



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



**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-100132-46-3  
Ronda: 46  
Muestra: 3  
Código de la muestra: AB1064  
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano  
Fecha generación: 12 / abril / 2023

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
Estado:	Evaluación original

## 1. TÉRMINOS GENERALES

### Confidencialidad:

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

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

### Homogeneidad y estabilidad:

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

### Subcontrataciones:

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

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
Estado:	Evaluación original

**2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN**

1 IT	2 NOT	3 Mensurando	4 Analizador	5 Método	6 VRL	7 U-LAB	8 M-C	9 U-MC	10 DE-C	11 T-C	12 Zs	13 VAL	14 COMP
1		Acido Úrico	Mindray BS 120	Uricase, colorimetric	4.9	mg/dL	4,59	mg/dL	0,16	Acumulada	2	Alarma	Método
2		ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS 120	UV without P5P	27.9	U/L	26,61	U/L	1,89	Acumulada	0,68	Satisfactorio	Método
3		AST (ASAT/GOT)	Mindray BS 120	UV without P5P	40.0	U/L	38,83	U/L	2,64	Acumulada	0,44	Satisfactorio	Método
4		Bilirrubina Directa	Mindray BS 120	Sulphanilic acid, DMSO	0.50	mg/dL	0,37	mg/dL	0,08	Mensual	1,67	Satisfactorio	Método
5		Bilirrubina Total	Mindray BS 120	Sulphanilic acid, DMSO	1.27	mg/dL	1,01	mg/dL	0,12	Acumulada	2,26	Alarma	Todos los laboratorios
6		Colesterol HDL	Mindray BS 120	Direct Enzymatic Colorimetric	68.9	mg/dL	62,04	mg/dL	6,29	Acumulada	1,09	Satisfactorio	Método
7		Colesterol Total	Mindray BS 120	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	261	mg/dL	260,2	mg/dL	7,8	Acumulada	0,1	Satisfactorio	Método
8		Creatinina	Mindray BS 120	Alkaline picrate-kinetic	2.34	mg/dL	2,37	mg/dL	0,28	Mensual	-0,11	Satisfactorio	Método
9		Fosfatasa Alcalina	Mindray BS 120	PNPP, AMP Buffer	111.0	U/L	102,6	U/L	9,16	Acumulada	0,92	Satisfactorio	Método
10		Glucosa	Mindray BS 120	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	86.0	mg/dL	84,84	mg/dL	5,18	Acumulada	0,22	Satisfactorio	Método
11		Nitrógeno Uréico	Mindray BS 120	Urease, UV	16.0	mg/dL	15,38	mg/dL	1,14	Mensual	0,54	Satisfactorio	Método
12		Triglicéridos	Mindray BS 120	GPO-POD	179.0	mg/dL	167,7	mg/dL	7,81	Acumulada	1,45	Satisfactorio	Todos los laboratorios

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

<b>Satisfactorio</b> si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	<b>Alarma</b> si su resultado está entre 2 y 3 Z-score.	<b>No satisfactorio</b> si su resultado es mayor a 3 Z-score.	☒	☒	✎
			Tardío	Ausente	Revalorado

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
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 <sub>pt</sub>	6 U-X <sub>pt</sub>	7 M-REF	8 D%	9 ETmp/APS	10 Límites aceptación Bajo Alto		11 Valoración
1	Bilirrubina Directa	0.50	mg/dL	0.440	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	13,64	20	0,35	0,53	Satisfactorio
2	Bilirrubina Total	1.27	mg/dL	1.070	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	18,69	20	0,86	1,28	Satisfactorio
3	Colesterol HDL	68.9	mg/dL	72.700	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-5,23	20	58,16	87,24	Satisfactorio
4	Colesterol Total	261	mg/dL	267.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-2,25	10	240,3	293,7	Satisfactorio
5	Creatinina	2.34	mg/dL	1.790	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	30,73	10	1,61	1,97	No satisfactorio
6	Fosfatasa Alcalina	111.0	U/L	97.700	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	13,61	20	78,16	117,24	Satisfactorio
7	Glucosa	86.0	mg/dL	77.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	11,69	8	70,84	83,16	No satisfactorio

<b>VRL:</b> Valor reportado por el laboratorio	<b>U-Xpt:</b> Unidades del valor aceptado como verdadero
<b>U-LAB:</b> Unidades de laboratorio	<b>M-REF:</b> Método de referencia
	<b>D%</b> Diferencia porcentual %

