,73	-0,55	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	69,7	6,02	4	57,66 a 81,74	<del>-</del> 4,73	-0,55	Satisfactorio

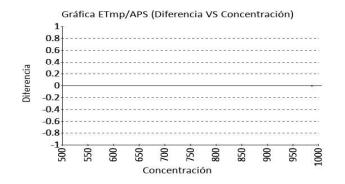
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM





IgG 630 mg/dL BA - 400 Turbidimetría CLIA 20% APS 2022

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	<b>Z-score</b>	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	653,2	75,58	340	502,04 a 804,36	-3,55	-0,31	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	660	42,43	2	575,15 a 744,85	-4,55	-0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	660	42,43	2	575,15 a 744,85	<del>-</del> 4,55	-0,71	Satisfactorio







**QAP-Q - Química sanguínea** 

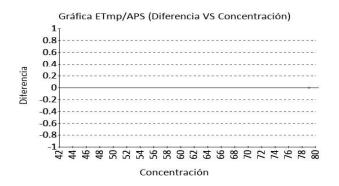
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

IgM	55 mg/dL	BA - 400	Turbidimetría	CLIA	20% 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	57,89	8,53	310	40,83 a 74,95	-4,99	-0,34	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	54,5	0,71	2	53,09 a 55,91	0,92	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	54,5	0,71	2	53,09 a 55,91	0,92	0,71	Satisfactorio

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





## LD (Lactato Deshidrogenasa)

801 U/L

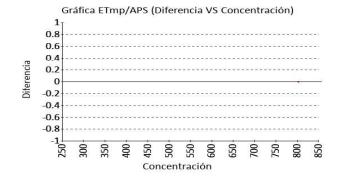
BA - 400

Pyruvate to lactate

CLIA 1 2022

15% APS

1	2	3	4	5	6	7	8
Fuente de comparación	X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	Incertidumbre	Diferencia%	<b>Z-score</b>	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	747,2	70,32	297	606,56 a 887,84	7,2	0,77	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	521,15	219,62	6	81,91 a 960,39	53,7	1,27	Satisfactorio
Participantes OAP misma metodología	802	1.41	2	799.17 a 804.83	-0.12	-0.71	Satisfactorio







**QAP-Q - Química sanguínea** 

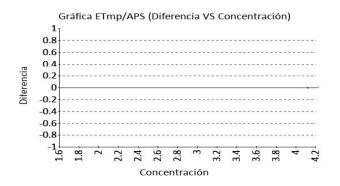
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

Magnesio	4.1 mg/dL	BA - 400	Xylidyl blue	CLIA	15% 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	4,3	0,17	53266	3,96 a 4,64	<del>-</del> 4,65	-1,17	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,27	0,2	4	3,88 a 4,66	-4,04	-0,88	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,11	0,01	2	4,08 a 4,14	-0,24	-0,71	Satisfactorio

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





Nitrógeno Uréico

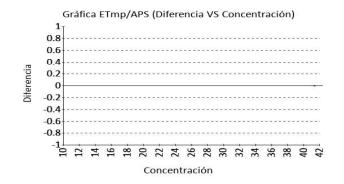
40.9 mg/dL

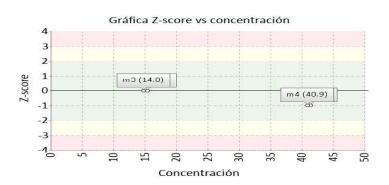
BA - 400

Urease, UV

CLIA 2022 9% 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	46,42	3,26	12302	39,9 a 52,94	-11,89	-1,69	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	43,27	2,77	7	37,72 a 48,82	<del>-</del> 5,48	-0,86	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	43,27	2,77	7	37,72 a 48,82	-5,48	-0,86	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

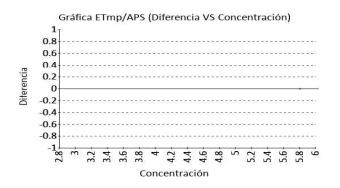
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

