



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



[www.quik.com.co](http://www.quik.com.co)

**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD**  
**QAP-Q - Química sanguínea**

**LABORATORIO ABBA CLÍNICO MICROBIOLÓGICO E INDUSTRIAL LTDA**

Correo electrónico: [abbasanta@hotmail.com](mailto:abbasanta@hotmail.com) - [compraslaboratorioabba@gmail.com](mailto:compraslaboratorioabba@gmail.com)  
Dirección: Cra 38 N° 66 - 90  
Ciudad: Barranquilla Atlántico  
País: Colombia  
Contacto: Claudia Iguarán - Cindy Banda  
Teléfono: 3567024 - 3588391

**IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100167**

Código de reporte: QAP-Q-100167-47-6  
Ronda: 47  
Muestra: 6  
Código de la muestra: AB5895  
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano  
Fecha generación: 29 / noviembre / 2023



"Quality Assurance Program"  
Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica

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

Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5895
Fecha reporte:	2023-11-24
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:	100167
Ronda:	47
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5895
Fecha reporte:	2023-11-24
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	Biossays 240 +	Uricase, colorimetric	3.92	mg/dL	4,6	mg/dL	0,16	Acumulada	-4,22	No satisfactorio	Método
2		Albumina	Biossays 240 +	Bromcresol green (BCG)	4.45	g/dL	4,29	g/dL	0,33	Mensual	0,49	Satisfactorio	Método
3		ALT (ALAT/GPT)	Biossays 240 +	UV with PSP-IFCC Ref. proc., calibrado	26.2	U/L	26,39	U/L	2,76	Mensual	-0,07	Satisfactorio	Método
4		AST (ASAT/GOT)	Biossays 240 +	UV with PSP	49.7	U/L	42,16	U/L	1,93	Acumulada	3,91	No satisfactorio	Método
5		Bilirrubina Directa	Biossays 240 +	Diazotización	0.48	mg/dL	0,46	mg/dL	0,03	Consenso	0,67	Satisfactorio	Todos los laboratorios
6		Bilirrubina Total	Biossays 240 +	Dicloroanilina	0.78	mg/dL	1,1	mg/dL	0,16	Acumulada	-2,06	Alarma	Método
7		Colesterol HDL	Biossays 240 +	Direct measure, immuno-inhibition	111.4	mg/dL	77,31	mg/dL	5,9	Acumulada	5,78	No satisfactorio	Método
8		Colesterol Total	Biossays 240 +	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	243.5	mg/dL	249,7	mg/dL	6,67	Acumulada	-0,93	Satisfactorio	Método
9		Creatinina	Biossays 240 +	Alkaline picrate method	1.96	mg/dL	1,75	mg/dL	0,11	Consenso	1,91	Satisfactorio	Todos los laboratorios
10		Fosfatasa Alcalina	Biossays 240 +	PNPP, DEA Buffer	136.1	U/L	119,85	U/L	8,35	Consenso	1,95	Satisfactorio	Todos los laboratorios
11		Glucosa	Biossays 240 +	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	89.6	mg/dL	88,98	mg/dL	5,11	Acumulada	0,12	Satisfactorio	Método
12		Nitrógeno Uréico	Biossays 240 +	Urease, UV	14.7	mg/dL	15,39	mg/dL	1,44	Acumulada	-0,48	Satisfactorio	Método
13		Triglicéridos	Biossays 240 +	Enzymatic with glycerol blank	202.5	mg/dL	217,8	mg/dL	12,58	Acumulada	-1,22	Satisfactorio	Método

<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.	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
			Tardío	Ausente	Revalorado



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

Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5895
Fecha reporte:	2023-11-24
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

<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 $X_{pt}$			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:	100167
Ronda:	47
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5895
Fecha reporte:	2023-11-24
Estado:	Evaluación original