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	X <sub>pt</sub> Valor aceptado como verdadero
-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------

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

**Ácido Úrico**

**4.9 mg/dL**

Mindray BS 120

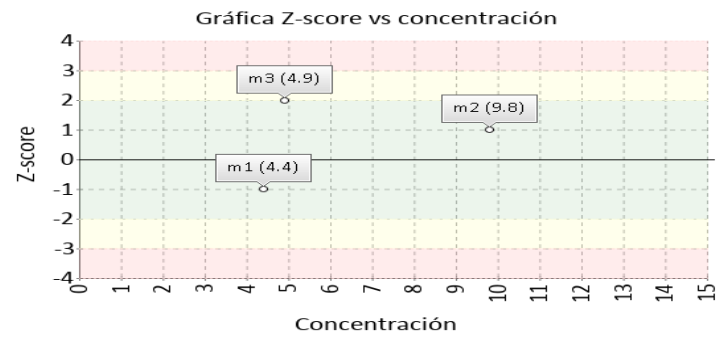
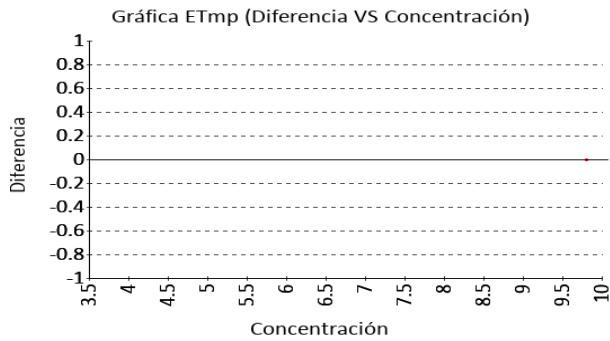
Uricase, colorimetric

CLIA  
2022

10  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	4,59	0,16	21028	4,28 a 4,9	6,75	2	Alarma
Todos los participantes de QAP	4,69	0,7	23	3,3 a 6,09	4,38	0,29	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,56	0,22	18	4,12 a 5	7,47	1,54	Satisfactorio

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



**ALT (ALAT/GPT)**

**27.9 U/L**

Mindray BS 120

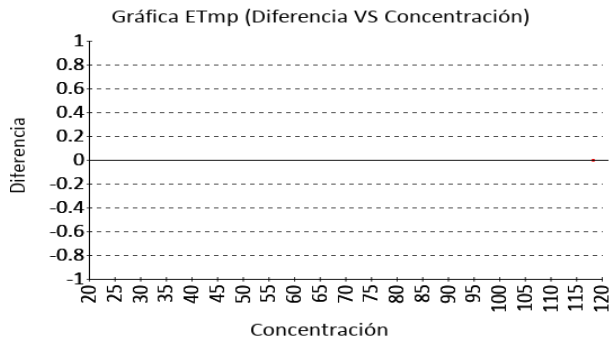
UV without P5P

CLIA  
2022

15  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	26,61	1,89	19757	22,83 a 30,39	4,85	0,68	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	26,57	4,93	27	16,71 a 36,43	5,02	0,27	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	27,52	5,8	11	15,93 a 39,11	1,39	0,07	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
Estado:	Evaluación original

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

**AST (ASAT/GOT)**

**40.0 U/L**

Mindray BS 120

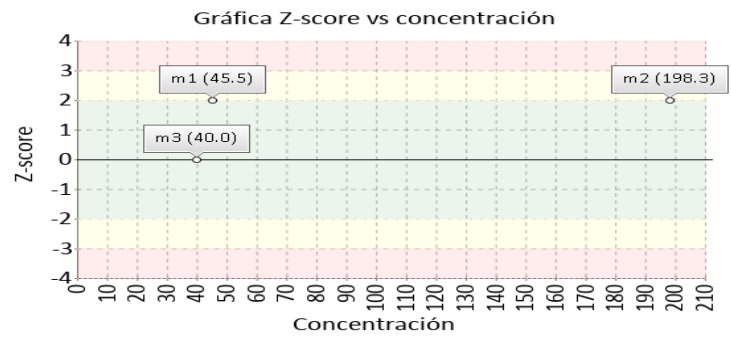
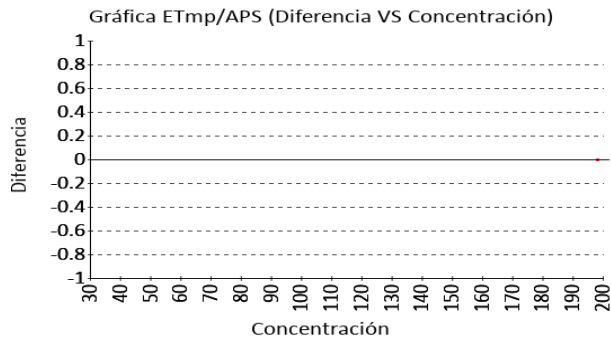
UV without P5P

