



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



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

LABORATORIO CLÍNICO CENTRAL DE REFERENCIA SAS

Correo electrónico: calidad2@centraldereferencia.com

Dirección: Carrera 80 B # 35-12 Barrio Laureles Medellín

Ciudad: Medellín Antioquia

País: Colombia

Contacto: Deisy Cordoba Laboratorio Clínico Central de Referencia SAS

Teléfono: 3045770791

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100153

Código de reporte: QAP-Q-100153-37-4

Ronda: 37

Muestra: 4

Código de la muestra: CV0762

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 27 / noviembre / 2021

Identificación Laboratorio:	100153
Ronda:	37
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0762
Fecha reporte:	2021-11-02
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:	100153
Ronda:	37
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0762
Fecha reporte:	2021-11-02
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 Láctico	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Lactate to pyruvate	4.0	mmol/L	4,3	mmol/L	0,13	Acumulada	-2,4	Alarma	Par
2		Ácido Úrico	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Uricase, colorimetric	4.31	mg/dL	4,49	mg/dL	0,12	Acumulada	-1,55	Satisfactorio	Par
3		Albumina	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Bromocresol green (BCG)	4.4	g/dL	4,56	g/dL	0,22	Acumulada	-0,71	Satisfactorio	Par
4		ALT (ALAT/GPT)	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	UV with P5P-Vitros	21	U/L	23,93	U/L	1,58	Acumulada	-1,85	Satisfactorio	Par
5		Amilasa	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Amylopectin, colorimetric-VITROS	52	U/L	62,55	U/L	5,46	Acumulada	-1,93	Satisfactorio	Par
6		AST (ASAT/GOT)	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	UV with P5P	49	U/L	47,67	U/L	2,48	Acumulada	0,54	Satisfactorio	Método
7		Bilirrubina Directa	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Direct measure	0.06	mg/dL	0,35	mg/dL	0,09	Acumulada	-3,22	No satisfactorio	Todos los laboratorios
8		Bilirrubina Total	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Diphylline, Diazonium Salt-VITROS	0.77	mg/dL	0,97	mg/dL	0,08	Acumulada	-2,41	Alarma	Par
9		Bilirrubina Indirecta	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Calculado	0.71	mg/dL	0,64	mg/dL	0,1	Acumulada	0,64	Satisfactorio	Método
10		Calcio	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Arsenazo III	8.06	mg/dL	9,51	mg/dL	0,25	Acumulada	-5,73	No satisfactorio	Método
11		CK (Creatine Kinase)	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	NAC activated	66	U/L	132,3	U/L	11,18	Acumulada	-5,93	No satisfactorio	Método
12		Cloro	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	ISE direct	99	mmol/L	98,45	mmol/L	1,72	Acumulada	0,32	Satisfactorio	Par
13		Colesterol HDL	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Direct measure, PTA/MgCl2-VITROS	68	mg/dL	67,41	mg/dL	3,61	Acumulada	0,16	Satisfactorio	Par
14		Colesterol LDL	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Calculado	126.65	mg/dL	122,62	mg/dL	16,04	Consenso	0,25	Satisfactorio	Todos los laboratorios
15		Colesterol Total	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	217	mg/dL	237,6	mg/dL	7	Acumulada	-2,94	Alarma	Par
16		Colinesterasa	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Butyrylthiocholine (Trinder)	6063.3	U/L	6866	U/L	414,5	Inserto	-1,94	Satisfactorio	Par
17		Creatinina	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Enzymatic-VITROS, IFCC-IDMS Standardized	1.78	mg/dL	1,78	mg/dL	0,08	Acumulada	0	Satisfactorio	Par
18		Fosfatasa Alcalina	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	PNPP, AMP Buffer-VITROS	68	U/L	61,03	U/L	4,34	Acumulada	1,61	Satisfactorio	Par
19		Fósforo	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Phosphomolybdate reduction-VITROS	3.0	mg/dL	3,21	mg/dL	0,1	Acumulada	-2,21	Alarma	Par
20		Gamma glutamiltransferasa (GGT)	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	G-glutamyl-p-nitroanilide-VITROS	50	U/L	57,68	U/L	2,07	Acumulada	-3,71	No satisfactorio	Par
21		Glucosa	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	83	mg/dL	88,89	mg/dL	2,45	Acumulada	-2,4	Alarma	Par
22		Hierro	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Pyridyl azo dye	273	ug/dL	261,8	ug/dL	10,12	Acumulada	1,11	Satisfactorio	Par
23		LD (Lactato Deshidrogenasa)	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Lactate to pyruvate	184	U/L	168,9	U/L	14,79	Mensual	1,02	Satisfactorio	Método
24		Lipasa	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Enzymatic with colipase-VITROS	371	U/L	374,9	U/L	12,7	Acumulada	-0,31	Satisfactorio	Par
25		Magnesio	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Formazan dye	1.64	mmol/L	0,74	mmol/L	0,03	Acumulada	26,41	No satisfactorio	Par
26		Nitrógeno Uréico	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Urease, colorimetric	15.0	mg/dL	15,78	mg/dL	0,63	Acumulada	-1,24	Satisfactorio	Par
27		Potasio	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	ISE direct	3.9	mmol/L	3,92	mmol/L	0,08	Acumulada	-0,26	Satisfactorio	Par
28		Proteínas totales	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Biuret, no serum blank, end point-VITROS	4.7	g/dL	5,33	g/dL	0,16	Acumulada	-3,91	No satisfactorio	Par

29	Sodio	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	ISE direct	141	mmol/L	141	mmol/L	1,93	Acumulada	0	Satisfactorio	Par
30	Triglicéridos	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Enzymatic, end point	185	mg/dL	189	mg/dL	6,53	Acumulada	-0,61	Satisfactorio	Par
31	Urea	Vitros Fusion 5,1 FS (Dry Slide)	Urease, colorimetric	32.1	mg/dL	31,25	mg/dL	1,47	Acumulada	0,58	Satisfactorio	Par

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

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

Identificación Laboratorio:	100153
Ronda:	37
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0762
Fecha reporte:	2021-11-02
Estado:	Evaluación original

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

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		11	
Item	Mensurando	VRL	U-LAB	V.A.V.	U-V.A.V.	M-REF	D%	ETmp%	Límites aceptación	Bajo	Alto	Valoración
1	Albúmina	4.4	g/dL	4.200	g/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	4,76	8	3,86	4,54	Satisfactorio	
2	Amilasa	52	U/L	78.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-33,33	30	54,6	101,4	No satisfactorio	
3	Bilirrubina Directa	0.06	mg/dL	0.460	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-86,96	20	0,37	0,55	No satisfactorio	
4	Bilirrubina Total	0.77	mg/dL	0.910	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-15,38	20	0,73	1,09	Satisfactorio	
5	Bilirrubina Indirecta	0.71	mg/dL	0.450	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	57,78	20	0,36	0,54	No satisfactorio	
6	Calcio	8.06	mg/dL	9.430	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-14,53	3	8,67	10,19	No satisfactorio	
7	CK (Creatine Kinase)	66	U/L	133.520	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-50,57	30	93,46	173,58	No satisfactorio	
8	Colesterol HDL	68	mg/dL	75.600	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-10,05	30	52,92	98,28	Satisfactorio	
9	Colesterol LDL	126.65	mg/dL	133.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-4,77	30	93,1	172,9	Satisfactorio	
10	Colesterol Total	217	mg/dL	248.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-12,5	10	223,2	272,8	No satisfactorio	
11	Creatinina	1.78	mg/dL	1.720	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	3,49	10	1,55	1,89	Satisfactorio	
12	Fosfatasa Alcalina	68	U/L	109.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-37,61	30	76,3	141,7	No satisfactorio	
13	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	50	U/L	61.400	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-18,57	3	55,19	67,61	No satisfactorio	
14	Glucosa	83	mg/dL	79.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	5,06	8	72,68	85,32	Satisfactorio	
15	LD (Lactato Deshidrogenasa)	184	U/L	170.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	8,24	20	136	204	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 CAP	V.A.V. Valor aceptado como verdadero
--	---	---	---

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

Ácido Láctico

4.0 mmol/L

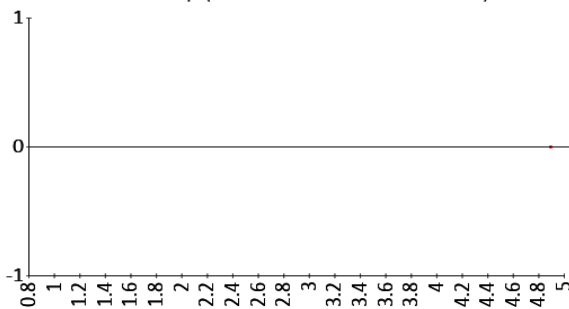
Lactate to pyruvate

11% ETmp

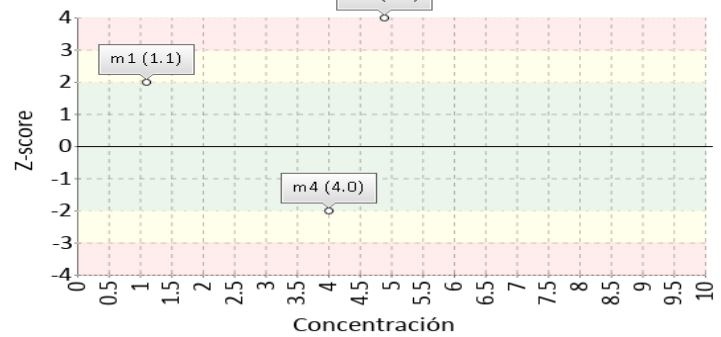
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	4,3	0,13	3928	4,05 a 4,55	-6,98	-2,4	Alarma
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Participantes QAP misma 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



