



QAP-Química Clínica

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD

QAP-Q - Química sanguínea

CRUZ ROJA COLOMBIANA SECCIONAL SANTANDER- SEDE BARRANCABERMEJA

Correo electrónico: mildred.ruidiaz@cruzrojasantander.org
Dirección: Calle 48 No- 22-141 Barrio Colombia Edificio Cruz
Roja
Ciudad: Barrancabermeja Santander
País: Colombia
Contacto: Mildred Ruiz
Teléfono: 3142993928

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100132

Código de reporte: QAP-Q-100132-53-3
Ronda: 53
Muestra: 3
Código de la muestra: BG2408
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 19 / junio / 2024



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

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
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.



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

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
IT	NOT	Mensurando	Analizador	Método	VRL	U-LAB	M-C	U-MC	DE-C	T-C	Zs	VAL	COMP
1		Acido Úrico	Mindray BS 120	Uricase, colorimetric	9.5	mg/dL	9,39	mg/dL	0,39	Acumulada	0,28	Satisfactorio	Par
2		ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS 120	UV without P5P	92.6	U/L	102,2	U/L	4,97	Acumulada	-1,93	Satisfactorio	Par
3		AST (ASAT/GOT)	Mindray BS 120	UV without P5P	175.7	U/L	205,3	U/L	8,01	Acumulada	-3,7	No satisfactorio	Par
4		Colesterol HDL	Mindray BS 120	Direct Enzymatic Colorimetric	25.7	mg/dL	19,68	mg/dL	1,31	Acumulada	4,6	No satisfactorio	Par
5		Colesterol Total	Mindray BS 120	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	102.7	mg/dL	101,5	mg/dL	3,46	Acumulada	0,35	Satisfactorio	Par
6		Creatinina	Mindray BS 120	Alkaline picrate-kinetic	4.81	mg/dL	5,58	mg/dL	0,41	Acumulada	-1,9	Satisfactorio	Método
7		Fosfatasa Alcalina	Mindray BS 120	PNPP, AMP Buffer	435.0	U/L	447	U/L	28,94	Acumulada	-0,41	Satisfactorio	Par
8		Glucosa	Mindray BS 120	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	268.0	mg/dL	272,9	mg/dL	11,83	Acumulada	-0,41	Satisfactorio	Par
9		Nitrógeno Uréico	Mindray BS 120	Urease, UV	46.4	mg/dL	46,78	mg/dL	4,4	Acumulada	-0,09	Satisfactorio	Método
10		Triglicéridos	Mindray BS 120	GPO-POD	89.8	mg/dL	89,94	mg/dL	8,48	Acumulada	-0,02	Satisfactorio	Todos los laboratorios

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

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



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

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
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
1	Fosfatasa Alcalina	435.0	U/L	452.050	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-3,77	20	361,64 542,46	Satisfactorio

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

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



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

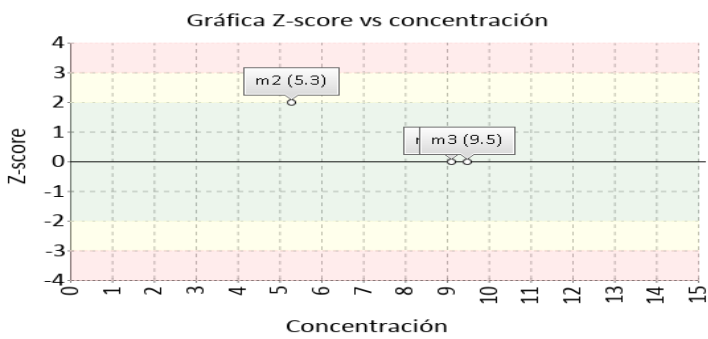
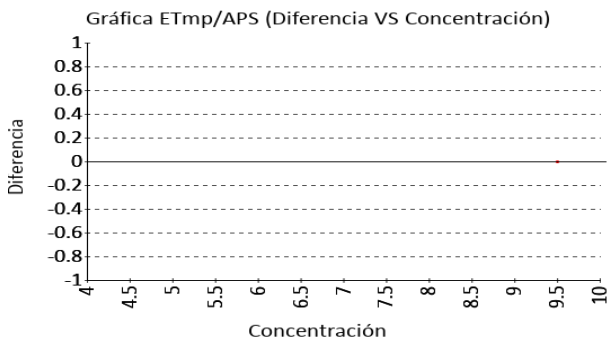
Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