CLIA  
2022

15  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	38,83	2,64	19601	33,55 a 44,11	3,01	0,44	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	40,32	5,58	26	29,15 a 51,48	-0,79	-0,06	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	36,59	5,76	10	25,07 a 48,11	9,32	0,59	Satisfactorio

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



**Bilirrubina Directa**

**0.50 mg/dL**

Mindray BS 120

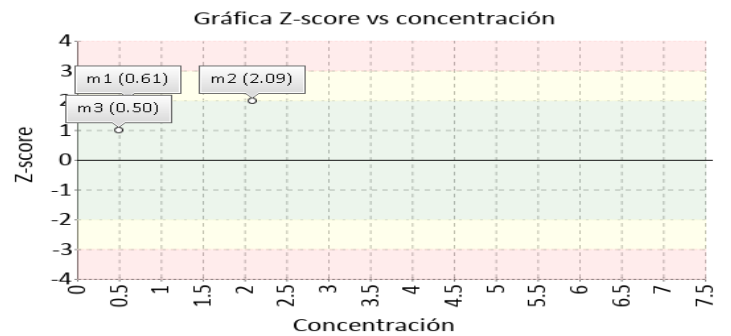
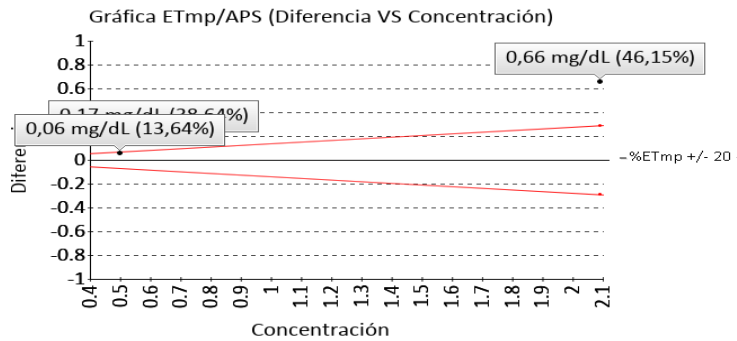
Sulphanilic acid,  
DMSO

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	0.440	N/A	N/A	N/A	13,64	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	0,37	0,08	6375	0,22 a 0,53	34,05	1,67	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,37	0,25	21	-0,13 a 0,87	34,44	0,51	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,56	0,08	2	0,4 a 0,71	-9,91	-0,71	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<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Bilirrubina Total**

**1.27 mg/dL**

Mindray BS 120

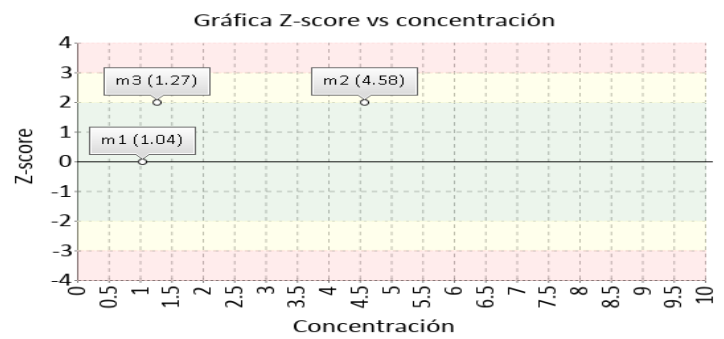
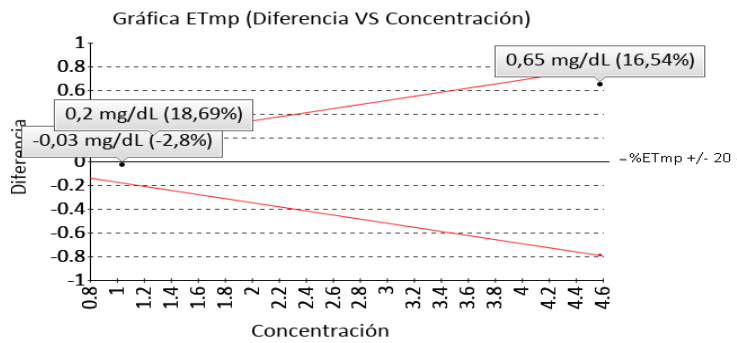
Sulphanilic acid,  
DMSO