Ácido Úrico

4.31 mg/dL

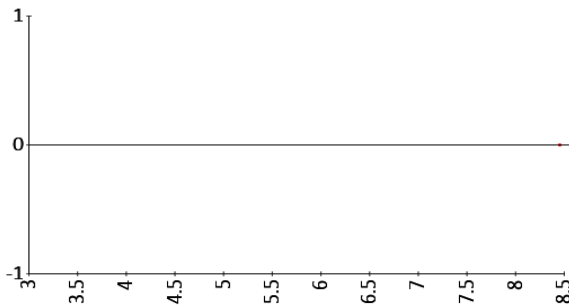
Uricase, colorimetric

10% ETmp

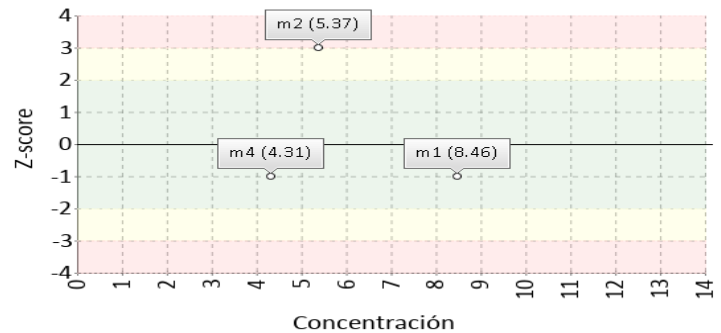
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	4,49	0,12	5618	4,26 a 4,72	-4,01	-1,55	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,04	0,57	19	3,91 a 6,18	-14,56	-1,3	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	5,01	0,49	13	4,02 a 5,99	-13,91	-1,41	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)

Albúmina

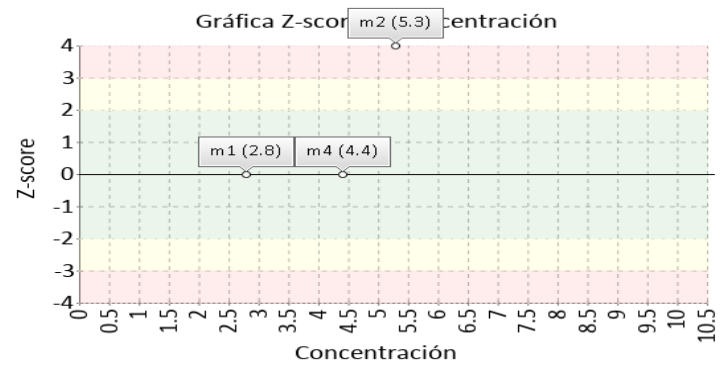
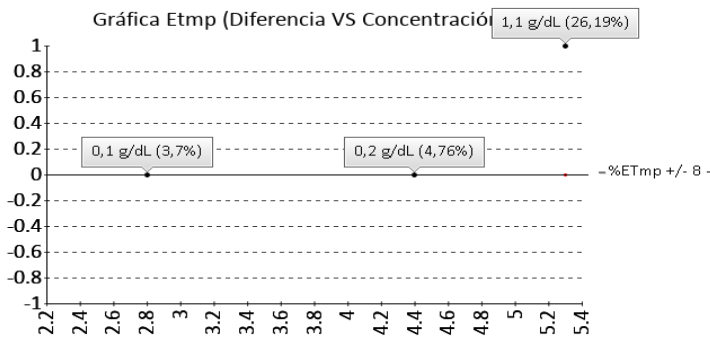
4.4 g/dL

Bromcresol green (BCG)

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	4.200	N/A	N/A	N/A	4,76	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	4,56	0,22	7618	4,11 a 5,01	-3,51	-0,71	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,18	0,24	14	3,71 a 4,65	5,32	0,94	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,22	0,22	12	3,79 a 4,66	4,16	0,8	Satisfactorio

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



ALT (ALAT/GPT)

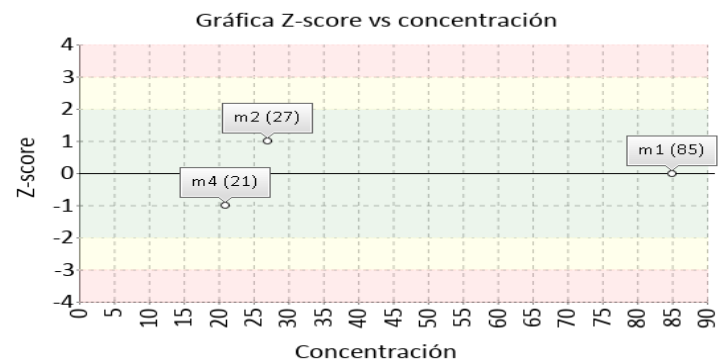
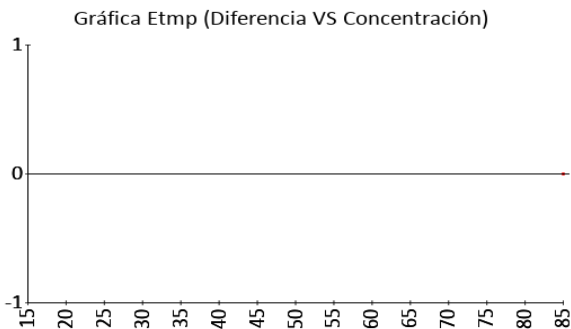
21 U/L

UV with P5P-Vitros

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	23,93	1,58	7994	20,77 a 27,09	-12,24	-1,85	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	28,96	4,06	34	20,83 a 37,09	-27,49	-1,96	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



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

Amilasa

52 U/L

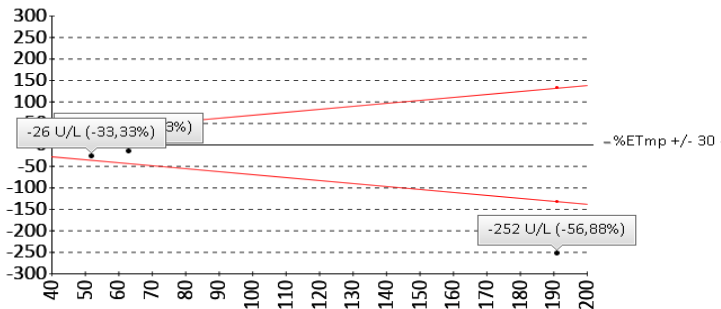
Amylopectin, colorimetric-VITROS

30% ETmp

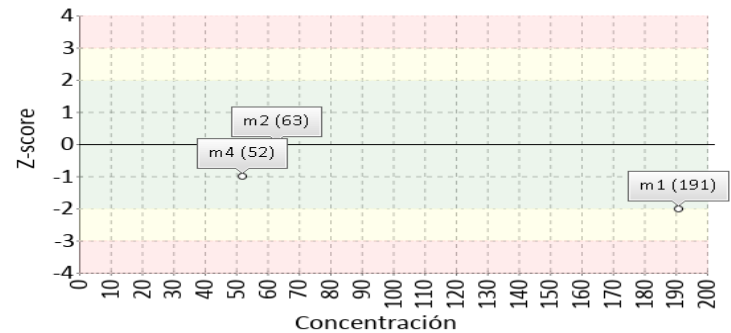
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	78.000	N/A	N/A	N/A	-33,33	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	62,55	5,46	5774	51,63 a 73,47	-16,87	-1,93	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	65,7	7,76	10	50,18 a 81,22	-20,85	-1,77	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



AST (ASAT/GOT)

49 U/L

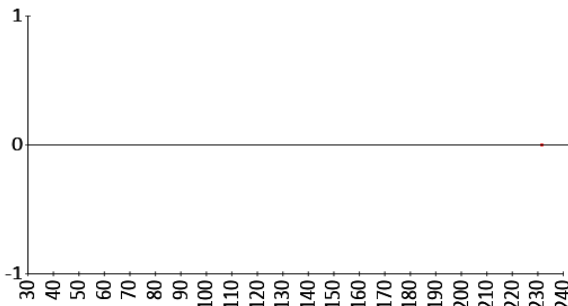
UV with P5P

20% ETmp

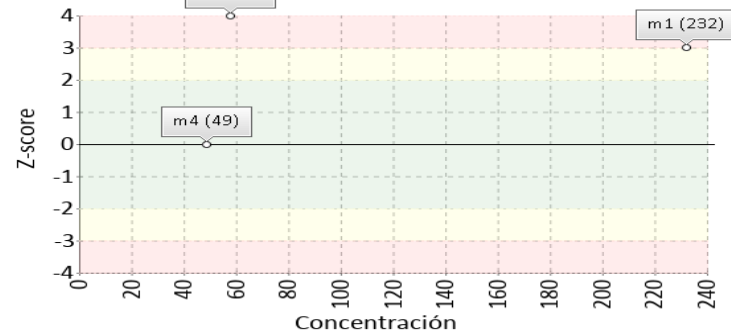
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	47,67	2,48	1356	42,71 a 52,63	2,79	0,54	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	41,28	3,74	33	33,8 a 48,77	18,69	2,06	Alarma
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)



Z-score vs concentración



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

Bilirrubina Directa

0.06 mg/dL

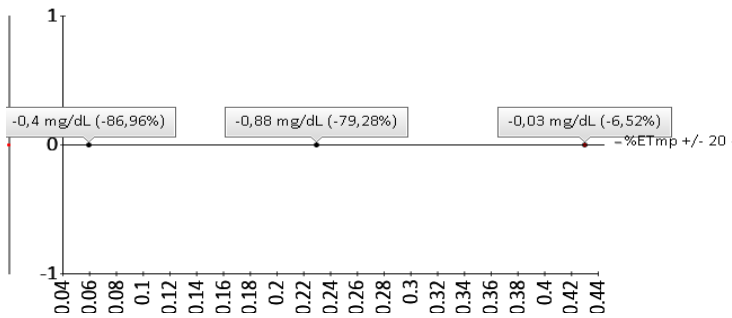
Direct measure

20% ETmp

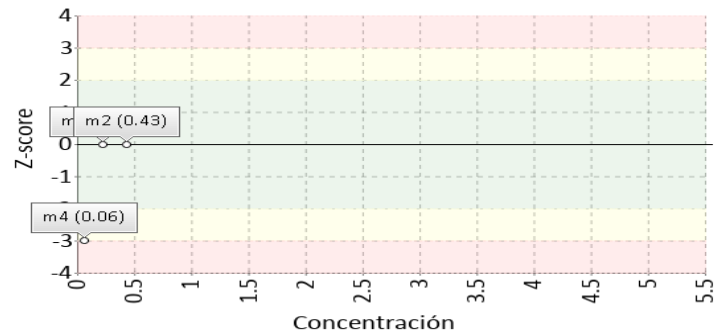
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	0.460	N/A	N/A	N/A	-86,96	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	0,35	0,09	29584	0,17 a 0,53	-82,71	-3,22	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,4	0,17	16	0,07 a 0,73	-84,9	-2,04	Alarma
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

