



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-Q - Química sanguínea

IPS LABORATORIO CLÍNICO SAN FERNANDO DEL PUERTO SAS

Correo electrónico: laboratoriosanfernandodelpto@gmail.com

Dirección: Carrera 11 No. 6-47 Barrio Jardín

Ciudad: Puerto López Meta

País: Colombia

Contacto: Julieth Leandra Rojas Carreño

Teléfono: 3208347712 (8) 6450308

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100147

Código de reporte: QAP-Q-100147-34-3

Ronda: 34

Muestra: 3

Código de la muestra: CV0816

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 27 / marzo / 2021



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

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

Identificación Laboratorio:	100147
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CV0816
Fecha reporte:	2021-03-26
Estado:	Evaluación original

1. TÉRMINOS GENERALES

Confidencialidad:

Quik SAS como organización certificada ISO 27001:2013 ¹, y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 ², 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 la seguridad de la información y en cumplimiento con el numeral.
- (2) 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:	100147
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CV0816
Fecha reporte:	2021-03-26
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, UV	5.2	mg/dL	4,69	mg/dL	0,19	Acumulada	2,67	Alarma	Método
2		ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS 120	UV without P5P	34	U/L	26,59	U/L	2,17	Acumulada	3,41	No satisfactorio	Método
3		Amilasa	Mindray BS 120	CNP-triose/CNPG3	100	U/L	72,93	U/L	6,95	Mensual	3,89	No satisfactorio	Método
4		AST (ASAT/GOT)	Mindray BS 120	UV without P5P	43	U/L	39,21	U/L	2,6	Acumulada	1,46	Satisfactorio	Método
5		Bilirrubina Directa	Mindray BS 120	Enzymatic	0.28	mg/dL	0,28	mg/dL	0,04	Mensual	0,14	Satisfactorio	Método
6		Bilirrubina Total	Mindray BS 120	Enzymatic	0.89	mg/dL	1,07	mg/dL	0,07	Acumulada	-2,65	Alarma	Método
7		Colesterol HDL	Mindray BS 120	Direct Enzymatic Colorimetric	86	mg/dL	70,76	mg/dL	5,52	Acumulada	2,76	Alarma	Método
8		Colesterol Total	Mindray BS 120	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	245	mg/dL	251,7	mg/dL	9,53	Acumulada	-0,7	Satisfactorio	Método
9		Creatinina	Mindray BS 120	Alkaline picrate-kinetic	2.5	mg/dL	2,28	mg/dL	0,23	Inserto	0,96	Satisfactorio	Método
10		Fosfatasa Alcalina	Mindray BS 120	PNPP, AMP Buffer	145	U/L	108	U/L	12,45	Acumulada	2,97	Alarma	Método
11		Glucosa	Mindray BS 120	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	76	mg/dL	84,66	mg/dL	4,75	Acumulada	-1,82	Satisfactorio	Método
12		Nitrógeno Uréico	Mindray BS 120	Urease, UV	14.0	mg/dL	15,44	mg/dL	0,72	Acumulada	-2,01	Alarma	Método
13		Triglicéridos	Mindray BS 120	Direct Enzymatic Colorimetric	185	mg/dL	190,45	mg/dL	30,79	Consenso	-0,18	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.	<input type="checkbox"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
---	--	--	---------------------------------	---	-------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100147
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CV0816
Fecha reporte:	2021-03-26
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 V.A.V.	6 U-V.A.V.	7 M-REF	8 D%	9 ETmp%	10 Límites aceptación Bajo Alto		11 Valoración
1	Acido Úrico	5.2	mg/dL	4.700	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	10,64	10	4,23	5,17	No satisfactorio
2	Colesterol Total	245	mg/dL	254.670	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-3,8	10	229,2	280,14	Satisfactorio
3	Creatinina	2.5	mg/dL	1.980	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	26,26	10	1,78	2,18	No satisfactorio
4	Nitrógeno Uréico	14.0	mg/dL	15.980	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-12,39	9	14,54	17,42	No satisfactorio
5	Triglicéridos	185	mg/dL	203.440	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-9,06	15	172,92	233,96	Satisfactorio

VRL: Valor reportado por el laboratorio	U-V.A.V.: 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 comparado con V.A.V	No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp comparado con V.A.V	ETmp Error Total máximo permisible * Fuente CLIA	V.A.V. Valor aceptado como verdadero
--	---	--	---

