

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-Q - Química sanguínea

LABORATORIO CLÍNICO CLAUDIA BELÉN SEPÚLVEDA Y JOSÉ GÓMEZ

Correo electrónico: claudiabelenjulio@hotmail.com
Dirección: Avenida 11e Numero 7A-09 Barrio el Colsag
Ciudad: Cúcuta Norte de Santander
País: Colombia
Contacto: Claudia Belén Sepúlveda - José Gómez
Teléfono: 3007356477 (7) 5778792

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100140

Código de reporte: QAP-Q-100140-50-4
Ronda: 50
Muestra: 4
Código de la muestra: CK2419
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 03 / febrero / 2024

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

1. TÉRMINOS GENERALES

Confidencialidad:

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

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

Homogeneidad y estabilidad:

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

Subcontrataciones:

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

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IT	NOT	Mensurando	Analizador	Método	VRL	U-LAB	M-C	U-MC	DE-C	T-C	Zs	VAL	COMP
1	☒	Ácido Úrico	Mindray BS-200	Uricase, colorimetric	9.6	mg/dL	9,39	mg/dL	0,36	Acumulada	0,58	Satisfactorio	Par
2	☒	Albumina	Mindray BS-200	Bromocresol green (BCG)	2.9	g/dL	2,77	g/dL	0,08	Acumulada	1,57	Satisfactorio	Par
3	☒	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS-200	UV without P5P	87.8	U/L	102,9	U/L	5,36	Acumulada	-2,82	Alarma	Par
4	☒	AST (ASAT/GOT)	Mindray BS-200	UV without P5P	183	U/L	203,8	U/L	8,14	Acumulada	-2,56	Alarma	Par
5	☒	Bilirrubina Directa	Mindray BS-200	Jendrassik Grof	1.4	mg/dL	1,37	mg/dL	0,11	Inserto	0,29	Satisfactorio	Método
6	☒	Bilirrubina Indirecta	Mindray BS-200	Direct measure	2.7	mg/dL	3,55	mg/dL	0,33	Acumulada	-2,58	Alarma	Método
7	☒	Bilirrubina Total	Mindray BS-200	Jendrassik Grof	4.1	mg/dL	4,37	mg/dL	0,33	Inserto	-0,82	Satisfactorio	Método
8	☒	Colesterol HDL	Mindray BS-200	Direct Enzymatic Colorimetric	21.6	mg/dL	19,68	mg/dL	1,31	Acumulada	1,47	Satisfactorio	Par
9	☒	Colesterol LDL	Mindray BS-200	Direct measure	60.34	mg/dL	69,01	mg/dL	4,07	Acumulada	-2,13	Alarma	Par
10	☒	Colesterol Total	Mindray BS-200	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	102.1	mg/dL	101,4	mg/dL	3,36	Acumulada	0,21	Satisfactorio	Par
11	☒	Creatinina	Mindray BS-200	Alkaline picrate-kinetic	5.84	mg/dL	5,58	mg/dL	0,37	Acumulada	0,7	Satisfactorio	Método
12	☒	Fosfatasa Alcalina	Mindray BS-200	PNPP, AMP Buffer	428	U/L	433	U/L	32,5	Inserto	-0,15	Satisfactorio	Par
13	☒	Glucosa	Mindray BS-200	GPO-POD	251.0	mg/dL	267	mg/dL	20,5	Inserto	-0,78	Satisfactorio	Par
14	☒	Nitrógeno Uréico	Mindray BS-200	Urease, UV	42.5	mg/dL	46,42	mg/dL	3,26	Mensual	-1,2	Satisfactorio	Método
15	☒	Triglicéridos	Mindray BS-200	GPO-POD	100.3	mg/dL	89,94	mg/dL	8,48	Acumulada	1,22	Satisfactorio	Todos los laboratorios
16	☒	Urea	Mindray BS-200	Urease, UV	91.07	mg/dL	99,84	mg/dL	4,19	Acumulada	-2,09	Alarma	Par