0.77 mg/dL

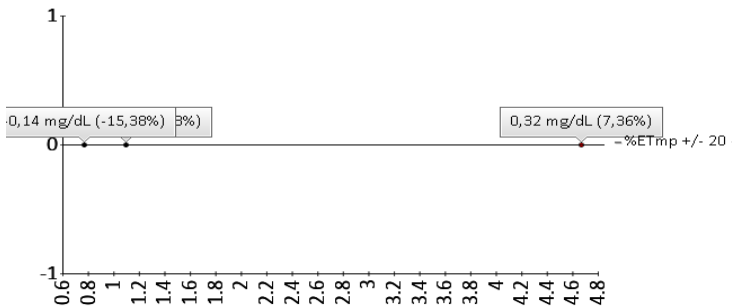
Diphylline, Diazonium Salt-VITROS

20% ETmp

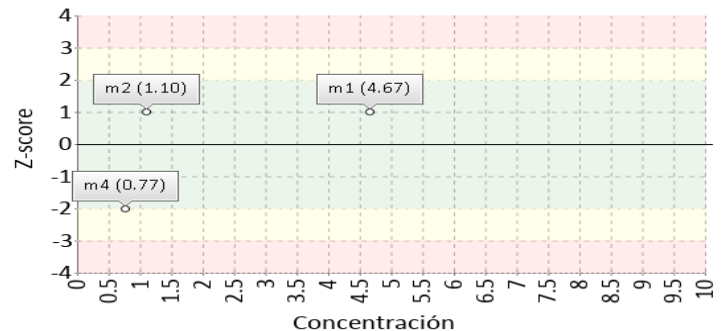
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	0.910	N/A	N/A	N/A	-15,38	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	0,97	0,08	415	0,8 a 1,13	-20,45	-2,41	Alarma
Todos los participantes de QAP	1,04	0,26	16	0,53 a 1,56	-26,2	-1,06	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



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

Bilirubina Indirecta

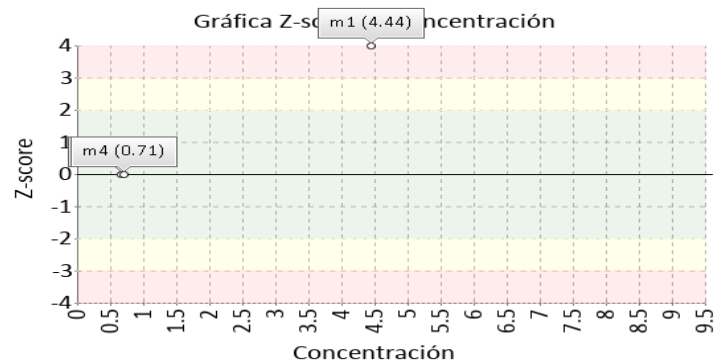
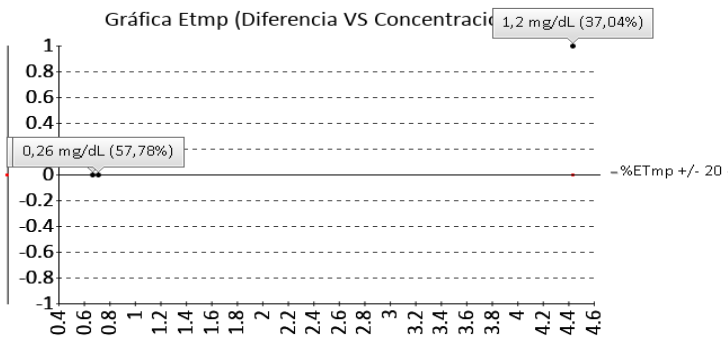
0.71 mg/dL

Calculado

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	0.450	N/A	N/A	N/A	57,78	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	0,64	0,1	625	0,44 a 0,85	10,25	0,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,61	0,24	12	0,14 a 1,08	15,82	0,41	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



Calcio

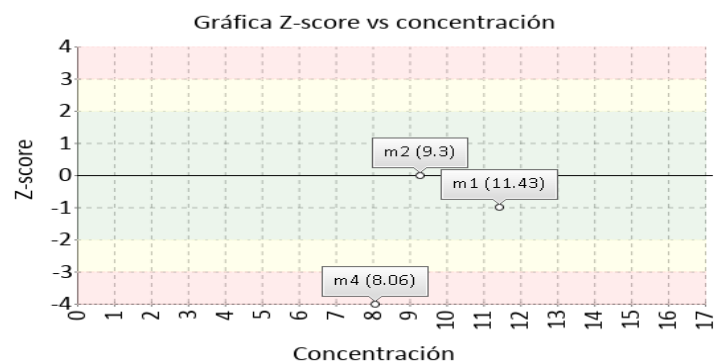
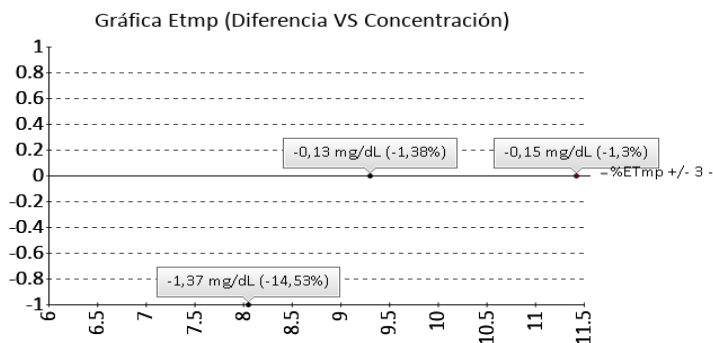
8.06 mg/dL

Arsenazo III

3% 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	9.430	N/A	N/A	N/A	-14,53	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	9,51	0,25	85718	9 a 10,02	-15,25	-5,73	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,35	0,74	13	7,86 a 10,83	-13,78	-1,74	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	9,37	0,79	11	7,79 a 10,95	-14,02	-1,66	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 V.A.V (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

CK (Creatine Kinase)

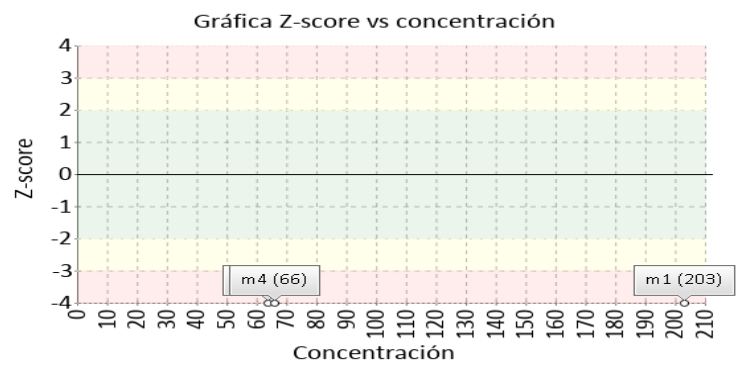
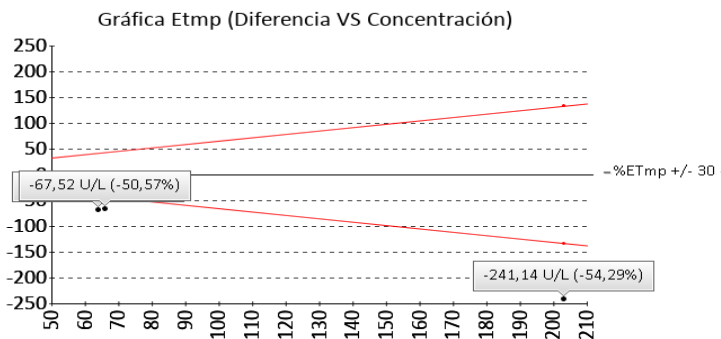
66 U/L

NAC activated

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	133,520	N/A	N/A	N/A	-50,57	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	132,3	11,18	64616	109,94 a 154,66	-50,11	-5,93	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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



Cloro

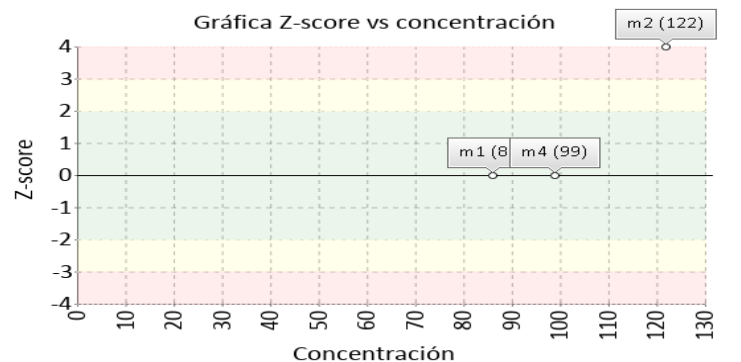
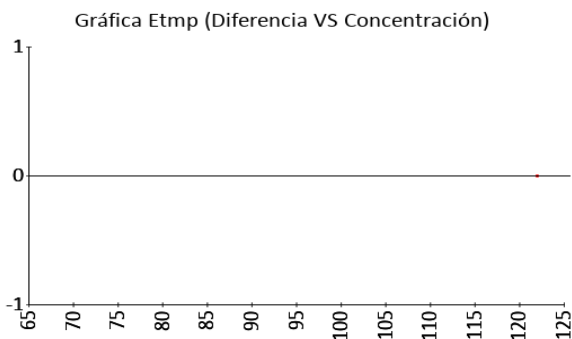
99 mmol/L

