



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-Q - Química sanguínea

HOSPITAL DR. JOAQUÍN PABLO FRANCO SAYAS

Correo electrónico: zulmitac2330@hotmail.com

Dirección: QPQH+247, Las Tablas, Panamá

Ciudad: Ciudad de panamá

País: Panamá

Contacto: Zulma cedeño

Teléfono: +507 6617-3300

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100202

Código de reporte: QAP-Q-100202-47-1

Ronda: 47

Muestra: 1

Código de la muestra: AB8627

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 07 / febrero / 2023

Identificación Laboratorio:	100202
Ronda:	47
Muestra:	1
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-01-31
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

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 5600	Lactate to pyruvate	1.80	mmol/L	1,09	mmol/L	0,08	Acumulada	8,99	No satisfactorio	Método
2	☒	Acido Úrico	Vitros 5600	Uricase, colorimetric	8.60	mg/dL	8,69	mg/dL	0,19	Acumulada	-0,48	Satisfactorio	Par
3	☒	Albúmina	Vitros 5600	Bromcresol green (BCG)	2.80	g/dL	2,69	g/dL	0,1	Acumulada	1,08	Satisfactorio	Par
4	☒	ALT (ALAT/GPT)	Vitros 5600	UV with PSP 37°C	77	U/L	98,03	U/L	5,75	Acumulada	-3,66	No satisfactorio	Método
5	☒	Amilasa	Vitros 5600	Amylopectin, colorimetric	192	U/L	207,2	U/L	9,25	Acumulada	-1,64	Satisfactorio	Par
6	☒	AST (ASAT/GOT)	Vitros 5600	UV with PSP 37°C	178	U/L	179,3	U/L	13,94	Acumulada	-0,09	Satisfactorio	Todos los laboratorios
7	☒	Bilirrubina Directa	Vitros 5600	Calculado	0.53	mg/dL	1,35	mg/dL	0,29	Mensual	-2,84	Alarma	Todos los laboratorios
8	☒	Bilirrubina Total	Vitros 5600	Diphyllyne, Diazonium Salt	3.99	mg/dL	3,93	mg/dL	0,28	Acumulada	0,22	Satisfactorio	Par
9	☒	Bilirrubina Indirecta	Vitros 5600	Colorimétrico de punto final	3.46	mg/dL	3,34	mg/dL	0,34	Inserto	0,35	Satisfactorio	Par
10	☒	Calcio	Vitros 5600	Arsenazo III VITROS	11.70	mg/dL	11,59	mg/dL	0,17	Acumulada	0,64	Satisfactorio	Par
11	☒	Calcio ionizado	Vitros 5600	ISE indirect	1.87	mmol/L	1,35	mmol/L	0,45	Consenso	1,16	Satisfactorio	Todos los laboratorios
12	☒	CK (Creatine Kinase)	Vitros 5600	Rosalki, other modified	296	U/L	421,3	U/L	42,2	Mensual	-2,97	Alarma	Todos los laboratorios
13	☒	CK-MB Actividad	Vitros 5600	NAC Activado	481	U/L	346,2	U/L	171,5	Acumulada	0,79	Satisfactorio	Método
14	☒	Cloro	Vitros 5600	ISE direct	82	mmol/L	81,98	mmol/L	1,56	Acumulada	0,01	Satisfactorio	Par
15	☒	Colesterol HDL	Vitros 5600	Direct measure, PTA/MgCl2-VITROS	25	mg/dL	25,64	mg/dL	2,37	Acumulada	-0,27	Satisfactorio	Par
16	☒	Colesterol LDL	Vitros 5600	Calculado	50	mg/dL	57,06	mg/dL	5,34	Acumulada	-1,32	Satisfactorio	Todos los laboratorios
17	☒	Colesterol Total	Vitros 5600	Colesterol oxidasa, Esterasa Peroxidasa	93	mg/dL	100,2	mg/dL	2,79	Acumulada	-2,58	Alarma	Par
18	☒	Colinesterasa	Vitros 5600	Butyrylthiocholine	1.10	UI/mL	1,11	UI/mL	0,37	Mensual	-0,03	Satisfactorio	Método
19	☒	Creatinina	Vitros 5600	Frecuencia a dos puntos	4.84	mg/dL	5,46	mg/dL	0,38	Acumulada	-1,62	Satisfactorio	Todos los laboratorios
20	☒	Fenitoina	Vitros 5600	Enzimoinmunoensayo (EIA)	19	ug/mL	21,1	ug/mL	3,55	Inserto	-0,59	Satisfactorio	Par
21	☒	Fosfatasa Alcalina	Vitros 5600	PNPP, AMP Buffer	364	U/L	283,4	U/L	15,85	Acumulada	5,09	No satisfactorio	Par
22	☒	Fósforo	Vitros 5600	Phosphomolybdate	6.80	mg/dL	7,42	mg/dL	0,26	Acumulada	-2,38	Alarma	Método
23	☒	Glucosa	Vitros 5600	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	261	mg/dL	266,5	mg/dL	5,73	Acumulada	-0,96	Satisfactorio	Par
24	☒	LD (Lactato Deshidrogenasa)	Vitros 5600	Lactate to pyruvate	432	U/L	366,9	U/L	24,11	Acumulada	2,7	Alarma	Método
25	☒	Lipasa	Vitros 5600	Enzymatic with colipase-VITROS	1093	U/L	1221	U/L	33,41	Acumulada	-3,83	No satisfactorio	Par
26	☒	Magnesio	Vitros 5600	Formazan dye	4.60	mg/dL	4,44	mg/dL	0,14	Acumulada	1,12	Satisfactorio	Par
27	☒	Nitrógeno Uréico	Vitros 5600	Urease, colorimetric	41	mg/dL	40,89	mg/dL	1,63	Acumulada	0,07	Satisfactorio	Par
28	☒	Potasio	Vitros 5600	ISE direct	6.40	mmol/L	6	mmol/L	0,12	Acumulada	3,48	No satisfactorio	Par