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	1.070	N/A	N/A	N/A	18,69	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	1,01	0,12	25133	0,78 a 1,24	25,74	2,26	Alarma
Todos los participantes de QAP	1,01	0,18	20	0,65 a 1,36	25,87	1,47	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,16	0,16	2	0,83 a 1,48	9,96	0,71	Satisfactorio

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



**Colesterol HDL**

**68.9 mg/dL**

Mindray BS 120

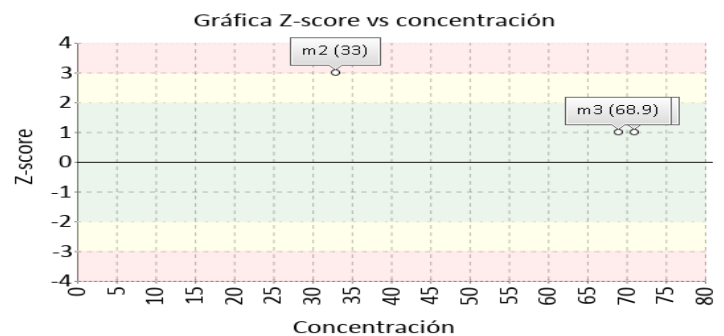
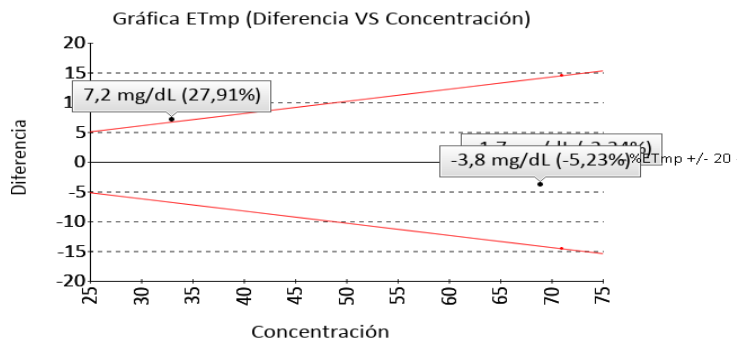
Direct Enzymatic  
Colorimetric

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	72.700	N/A	N/A	N/A	-5,23	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	62,04	6,29	3676	49,46 a 74,62	11,06	1,09	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	61,58	6,74	28	48,09 a 75,07	11,88	1,09	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	60,11	6,37	19	47,38 a 72,84	14,62	1,38	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
Estado:	Evaluación original

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

**Colesterol Total**

**261 mg/dL**

Mindray BS 120

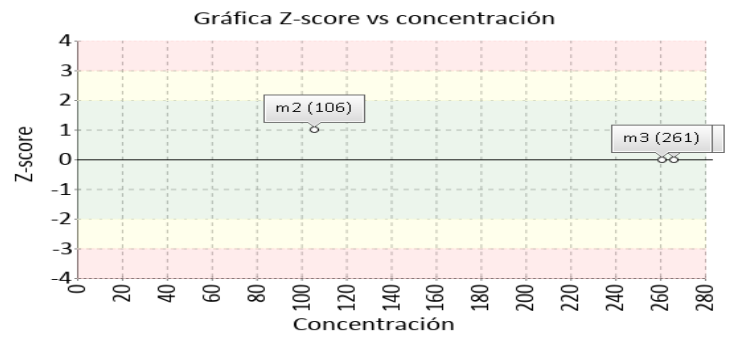
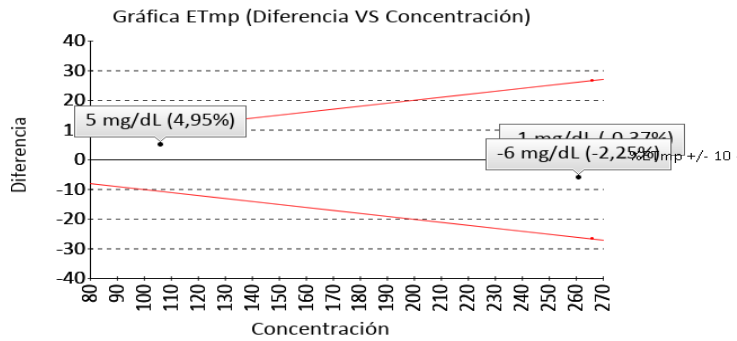
Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa

CLIA 2022

10 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	267.000	N/A	N/A	N/A	-2,25	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	260,2	7,8	26688	244,6 a 275,8	0,31	0,1	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	255,67	8,59	32	238,49 a 272,85	2,08	0,62	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	261,88	8,76	10	244,36 a 279,4	-0,34	-0,1	Satisfactorio

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



**Creatinina**

**2.34 mg/dL**

Mindray BS 120

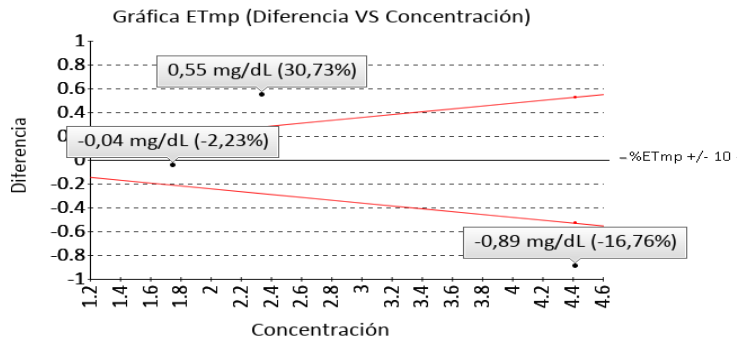
Alkaline picrate-kinetic

CLIA 2022

10 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	1.790	N/A	N/A	N/A	30,73	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	2,37	0,28	802	1,81 a 2,93	-1,27	-0,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,98	0,31	38	1,37 a 2,59	18,25	1,18	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	2,27	0,39	4	1,49 a 3,06	2,97	0,17	Satisfactorio

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





Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
Estado:	Evaluación original

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

**Fosfatasa Alcalina**

**111.0 U/L**

Mindray BS 120

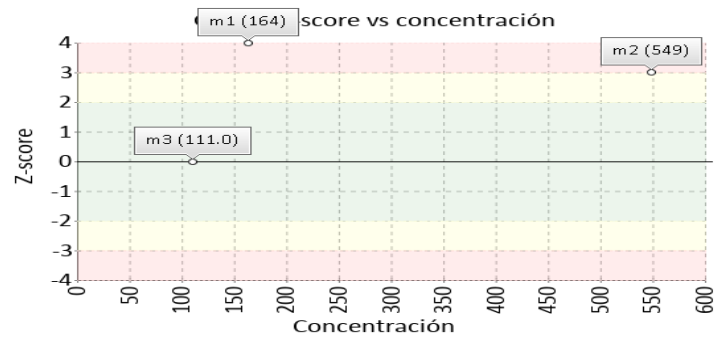
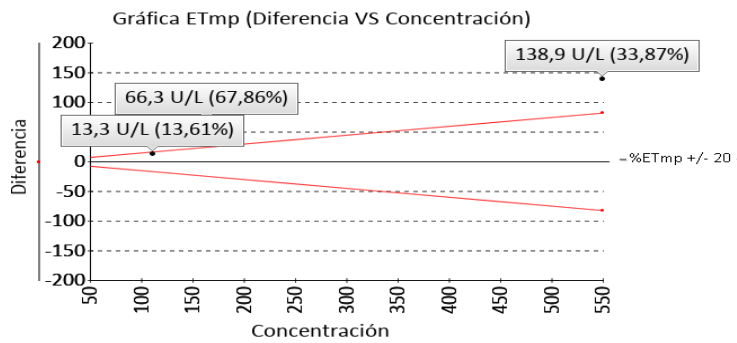
PNPP, AMP Buffer

CLIA  
2022

20  
ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	97.700	N/A	N/A	N/A	13,61	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	102,6	9,16	8687	84,28 a 120,92	8,19	0,92	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	104,8	35,74	20	33,32 a 176,28	5,92	0,17	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	128,27	24,68	11	78,92 a 177,63	-13,47	-0,7	Satisfactorio