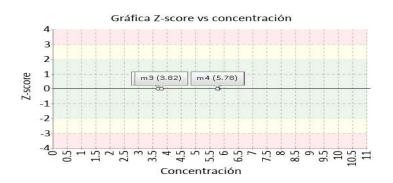
### 4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Potasio	5.78 mmol/L	BA - 400	ISE direct RILIBAK	8.5% 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	6	0,45	133000	5,09 a 6,91	-3,67	-0,49	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,99	0,23	5	5,52 a 6,45	<b>-</b> 3,47	-0,9	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,83	0,06	3	5,71 a 5,94	-0,8	-0,82	Satisfactorio

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





P	r	0	t	e	ĺľ	1	a	S	Ĺ	t	)	ta	ì	е	S

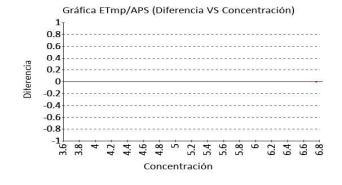
4.58 g/dL

BA - 400

Biuret

CLIA 8% APS 2022

1 Fuente de comparació	n X <sub>pt</sub>	D.E.	n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 <b>Z-sco</b> re	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 interna	acional 4,29	0,37	88818	3,56 a 5,02	6,76	0,79	Satisfactorio
Todos los participantes de	QAP 4,41	0,26	4	3,9 a 4,92	3,85	0,67	Satisfactorio
Participantes OAP misma meto	dología 4,61	0.04	2	4,53 a 4,68	-0,54	-0,71	Satisfactorio







**QAP-Q - Química sanguínea** 

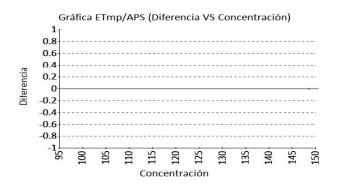
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

Sodio	123.8 mmol/L	BA - 400	ISE direct	CLIA	4% 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	124,4	2,7	31629	119 a 129,8	-0,48	-0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	123,83	0,15	3	123,53 a 124,14	-0,03	-0,22	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	123,75	0,07	2	123,61 a 123,89	0,04	0,71	Satisfactorio

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





т	rar	ısf	err	ina	1

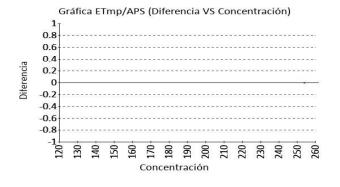
173 mg/dL

BA - 400

Turbidimetría RILIBAK 2022

8% 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	165,7	6,57	12893	152,56 a 178,84	4,41	1,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	163,5	13,44	2	136,63 a 190,37	5,81	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	163,5	13,44	2	136,63 a 190,37	5,81	0,71	Satisfactorio







QAP-Q - Química sanguínea

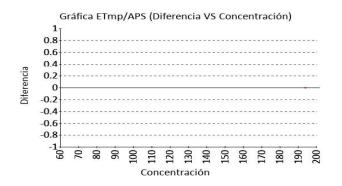
Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

Triglicéridos	87 mg/dL	BA - 400	GPO-PAP	CLIA	15% 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	89,94	8,48	126000	72,98 a 106,9	-3,27	-0,35	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	89,87	5,3	32	79,26 a 100,47	-3,19	-0,54	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	85,5	2,12	2	81,26 a 89,74	1,75	0,71	Satisfactorio

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

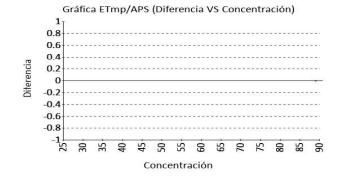




 Urea
 88 mg/dL
 BA - 400
 Urease, UV
 CLIA
 9% APS

 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	98,66	5,59	61211	87,48 a 109,84	-10,8	-1,91	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	93,91	9,84	9	74,22 a 113,59	-6,29	-0,6	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	94,27	10,46	8	73,36 a 115,18	-6,65	-0,6	Satisfactorio