29	⊗	Proteínas totales	Vitros 5600	Biuret	35	g/L	42,11	g/L	3,07	Acumulada	-2,32	Alarma	Método
30	⊗	Sodio	Vitros 5600	ISE direct	125	mmol/L	124,1	mmol/L	1,84	Acumulada	0,49	Satisfactorio	Par
31	⊗	Triglicéridos	Vitros 5600	Enzymatic, end point	89	mg/dL	94,66	mg/dL	2,88	Acumulada	-1,97	Satisfactorio	Par
32	⊗	Urea	Vitros 5600	Urease, colorimetric	87.94	mg/dL	96,21	mg/dL	9,48	Acumulada	-0,87	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:	100202
Ronda:	47
Muestra:	1
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-01-31
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	Albumina	2.80	g/dL	2.600	g/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	7,69	8	2,39	2,81	Satisfactorio
2	Amilasa	192	U/L	413.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-53,51	10	371,7	454,3	No satisfactorio
3	Bilirrubina Directa	0.53	mg/dL	1.430	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-62,94	20	1,14	1,72	No satisfactorio
4	Bilirrubina Total	3.99	mg/dL	3.930	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	1,53	20	3,14	4,72	Satisfactorio
5	Bilirrubina Indirecta	3.46	mg/dL	2.500	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	38,4	20	2	3	No satisfactorio
6	Calcio	11.70	mg/dL	12.250	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-4,49	3	11,74	12,76	No satisfactorio
7	Colesterol HDL	25	mg/dL	25.800	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-3,1	30	18,06	33,54	Satisfactorio
8	Colesterol LDL	50	mg/dL	57.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-12,28	30	39,9	74,1	Satisfactorio
9	Colesterol Total	93	mg/dL	101.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-7,92	10	90,9	111,1	Satisfactorio
10	Creatinina	4.84	mg/dL	5.310	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-8,85	10	4,78	5,84	Satisfactorio
11	Fosfatasa Alcalina	364	U/L	410.100	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-11,24	20	328,08	492,12	Satisfactorio
12	Glucosa	261	mg/dL	282.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-7,45	8	259,44	304,56	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

1.80 mmol/L

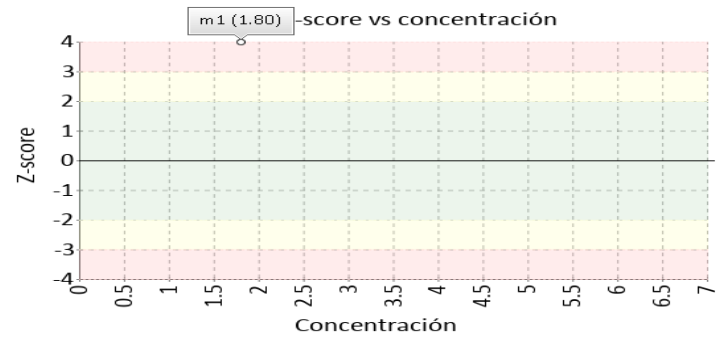
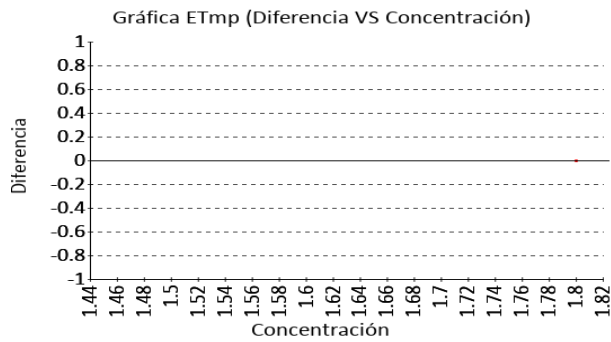
Vitros 5600

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	1,09	0,08	1838	0,93 a 1,25	65,14	8,99	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,36	0,31	7	0,73 a 1,98	32,63	1,42	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,29	0,29	5	0,7 a 1,88	39,75	1,74	Satisfactorio

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



Ácido Úrico

8.60 mg/dL

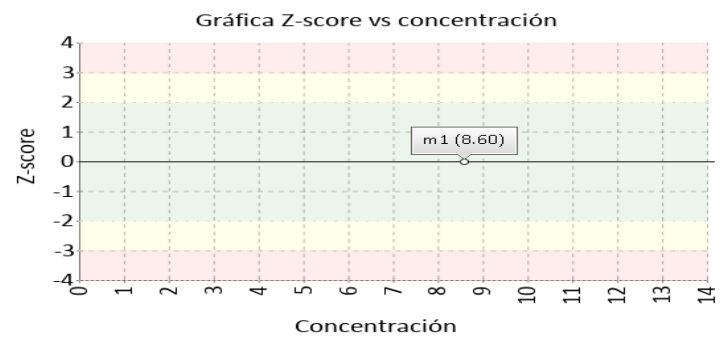
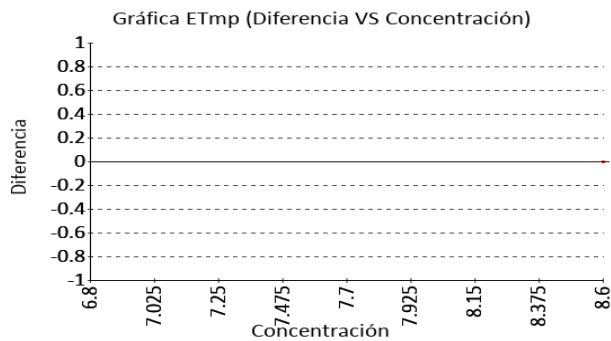
Vitros 5600

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	8,69	0,19	1611	8,31 a 9,07	-1,04	-0,48	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	9,08	0,73	21	7,62 a 10,55	-5,3	-0,66	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	9,06	0,38	14	8,3 a 9,81	-5,04	-1,21	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)

Albúmina

2.80 g/dL

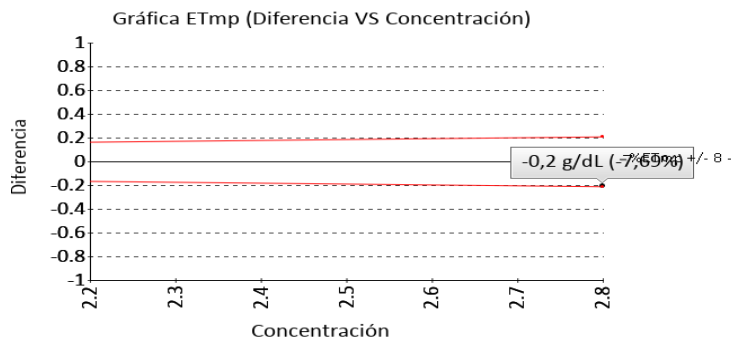
Vitros 5600

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	2.600	N/A	N/A	N/A	-7,69	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	2,69	0,1	769	2,49 a 2,89	4,09	1,08	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,72	0,17	12	2,37 a 3,06	3,13	0,49	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	2,73	0,18	11	2,37 a 3,08	2,74	0,42	Satisfactorio