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

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



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

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

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

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

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

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

Ácido Úrico

9.6 mg/dL

Mindray BS-200

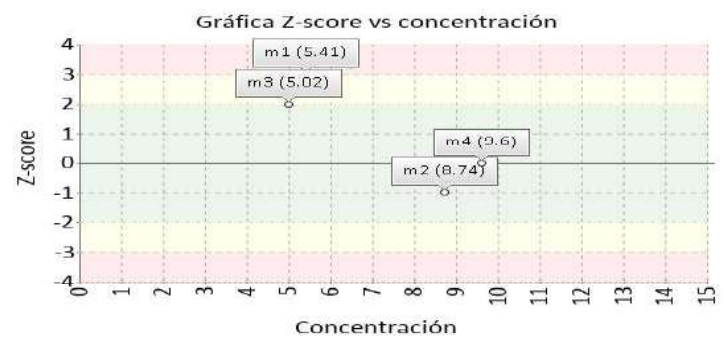
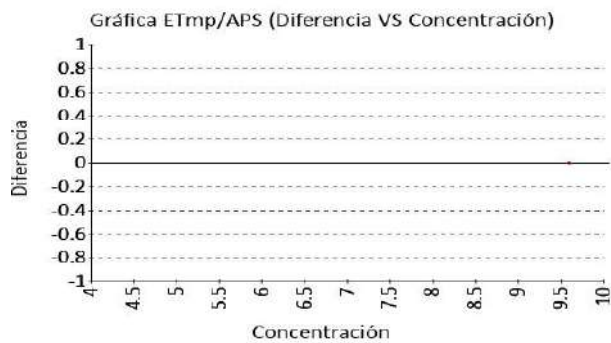
Uricase, colorimetric

CLIA
2022

10% APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	9,39	0,36	1417	8,67 a 10,11	2,24	0,58	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,27	0,34	9	8,6 a 9,94	3,54	0,98	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	9,23	0,33	5	8,57 a 9,88	4,03	1,14	Satisfactorio

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



Albúmina

2.9 g/dL

Mindray BS-200

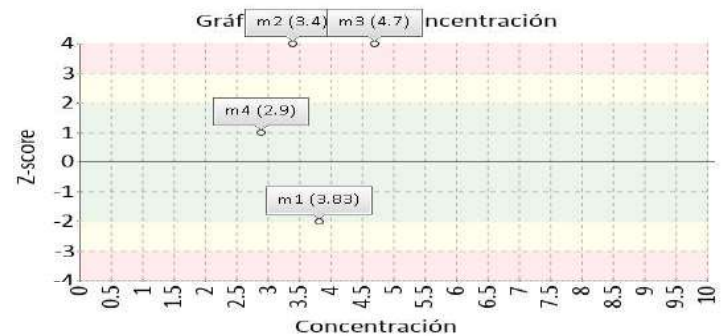
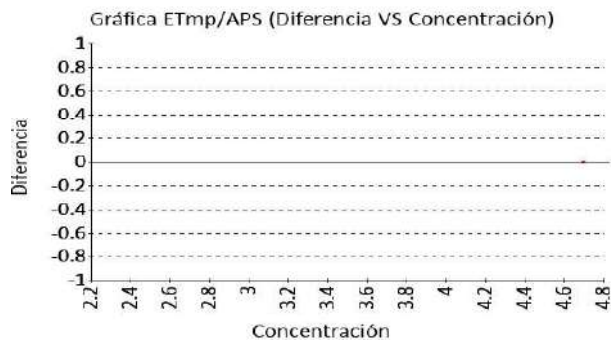
Bromcresol green
(BCG)

CLIA
2022

8% APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	2,77	0,08	1267	2,6 a 2,94	4,69	1,57	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,8	0,13	6	2,55 a 3,06	3,51	0,78	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	2,89	0,25	7	2,38 a 3,4	0,45	0,05	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

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

ALT (ALAT/GPT)

87.8 U/L

Mindray BS-200

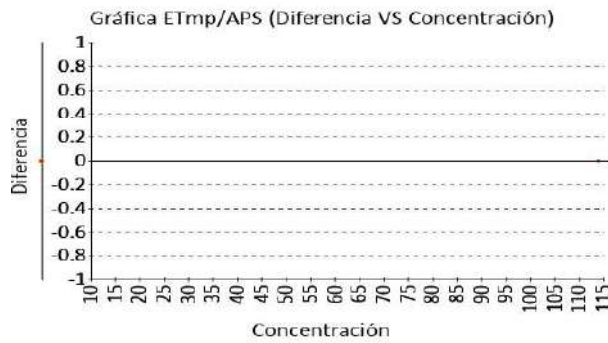
UV without P5P

CLIA
2022

15% APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	102,9	5,36	1161	92,18 a 113,62	-14,67	-2,82	Alarma
Todos los participantes de QAP	94,27	6,61	22	81,05 a 107,49	-6,86	-0,98	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	94,19	7,29	21	79,61 a 108,77	-6,78	-0,88	Satisfactorio