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

Ácido Úrico **9.5 mg/dL** Mindray BS 120 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	0,39	2517	8,62 a 10,16	1,17	0,28	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	9,17	0,35	16	8,47 a 9,87	3,61	0,94	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	9,23	0,41	10	8,4 a 10,06	2,97	0,66	Satisfactorio

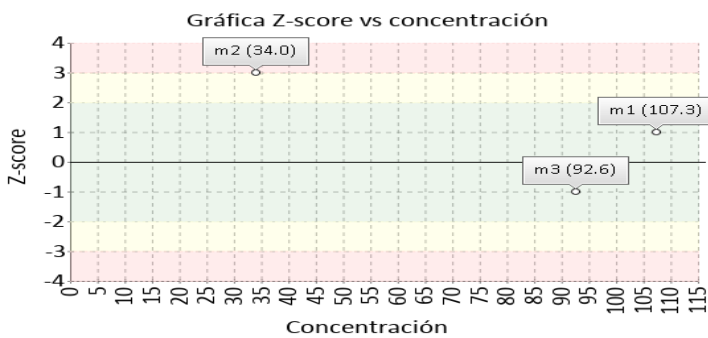
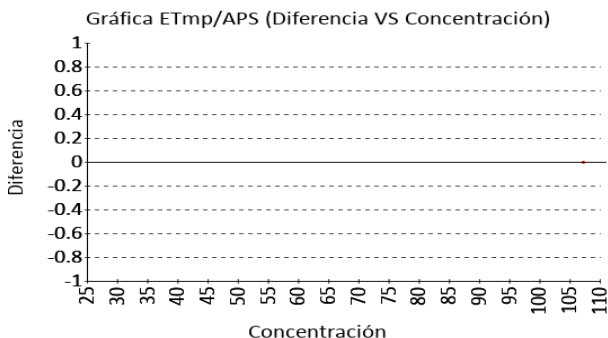
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



ALT (ALAT/GPT) **92.6 U/L** Mindray BS 120 UV without P5P CLIA 2022 15% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	102,2	4,97	1809	92,26 a 112,14	-9,39	-1,93	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	92,26	3,7	36	84,85 a 99,67	0,37	0,09	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	91,85	3,3	34	85,25 a 98,45	0,82	0,23	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**

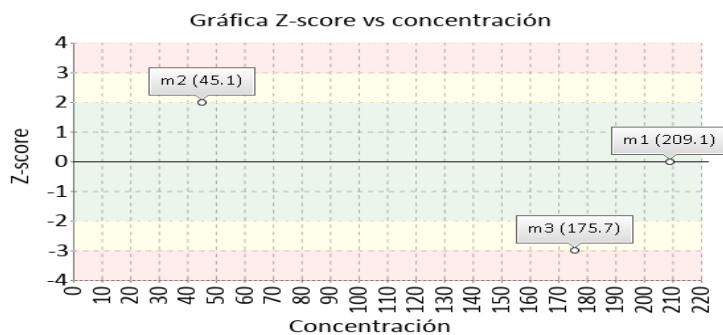
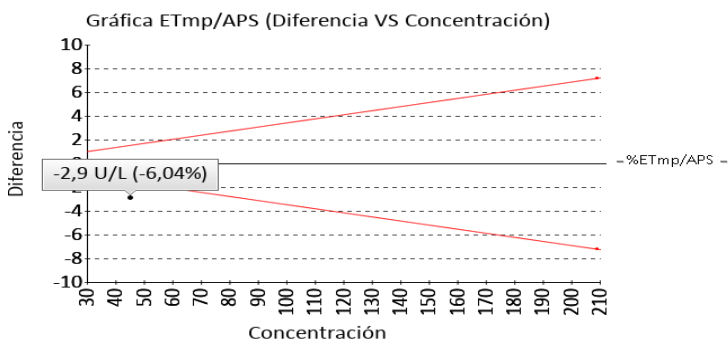
Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