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



ALT (ALAT/GPT)

77 U/L

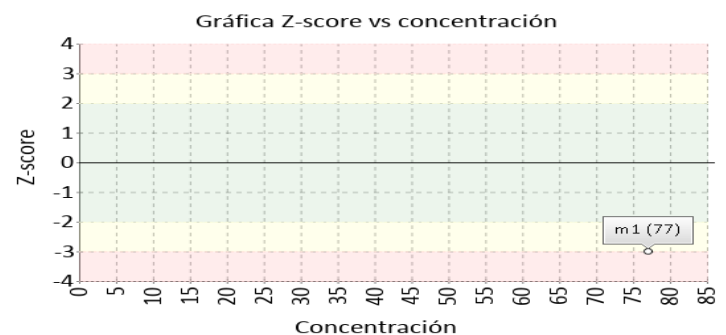
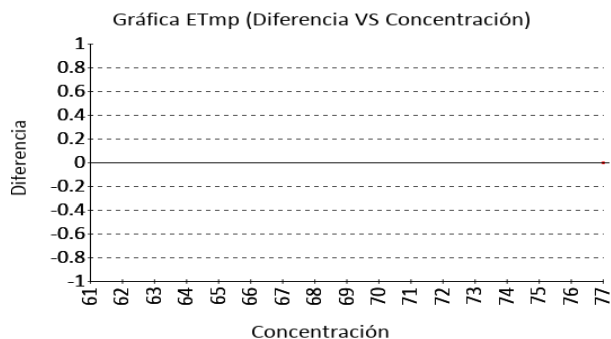
Vitros 5600

UV with P5P 37°C

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	98,03	5,75	1617	86,53 a 109,53	-21,45	-3,66	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	95,42	11,82	21	71,78 a 119,07	-19,31	-1,56	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	77	0	1	0 a 0	0	0	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)

Amilasa

192 U/L

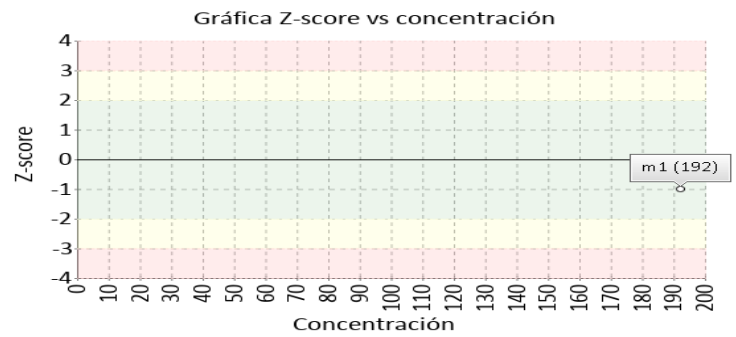
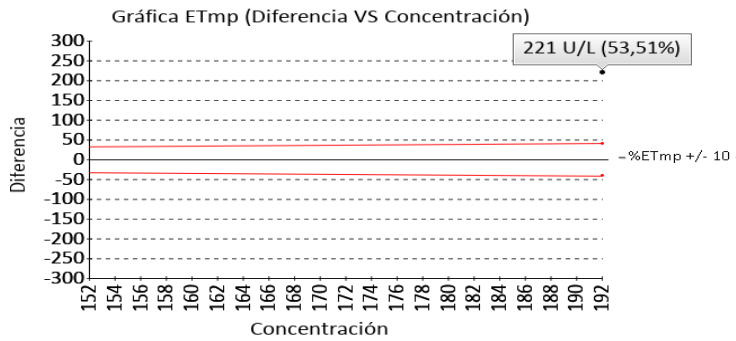
Vitros 5600

Amylopectin, 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	413.000	N/A	N/A	N/A	53,51	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	207,2	9,25	833	188,7 a 225,7	-7,34	-1,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	363,89	144,5	9	74,9 a 652,88	-47,24	-1,19	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	192	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



AST (ASAT/GOT)

178 U/L

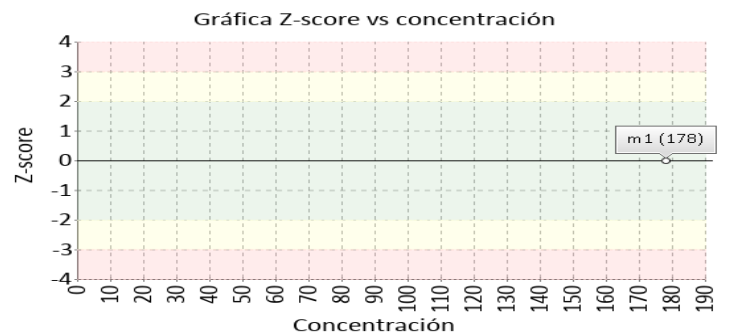
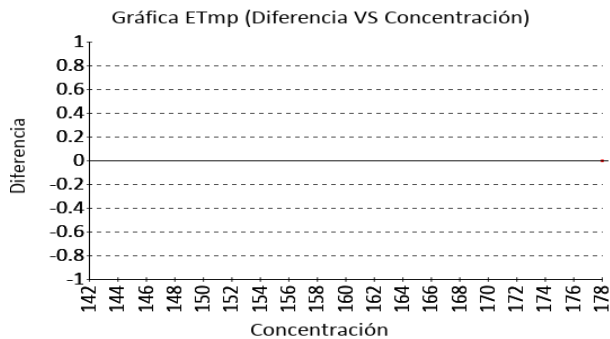
Vitros 5600

UV with P5P 37°C

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	179,3	13,94	27856	151,42 a 207,18	-0,73	-0,09	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	184,56	13,93	23	156,69 a 212,42	-3,55	-0,47	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	178	0	1	0 a 0	0	0	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)