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



AST (ASAT/GOT)

183 U/L

Mindray BS-200

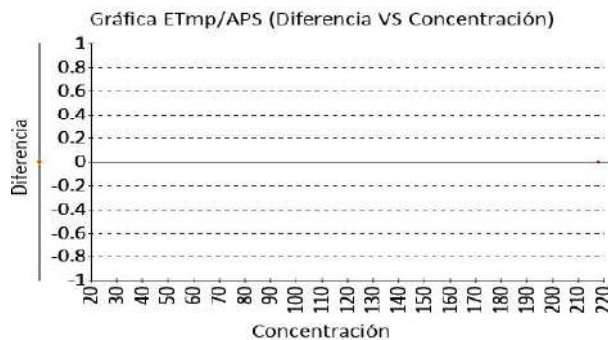
UV without P5P

CLIA
2022

15% APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	203,8	8,14	758	187,52 a 220,08	-10,21	-2,56	Alarma
Todos los participantes de QAP	197,54	12,21	21	173,11 a 221,97	-7,36	-1,19	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	197,34	12,49	20	172,35 a 222,32	-7,26	-1,15	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

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

Bilirrubina Directa

1.4 mg/dL

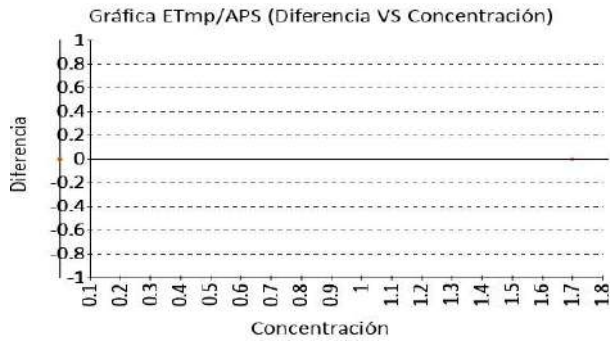
Mindray BS-200

Jendrassik Grof

-- % APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	1,37	0,11	N/A	1,16 a 1,58	2,19	0,29	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,62	0,23	7	1,16 a 2,07	-13,47	-0,96	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,55	0,21	2	1,13 a 1,97	-9,68	-0,71	Satisfactorio

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



Bilirrubina Indirecta

2.7 mg/dL

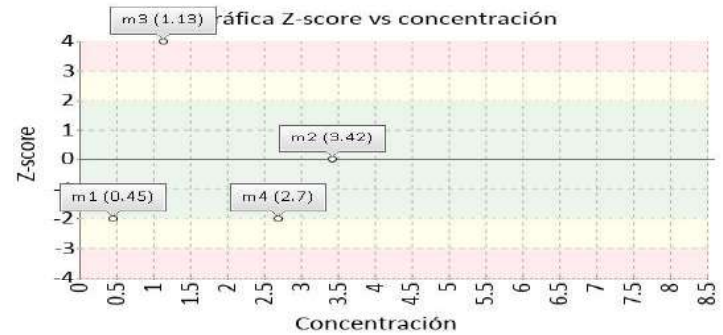
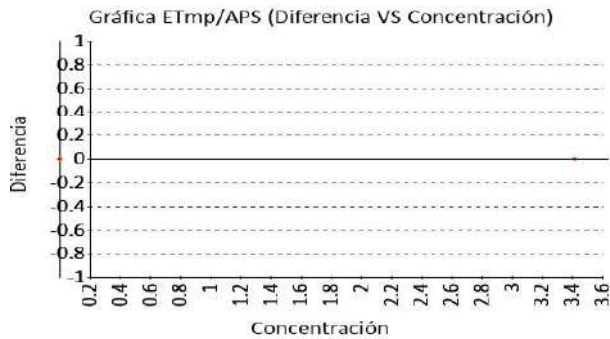
Mindray BS-200

Direct measure

-- % APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,55	0,33	14936	2,89 a 4,21	-23,94	-2,58	Alarma
Todos los participantes de QAP	2,73	0,37	7	2 a 3,46	-1,08	-0,08	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,06	0,51	2	2,04 a 4,08	-11,76	-0,71	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