ISE direct

5% 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	98,45	1,72	18734	95,01 a 101,89	0,56	0,32	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	108,44	8,45	10	91,55 a 125,33	-8,71	-1,12	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



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

Colesterol HDL

68 mg/dL

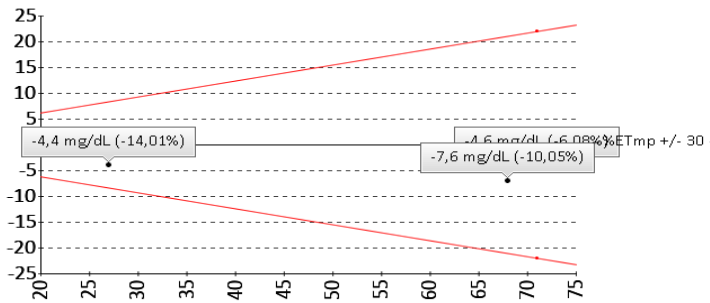
Direct measure, PTA/MgCl₂-VITROS

30% ETmp

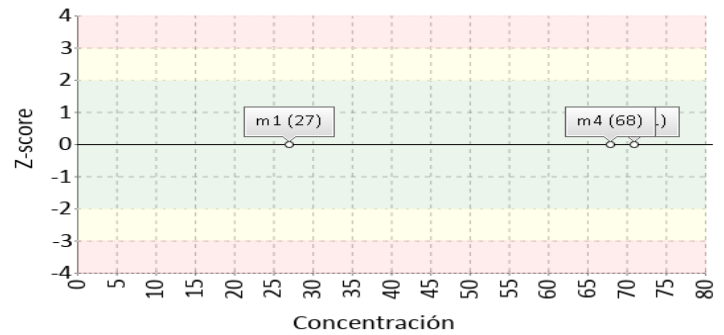
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	75.600	N/A	N/A	N/A	-10,05	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	67,41	3,61	4153	60,19 a 74,63	0,88	0,16	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	62,41	7,59	42	47,23 a 77,58	8,96	0,74	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



Colesterol LDL

126.65 mg/dL

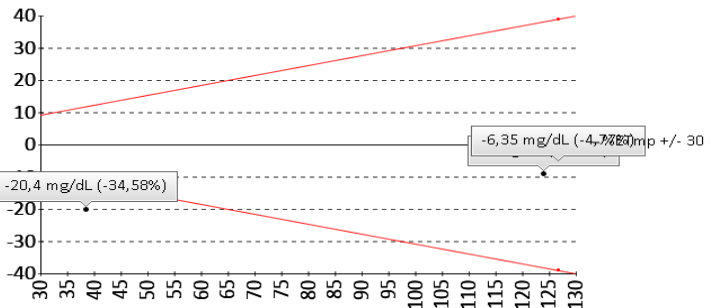
Calculado

30% ETmp

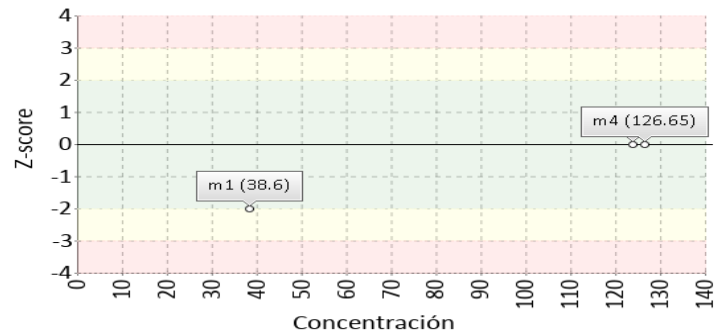
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	133.000	N/A	N/A	N/A	-4,77	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	122,62	16,04	7	90,54 a 154,7	3,29	0,25	Satisfactorio
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



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

Colesterol Total

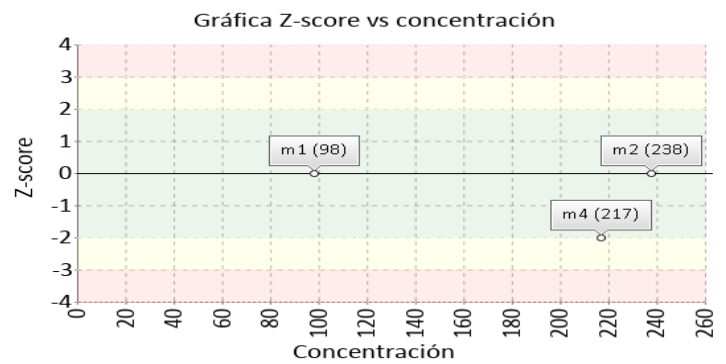
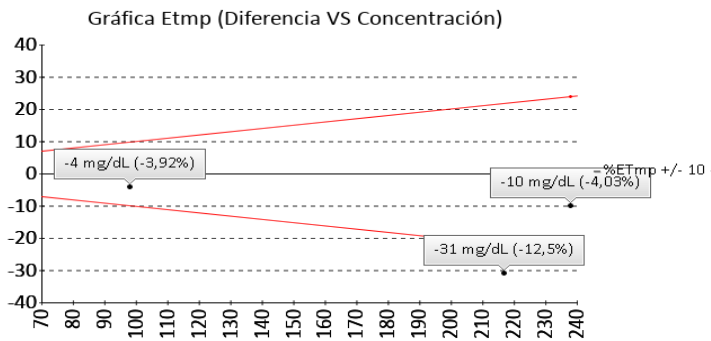
217 mg/dL

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	248.000	N/A	N/A	N/A	-12,5	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	237,6	7	13660	223,6 a 251,6	-8,67	-2,94	Alarma
Todos los participantes de QAP	245,95	8,81	45	228,32 a 263,58	-11,77	-3,28	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	245,03	6,15	31	232,73 a 257,32	-11,44	-4,56	No satisfactorio

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



Colinesterasa

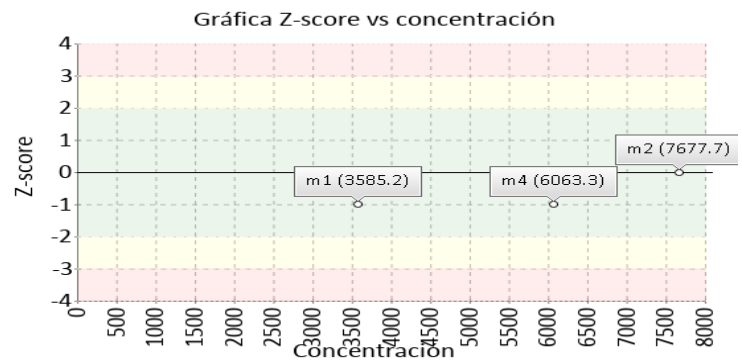
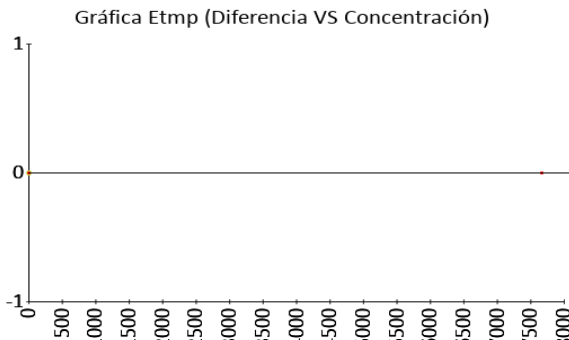
6063.3 U/L

Butyrylthiocholine (Trinder)

12.30% 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 inserto	6866	414,5	N/A	6037 a 7695	-11,69	-1,94	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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



Identificación Laboratorio:	100153
Ronda:	37
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0762
Fecha reporte:	2021-11-02
Estado:	Evaluación original

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

Creatinina

1.78 mg/dL

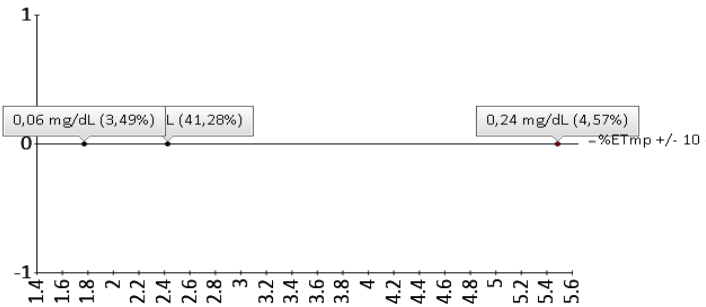
Enzymatic-VITROS, IFCC-IDMS
Standardized

10% ETmp

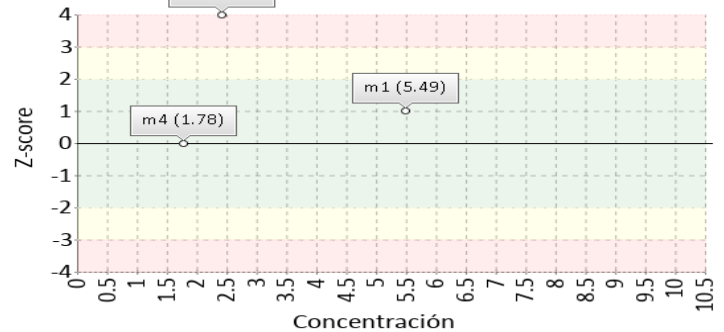
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	1.720	N/A	N/A	N/A	3,49	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	1,78	0,08	5724	1,61 a 1,95	0	0	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,91	0,27	44	1,38 a 2,45	-6,94	-0,5	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)