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Ácido Úrico

5.2 mg/dL

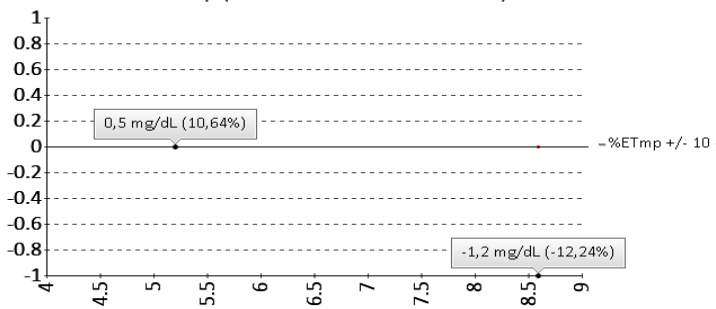
Uricase, UV

10% ETmp

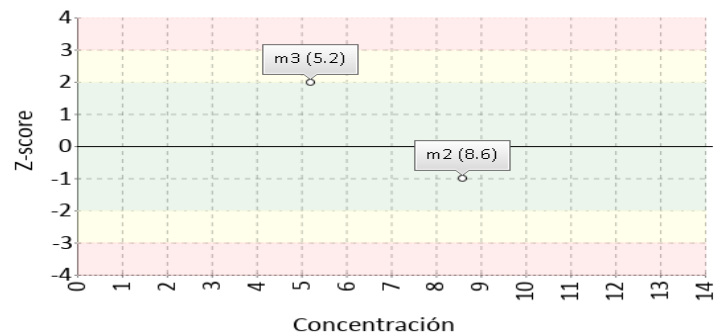
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	4.700	N/A	N/A	N/A	10,64	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	4,69	0,19	15890	4,31 a 5,07	10,87	2,67	Alarma
Todos los participantes de QAP	4,97	0,49	52	3,98 a 5,96	4,57	0,46	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



ALT (ALAT/GPT)

34 U/L

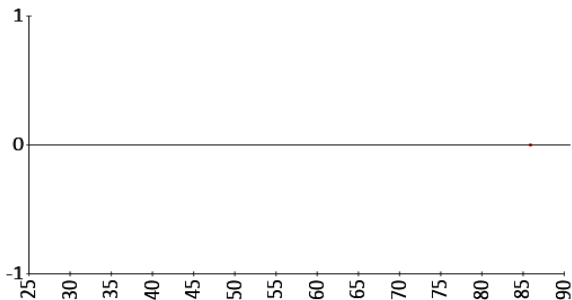
UV without P5P

20% ETmp

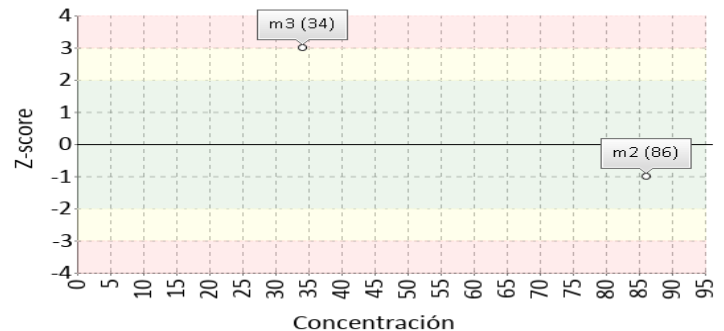
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	26,59	2,17	97386	22,25 a 30,93	27,87	3,41	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	28,85	4,04	58	20,77 a 36,92	17,87	1,28	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	28,43	4,01	38	20,42 a 36,44	19,59	1,39	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100147
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CV0816
Fecha reporte:	2021-03-26
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Amilasa

100 U/L

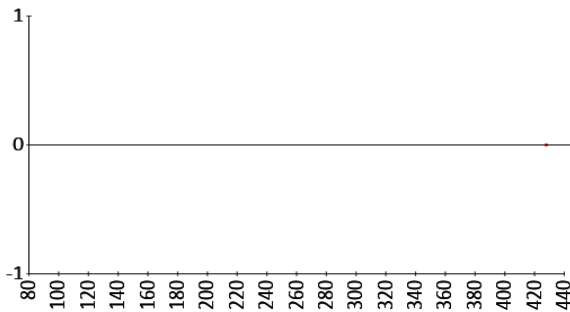
CNP-triose/CNPG3

30% ETmp

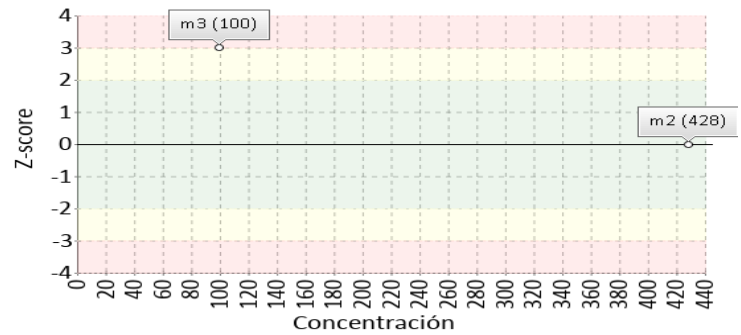
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	72,93	6,95	6052	59,03 a 86,83	37,12	3,89	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	76,08	12,77	25	50,54 a 101,63	31,43	1,87	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	75,06	14,29	19	46,47 a 103,64	33,23	1,75	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



AST (ASAT/GOT)