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

Bilirrubina Total

4.1 mg/dL

Mindray BS-200

Jendrassik Grof

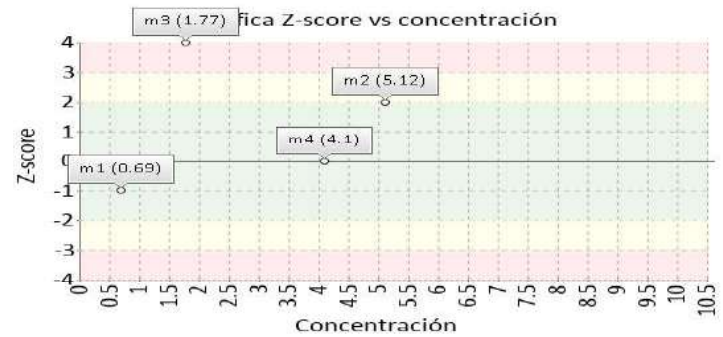
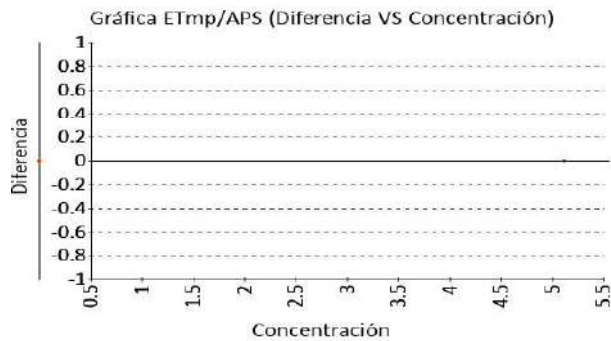
CLIA
2022

20% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	4,37	0,33	N/A	3,71 a 5,03	-6,18	-0,82	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,35	0,4	9	3,55 a 5,14	-5,68	-0,62	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,1	0	1	0 a 0	0	0	N/A

* No hay suficientes datos para la valoración misma metodología

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



Colesterol HDL

21.6 mg/dL

Mindray BS-200

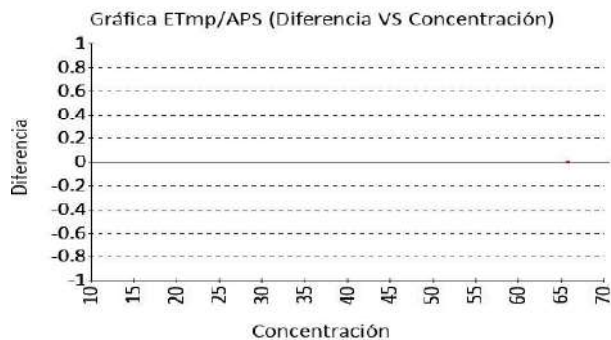
Direct Enzymatic
Colorimetric

CLIA
2022

20% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	19,68	1,31	1308	17,06 a 22,3	9,76	1,47	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	16,87	1,35	25	14,17 a 19,57	28,06	3,51	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	16,75	1,32	23	14,1 a 19,4	28,95	3,66	No satisfactorio

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



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

Colesterol LDL

60.34 mg/dL

Mindray BS-200

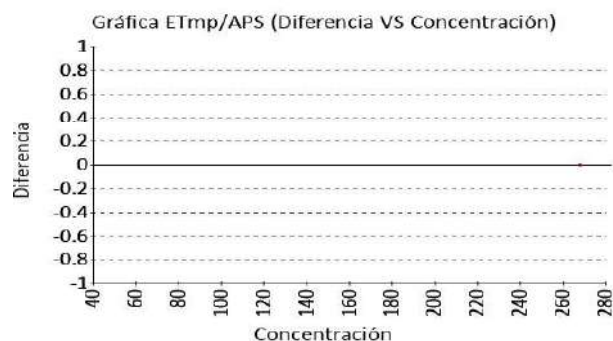
Direct measure

CLIA
2022

20% APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	69,01	4,07	822	60,87 a 77,15	-12,56	-2,13	Alarma
Todos los participantes de QAP	57,11	4,8	6	47,5 a 66,71	5,66	0,67	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	56,67	5,23	5	46,2 a 67,14	6,48	0,7	Satisfactorio