Z-score vs concentración



Fosfatasa Alcalina

68 U/L

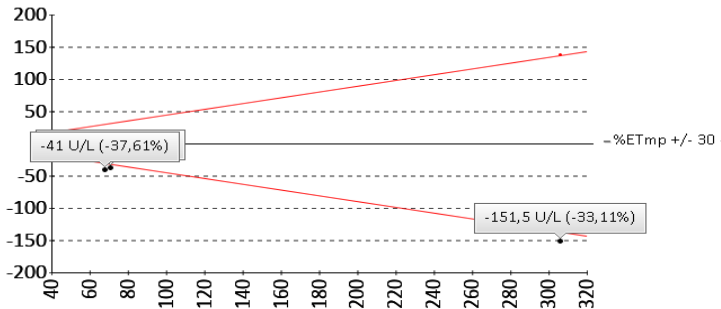
PNPP, AMP Buffer-VITROS

30% ETmp

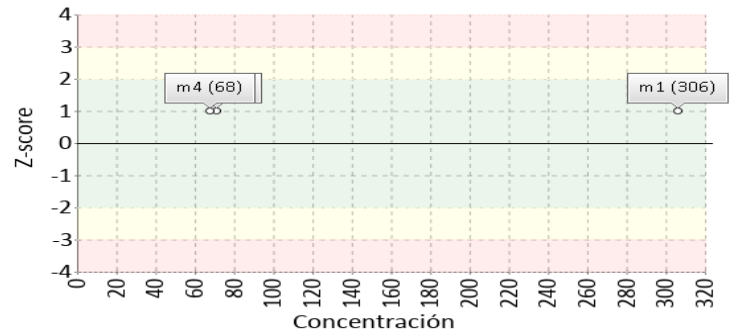
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	109.000	N/A	N/A	N/A	-37,61	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	61,03	4,34	7549	52,35 a 69,71	11,42	1,61	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	110,24	29,01	17	52,23 a 168,25	-38,32	-1,46	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



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

Fósforo

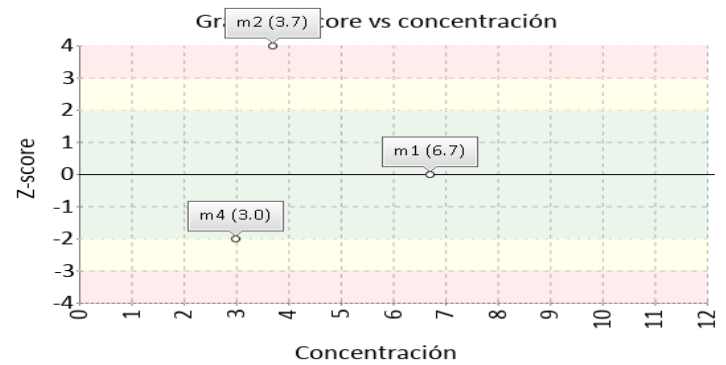
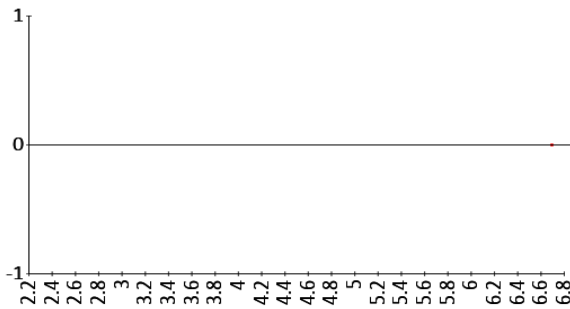
3.0 mg/dL Phosphomolybdate reduction-VITROS

10.7% 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	3,21	0,1	8432	3,02 a 3,4	-6,54	-2,21	Alarma
Todos los participantes de QAP	3,41	0,26	11	2,9 a 3,93	-12,07	-1,6	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)



Gamma glutamiltransferasa (GGT)

50 U/L

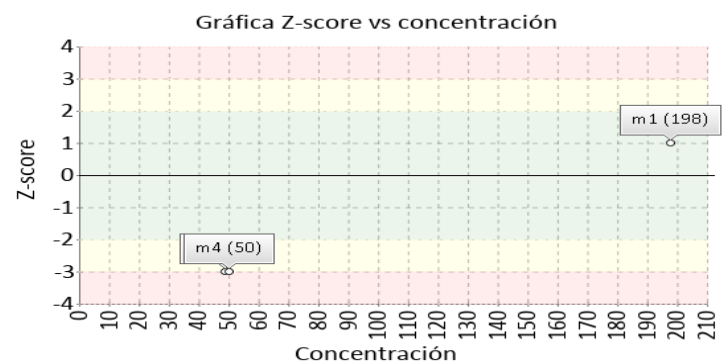
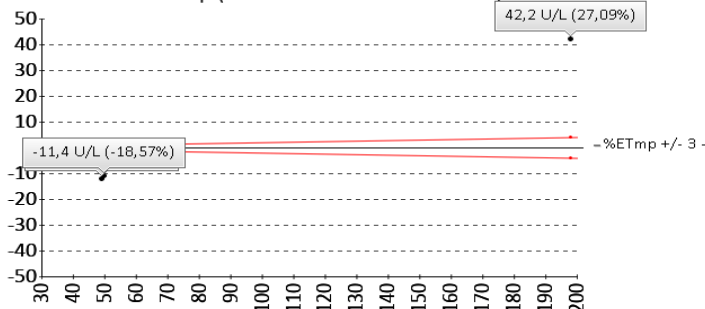
G-glutamyl-p-nitroanilide-VITROS

3% 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	61,400	N/A	N/A	N/A	-18,57	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	57,68	2,07	2678	53,54 a 61,82	-13,31	-3,71	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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)



Identificación Laboratorio:	100153
Ronda:	37
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0762
Fecha reporte:	2021-11-02
Estado:	Evaluación original

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

Glucosa

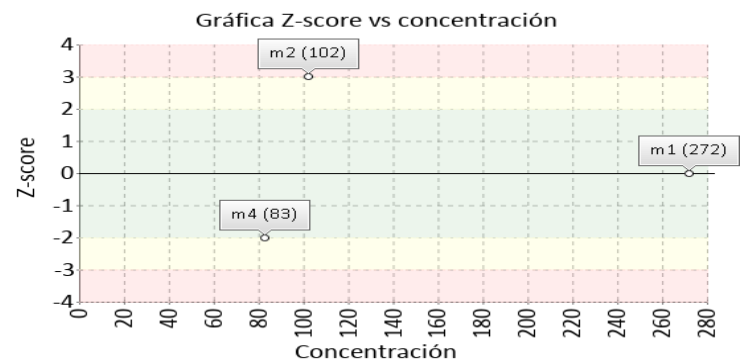
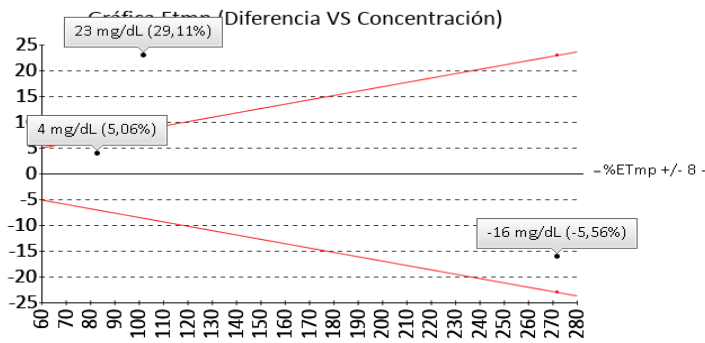
83 mg/dL

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	79.000	N/A	N/A	N/A	5,06	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	88,89	2,45	3625	83,99 a 93,79	-6,63	-2,4	Alarma
Todos los participantes de QAP	79,89	3,78	45	72,34 a 87,45	3,89	0,82	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	81,22	4,25	13	72,72 a 89,73	2,19	0,42	Satisfactorio

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



Hierro

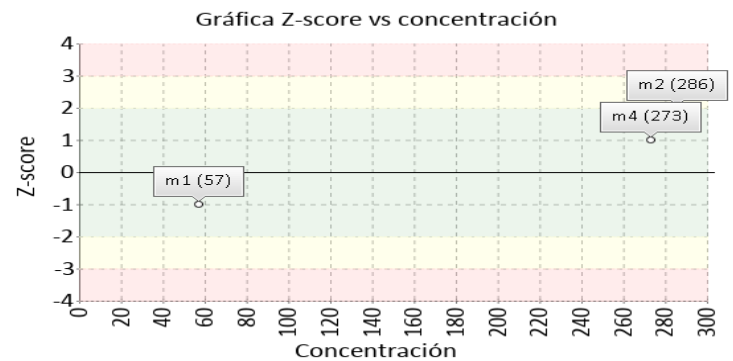
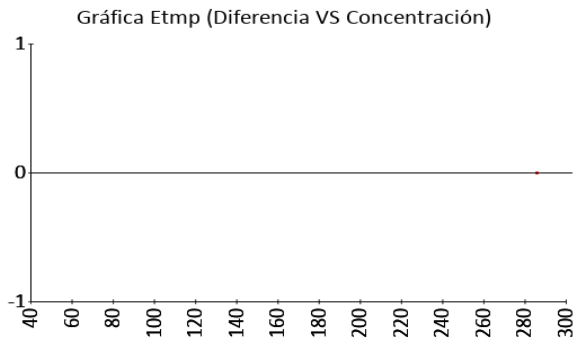
273 ug/dL

Pyridyl azo dye

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	261,8	10,12	2861	241,56 a 282,04	4,28	1,11	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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



Identificación Laboratorio:	100153
Ronda:	37
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0762
Fecha reporte:	2021-11-02
Estado:	Evaluación original

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

LD (Lactato Deshidrogenasa)