26

27

28

29

30

Magnesio

Nitrógeno Uréico

Potasio

Proteínas totales

BA - 400

## Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO

**QAP-Q - Química sanguínea** 

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

## 5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA

Ítem	Mensurando	Analizador	Metodología declarada por el manufacturador	Metodología de referencia avalada por el JCTLM	Material trazable declarado por el manufacturador	Material de referencia avalado por el JCTLM	Estado de trazabilidad
1	Ácido Úrico	BA - 400	Uricase, UV	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Albúmina	BA - 400	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
3	ALT (ALAT/GPT)	BA - 400	UV without P5P	4	4 No declarado		No trazable
4	Amilasa	BA - 400	CNP-triose/CNPG3	39	No declarado	11	No trazable
5	AST (ASAT/GOT)	BA - 400	UV without P5P	40	No declarado	12	No trazable
6	Bilirrubina Directa	BA - 400	DPD	104	No declarado		No trazable
7	Bilirrubina Indirecta	BA - 400	Calculado	105	No declarado		No trazable
8	Bilirrubina Total	BA - 400	DPD	6 7	No declarado		No trazab <b>l</b> e
9	С3	BA - 400	Turbidimetría	45	No declarado		No trazab <b>l</b> e
10	Calcio	BA - 400	Arsenazo III	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
11	CK (Creatine Kinase)	BA - 400	NAC Activated - IFCC REF	23	No declarado	39	No trazable
12	Cloro	BA - 400	ISE direct	41 42 43 44	No declarado	21 20 22 23 24	No trazable
13	Colesterol HDL	BA - 400	Direct measure	16	No declarado	66	No trazable
14	Colesterol LDL	BA - 400	Direct measure	17	No declarado	70	No trazab <b>l</b> e
15	Colesterol Total	BA - 400	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
16	Creatinina	BA - 400	Alkaline picrate method	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazab <b>l</b> e
17	Fosfatasa Alcalina	BA - 400	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
18	Fósforo	BA - 400	Phosphomolybdate-UV		No declarado		No trazable
19	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	BA - 400	G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFFC - Ref, proc,. Calibrado	32	No declarado	65	No trazable
20	Glucosa	BA - 400	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
21	Hierro	BA - 400	Ferrozine- deproteinization		No declarado		No trazable
22	IgA	BA - 400	Turbidimetría	99	No declarado		Trazable por metodología
23	lgG	BA - 400	Turbidimetría	100	No declarado		Trazable por metodología
24	IgM	BA - 400	Turbidimetría	101	No declarado		Trazable por metodología
25	LD (Lactato Deshidrogenasa)	BA - 400	Pyruvate to lactate		No declarado	129	No trazab <b>i</b> e

Xylidyl blue

Urease, UV

ISE direct

Biuret

ISE direct

80 81

60 61 62 63 64 65

68 69 70 71 72 73

No declarado

No declarado

No declarado

No declarado

No declarado

No trazable

No trazable

No trazable

No trazable

No trazab**l**e

72 74 71 73 76 75

84 85 82 80 81 83 86

94 95 92 90 91 93 96

31	Transferrina	BA - 400	Turbidimetría	76	No declarado	103 102	No trazab <b>l</b> e
32	Triglicéridos	BA - 400	GPO-PAP	77 78	No declarado	106 104 105	No trazab <b>i</b> e
33	Urea	BA - 400	Urease, UV	79	No declarado	108 110 111 107 109	No trazable