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

AST (ASAT/GOT) **175.7 U/L** Mindray BS 120 UV without P5P CLIA 2022 15% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	205,3	8,01	1652	189,28 a 221,32	-14,42	-3,7	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	196,71	9,65	38	177,42 a 216	-10,68	-2,18	Alarma
Participantes QAP misma metodología ¹	196,83	10,7	35	175,44 a 218,22	-10,73	-1,98	Satisfactorio

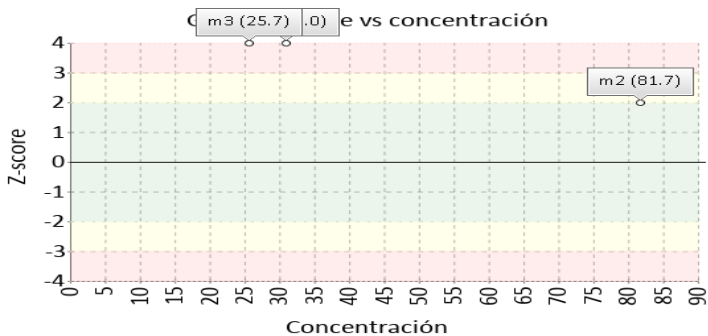
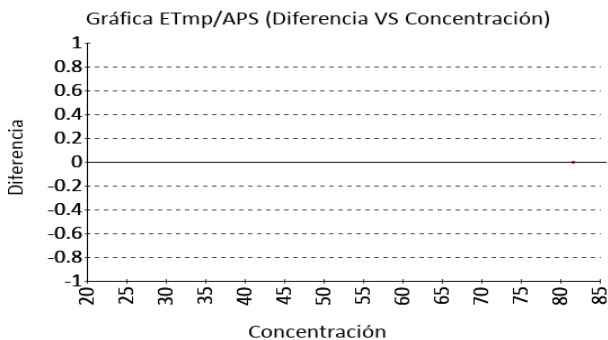
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Colesterol HDL **25.7 mg/dL** Mindray BS 120 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	30,59	4,6	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	16,31	0,98	39	14,36 a 18,26	57,57	9,62	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	16,31	0,98	39	14,36 a 18,26	57,57	9,62	No 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

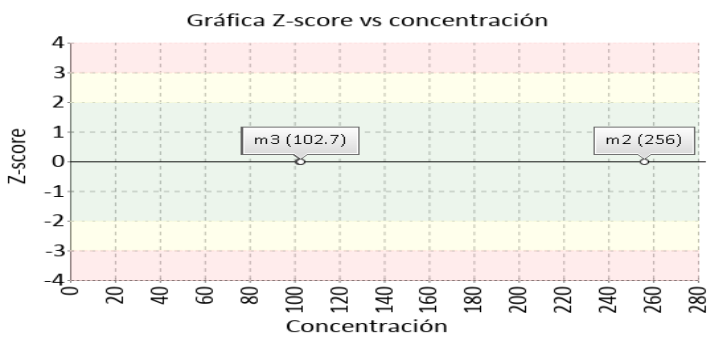
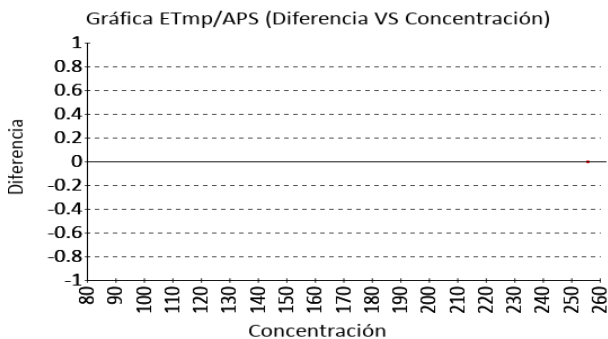
Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