43 U/L

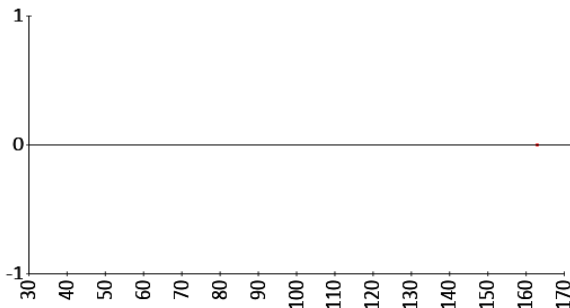
UV without P5P

20% ETmp

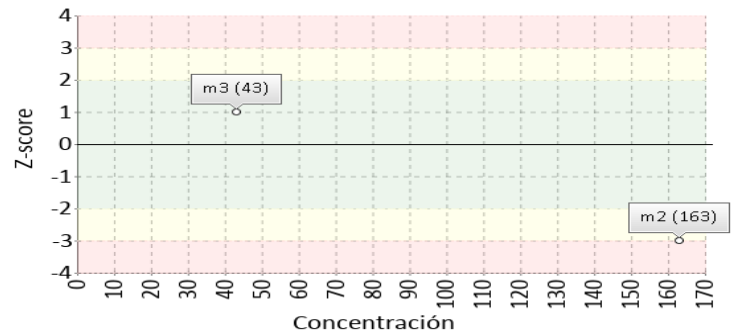
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	39,21	2,6	87972	34,01 a 44,41	9,67	1,46	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	40,88	4,62	59	31,64 a 50,11	5,19	0,46	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	40,25	4,99	35	30,27 a 50,24	6,83	0,55	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Bilirrubina Directa

0.28 mg/dL

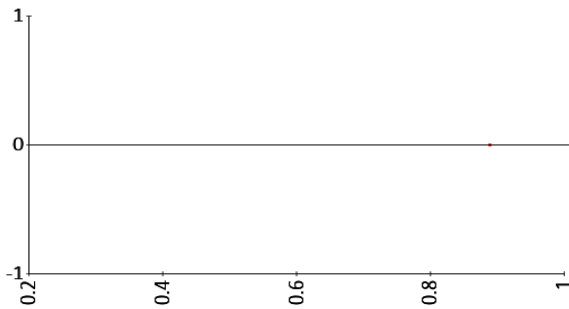
Enzymatic

20% ETmp

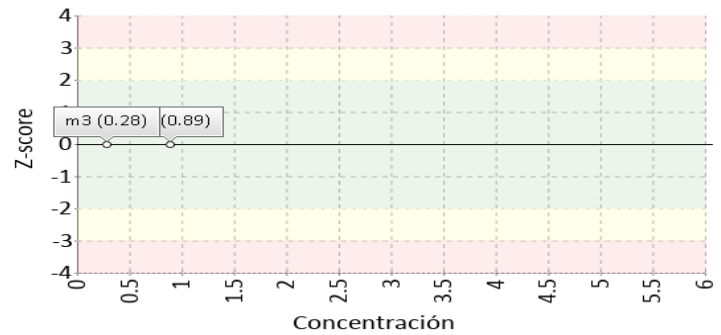
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	0,28	0,04	17	0,2 a 0,35	1,82	0,14	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,4	0,19	39	0,02 a 0,78	-30,44	-0,64	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Bilirrubina Total

0.89 mg/dL

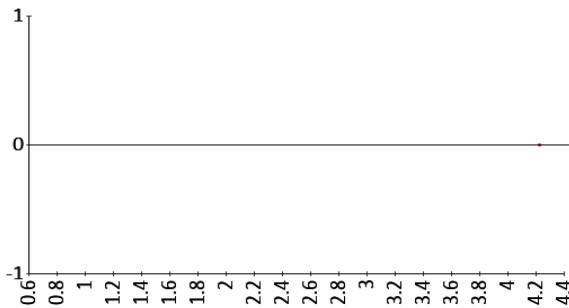
Enzymatic

20% ETmp

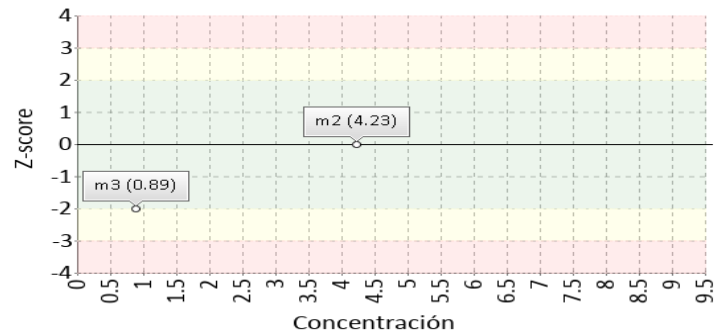
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	1,07	0,07	525	0,93 a 1,21	-16,82	-2,65	Alarma
Todos los participantes de QAP	1,05	0,29	43	0,47 a 1,62	-14,98	-0,54	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100147
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CV0816
Fecha reporte:	2021-03-26
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Colesterol HDL