#### Nomenclatura método

1: ID/GC/MS 2: ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS 3: Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry 4: Kinetic spectrophotometry 40: Kinetic spectrophotometry 41: ID/IC/IMS Spectrophotometry 42: ID/IC/IMS Spectrophotometry 43: ID/IT/IMS 44: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 16: Ultracentrifugation removes VLDL, d 1.006, preventing interference (TG) with the heparin/Mn2+ precipitation step for removal of non-HDL. HDLC quantitation is spectrophotometric. 18: HPLC 20: ID-LC/MS/MS 19: ID/IGC/MS 21: Isotope dilution LCMS 22: Spectrophotometry 26: ID-LC/MS 24: ID/IC/MS/MS 25: ID/IC/MS/MS 27: Isotope dilution LCMS 28: Isotope dilution surface enhanced Raman scattering (ID/ISERS) 31: kinetic spectrophotometry 32: Kinetic spectrophotometry 32: Kinetic spectrophotometry 33: Kinetic spectrophotometry 33: Kinetic spectrophotometry 33: Kinetic spectrophotometry 33: ID/IC/MS/MS 35: ID/IC/MS/MS 36: Spectrophotometry 39: Optimized immunoturbidimetry/immunonephelometry 100: Optimized immunoturbidimetry/immunonephelometry 100: Optimized immunoturbidimetry/immunonephelometry 100: Optimized immunoturbidimetry/immunonephelometry 100: Optimized immunoturbidimetry/immunonephelometry 71: ICP-MS 72: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 73: Ion chromatograph

#### 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 15: BCR-304, calcium, magnesium and lithium in human serum 17: HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum 13: SRM 3109a, Calcium standard solution 16: SRM 909b, human serum 14: SRM 915b, Calcium carbonate (Clinical Standard) 18: SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum 12: SRM 918b, Potassium Chloride (Clinical Standard) 24: SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum 25: SRM 909b, human serum 22: SRM 918b, Potassium Chloride (Clinical Standard) 24: SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum 26: LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, LDL-cholesterol, LDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum 70: LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen human Serum Name of the reference material 30: JCCRM 211, cholesterol 101: LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol in frozen human serum 28: 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 42: BCR-575, creatinine, Glucose, Creatinine, Glucos