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

Colesterol Total **102.7 mg/dL** Mindray BS 120 Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase CLIA 2022 10% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	101,5	3,46	2802	94,58 a 108,42	1,18	0,35	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	98,64	4,24	55	90.15 a 107.13	4,11	0,96	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	98,64	4,24	55	90.15 a 107.13	4,11	0,96	Satisfactorio

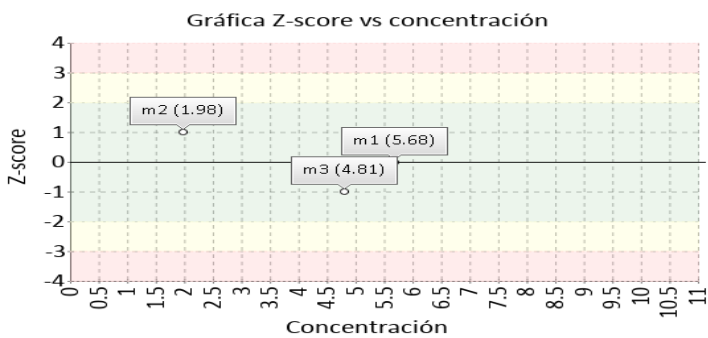
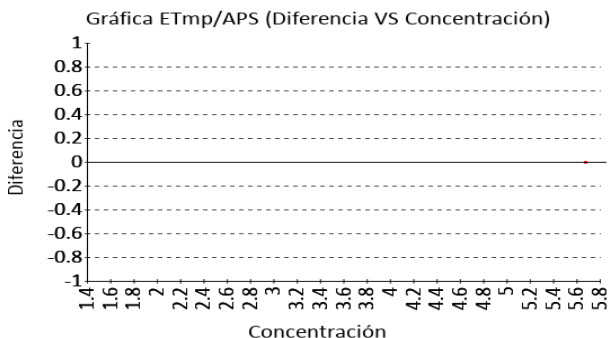
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Creatinina **4.81 mg/dL** Mindray BS 120 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	0,41	31654	4,77 a 6,39	-13,8	-1,9	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	5,18	0,23	54	4,71 a 5,64	-7,08	-1,57	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	5,82	0,28	4	5,26 a 6,38	-17,35	-3,63	No 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**

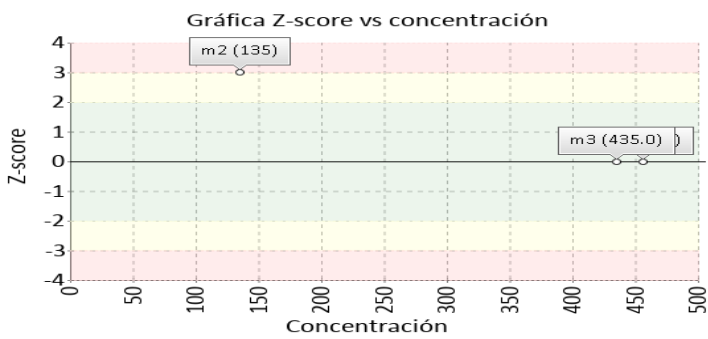
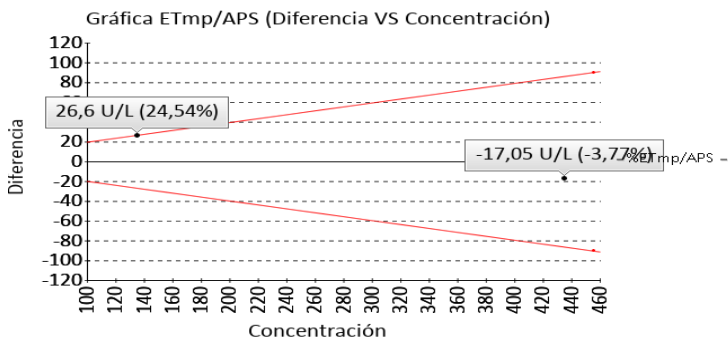
Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

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

Fosfatasa Alcalina **435.0 U/L** Mindray BS 120 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	452.050	N/A	N/A	N/A	-3,77	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	447	28,94	1194	389,12 a 504,88	-2,68	-0,41	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	440,61	42,78	14	355,05 a 526,17	-1,27	-0,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	440,61	42,78	14	355,05 a 526,17	-1,27	-0,13	Satisfactorio