Bilirrubina Directa

0.53 mg/dL

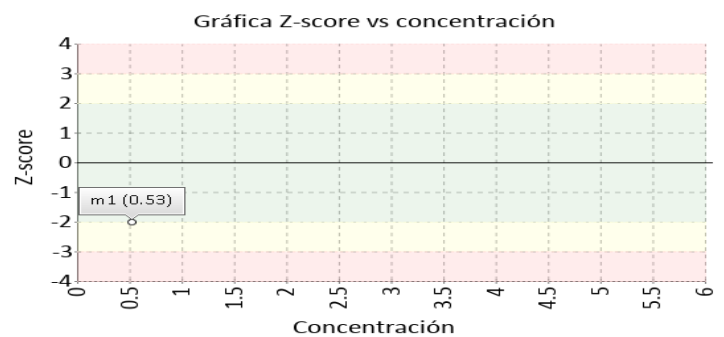
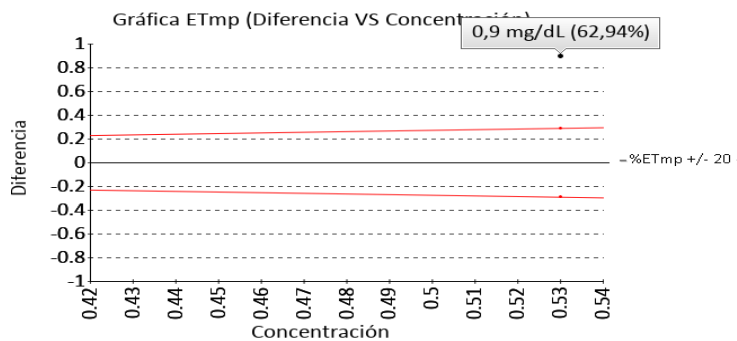
Vitros 5600

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	1.430	N/A	N/A	N/A	62,94	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	1,35	0,29	18490	0,77 a 1,93	-60,74	-2,84	Alarma
Todos los participantes de QAP	1,15	0,71	18	-0,26 a 2,57	-54,09	-0,88	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	0,53	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Bilirrubina Total

3.99 mg/dL

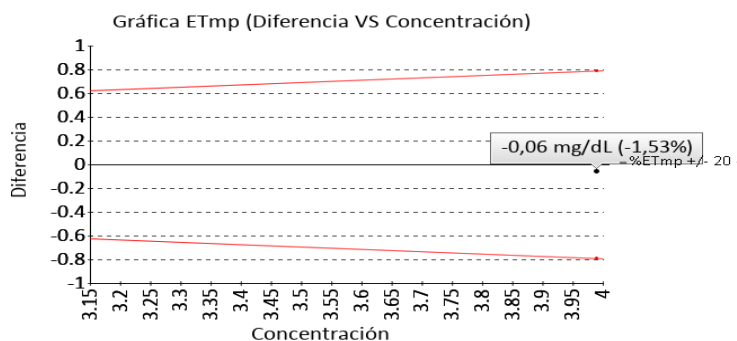
Vitros 5600

Diphylline,
Diazonium Salt

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	3.930	N/A	N/A	N/A	-1,53	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	3,93	0,28	601	3,38 a 4,48	1,53	0,22	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	3,84	0,84	17	2,17 a 5,52	3,84	0,18	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,9	0,13	2	3,63 a 4,16	2,44	0,71	Satisfactorio

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



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

Bilirubina Indirecta

3.46 mg/dL

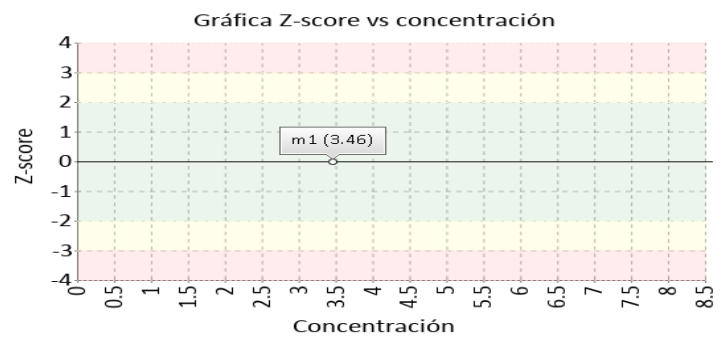
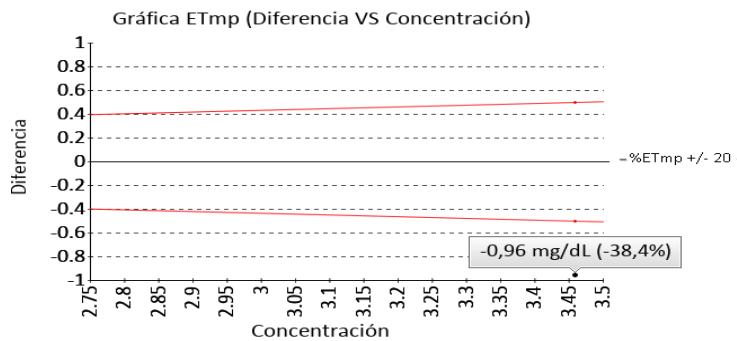
Vitros 5600

Colorimétrico de punto final

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	2.500	N/A	N/A	N/A	-38,4	N/A	No satisfactorio
Media de inserto	3,34	0,34	N/A	2,66 a 4,02	3,59	0,35	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	2,94	0,75	10	1,43 a 4,45	17,61	0,69	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	3,46	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Calcio

11.70 mg/dL

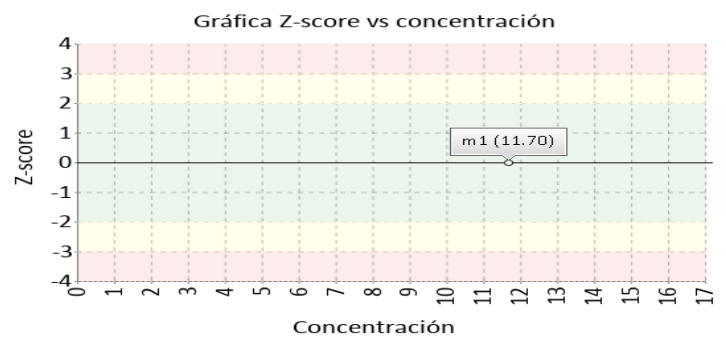
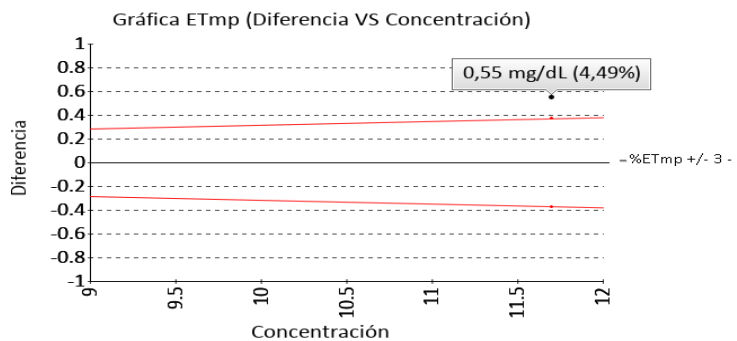
Vitros 5600