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

**Ácido Úrico**

**3.92 mg/dL**

Biossays 240 +

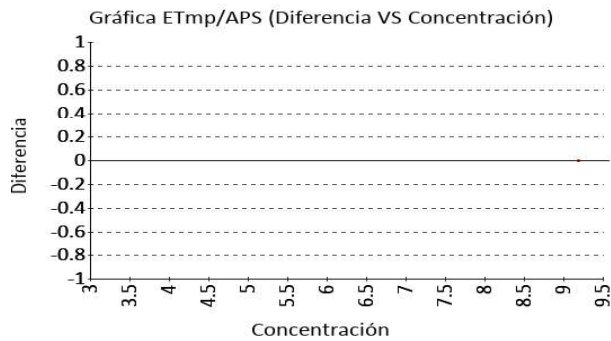
Uricase, colorimetric

CLIA  
2022

10% 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	4,6	0,16	1992	4,28 a 4,92	-14,78	-4,22	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,55	0,32	12	3,92 a 5,19	-13,91	-1,98	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,47	0,39	11	3,7 a 5,25	-12,36	-1,42	Satisfactorio

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



**Albúmina**

**4.45 g/dL**

Biossays 240 +

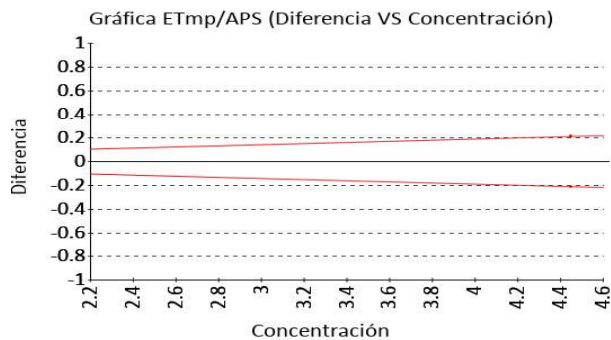
Bromcresol green  
(BCG)

CLIA  
2022

8% 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	4,29	0,33	6872	3,64 a 4,94	3,73	0,49	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,26	0,26	10	3,74 a 4,77	4,53	0,75	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,23	0,26	9	3,71 a 4,75	5,2	0,85	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)**

**ALT (ALAT/GPT)**

**26.2 U/L**

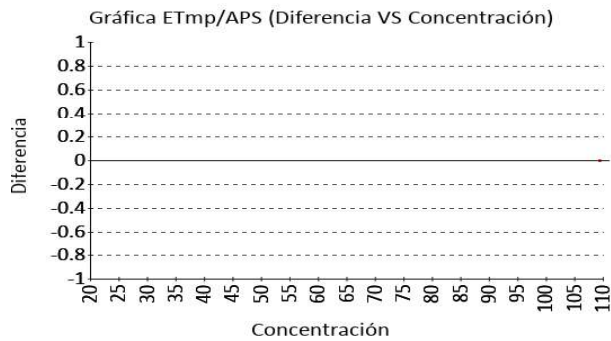
Biossays 240 + UV with P5P-IFCC Ref. proc., calibrado

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	26,39	2,76	131	20,87 a 31,91	-0,72	-0,07	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	24,32	2,08	43	20,15 a 28,48	7,74	0,9	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	28,27	1,8	3	24,66 a 31,87	-7,31	-1,15	Satisfactorio

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



**AST (ASAT/GOT)**

**49.7 U/L**

Biossays 240 +

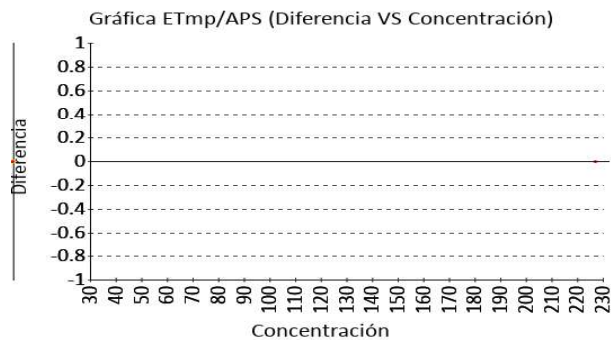
UV with P5P

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	42,16	1,93	615	38,3 a 46,02	17,88	3,91	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	43,75	3,92	44	35,92 a 51,59	13,59	1,52	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	47,85	3,46	4	40,93 a 54,77	3,87	0,53	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)**