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



Colesterol Total

102.1 mg/dL

Mindray BS-200

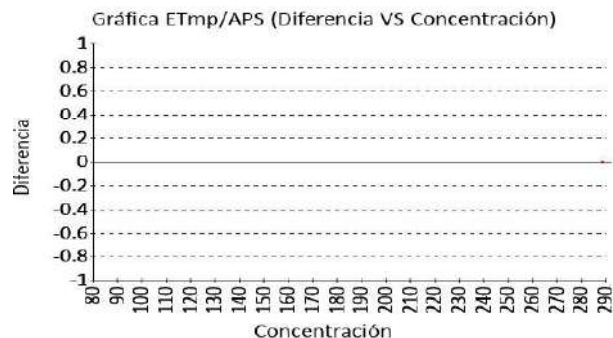
Cholesterol oxidase,
esterase, peroxidase

CLIA
2022

10% APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	101,4	3,36	1417	94,68 a 108,12	0,69	0,21	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	97,56	3,64	29	90,27 a 104,85	4,65	1,25	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	99,88	9,7	30	80,48 a 119,29	2,22	0,23	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

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

Creatinina

5.84 mg/dL

Mindray BS-200

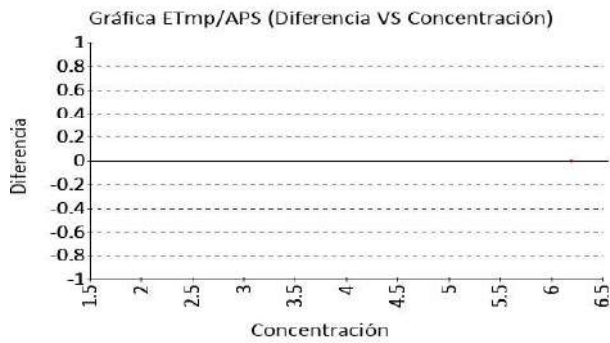
Alkaline picrate-kinetic

CLIA 2022

10% APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	5,58	0,37	21197	4,84 a 6,32	4,66	0,7	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,23	0,17	29	4,88 a 5,58	11,74	3,52	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,91	0,27	3	5,37 a 6,44	-1,13	-0,25	Satisfactorio

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



Fosfatasa Alcalina

428 U/L

Mindray BS-200

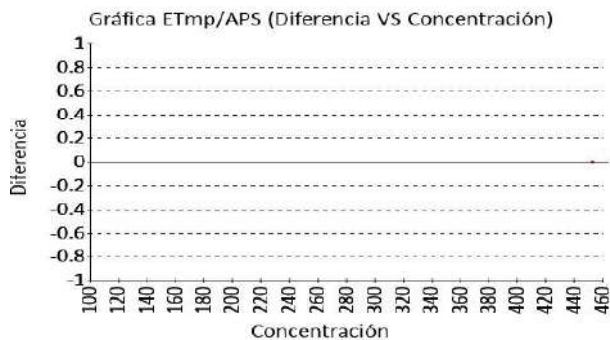
PNPP, AMP Buffer

CLIA 2022

20% APS

1 Fuente de comparación	2 X_{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	433	32,5	N/A	368 a 498	-1,15	-0,15	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	452,99	23,79	8	405,41 a 500,57	-5,52	-1,05	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	442,43	38,7	9	365,03 a 519,84	-3,26	-0,37	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

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

Glucosa

251.0 mg/dL

Mindray BS-200

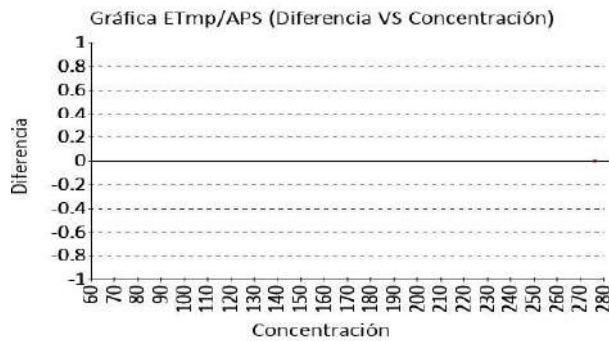
GPO-POD

CLIA
2022

8% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de inserto	267	20,5	N/A	226 a 308	-5,99	-0,78	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	272,61	9,51	31	253,6 a 291,63	-7,93	-2,27	Alarma
Participantes QAP misma metodología	263,7	17,96	2	227,78 a 299,62	-4,82	-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