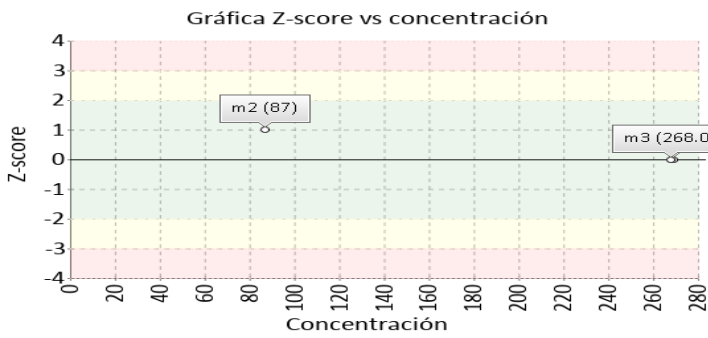
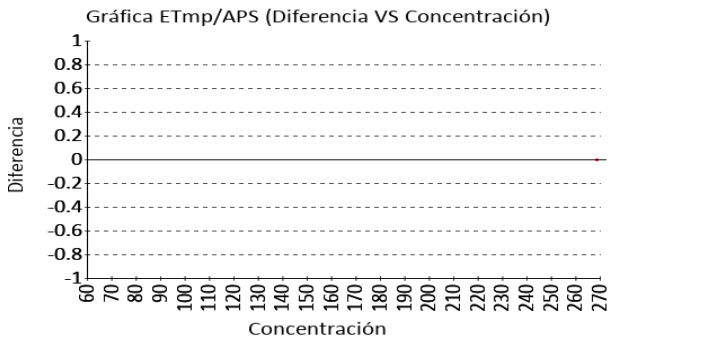
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Glucosa **268.0 mg/dL** Mindray BS 120 Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder) CLIA 2022 8% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	272,9	11,83	1528	249,24 a 296,56	-1,8	-0,41	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	271,55	8,81	55	253,94 a 289,16	-1,31	-0,4	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	268,51	6,89	14	254,73 a 282,3	-0,19	-0,07	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

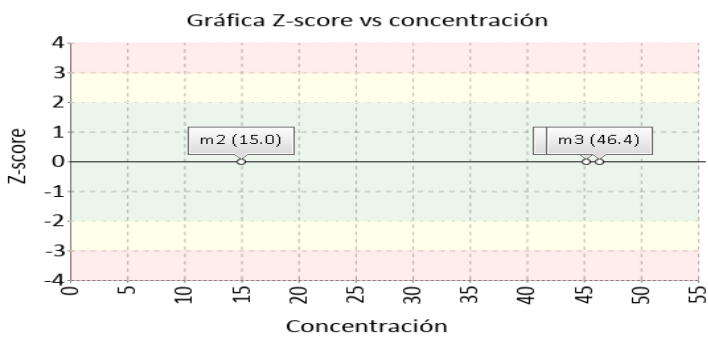
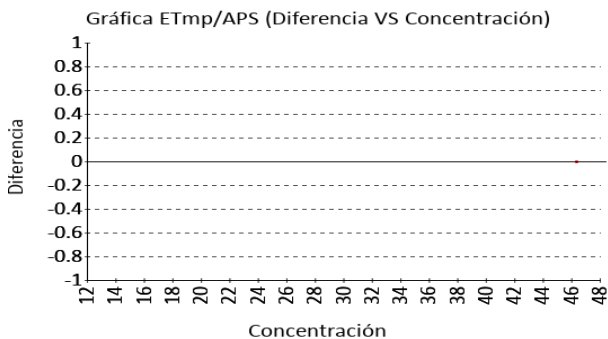
Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

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

Nitrógeno Uréico **46.4 mg/dL** Mindray BS 120 Urease, UV CLIA 2022 9% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	46,78	4,4	120000	37,98 a 55,58	-0,81	-0,09	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	43,4	2,51	12	38,37 a 48,43	6,91	1,19	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	43,55	2,57	11	38,41 a 48,7	6,53	1,11	Satisfactorio