Arsenazo III 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	12.250	N/A	N/A	N/A	4,49	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	11,59	0,17	201	11,25 a 11,93	0,95	0,64	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	12,45	1,49	11	9,47 a 15,43	-6,05	-0,51	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	11,7	0	1	0 a 0	0	0	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)

Calcio ionizado

1.87 mmol/L

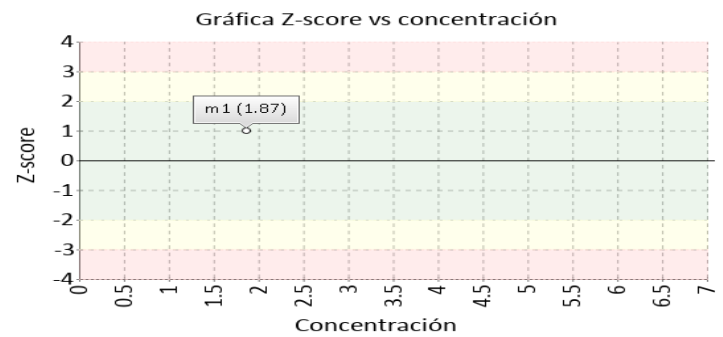
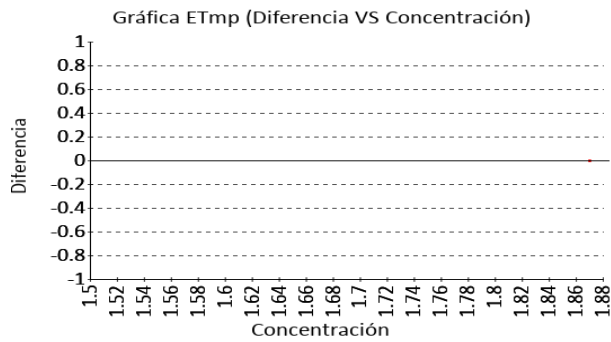
Vitros 5600

ISE indirect

7.5% 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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Todos los participantes de QAP	1,35	0,45	3	0,45 a 2,25	38,52	1,16	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,87	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



CK (Creatine Kinase)

296 U/L

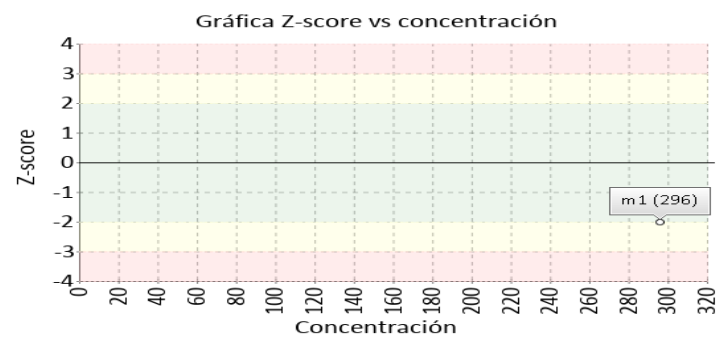
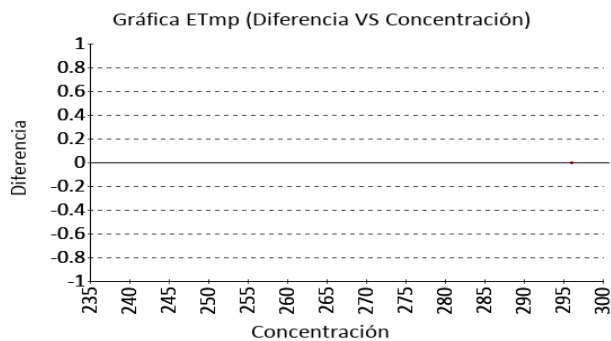
Vitros 5600

Rosalki, other modified

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	421,3	42,2	14457	336,9 a 505,7	-29,74	-2,97	Alarma
Todos los participantes de QAP	347,75	109,73	8	128,28 a 567,22	-14,88	-0,47	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	296	0	1	0 a 0	0	0	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-MB Actividad

481 U/L

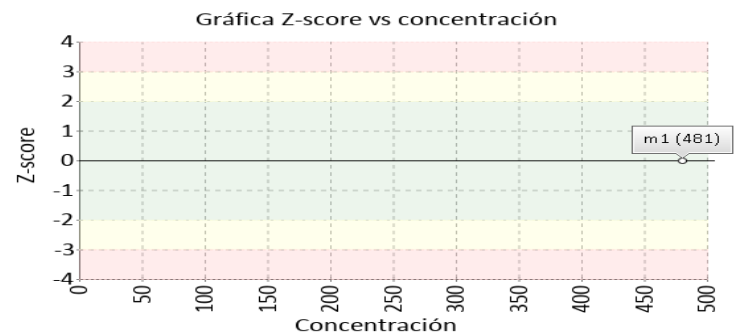
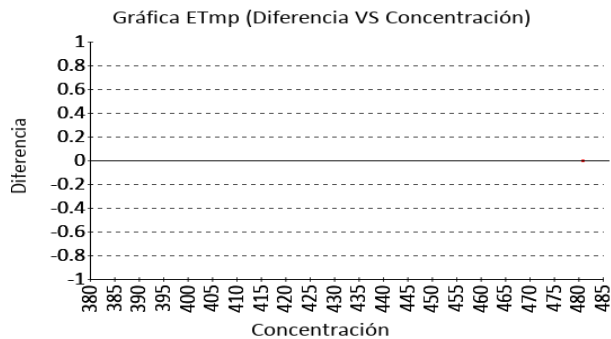
Vitros 5600

NAC Activado

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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	346,2	171,5	73	3,2 a 689,2	38,94	0,79	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	250,5	325,98	2	-401,45 a 902,45	92,02	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	481	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Cloro

82 mmol/L

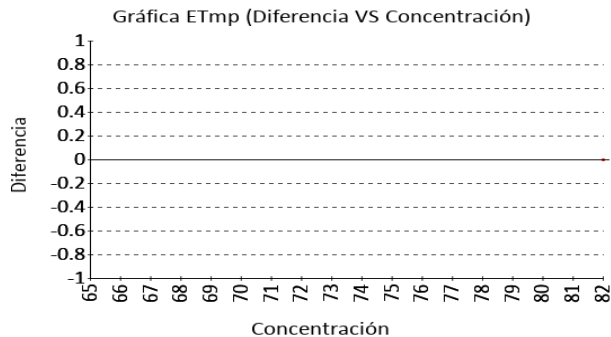
Vitros 5600

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	81,98	1,56	2414	78,86 a 85,1	0,02	0,01	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	84,65	3,06	8	78,53 a 90,77	-3,13	-0,87	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	84,33	3,39	6	77,56 a 91,11	-2,77	-0,69	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)