86 mg/dL

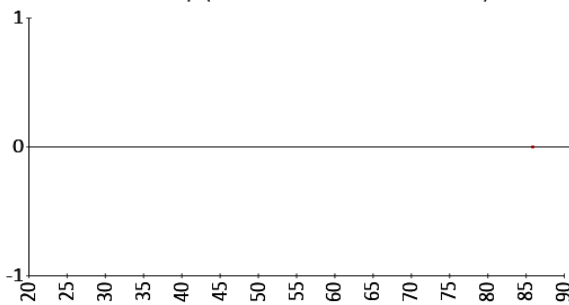
Direct Enzymatic Colorimetric

30% ETmp

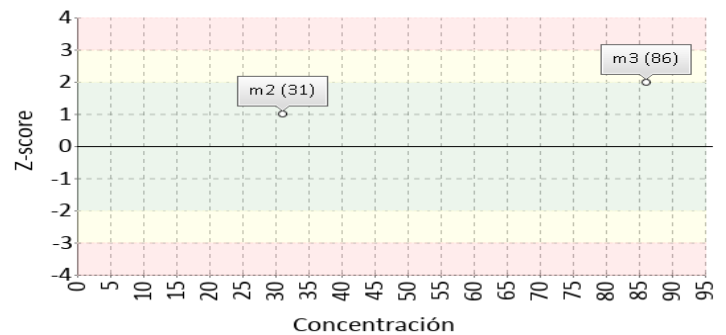
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	70,76	5,52	13833	59,72 a 81,8	21,54	2,76	Alarma
Todos los participantes de QAP	73,24	20,13	68	32,98 a 113,51	17,42	0,63	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	65,6	7,2	33	51,2 a 80,01	31,09	2,83	Alarma

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Colesterol Total

245 mg/dL

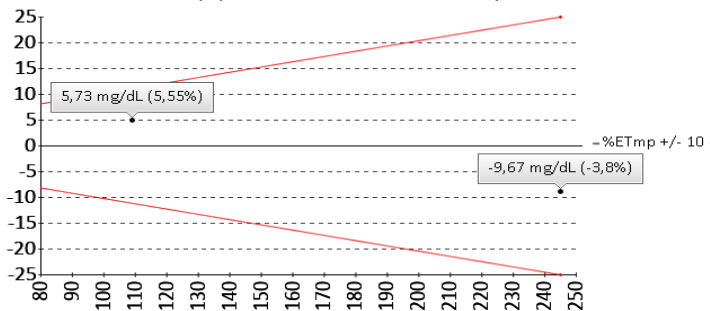
Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase

10% ETmp

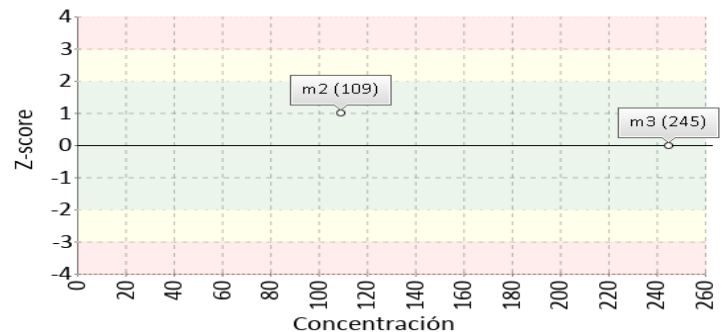
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	254,670	N/A	N/A	N/A	-3,8	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	251,7	9,53	148000	232,64 a 270,76	-2,66	-0,7	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	251,78	17,75	79	216,28 a 287,28	-2,69	-0,38	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	251,65	14,41	52	222,83 a 280,46	-2,64	-0,46	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100147
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CV0816
Fecha reporte:	2021-03-26
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Creatinina