42.5 mg/dL

Mindray BS-200

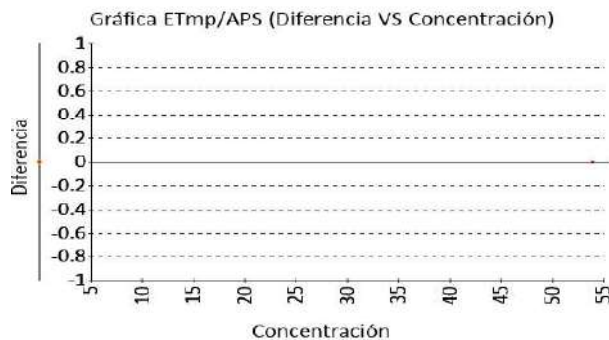
Urease, UV

CLIA
2022

9% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	46,42	3,26	12302	39,9 a 52,94	-8,44	-1,2	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	43,27	2,77	7	37,72 a 48,82	-1,78	-0,28	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	44,61	4,58	8	35,45 a 53,77	-4,74	-0,46	Satisfactorio

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



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

Triglicéridos

100.3 mg/dL

Mindray BS-200

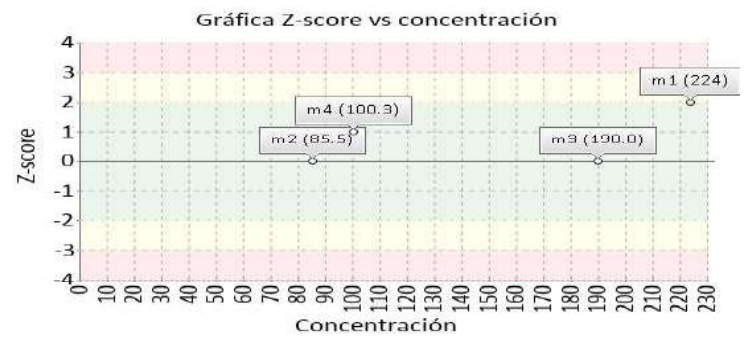
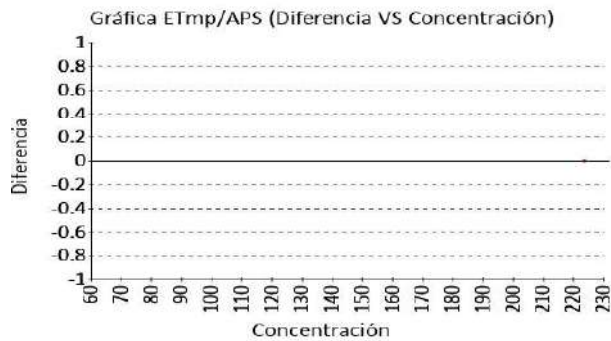
GPO-POD

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 ¹	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	11,52	1,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	90,57	4,63	30	81,3 a 99,84	10,74	2,1	Alarma
Participantes QAP misma metodología	93,16	5,25	5	82,66 a 103,66	7,66	1,36	Satisfactorio

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



Urea

91.07 mg/dL

Mindray BS-200

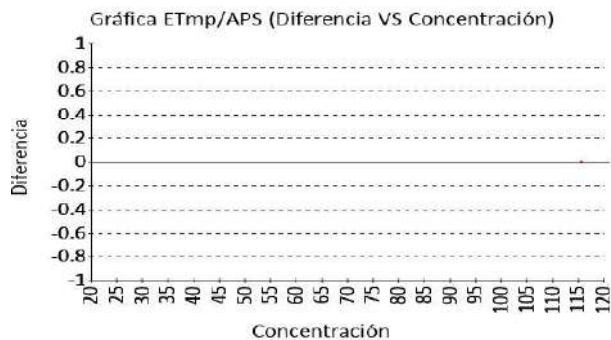
Urease, UV

CLIA
2022

9% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	99,84	4,19	1144	91,46 a 108,22	-8,78	-2,09	Alarma
Todos los participantes de QAP	93,91	9,84	9	74,22 a 113,59	-3,02	-0,29	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	94,27	10,46	8	73,36 a 115,18	-3,4	-0,31	Satisfactorio