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



**Glucosa**

**86.0 mg/dL**

Mindray BS 120

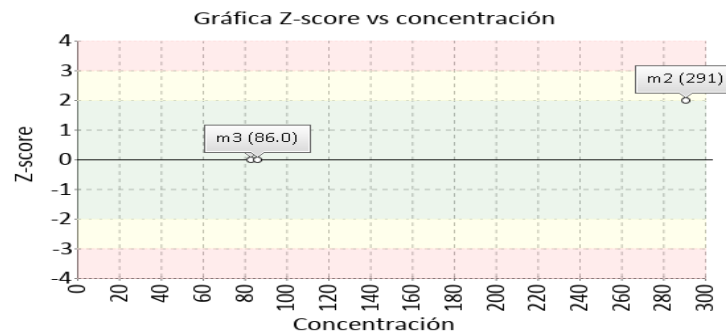
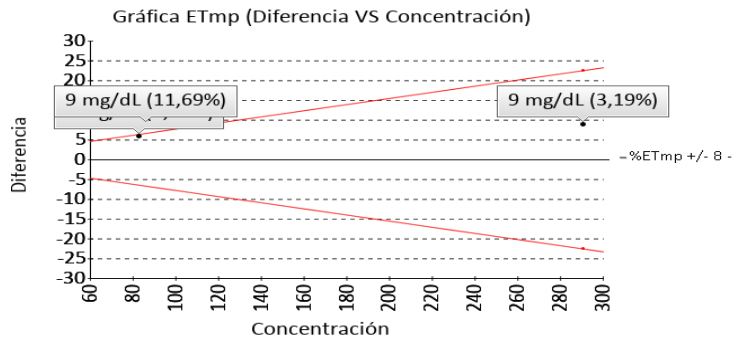
Glucose oxidase,  
hydrogen peroxide  
(Trinder)

CLIA  
2022

8 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	77.000	N/A	N/A	N/A	11,69	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	84,84	5,18	6121	74,48 a 95,2	1,37	0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	81,47	3,63	39	74,22 a 88,72	5,56	1,25	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	84,18	2,55	18	79,08 a 89,28	2,16	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:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
Estado:	Evaluación original

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

**Nitrógeno Uréico**

**16.0 mg/dL**

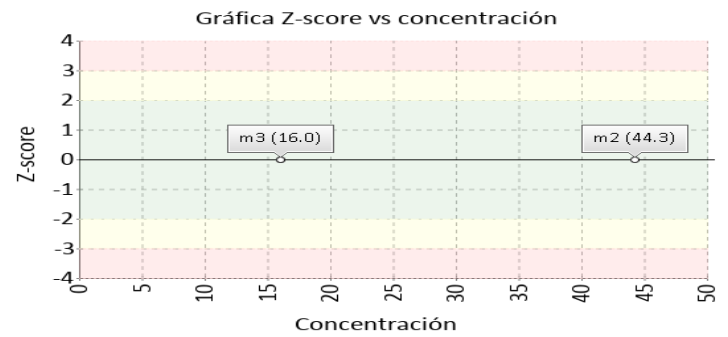
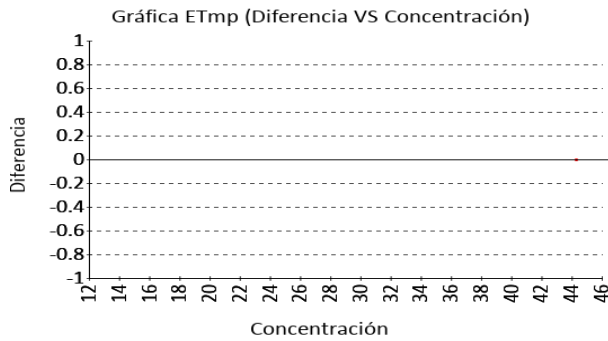
Mindray BS 120

Urease, UV

CLIA 9 ETmp%/APS  
2022

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	15,38	1,14	4809	13,1 a 17,66	4,03	0,54	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	15,22	1,62	23	11,99 a 18,46	5,1	0,48	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	15,2	1,82	12	11,57 a 18,83	5,25	0,44	Satisfactorio