**Bilirrubina Directa**

**0.48 mg/dL**

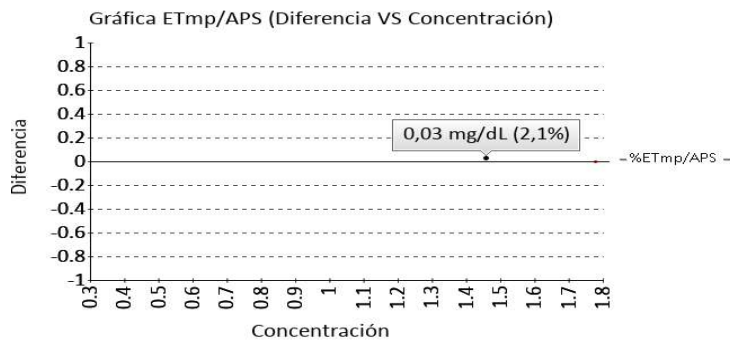
Biossays 240 +

Diazotización

-- % 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 <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	0,46	0,03	10	0,4 a 0,52	4,35	0,67	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,47	0,05	8	0,37 a 0,57	2,13	0,21	Satisfactorio

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



**Bilirrubina Total**

**0.78 mg/dL**

Biossays 240 +

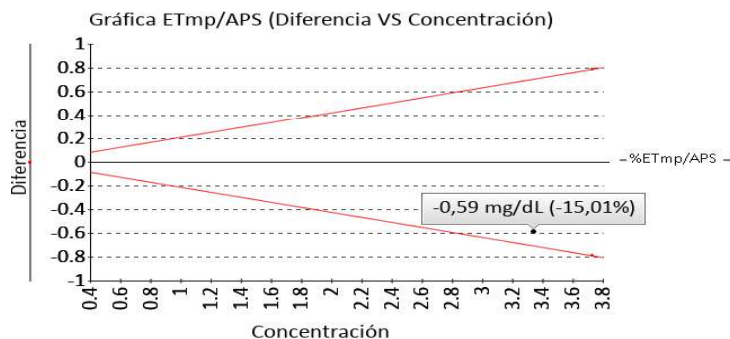
Dicloroanilina

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	1,1	0,16	1571	0,79 a 1,41	-29,09	-2,06	Alarma
Todos los participantes de QAP	0,96	0,16	15	0,63 a 1,29	-18,58	-1,09	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,78	0,06	3	0,67 a 0,89	-0,43	-0,06	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 HDL**

**111.4 mg/dL**

Biossays 240 +

Direct measure,  
immuno-inhibition

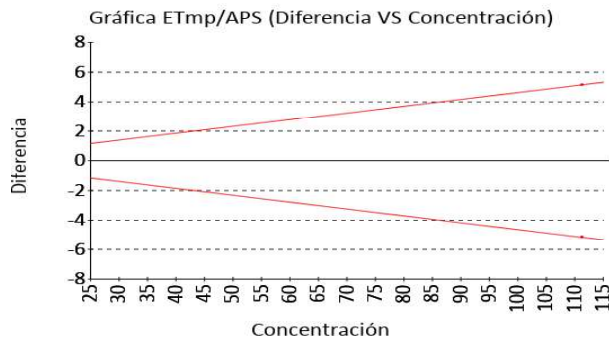
CLIA  
2022

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	77,31	5,9	6579	65,51 a 89,11	44,1	5,78	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	76,05	5,98	48	64,09 a 88,01	46,48	5,91	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A *

\* No hay suficientes datos para la comparación.

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



**Colesterol Total**

**243.5 mg/dL**

Biossays 240 +

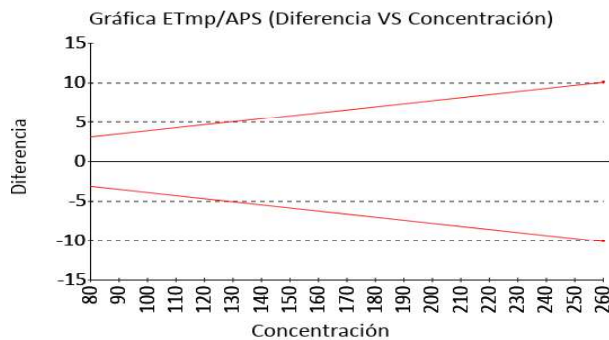
Cholesterol oxidase,  
esterase, peroxidase

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	249,7	6,67	2824	236,36 a 263,04	-2,48	-0,93	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	248,17	7,65	52	232,88 a 263,47	-1,88	-0,61	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	247,74	8,2	53	231,34 a 264,14	-1,71	-0,52	Satisfactorio

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





Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5895
Fecha reporte:	2023-11-24
Estado:	Evaluación original