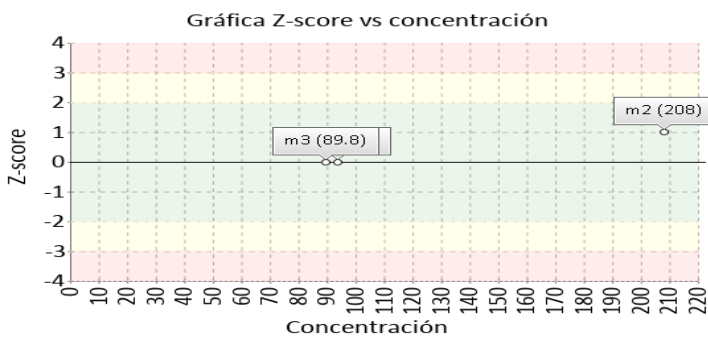
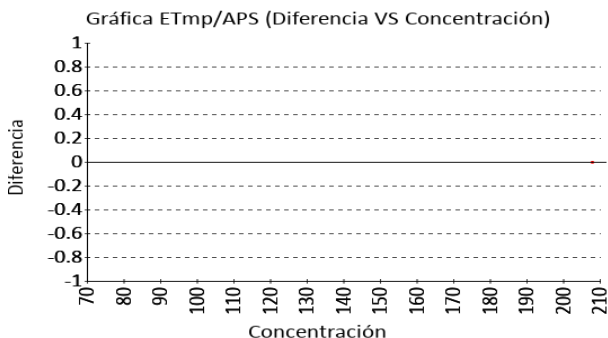
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Triglicéridos **89.8 mg/dL** Mindray BS 120 GPO-POD CLIA 2022 15% APS

1 Fuente de comparación	2 X _{pt}	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM 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	-0,16	-0,02	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP3	90,18	5,41	57	79,36 a 101	-0,42	-0,07	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología ¹	93,73	5,37	7	82,98 a 104,47	-4,19	-0,73	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:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
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 120	Uricase, colorimetric		No declarado		No trazable
2	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS 120	UV without P5P		No declarado	134	No trazable
3	AST (ASAT/GOT)	Mindray BS 120	UV without P5P		No declarado	135	No trazable
4	Bilirrubina Directa	Mindray BS 120	Diazotización		No declarado		No trazable
5	Bilirrubina Total	Mindray BS 120	Sulphanilic acid, DMSO		No declarado		No trazable
6	Colesterol HDL	Mindray BS 120	Direct Enzymatic Colorimetric		No declarado	137	No trazable
7	Colesterol Total	Mindray BS 120	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase		No declarado	139	No trazable
8	Creatinina	Mindray BS 120	Alkaline picrate-kinetic		No declarado		No trazable
9	Fosfatasa Alcalina	Mindray BS 120	PNPP, AMP Buffer		No declarado	140	No trazable
10	Glucosa	Mindray BS 120	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)		No declarado	142	No trazable
11	Nitrógeno Uréico	Mindray BS 120	Urease, UV		No declarado		No trazable
12	Triglicéridos	Mindray BS 120	GPO-POD		No declarado		No trazable

Nomenclatura método

Nomenclatura materiales

134: ERM-AD454k/IFCC **135:** ERM-AD457/IFCC **137:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **139:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **140:** GBW(E)091042 **142:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3007A