Colesterol HDL

25 mg/dL

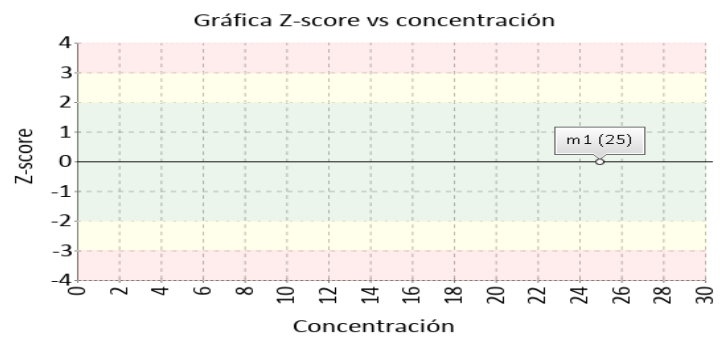
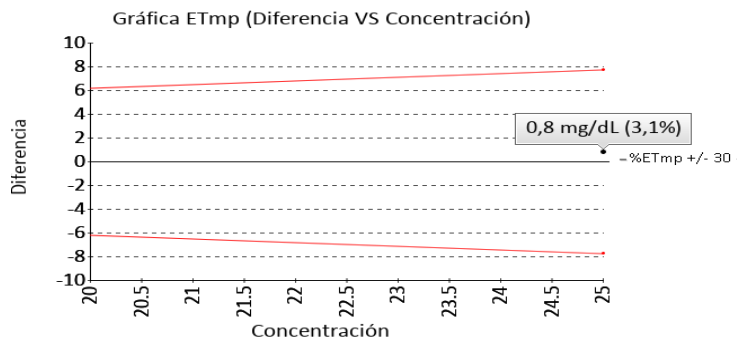
Vitros 5600

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	25.800	N/A	N/A	N/A	3,1	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	25,64	2,37	474	20,9 a 30,38	-2,5	-0,27	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	21,71	6,1	26	9,5 a 33,91	15,18	0,54	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	25	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Colesterol LDL

50 mg/dL

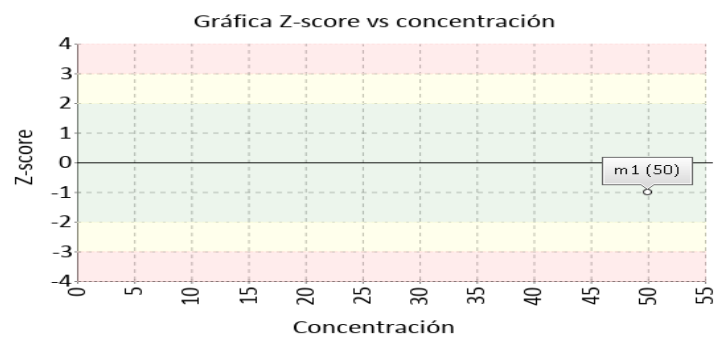
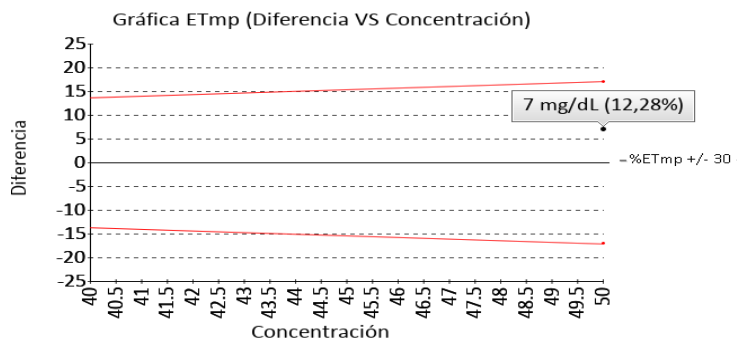
Vitros 5600

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	57.000	N/A	N/A	N/A	12,28	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	57,06	5,34	11083	46,38 a 67,74	-12,37	-1,32	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	59,54	7,06	7	45,42 a 73,66	-16,02	-1,35	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	55,76	3,4	5	48,95 a 62,56	-10,32	-1,69	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)

Colesterol Total

93 mg/dL

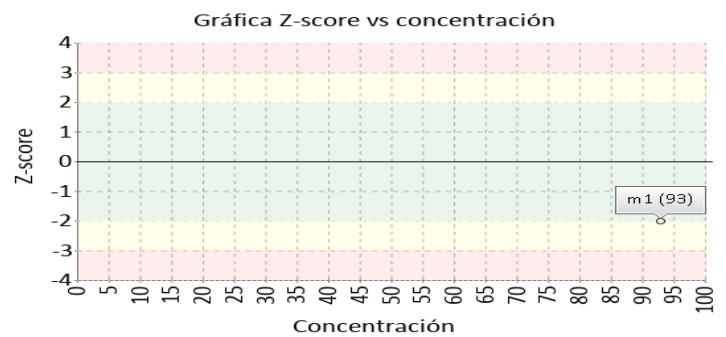
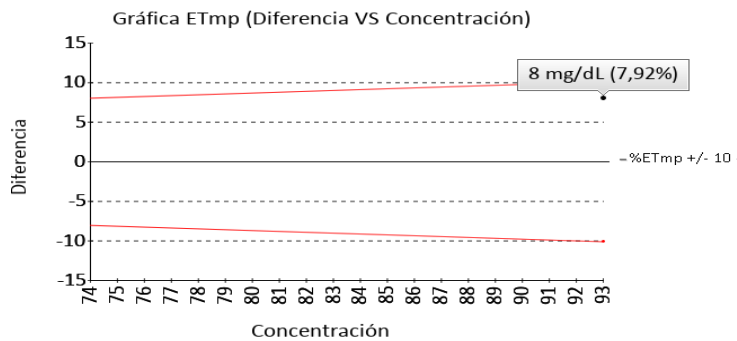
Vitros 5600