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

**Creatinina**

**1.96 mg/dL**

Biossays 240 +

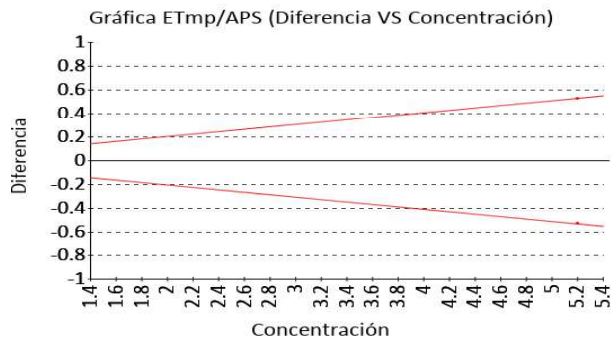
Alkaline picrate method

CLIA 2022

10% 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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	1,75	0,11	47	1,53 a 1,97	12	1,91	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,98	0,02	3	1,94 a 2,02	-1,01	-1	Satisfactorio

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



**Fosfatasa Alcalina**

**136.1 U/L**

Biossays 240 +

PNPP, DEA Buffer

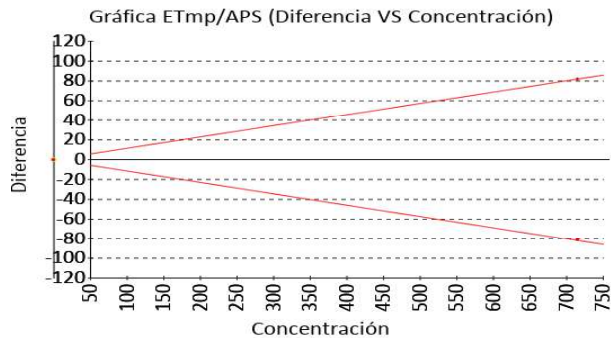
CLIA 2022

20% 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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	119,85	8,35	11	103,15 a 136,55	13,56	1,95	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A*

\* No hay suficientes datos para la comparación.

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



Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5895
Fecha reporte:	2023-11-24
Estado:	Evaluación original

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

**Glucosa**

**89.6 mg/dL**

Biossays 240 +

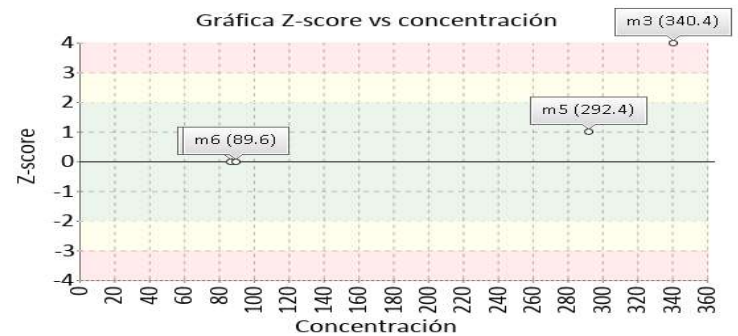
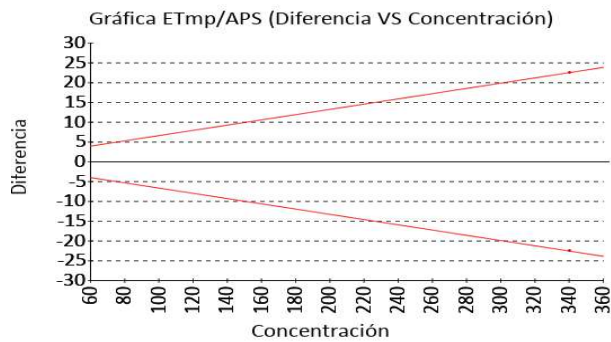
Glucose oxidase,  
hydrogen peroxide  
(Trinder)

CLIA  
2022

8% 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	88,98	5,11	494	78,76 a 99,2	0,7	0,12	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	82,09	3,63	54	74,82 a 89,35	9,15	2,07	Alarma
Participantes QAP misma metodología	87,94	1,74	9	84,47 a 91,42	1,88	0,95	Satisfactorio