2.5 mg/dL

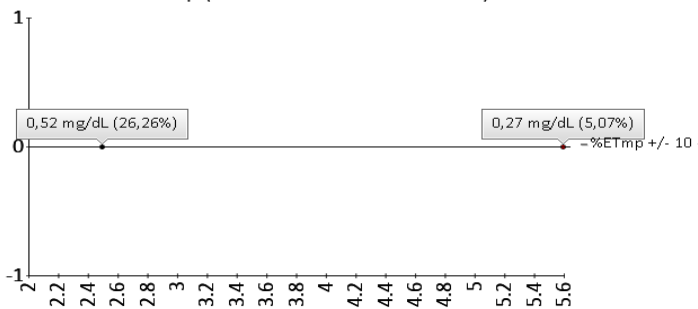
Alkaline picrate-kinetic

10% ETmp

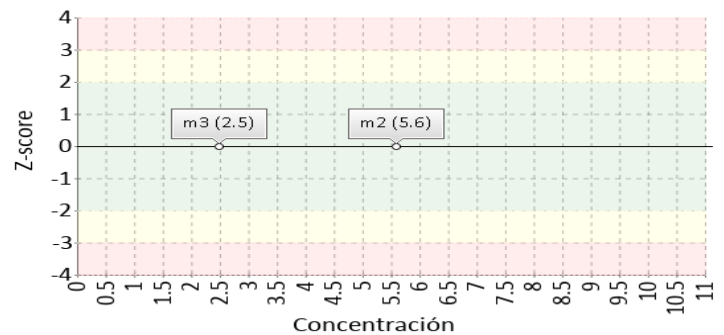
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	1.980	N/A	N/A	N/A	26,26	N/A	No satisfactorio
Media de inserto	2,28	0,23	N/A	1,82 a 2,74	9,65	0,96	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,1	0,3	76	1,51 a 2,69	18,97	1,35	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	2,22	0,25	34	1,73 a 2,71	12,61	1,14	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Fosfatasa Alcalina

145 U/L

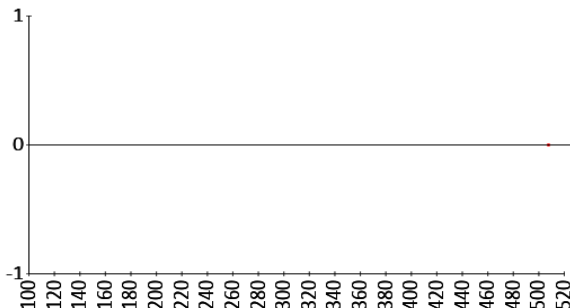
PNPP, AMP Buffer

30% ETmp

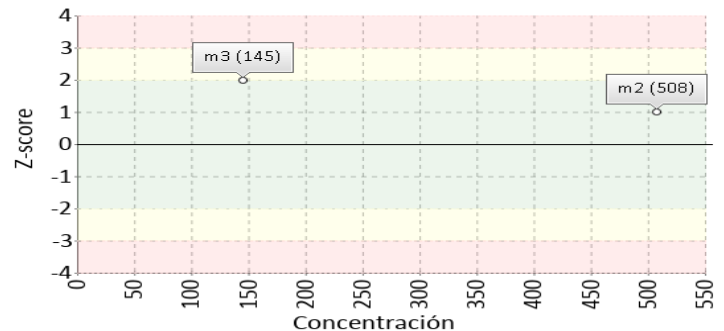
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	108	12,45	86508	83,1 a 132,9	34,26	2,97	Alarma
Todos los participantes de QAP	116,84	35,6	49	45,63 a 188,05	24,1	0,79	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	114,82	35,23	40	44,37 a 185,27	26,29	0,86	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Glucosa

76 mg/dL

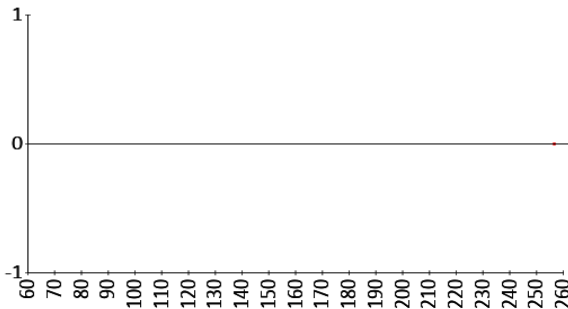
Glucose oxidase, hydrogen peroxide
(Trinder)

8% ETmp

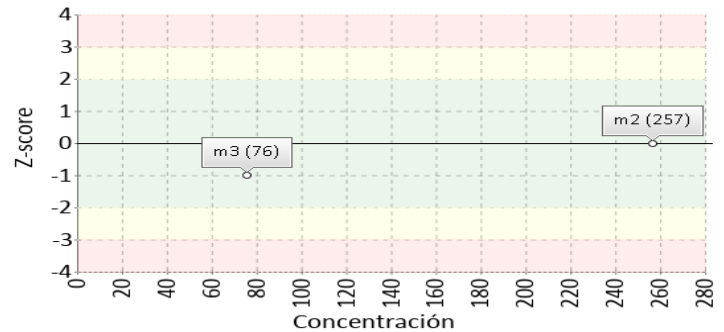
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	84,66	4,75	29337	75,16 a 94,16	-10,23	-1,82	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	81,51	5,08	82	71,36 a 91,67	-6,76	-1,09	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	83,54	7,85	34	67,84 a 99,24	-9,03	-0,96	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Nitrógeno Uréico