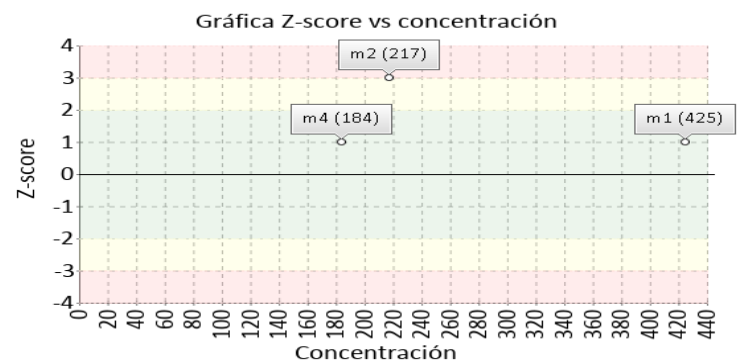
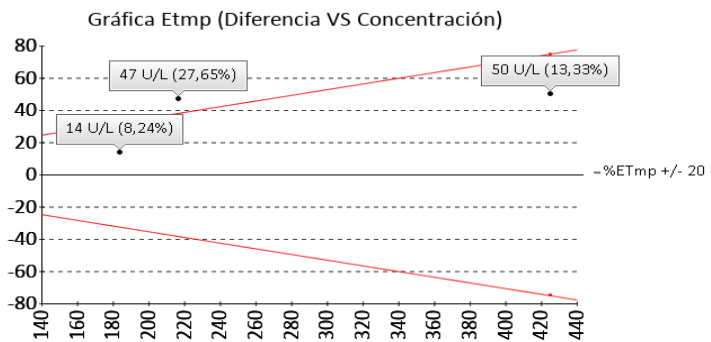
184 U/L

Lactate to pyruvate

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	170.000	N/A	N/A	N/A	8,24	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	168,9	14,79	4706	139,32 a 198,48	8,94	1,02	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	285,47	102,01	14	81,45 a 489,49	-35,55	-0,99	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



Lipasa

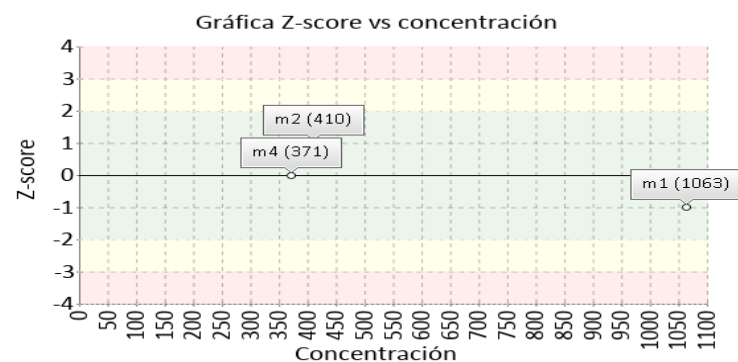
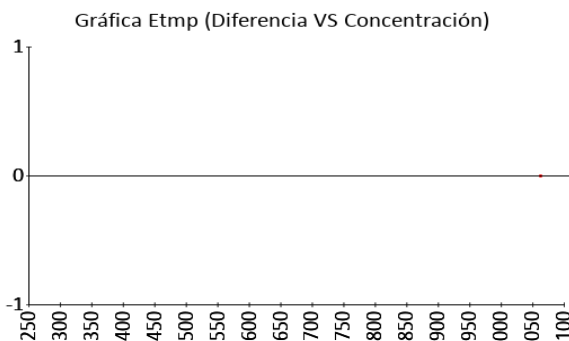
371 U/L

Enzymatic with colipase-VITROS

- - % 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	374,9	12,7	4585	349,5 a 400,3	-1,04	-0,31	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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



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

Magnesio

1.64 mmol/L

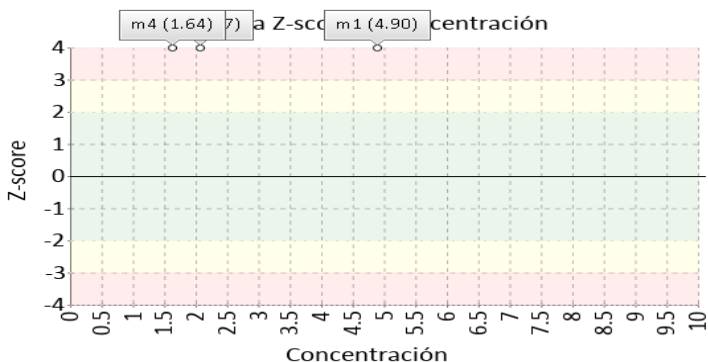
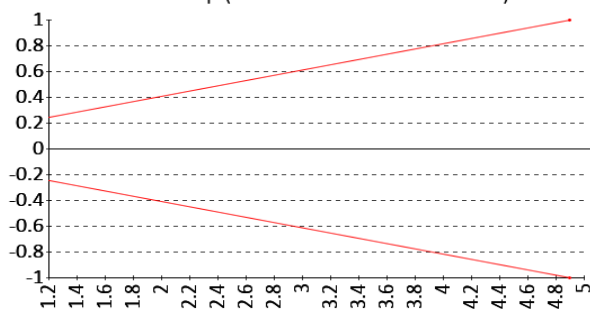
Formazan dye

25% 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	0,74	0,03	6256	0,67 a 0,81	121,02	26,41	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
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)



Nitrógeno Uréico

15.0 mg/dL

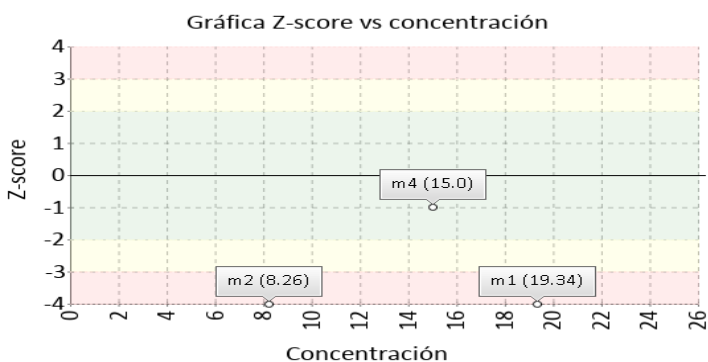
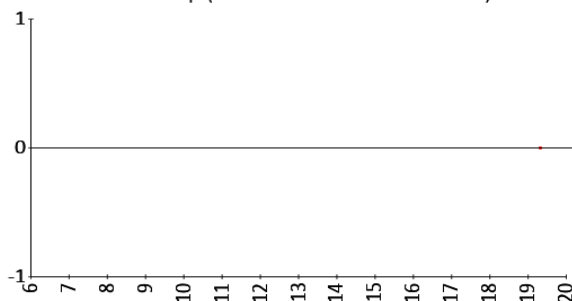
Urease, colorimetric

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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	15,78	0,63	8636	14,52 a 17,04	-4,94	-1,24	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	15	1,16	20	12,67 a 17,33	0	0	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)



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

Potasio

3.9 mmol/L

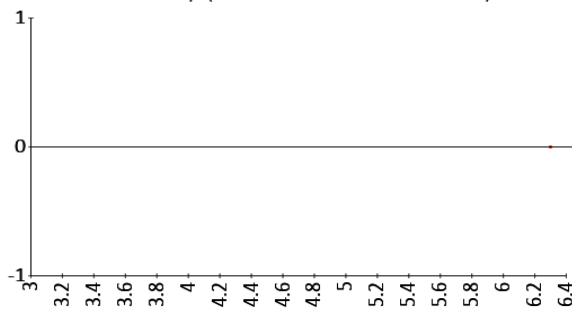
ISE direct

0.5% ETmp

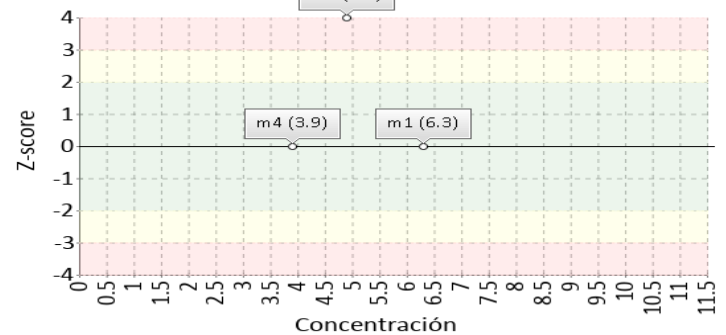
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	3,92	0,08	19183	3,77 a 4,07	-0,51	-0,26	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,79	0,15	10	3,49 a 4,08	3,04	0,79	Satisfactorio
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



Proteínas totales

4.7 g/dL

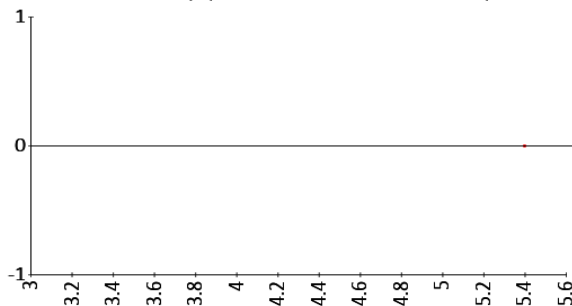
Biuret, no serum blank, end point-VITROS

8% ETmp

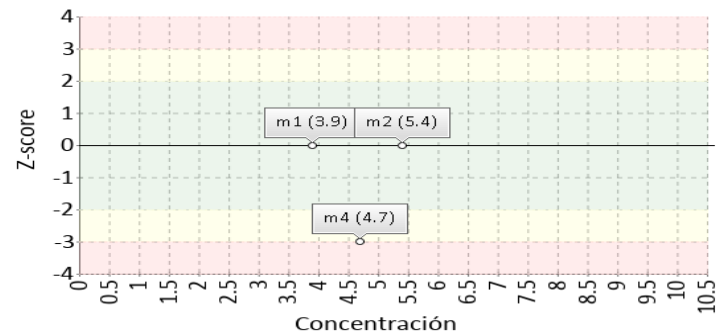
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	5,33	0,16	7199	5,01 a 5,65	-11,82	-3,91	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	6,46	0,7	14	5,07 a 7,85	-27,27	-2,53	Alarma
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:	100153
Ronda:	37
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0762
Fecha reporte:	2021-11-02
Estado:	Evaluación original