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



**Nitrógeno Uréico**

**14.7 mg/dL**

Biossays 240 +

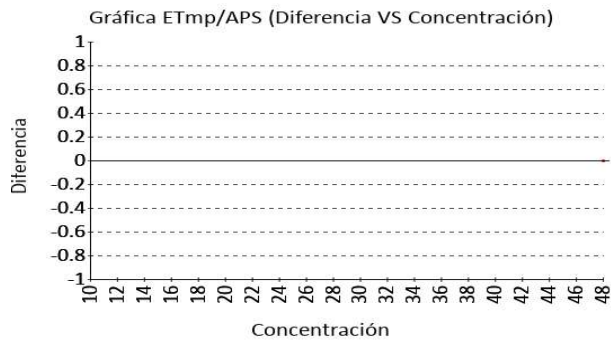
Urease, UV

CLIA  
2022

9% 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	15,39	1,44	28794	12,51 a 18,27	-4,48	-0,48	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	14,89	1	24	12,9 a 16,89	-1,3	-0,19	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	14,71	1,01	19	12,69 a 16,72	-0,04	-0,01	Satisfactorio

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



Identificación Laboratorio:	100167
Ronda:	47
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5895
Fecha reporte:	2023-11-24
Estado:	Evaluación original

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

**Triglicéridos**

**202.5 mg/dL**

Biossays 240 +

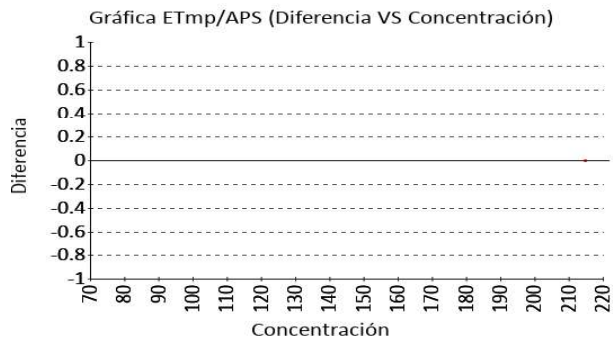
Enzymatic with  
glycerol blank

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 <sup>1</sup>	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	217,8	12,58	228	192,64 a 242,96	-7,02	-1,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	203,97	7,98	53	188 a 219,94	-0,72	-0,18	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	208,85	3,66	8	201,53 a 216,17	-3,04	-1,73	Satisfactorio

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



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	Biossays 240 +	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Albúmina	Biossays 240 +	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
3	ALT (ALAT/GPT)	Biossays 240 +	UV with P5P-IFCC Ref. proc., calibrado	4	No declarado		No trazable
4	AST (ASAT/GOT)	Biossays 240 +	UV with P5P	40	No declarado	12	No trazable
5	Bilirrubina Directa	Biossays 240 +	Diazotización	104	No declarado		No trazable
6	Bilirrubina Total	Biossays 240 +	Dicloroanilina	6 7	No declarado		No trazable
7	Colesterol HDL	Biossays 240 +	Direct measure, immuno-inhibition	16	No declarado	66	No trazable
8	Colesterol Total	Biossays 240 +	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
9	Creatinina	Biossays 240 +	Alkaline picrate method	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
10	Fosfatasa Alcalina	Biossays 240 +	PNPP, DEA Buffer	31	No declarado		No trazable
11	Glucosa	Biossays 240 +	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
12	Nitrógeno Uréico	Biossays 240 +	Urease, UV		No declarado		No trazable
13	Triglicéridos	Biossays 240 +	Enzymatic with glycerol blank	77 78	No declarado	106 104 105	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 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: JCCS021, 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 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