14.0 mg/dL

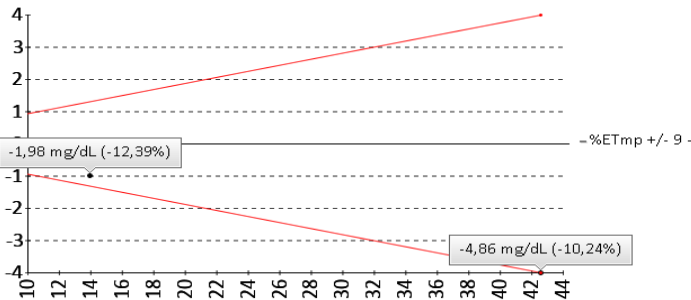
Urease, UV

9% ETmp

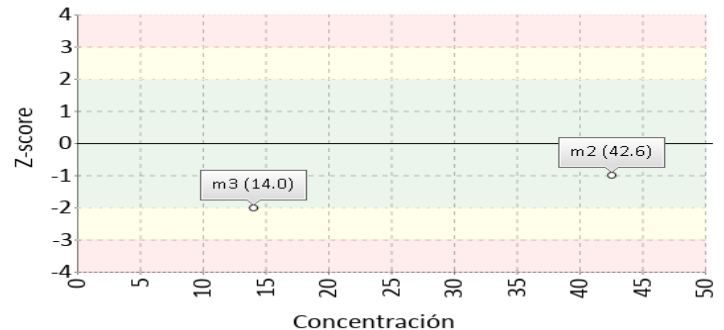
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	15,980	N/A	N/A	N/A	-12,39	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	15,44	0,72	60886	14,01 a 16,87	-9,33	-2,01	Alarma
Todos los participantes de QAP	16,33	4,4	54	7,53 a 25,14	-14,29	-0,53	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	16,37	3,5	32	9,38 a 23,36	-14,47	-0,68	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100147
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CV0816
Fecha reporte:	2021-03-26
Estado:	Evaluación original

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Triglicéridos

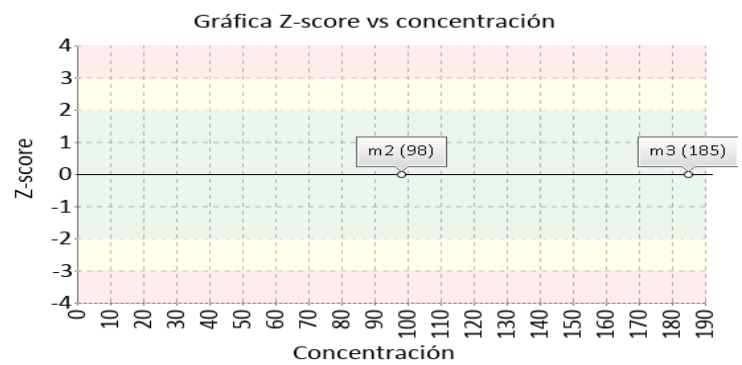
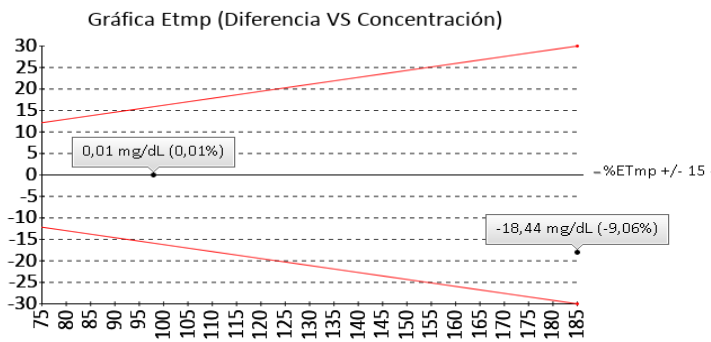
185 mg/dL

Direct Enzymatic Colorimetric

15% ETmp

1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	203,440	N/A	N/A	N/A	-9,06	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	190,45	30,79	84	128,87 a 252,03	-2,86	-0,18	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