Colesterol oxidasa,
Esterasa Peroxidasa

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	101.000	N/A	N/A	N/A	7,92	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	100,2	2,79	1470	94,62 a 105,78	-7,19	-2,58	Alarma
Todos los participantes de QAP	100,18	3,36	28	93,47 a 106,89	-7,16	-2,14	Alarma
Participantes QAP misma metodología	93	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Colinesterasa

1.10 UI/mL

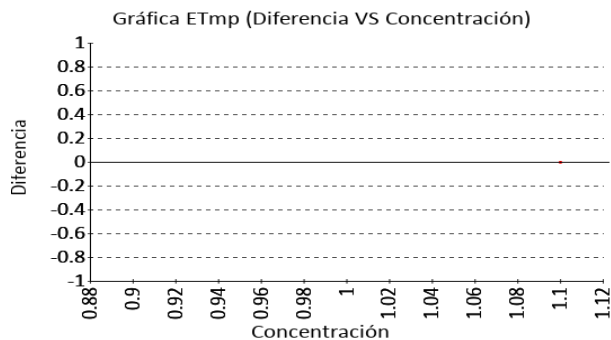
Vitros 5600

Butyrylthiocholine

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 comparación internacional	1,11	0,37	630	0,36 a 1,86	-0,9	-0,03	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,1	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1,1	0	1	0 a 0	0	0	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)

Creatinina

4.84 mg/dL

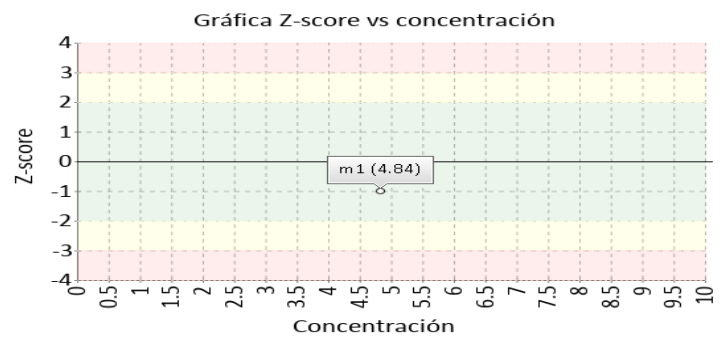
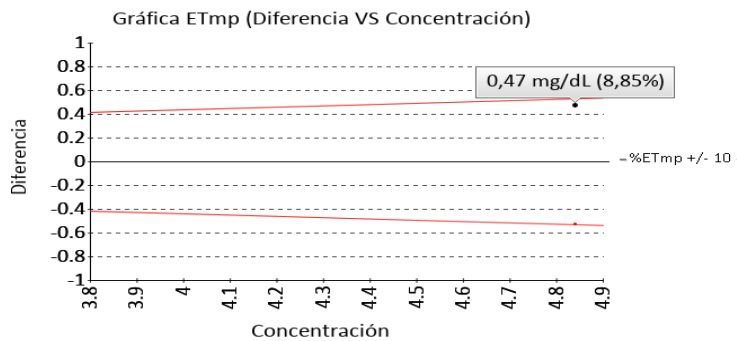
Vitros 5600

Frecuencia a dos puntos

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	5.310	N/A	N/A	N/A	8,85	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	5,46	0,38	31429	4,69 a 6,23	-11,36	-1,62	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	5,35	0,42	32	4,5 a 6,2	-9,51	-1,2	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,84	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Fenitoina

19 ug/mL

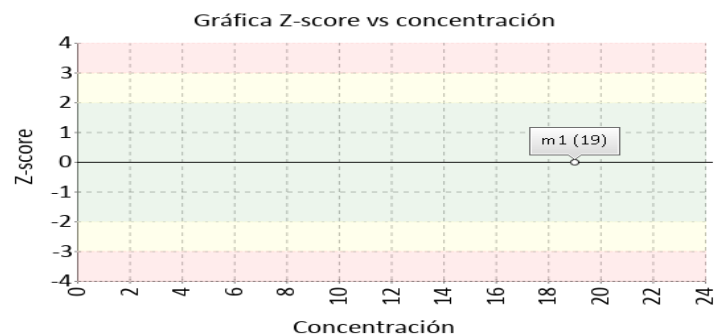
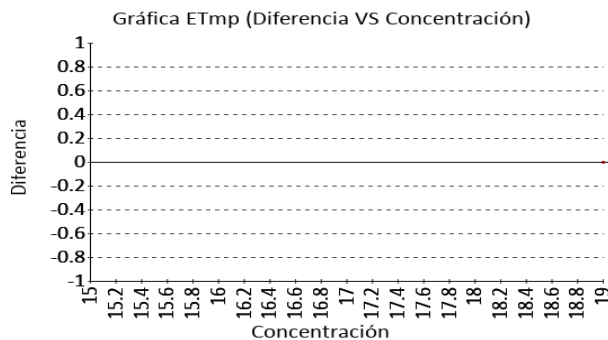
Vitros 5600

Enzimoimmunoensayo (EIA)

-- % 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	21,1	3,55	N/A	14 a 28,2	-9,95	-0,59	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	19	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	19	0	1	0 a 0	0	0	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)

Fosfatasa Alcalina

364 U/L

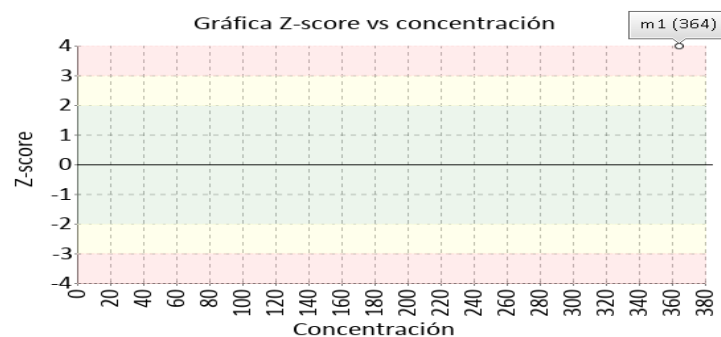
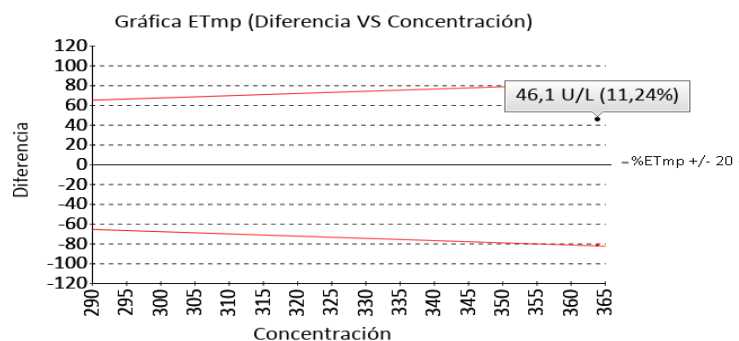
Vitros 5600