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





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

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA

1	2	3	4	5	6	7	8
Ítem	Mensurando	Analizador	Metodología declarada por el fabricante	Metodología de referencia avalada por el JCTLM	Material trazable declarado por el fabricante	Material de referencia avalado por el JCTLM	Estado de trazabilidad
1	Ácido Úrico	Mindray BS-200	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Albumina	Mindray BS-200	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
3	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS-200	UV without P5P	4	No declarado		No trazable
4	AST (ASAT/GOT)	Mindray BS-200	UV without P5P	40	No declarado	12	No trazable
5	Bilirrubina Directa	Mindray BS-200	Jendrassik Grof	104	No declarado		No trazable
6	Bilirrubina Indirecta	Mindray BS-200	Direct measure	105	No declarado		No trazable
7	Bilirrubina Total	Mindray BS-200	Jendrassik Grof	6 7	No declarado		No trazable
8	Colesterol HDL	Mindray BS-200	Direct Enzymatic Colorimetric	16	No declarado	66	No trazable
9	Colesterol LDL	Mindray BS-200	Direct measure	17	No declarado	70	No trazable
10	Colesterol Total	Mindray BS-200	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
11	Creatinina	Mindray BS-200	Alkaline picrate-kinetic	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
12	Fosfatasa Alcalina	Mindray BS-200	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
13	Glucosa	Mindray BS-200	GPO-POD	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
14	Nitrógeno Uréico	Mindray BS-200	Urease, UV		No declarado		No trazable
15	Triglicéridos	Mindray BS-200	GPO-POD	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
16	Urea	Mindray BS-200	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 **104:** Spectrophotometry **105:** Spectrophotometry **6:** Absorption spectrometry **7:** 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. **17:** Ultracentrifugation removes VLDL, d 1.006, preventing interference (TG) with the heparin/Mn2+ precipitation step for removal of non-HDL. HDL quantitation 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 **28:** Isotope dilution surface enhanced Raman scattering (ID/SERS) **31:** kinetic spectrophotometry **33:** Enzymatic **34:** ID/GC/MS **35:** ID/LC/MS/MS **36:** Spectrophotometry **77:** ID/GC/MS **78:** Spectrophotometry **79:** ID/GC/MS

Nomenclatura materiales

115: GBW09202, uric acid **116:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **112:** JCLLS021, Uric acid in human serum **117:** NMJJ CRM 6008-a, uric acid **113:** SRM 909b, human serum **114:** SRM 913a, uric acid **10:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **9:** NMJJ CRM 6202-a, Human Serum Albumin **12:** ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase **66:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **70:** 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:** JCCRM 211, cholesterol **101:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **31:** NMJJ 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:** NMJJ 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 CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **64:** NIM CRM GBW 10062, Purity of Glucose **106:** JCCRM 223, lipids **104:** NMJJ CRM 6009-a, Triolein **105:** SRM 909b, human serum **108:** GBW09201, urea **110:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **111:** NMJJ CRM 6006-a, Urea **107:** SRM 909b, human serum **109:** SRM 912a, urea (clinical standard)

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP
1	Ácido Úrico	N/A	3,85	1,45	N/A	-1,8	-1,07	N/A	2,06	0,42	N/A	0,58	0,98						
2	Albumina	N/A	-2,28	-1,18	N/A	7,59	1,12	N/A	4,8	3,55	N/A	1,57	0,78						
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	-6,54	-1,63	N/A	2,07	1,62	N/A	4,28	1,52	N/A	-2,82	-0,98						
4	AST (ASAT/GOT)	N/A	-3,78	-1,19	N/A	1,74	0,69	N/A	4,25	1,03	N/A	-2,56	-1,19						
5	Bilirrubina Directa	N/A	-2,38	-1,77	N/A	3,14	0,62	N/A	0,69	1,47	N/A	0,29	-0,96						
6	Bilirrubina Indirecta	N/A	-2,13	-0,65	N/A	-0,4	1,15	N/A	4,68	9,03	N/A	-2,58	-0,08						
7	Bilirrubina Total	N/A	-1,9	-1,07	N/A	2,27	1,15	N/A	8,77	5,12	N/A	-0,82	-0,62						
8	Colesterol HDL	N/A	-1,36	-0,48	N/A	-2,04	-0,66	N/A	-5,02	-3,83	N/A	1,47	3,51						
9	Colesterol LDL	N/A	14	1,88	N/A	11,05	1,14	N/A	3,87	1,57	N/A	-2,13	0,67						
10	Colesterol Total	N/A	3,18	1,51	N/A	13,63	9,92	N/A	0	-0,4	N/A	0,21	1,25						
11	Creatinina	N/A	1,05	0,52	N/A	1,67	2,13	N/A	2	1,11	N/A	0,7	3,52						
12	Fosfatasa Alcalina	N/A	3,63	0,76	N/A	0,62	0,1	N/A	6,61	1,38	N/A	-0,15	-1,05						
13	Glucosa	N/A	N/A	1,01	N/A	0,46	-0,16	N/A	1,1	1,52	N/A	-0,78	-2,27						
14	Nitrógeno Uréico	N/A	-2,68	-1,11	N/A	2,33	1,08	N/A	3,28	3,42	N/A	-1,2	-0,28						
15	Triglicéridos	N/A	2,71	1,76	N/A	-0,52	-0,73	N/A	-0,42	-0,09	N/A	1,22	2,1						
16	Urea	N/A	-5,19	-1,09	N/A	3,79	1,07	N/A	5,21	3,5	N/A	-2,09	-0,29						
Notificaciones		☒ 16 ☒ 0 ✎ 0			☒ 16 ☒ 0 ✎ 0			☒ 16 ☒ 0 ✎ 0			☒ 16 ☒ 0 ✎ 0			☒ 0 ☒ 0 ✎ 0			☒ 0 ☒ 0 ✎ 0		