(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	Mindray BA-88A	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Ácido Úrico	Mindray BS 120	Uricase, UV	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
3	Albumina	Mindray BA-88A	Bromocresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
4	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS 120	UV without P5P	4	No declarado		No trazable
5	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BA-88A	Other NADH depletion U/L @ 37° C	4	No declarado		No trazable
6	Amilasa	Mindray BA-88A	CNP-triose/CNPG3	39	No declarado	11	No trazable
7	Amilasa	Mindray BS 120	CNP-triose/CNPG3	39	No declarado	11	No trazable
8	AST (ASAT/GOT)	Mindray BS 120	UV without P5P	40	No declarado	12	No trazable
9	AST (ASAT/GOT)	Mindray BA-88A	Other NADH depletion U/L @ 37° C	40	No declarado	12	No trazable
10	Bilirrubina Directa	Mindray BA-88A	Jendrassik Grof		No declarado		No trazable
11	Bilirrubina Directa	Mindray BS 120	Enzymatic		No declarado		No trazable
12	Bilirrubina Total	Mindray BA-88A	Jendrassik Grof	6 7	No declarado		No trazable
13	Bilirrubina Total	Mindray BS 120	Enzymatic	6 7	No declarado		No trazable
14	Calcio	Mindray BA-88A	o-cresolphthalein complexone	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
15	Calcio	Mindray BA-88A	Arsenazo III	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
16	Colesterol HDL	Mindray BA-88A	Fosfotungstato	16	No declarado	66	No trazable
17	Colesterol HDL	Mindray BS 120	Direct Enzymatic Colorimetric	16	No declarado	66	No trazable
18	Colesterol Total	Mindray BA-88A	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
19	Colesterol Total	Mindray BS 120	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
20	Colinesterasa	Mindray BA-88A	Butyrylthiocholine		No declarado		No trazable
21	Creatinina	Mindray BA-88A	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
22	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
23	Fosfatasa Alcalina	Mindray BS 120	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
24	Fosfatasa Alcalina	Mindray BA-88A	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
25	Glucosa	Mindray BS 120	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
26	Glucosa	Mindray BA-88A	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
27	LD (Lactato Deshidrogenasa)	Mindray BA-88A	Pyruvate to lactate		No declarado		No trazable
28	Nitrógeno Uréico	Mindray BA-88A	Urease, UV		No declarado		No trazable
29	Nitrógeno Uréico	Mindray BS 120	Urease, UV		No declarado		No trazable
30	Proteínas totales	Mindray BA-88A	Biuret, serum blank, end point		No declarado		No trazable

31	Triglicéridos	Mindray BA-88A	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
32	Triglicéridos	Mindray BS 120	Direct Enzymatic Colorimetric	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable

Nomenclatura método

1: ID/GC/MS **2:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **1:** ID/GC/MS **2:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **3:** Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry **4:** Kinetic spectrophotometry **4:** Kinetic spectrophotometry **39:** Kinetic spectrophotometry **39:** Kinetic spectrophotometry **40:** Kinetic spectrophotometry **40:** Kinetic spectrophotometry **6:** Absorption spectrometry **7:** Spectrophotometry **6:** Absorption spectrometry **7:** Spectrophotometry **8:** Atomic absorption **9:** FAAS **10:** ICP-OES **11:** ID/ICP-MS **12:** IDMS **13:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **14:** Ion chromatography **15:** Isotope dilution ICP-MS **8:** Atomic absorption **9:** FAAS **10:** ICP-OES **11:** ID/ICP-MS **12:** IDMS **13:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **14:** Ion chromatography **15:** Isotope dilution ICP-MS **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. **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 **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) **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 **31:** kinetic spectrophotometry **33:** Enzymatic **34:** ID/GC/MS **35:** ID/LC/MS/MS **36:** Spectrophotometry **33:** Enzymatic **34:** ID/GC/MS **35:** ID/LC/MS/MS **36:** Spectrophotometry **77:** ID/GC/MS **78:** 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:** NMJ CRM 6008-a, uric acid **113:** SRM 909b, human serum **114:** SRM 913a, uric acid **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:** NMJ CRM 6008-a, uric acid **113:** SRM 909b, human serum **114:** SRM 913a, uric acid **10:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **9:** NMJ CRM 6202-a, Human Serum Albumin **11:** IRMM/IFCC-456, -amylase **11:** IRMM/IFCC-456, -amylase **12:** ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase **12:** ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase **15:** BCR-304, calcium, magnesium and lithium in human serum **17:** HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **13:** SRM 3109a, Calcium standard solution **16:** SRM 909b, human serum **14:** SRM 915b, Calcium carbonate (Clinical Standard) **18:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **15:** BCR-304, calcium, magnesium and lithium in human serum **17:** HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **13:** SRM 3109a, Calcium standard solution **16:** SRM 909b, human serum **14:** SRM 915b, Calcium carbonate (Clinical Standard) **18:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **66:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **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:** NMJ 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 **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:** NMJ 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:** NMJ CRM 6005-a, Creatinine **49:** SRM 909b, human serum **40:** SRM 914a, creatinine **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:** NMJ 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 **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:** NMJ CRM 6009-a, Triolein **105:** SRM 909b, human serum **106:** JCCRM 223, lipids **104:** NMJ CRM 6009-a, Triolein **105:** SRM 909b, human serum