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



**Triglicéridos**

**179.0 mg/dL**

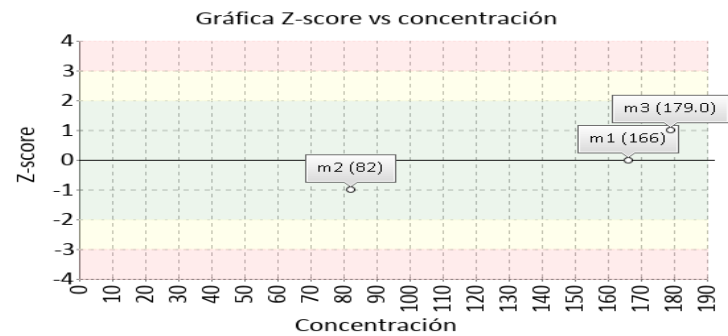
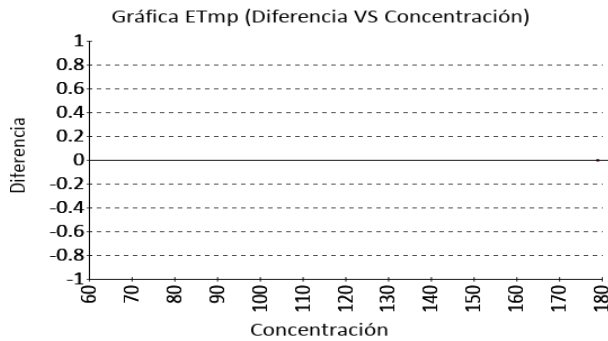
Mindray BS 120

GPO-POD

CLIA 15  
2022 ETmp%/APS

1 Fuente de comparación	2 X <sub>pt</sub>	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	167,7	7,81	24522	152,08 a 183,32	6,74	1,45	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	172,23	24,47	36	123,29 a 221,17	3,93	0,28	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	180,1	9,21	9	161,69 a 198,51	-0,61	-0,12	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
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	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS 120	UV without P5P	4	No declarado		No trazable
3	AST (ASAT/GOT)	Mindray BS 120	UV without P5P	40	No declarado	12	No trazable
4	Bilirrubina Directa	Mindray BS 120	Sulphanilic acid, DMSO	104	No declarado		No trazable
5	Bilirrubina Total	Mindray BS 120	Sulphanilic acid, DMSO	6 7	No declarado		No trazable
6	Colesterol HDL	Mindray BS 120	Direct Enzymatic Colorimetric	16	No declarado	66	No trazable
7	Colesterol Total	Mindray BS 120	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
8	Creatinina	Mindray BS 120	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
9	Fosfatasa Alcalina	Mindray BS 120	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
10	Glucosa	Mindray BS 120	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
11	Nitrógeno Uréico	Mindray BS 120	Urease, UV		No declarado		No trazable
12	Triglicéridos	Mindray BS 120	GPO-POD	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable

**Nomenclatura método**

**1:** ID/GC/MS **2:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **4:** Kinetic spectrophotometry **40:** Kinetic spectrophotometry **104:** 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. **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



**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 **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 **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:** NMIJ CRM 6001-a, Cholesterol **29:** SRM 1951b, lipids in frozen human serum **28:** SRM 1952a, cholesterol in human serum **27:** SRM 909b, human serum **26:** SRM 911c, Cholesterol **42:** BCR-573, creatinine in human serum **43:** BCR-574, creatinine in human serum **44:** BCR-575, creatinine in human serum **41:** DMR 263a, Frozen human serum **47:** ERM-DA250a **48:** ERM-DA251a **45:** ERM-DA252a **46:** ERM-DA253a **51:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **52:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **50:** NMIJ CRM 6005-a, Creatinine **49:** SRM 909b, human serum **40:** SRM 914a, creatinine **60:** DMR 263a, Frozen human serum **62:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **61:** JCCRM521 **63:** LNE 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:** NMIJ CRM 6009-a, Triolein **105:** SRM 909b, human serum

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
Estado:	Evaluación original