X_{pk} - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	X_{pk} - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible.	Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	N/A No aplica	<input type="checkbox"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
---	---	---	--	--	----------------------	---------------------------------	---	-------------------------------------

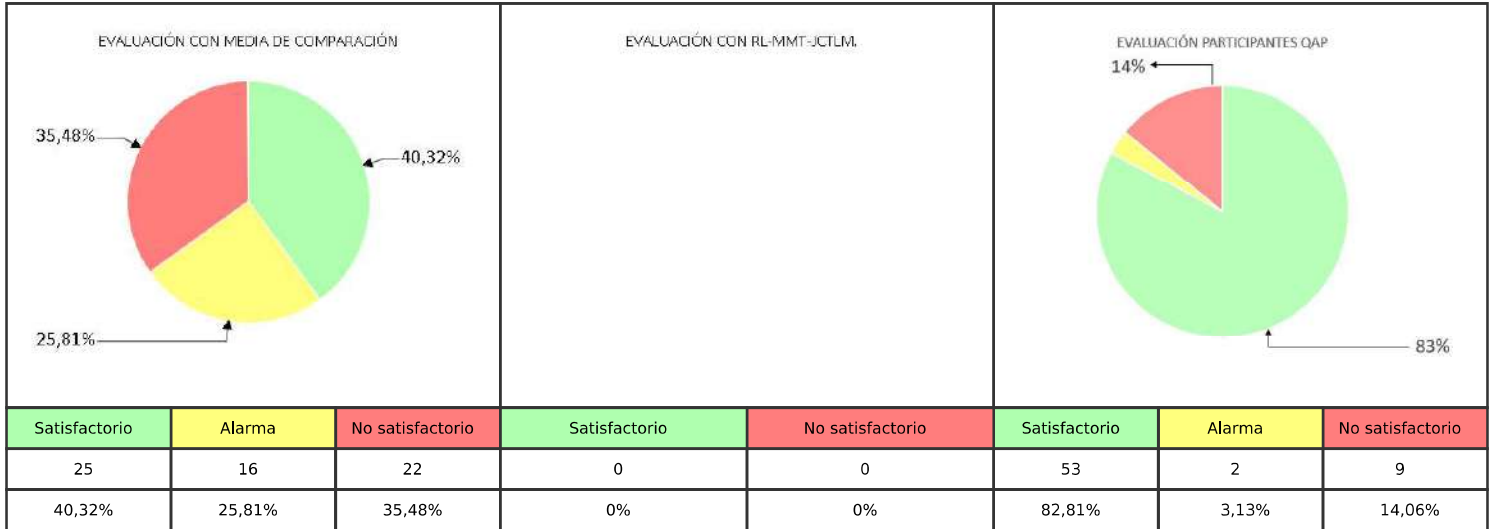


**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	50
Muestra:	4
Código Muestra:	CK2419
Fecha reporte:	2024-01-30
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Maria Paula Mora E.

**Aprobado por:
Especialista de aplicaciones
Programas QAP**