**QAP-Q - Química sanguínea** 

ldentificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

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

Ítem Mensurando		Muestra 1			N	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	1,94	0,14	N/A	-0,79	0,16	N/A	1,75	0,03	N/A	-1,29	<b>-</b> 0,93			-	-		
2	Albúmina	N/A	-0,6	0,67	N/A	0,17	-0,81	N/A	-0,48	-0,92	N/A	0	<b>-</b> 0,88						
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	3,16	0,92	N/A	0,97	0,25	N/A	1,77	0,55	N/A	0,22	0,4						
4	Amilasa	N/A	0	-0,69	N/A	1,5	0,71	N/A	0,16	-0,46	N/A	1,07	0,75						
5	AST (ASAT/GOT)	N/A	1,38	1,4	N/A	2,42	1,38	N/A	-0,91	-0,07	N/A	0,66	0,57						
6	Bilirrubina Directa	N/A	1,23	0,97	N/A	1,04	0,53	N/A	-0,2	0,21	N/A	-1,11	-1,72						
7	Bilirrubina Indirecta	N/A	N/A	0	N/A	-5,77	-0,59	N/A	N/A	1,86	N/A	-3,1	0,49						
8	Bi <b>l</b> irrubina Tota <b>l</b>	N/A	-0,96	0,74	N/A	-0,83	-0,57	N/A	-1,07	-0,68	N/A	-0,43	-0,54						
9	C3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	11,86	N/A	0	N/A	N/A	-0,71						
10	Ca <b>l</b> cio	N/A	-0,48	-0,59	N/A	-0,38	-0,71	N/A	-1,24	-0,57	N/A	-0,99	-1,16						
11	CK (Creatine Kinase)	N/A	0,66	1	N/A	8,16	0,71	N/A	-0,31	-0,01	N/A	-0,64	0,38						
12	Cloro	N/A	1,82	1,09	N/A	1,65	0,71	N/A	0,89	-0,2	N/A	1,87	1,04						
13	Colesterol HDL	N/A	1,53	0,95	N/A	0,06	0,74	N/A	1,28	0,77	N/A	0,58	8,03						
14	Colesterol LDL	N/A	-1,88	-0,59	N/A	-0,82	-0,74	N/A	-1,7	-0,56	N/A	-0,64	<b>-</b> 0,65						
15	Colesterol Total	N/A	1,77	0,63	N/A	0,81	1,45	N/A	1,87	0,68	N/A	0,38	0,91						
16	Creatinina	N/A	-1,05	-0,69	N/A	-1,69	-0,9	N/A	-0,58	-0,4	N/A	-1,69	-1,42						
17	Fosfatasa Alcalina	N/A	0,9	-0,2	N/A	0,36	0,94	N/A	2,15	0,35	N/A	-0,6	-0,55						
18	Fósforo	N/A	-0,48	-0,71	N/A	1,94	0,71	N/A	0,33	0,71	N/A	1,81	0,99						
19	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	N/A	0,23	0,92	N/A	0,67	0,71	N/A	0,9	-0,14	N/A	0,21	-0,49						
20	Glucosa	N/A	-1,19	-0,46	N/A	-0,17	-0,73	N/A	-0,75	-0,31	N/A	0,3	-0,52						
21	Hierro	N/A	-1,16	-0,37	N/A	-0,07	0,71	N/A	-1,43	-0,76	N/A	0,37	<del>-</del> 0,55						
22	<b>I</b> gA	N/A	N/A	N/A	N/A	1,03	0	N/A	2,46	0	N/A	N/A	N/A						
23	lgG	N/A	N/A	N/A	N/A	0,55	0	N/A	0,82	0	N/A	-0,31	-0,71						
24	<b>I</b> gM	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,31	0	N/A	-0,2	0	N/A	-0,34	0,71						
25	LD (Lactato Deshidrogenasa)	N/A	1,25	0,7	N/A	0,79	0,71	N/A	0,45	0,44	N/A	0,77	1,27						
26	Magnesio	N/A	-0,33	0,32	N/A	-1,05	-0,71	N/A	-0,11	0,8	N/A	-1,17	-0,88						
27	Nitrógeno Uréico	N/A	0.14	0,73	N/A	-1,54	-0,9	N/A	-0,4	0,3	N/A	-1,69	-0,86						
28	Potasio	N/A	-0,37	-1,15	N/A	-0,42	-0,71	N/A	0,07	0,58	N/A	-0,49	-0,9						
29	Proteínas totales	N/A	-0,07	1,03	N/A	0,93	0,71	N/A	-0,61	-0,57	N/A	0,79	0,67						
30	Sodio	N/A	0,31	-0,34	N/A	-0,26	-0,71	N/A	0,99	1,13	N/A	-0,22	-0,22						
31	Transferrina	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,7	0	N/A	0,65	0	N/A	1,11	0,71						
32	Triglicéridos	N/A	-0,06	0,28	N/A	-0,7	-1,03	N/A	-0,33	0,16	N/A	-0,35	-0,54						
33	Urea	N/A	0,45	0,76	N/A	-1,73	-0,91	N/A	-0,09	0,44	N/A	-1,91	-0,6						
No	Notificaciones				≥ 0 ⊠ 0 ≠ 0			\$ 33 ⊠ 1 1 4			2	0 🗵 0 🖋	0	2	0 🗵 0 🖋	0			

X<sub>pt</sub> - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.

Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.

Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.

Satisfactorio si su resultado está entre +/- 3 Z-score.

N/A No aplica

Tardío Ausente Revalorado

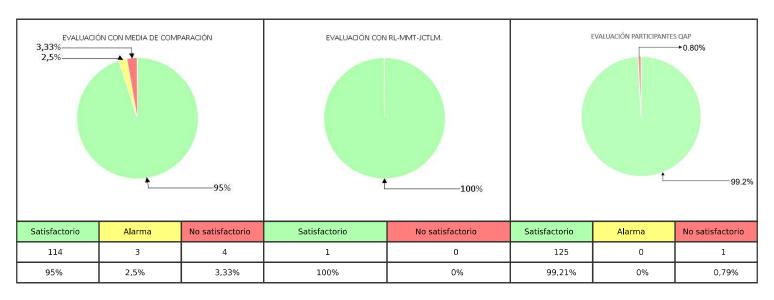


**QAP-Q - Química sanguínea** 

Identificación Laboratorio:	100184
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-02-15
Estado:	Revaloración

### 7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

## 7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:
	1

-- Final de reporte --

Aprobado por:
Especialista de aplicaciones
Programas QAP