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

Sodio

141 mmol/L

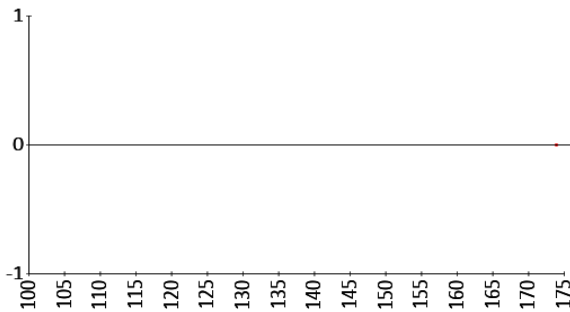
ISE direct

4% ETmp

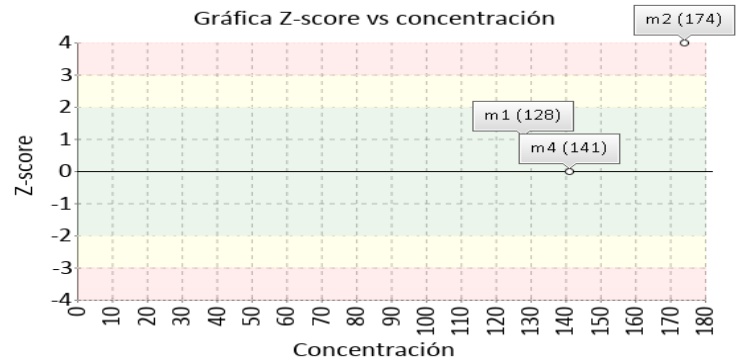
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	141	1,93	3712	137,14 a 144,86	0	0	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	143,15	2,98	10	137,19 a 149,11	-1,5	-0,72	Satisfactorio
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



Triglicéridos

185 mg/dL

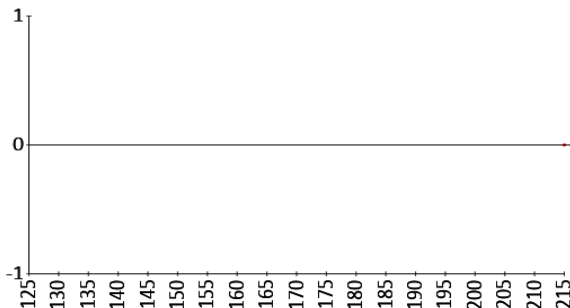
Enzymatic, end point

15% ETmp

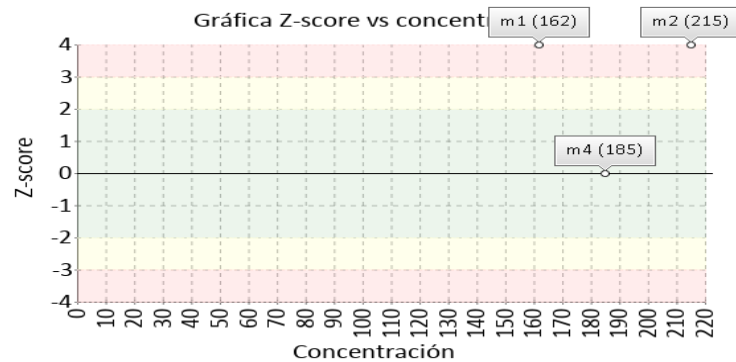
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	189	6,53	7095	175,94 a 202,06	-2,12	-0,61	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	178,36	8,07	45	162,23 a 194,5	3,72	0,82	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	179,83	7,01	11	165,8 a 193,85	2,88	0,74	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 concent



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

Urea

32.1 mg/dL

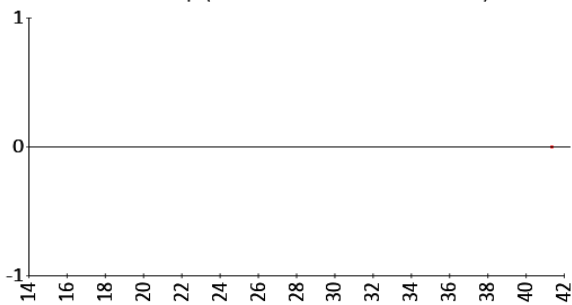
Urease, colorimetric

9% ETmp

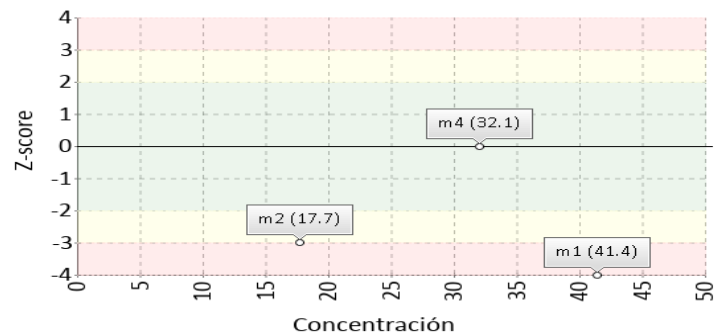
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	31,25	1,47	1656	28,31 a 34,19	2,72	0,58	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	33,54	2,29	11	28,96 a 38,11	-4,28	-0,63	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



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 Láctico	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Lactate to pyruvate		No declarado		No trazable
2	Ácido Úrico	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
3	Albumina	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Bromocresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
4	ALT (ALAT/GPT)	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	UV with P5P-Vitros	4	No declarado		No trazable
5	Amilasa	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Amylopectin, colorimetric-VITROS	39	No declarado	11	No trazable
6	AST (ASAT/GOT)	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	UV with P5P	40	No declarado	12	No trazable
7	Bilirrubina Directa	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Direct measure		No declarado		No trazable
8	Bilirrubina Total	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Diphyllyne, Diazonium Salt-VITROS	6 7	No declarado		No trazable
9	Bilirrubina Indirecta	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Calculado		No declarado		No trazable
10	C3	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Turbidimetría	45	No declarado		No trazable
11	Calcio	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Arsenazo III	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
12	CK (Creatine Kinase)	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	NAC activated	23	No declarado	39	No trazable
13	Cloro	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	ISE direct	41 42 43 44	No declarado	21 20 22 23 24	No trazable
14	Colesterol HDL	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Direct measure, PTA/MgCl2-VITROS	16	No declarado	66	No trazable
15	Colesterol LDL	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Calculado	17	No declarado	70	No trazable
16	Colesterol Total	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
17	Colinesterasa	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Butyrylthiocholine (Trinder)		No declarado		No trazable
18	Creatinina	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Enzymatic-VITROS, IFCC-IDMS Standardized	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
19	Fosfatasa Alcalina	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	PNPP, AMP Buffer-VITROS	31	No declarado		No trazable
20	Fósforo	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Phosphomolybdate reduction-VITROS		No declarado		No trazable
21	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	G-glutamyl-p-nitroanilide-VITROS	32	No declarado	65	No trazable
22	Glucosa	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
23	Hierro	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Pyridyl azo dye		No declarado		No trazable
24	IgA	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Turbidimetría		No declarado	67	No trazable
25	IgG	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Turbidimetría		No declarado	68	No trazable
26	IgM	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Turbidimetría		No declarado	69	No trazable

27	LD (Lactato Deshidrogenasa)	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Lactate to pyruvate		No declarado				No trazable
28	Lipasa	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Enzymatic with colipase-VITROS		No declarado				No trazable
29	Litio	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Química Seca		No declarado				No trazable
30	Magnesio	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Formazan dye	80 81	No declarado	72 74 71 73 76	75		No trazable
31	Nitrógeno Uréico	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Urease, colorimetric		No declarado				No trazable
32	Potasio	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	ISE direct	60 61 62 63 64 65	No declarado	84 85 82 80 81	83 86		No trazable
33	Proteínas totales	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Biuret, no serum blank, end point-VITROS		No declarado				No trazable
34	Sodio	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	ISE direct	68 69 70 71 72 73	No declarado	94 95 92 90 91	93 96		No trazable
35	Transferrina	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Turbidimetría	76	No declarado	103 102			No trazable
36	Triglicéridos	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Enzymatic, end point	77 78	No declarado	106 104 105			No trazable
37	Urea	Vitros Fusión 5,1 FS (Dry Slide)	Urease, colorimetric	79	No declarado	108 110 111 107	109		No trazable

Nomenclatura método



1: ID/GC/MS **2:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **3:** Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry **4:** Kinetic spectrophotometry **39:** Kinetic spectrophotometry **40:** Kinetic spectrophotometry **6:** Absorption spectrometry **7:** Spectrophotometry **45:** Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry **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 **23:** Kinetic spectrophotometry **41:** Coulometric titration **42:** Coulometry **43:** ID/TIMS **44:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **16:** Ultracentrifugation removes VLDL, d 1.006, preventing interference (TG) with the heparin/Mn2+ precipitation step for removal of non-HDL. HDL cholesterol is spectrophotometric. **17:** Ultracentrifugation removes VLDL, d 1.006, preventing interference (TG) with the heparin/Mn2+ precipitation step for removal of non-HDL. HDL quantitation is spectrophotometric. **18:** HPLC **20:** ID-LC/MS/MS **19:** ID/GC/MS **21:** Isotope dilution LCMS **22:** Spectrophotometry **26:** ID-LC/MS **24:** ID/GC/MS **25:** ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS **27:** Isotope dilution LCMS **28:** Isotope dilution surface enhanced Raman scattering (ID/SERS) **31:** kinetic spectrophotometry **32:** Kinetic spectrophotometry **33:** Enzymatic **34:** ID/GC/MS **35:** ID/LC/MS/MS **36:** Spectrophotometry **80:** ID/TIMS **81:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) Ion chromatography **60:** FAES **61:** Flame Atomic Emission Spectroscopy **62:** ID/ICP-MS **63:** IDMS **64:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **65:** Ion chromatography **68:** FAES **69:** Flame Atomic Emission Spectroscopy **70:** Gravimetry **71:** ICP-MS **72:** Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) **73:** Ion chromatography **76:** Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry **77:** ID/GC/MS **78:** Spectrophotometry **79:** ID/GC/MS