**6. RESUMEN DE RONDA**

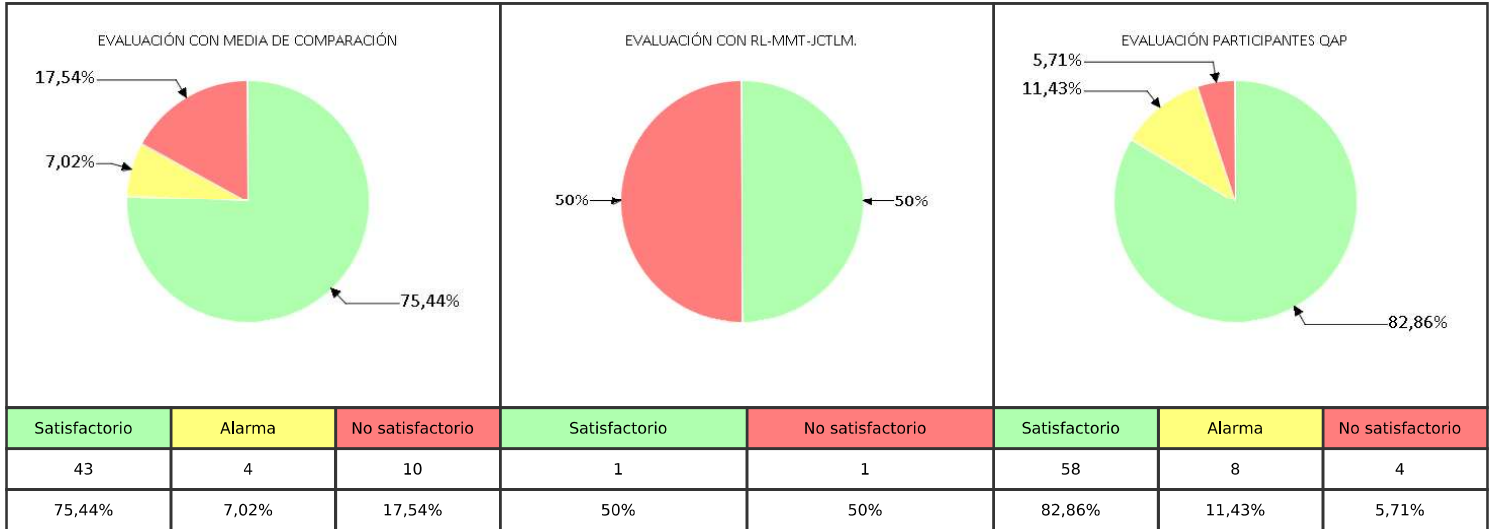
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	N/A	N/A	N/A	-2,55	-0,83	N/A	-3,3	-1,18	N/A	-4,97	-1,88	N/A	-1,06	0,22	N/A	-4,22	-1,55
2	Albumina	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,27	-0,61	N/A	1,12	1,09	N/A	-0,67	-1,38	N/A	1,08	0,99	N/A	0,49	0,75
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	0,65	0,9	N/A	0,98	2,03	N/A	1,26	1,83	N/A	1,13	2,21	N/A	0,29	0,85	N/A	-0,07	0,76
4	AST (ASAT/GOT)	N/A	1,72	0,82	N/A	3,54	1,34	N/A	4,21	1,6	N/A	4,06	1,59	N/A	2,52	0,89	N/A	3,91	1,52
5	Bilirrubina Directa	2,1	0,52	0,57	N/A	1,28	0,58	N/A	1,35	0,31	N/A	2,07	0,98	N/A	-3,8	-1,03	N/A	N/A	0,67
6	Bilirrubina Total	-15,01	-1,66	-0,71	N/A	N/A	-0,74	N/A	-1,55	-0,21	N/A	N/A	-1,62	N/A	-1,17	-0,03	N/A	-2,06	-1,09
7	Colesterol HDL	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	7,6	N/A	0,74	2,78	N/A	N/A	2,97	N/A	0,71	2,74	N/A	5,78	3,2
8	Colesterol Total	N/A	N/A	N/A	N/A	0,34	0,52	N/A	1,62	1,18	N/A	1,54	1,5	N/A	1,39	1,04	N/A	-0,93	-0,52
9	Creatinina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	2	N/A	-0,93	-0,84	N/A	N/A	1,57	N/A	-1,89	-3,35	N/A	N/A	1,91
10	Fosfatasa Alcalina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A	0	N/A	N/A	-0,71	N/A	-0,95	-0,24	N/A	N/A	1,95
11	Glucosa	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,19	1,63	N/A	5,61	7,31	N/A	-0,39	1,35	N/A	1,5	1,4	N/A	0,12	2,07
12	Nitrógeno Uréico	N/A	-1,66	-0,88	N/A	-0,35	0,11	N/A	-0,46	0,3	N/A	0,69	2,61	N/A	0,44	1,08	N/A	-0,48	-0,19
13	Triglicéridos	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,78	0,5	N/A	-0,14	0,87	N/A	-0,22	1,38	N/A	N/A	-0,02	N/A	-1,22	-0,18
<b>Notificaciones</b>		☒ 13 ☒ 8 ☒ 0			☒ 13 ☒ 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:	100167
Ronda:	47
Muestra:	6
Código Muestra:	AB5895
Fecha reporte:	2023-11-24
Estado:	Evaluación original

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 6 MUESTRAS**



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

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