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

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP
1	Ácido Úrico	N/A	-0,75	0,37	N/A	2,87	1,12	N/A	0,28	0,94									
2	ALT (ALAT/GPT)	N/A	1,03	1,97	N/A	3,04	4,76	N/A	-1,93	0,09									
3	AST (ASAT/GOT)	N/A	0,47	0,95	-6,04	2,06	2,36	N/A	-3,7	-2,18									
4	Bilirrubina Directa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
5	Bilirrubina Total	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
6	Colesterol HDL	N/A	8,64	10,47	N/A	2,03	1,2	N/A	4,6	9,62									
7	Colesterol Total	N/A	0,14	1,38	N/A	0,09	-0,08	N/A	0,35	0,96									
8	Creatinina	N/A	0,25	3,38	N/A	1,29	0,31	N/A	-1,9	-1,57									
9	Fosfatasa Alcalina	N/A	0,31	0,13	24,54	3,93	1,32	-3,77	-0,41	-0,13									
10	Glucosa	N/A	-0,33	-0,4	N/A	1,06	2,31	N/A	-0,41	-0,4									
11	Nitrógeno Uréico	N/A	-0,36	0,7	N/A	-0,24	0,38	N/A	-0,09	1,19									
12	Triglicéridos	N/A	0,46	0,69	N/A	1,15	2,08	N/A	-0,02	-0,07									
Notificaciones		🚫 0 ☒ 0 🗑️ 0			🚫 0 ☒ 0 🗑️ 0			🚫 0 ☒ 0 🗑️ 0			🚫 0 ☒ 0 🗑️ 0			🚫 0 ☒ 0 🗑️ 0			🚫 0 ☒ 0 🗑️ 0		

X_{pt} - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	X_{pt} - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible.	Satisfactorio si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	Alarma si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z-score.	No satisfactorio si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score.	N/A No aplica	🚫 Tardío	☒ Ausente	🗑️ Revalorado
---	---	---	--	--	----------------------	----------	-----------	---------------

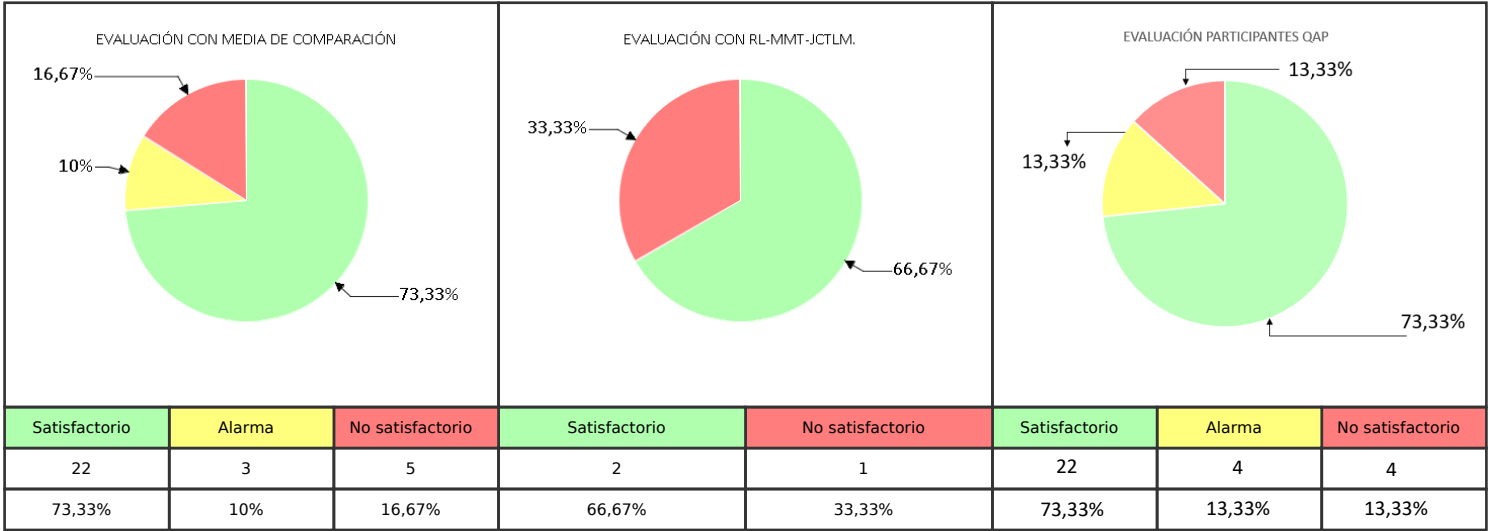


**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	53
Muestra:	3
Código Muestra:	BG2408
Fecha reporte:	2024-06-07
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 3 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Maria Paula Yora C.

Aprobado por:
Especialista de aplicaciones
Programas QAP