Nomenclatura materiales

115: GBW09202, uric acid **116:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **112:** JCLLS021, Uric acid in human serum **117:** 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 **11:** IRMM/IFCC-456, -amylase **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 **39:** ERM-AD455/IFCC, creatine kinase MB **21:** JCCRM 111, electrolytes **20:** SRM 909b, human serum **22:** SRM 918b, Potassium Chloride (Clinical Standard) **23:** SRM 919b, Sodium Chloride (Clinical Standard) **24:** 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 **70:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **25:** GBW09203b, cholesterol **100:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum Name of the reference material **30:** JCCRM 211, cholesterol **101:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **31:** 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 **65:** ERM-AD452/IFCC, -glutamyltransferase **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 **67:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **68:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **69:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **72:** BCR-304, calcium, magnesium and lithium in human serum **74:** DMR-62, Magnesium spectrometric solution **71:** SRM 3131a, Magnesium standard solution **73:** SRM 909b, human serum **76:** SRM 929a, Magnesium Gluconate **75:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **84:** DMR-57, Potassium spectrometric solution **85:** HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **82:** JCCRM 111, electrolytes **80:** SRM 3141a, Potassium standard solution **81:** SRM 909b, human serum **83:** SRM 918b, Potassium Chloride (Clinical Standard) **86:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **94:** DMR-56, Sodium spectrometric solution **95:** HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **92:** JCCRM 111, electrolytes **90:** SRM 3152a, Sodium standard solution **91:** SRM 909b, human serum **93:** SRM 919b, Sodium Chloride (Clinical Standard) **96:** SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **103:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **102:** ERM-DA470k/IFCC, human serum **106:** JCCRM 223, lipids **104:** NMIJ CRM 6009-a, Triolein **105:** SRM 909b, human serum **108:** GBW09201, urea **110:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **111:** NMIJ CRM 6006-a, Urea **107:** SRM 909b, human serum **109:** SRM 912a, urea (clinical standard)

6. RESUMEN DE RONDA

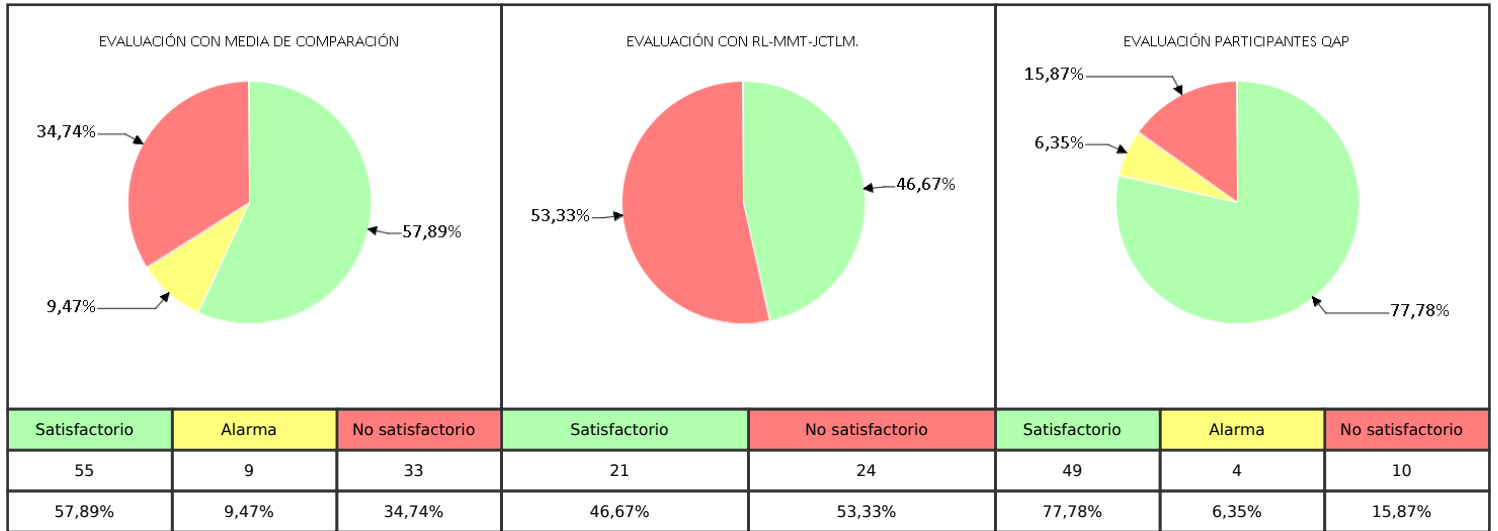
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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 Láctico	N/A	2,37	N/A	N/A	6,02	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,4	N/A						
2	Ácido Úrico	N/A	-1,61	-0,49	N/A	3,69	0,58	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,55	-1,3						
3	Albumina	3,7	-0,09	0,16	26,19	4,83	4,75	N/A	N/A	N/A	4,76	-0,71	0,94						
4	ALT (ALAT/GPT)	N/A	0,18	-1,66	N/A	1,52	-0,48	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,85	-1,96						
5	Amilasa	-56,88	-2,7	N/A	-19,23	0,28	-0,35	N/A	N/A	N/A	-33,33	-1,93	-1,77						
6	AST (ASAT/GOT)	N/A	3,12	1,43	N/A	5,68	4,46	N/A	N/A	N/A	N/A	0,54	2,06						
7	Bilirrubina Directa	-79,28	-0,92	-1,75	-6,52	0,89	0,2	N/A	N/A	N/A	-86,96	-3,22	-2,04						
8	Bilirrubina Total	7,36	1,19	1,27	20,88	1,65	0,22	N/A	N/A	N/A	-15,38	-2,41	-1,06						
9	Bilirrubina Indirecta	37,04	4,87	N/A	48,89	0,25	0,24	N/A	N/A	N/A	57,78	0,64	0,41						
10	C3	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	0	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
11	Calcio	-1,3	-1,84	N/A	-1,38	-0,83	-0,06	N/A	N/A	N/A	-14,53	-5,73	-1,74						
12	CK (Creatine Kinase)	-54,29	-7,68	N/A	-52,07	-6,11	N/A	N/A	N/A	N/A	-50,57	-5,93	N/A						
13	Cloro	N/A	0,52	N/A	N/A	7,18	1,61	N/A	N/A	N/A	N/A	0,32	-1,12						
14	Colesterol HDL	-14,01	0,44	0,34	-6,08	0,29	1,13	N/A	N/A	N/A	-10,05	0,16	0,74						
15	Colesterol LDL	-34,58	-2,25	N/A	-6,77	-0,55	N/A	N/A	N/A	N/A	-4,77	N/A	0,25						
16	Colesterol Total	-3,92	-0,63	-0,79	-4,03	-0,95	-0,9	N/A	N/A	N/A	-12,5	-2,94	-3,28						
17	Colinesterasa	N/A	-1,01	N/A	N/A	0,07	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,94	N/A						
18	Creatinina	4,57	1,06	0,54	41,28	6,56	1,93	N/A	N/A	N/A	3,49	0	-0,5						
19	Fosfatasa Alcalina	-33,11	1,42	-1,67	-34,86	1,77	-1,35	N/A	N/A	N/A	-37,61	1,61	-1,46						
20	Fósforo	N/A	-0,49	N/A	N/A	4,3	1,12	N/A	N/A	N/A	N/A	-2,21	-1,6						
21	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	27,09	1,27	N/A	-20,2	-3,15	N/A	N/A	N/A	N/A	-18,57	-3,71	N/A						
22	Glucosa	-5,56	0,59	0,01	29,11	3,27	5,85	N/A	N/A	N/A	5,06	-2,4	0,82						
23	Hierro	N/A	-1,51	N/A	N/A	2,15	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	1,11	N/A						
24	IgA	N/A	N/A	N/A	N/A	3,44	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
25	IgG	N/A	N/A	N/A	N/A	7,41	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
26	IgM	N/A	N/A	N/A	N/A	5,6	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
27	LD (Lactato Deshidrogenasa)	13,33	1,77	-0,97	27,65	3,25	-0,67	N/A	N/A	N/A	8,24	1,02	-0,99						
28	Lipasa	N/A	-1,12	N/A	N/A	1,42	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,31	N/A						
29	Litio	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,71	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
30	Magnesio	N/A	54,39	N/A	N/A	40,21	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	26,41	N/A						
31	Nitrógeno Uréico	N/A	-17,78	-2,26	N/A	-4,54	-5,79	N/A	N/A	N/A	N/A	-1,24	0						
32	Potasio	N/A	0,96	N/A	N/A	8,67	7,67	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,26	0,79						
33	Proteínas totales	N/A	0,95	-1,27	N/A	0,11	-1,53	N/A	N/A	N/A	N/A	-3,91	-2,53						
34	Sodio	N/A	1,16	N/A	N/A	9,75	10,35	N/A	N/A	N/A	N/A	0	-0,72						
35	Transferrina	N/A	N/A	N/A	N/A	1,96	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A						
36	Triglicéridos	N/A	13,13	3,21	N/A	4,55	4,54	N/A	N/A	N/A	N/A	-0,61	0,82						
37	Urea	N/A	-7,61	N/A	N/A	-3,77	-6,93	N/A	N/A	N/A	N/A	0,58	-0,63						
Notificaciones		37 6 0			0 0 0			0 37 0			0 6 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	 Tardío	<input checked="" type="checkbox"/> Ausente	 Revalorado
--	---	---	--	--	----------------------	---	---	---

Identificación Laboratorio:	100153
Ronda:	37
Muestra:	4
Código Muestra:	CV0762
Fecha reporte:	2021-11-02
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

Aprobado por
Aída Porras. MSc. PhD
Coordinadora programas QAP