6. RESUMEN DE RONDA

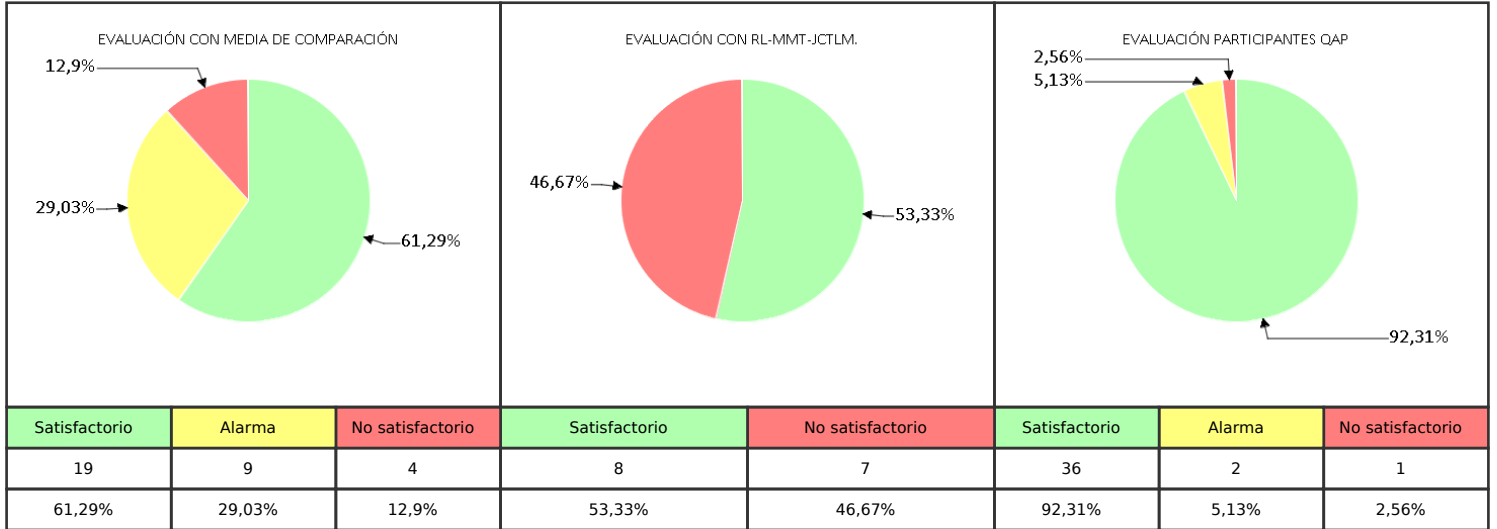
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	0	0	-0,55	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
2	Ácido Úrico	N/A	N/A	N/A	-12,24	N/A	-1,31	10,64	2,67	0,46									
3	Albumina	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
4	ALT (ALAT/GPT)	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,37	-0,59	N/A	3,41	1,28									
5	ALT (ALAT/GPT)	N/A	2,16	0,29	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
6	Amilasa	N/A	-2	-1,34	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
7	Amilasa	N/A	N/A	N/A	N/A	0	-0,13	N/A	3,89	1,87									
8	AST (ASAT/GOT)	N/A	N/A	N/A	N/A	-3,65	-2,2	N/A	1,46	0,46									
9	AST (ASAT/GOT)	N/A	2,02	0,24	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
10	Bilirrubina Directa	N/A	2,56	-0,12	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
11	Bilirrubina Directa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,76	N/A	0,14	-0,64									
12	Bilirrubina Total	N/A	-1,33	-0,68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
13	Bilirrubina Total	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,11	N/A	-2,65	-0,54									
14	Calcio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
15	Calcio	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
16	Colesterol HDL	N/A	N/A	-0,09	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
17	Colesterol HDL	N/A	N/A	N/A	N/A	1,67	1,33	N/A	2,76	0,63									
18	Colesterol Total	1,31	0,66	0,35	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
19	Colesterol Total	N/A	N/A	N/A	5,55	1,7	0,68	-3,8	-0,7	-0,38									
20	Colinesterasa	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
21	Creatinina	-4,04	-1,65	-0,68	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
22	Creatinina	N/A	N/A	N/A	5,07	0,43	1,09	26,26	0,96	1,35									
23	Fosfatasa Alcalina	N/A	N/A	N/A	N/A	1,42	0,46	N/A	2,97	0,79									
24	Fosfatasa Alcalina	N/A	-1,62	-0,81	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
25	Glucosa	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,95	-1,18	N/A	-1,82	-1,09									
26	Glucosa	N/A	-1,82	-1,09	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
27	LD (Lactato Deshidrogenasa)	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
28	Nitrógeno Uréico	92,74	21,42	3,28	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
29	Nitrógeno Uréico	N/A	N/A	N/A	-10,24	-1,89	-0,32	-12,39	-2,01	-0,53									
30	Proteinas totales	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
31	Triglicéridos	36,65	N/A	2,74	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A									
32	Triglicéridos	N/A	N/A	N/A	0,01	N/A	0,31	-9,06	N/A	-0,18									
Notificaciones		🗨️ 32 🗨️ 19 🗨️ 13			🗨️ 32 🗨️ 19 🗨️ 0			🗨️ 0 🗨️ 19 🗨️ 0			🗨️ 0 🗨️ 0 🗨️ 0			🗨️ 0 🗨️ 0 🗨️ 0			🗨️ 0 🗨️ 0 🗨️ 0		

V.A.V - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible.	V.A.V - 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="radio"/> Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
--	--	---	--	--	---------------	------------------------------	---	-------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100147
Ronda:	34
Muestra:	3
Código Muestra:	CV0816
Fecha reporte:	2021-03-26
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. MSc. PhD
Coordinadora programas QAP**