**6. RESUMEN DE RONDA**

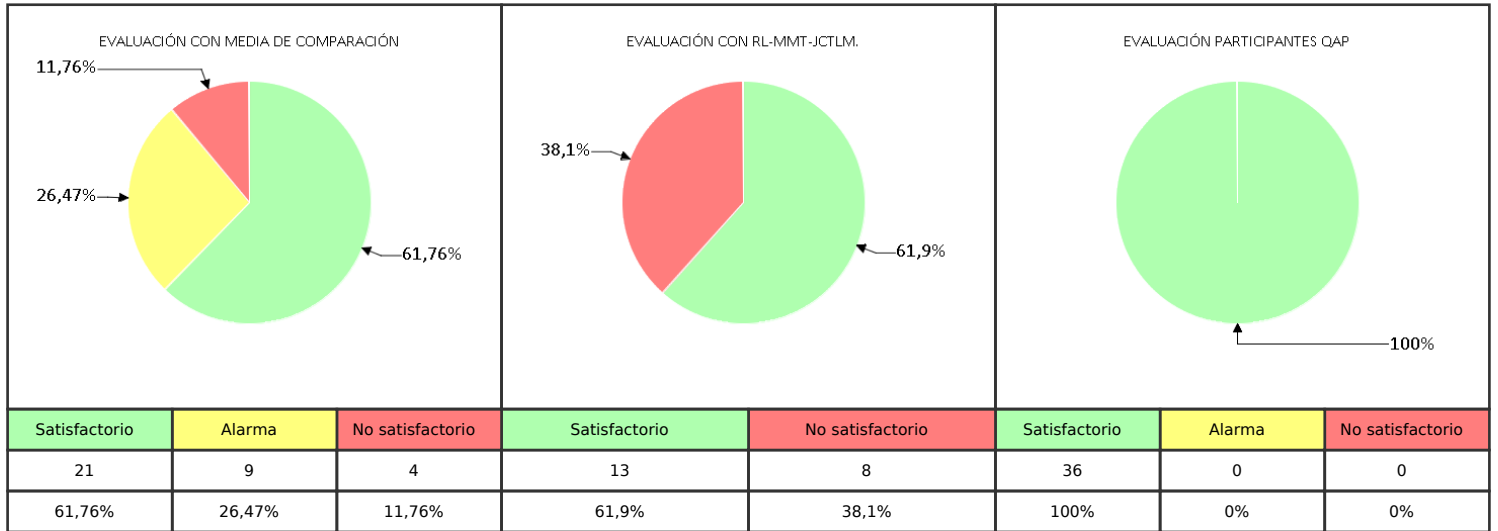
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	-1,23	-0,42	N/A	1,06	0,85	N/A	2	0,29									
2	ALT (ALAT/GPT)	N/A	1,63	0,64	N/A	3,69	1,97	N/A	0,68	0,27									
3	AST (ASAT/GOT)	N/A	2,53	0,93	N/A	2,24	0,94	N/A	0,44	-0,06									
4	Bilirrubina Directa	38,64	2,48	0,95	46,15	2,56	1,41	13,64	1,67	0,51									
5	Bilirrubina Total	-2,8	0,26	0,17	16,54	2,22	0,88	18,69	2,26	1,47									
6	Colesterol HDL	-2,34	1,42	1,6	27,91	3,71	1,88	-5,23	1,09	1,27									
7	Colesterol Total	-0,37	0,74	1,23	4,95	1,56	1,64	-2,25	0,1	0,62									
8	Creatinina	-2,23	N/A	-0,89	-16,76	-2,72	-1,85	30,73	-0,11	1,31									
9	Fosfatasa Alcalina	67,86	6,7	1,66	33,87	3,61	1,34	13,61	0,92	0,17									
10	Glucosa	7,79	-0,36	0,56	3,19	2,44	1,27	11,69	0,22	1,39									
11	Nitrógeno Uréico	N/A	0,54	0,48	N/A	N/A	-0,54	N/A	0,54	0,48									
12	Triglicéridos	N/A	-0,22	-0,27	N/A	-1,64	-1,25	N/A	1,45	0,3									
<b>Notificaciones</b>		🔔 12 🗑️ 0 ✎️ 0			🔔 12 🗑️ 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.	<b>Satisfactorio</b> si su resultado está entre +/- 2 Z-score.	<b>Alarma</b> si su resultado está entre 2 y 3 Z-score.	<b>No satisfactorio</b> si su resultado es mayor a 3 Z-score.	<b>N/A</b> No aplica	 Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	 Revalorado
-------------------------------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------	----------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100132
Ronda:	46
Muestra:	3
Código Muestra:	AB1064
Fecha reporte:	2023-03-29
Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 3 MUESTRAS**



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

**Aprobado por:  
Aída Porras. Magister en Biología. Doctor in management.  
Coordinadora programas QAP**