PNPP, AMP Buffer

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	410.100	N/A	N/A	N/A	11,24	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	283,4	15,85	659	251,7 a 315,1	28,44	5,09	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	435,18	94,17	18	246,83 a 623,53	-16,36	-0,76	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	465,92	91,09	12	283,74 a 648,1	-21,87	-1,12	Satisfactorio

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



Fósforo

6.80 mg/dL

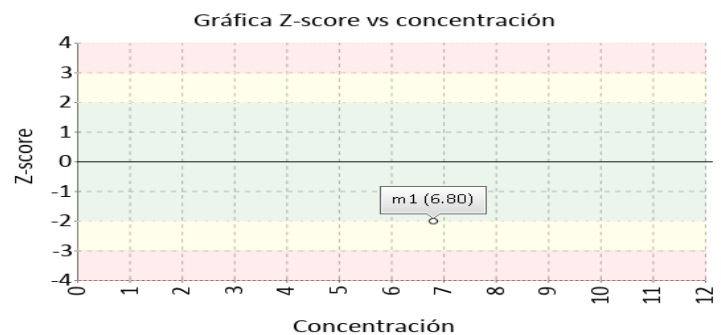
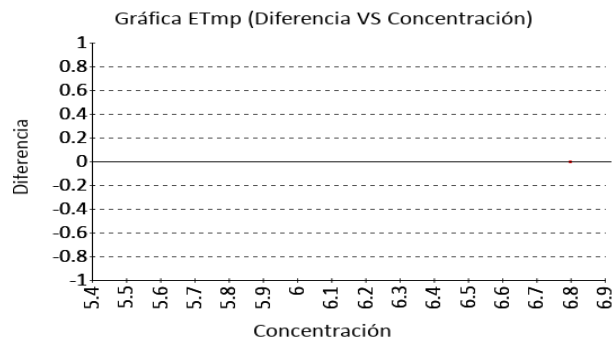
Vitros 5600

Phosphomolybdate

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	7,42	0,26	17769	6,9 a 7,94	-8,36	-2,38	Alarma
Todos los participantes de QAP	7,18	0,55	9	6,07 a 8,28	-5,26	-0,68	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	6,8	0	1	0 a 0	0	0	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)

Glucosa

261 mg/dL

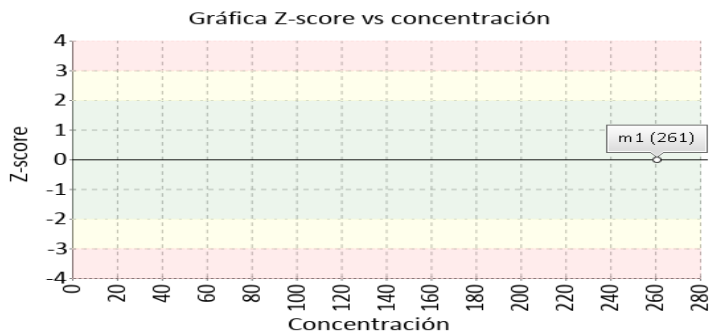
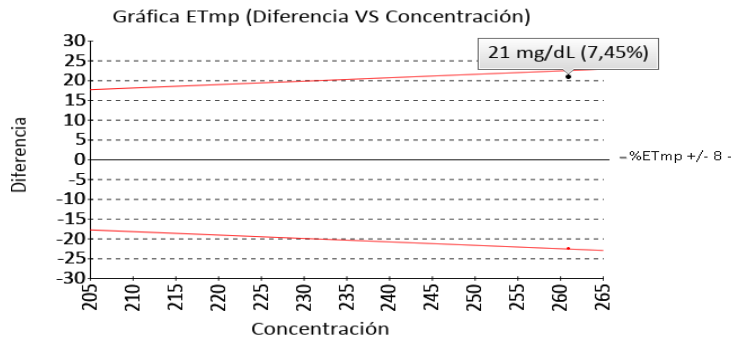
Vitros 5600

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	282.000	N/A	N/A	N/A	7,45	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	266,5	5,73	898	255,04 a 277,96	-2,06	-0,96	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	277,26	11,89	34	253,47 a 301,05	-5,87	-1,37	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	272,12	9,09	16	253,94 a 290,3	-4,09	-1,22	Satisfactorio

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



LD (Lactato Deshidrogenasa)

432 U/L

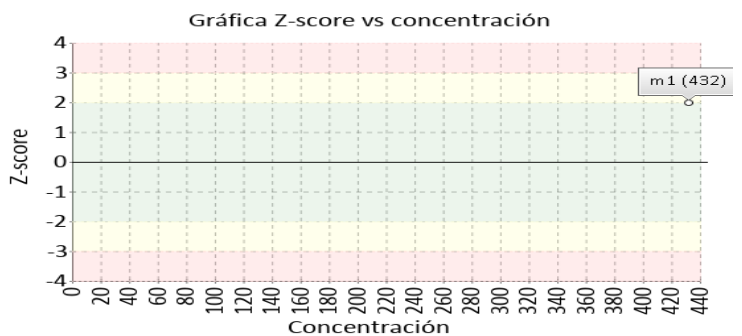
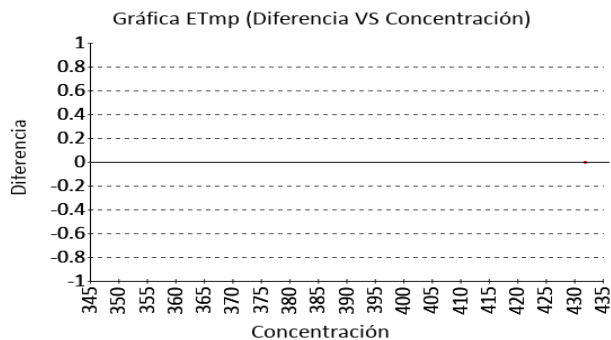
Vitros 5600

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	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	366,9	24,11	4777	318,68 a 415,12	17,74	2,7	Alarma
Todos los participantes de QAP	655,71	194,64	15	266,43 a 1045	-34,12	-1,15	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	517,21	168,04	8	181,13 a 853,29	-16,48	-0,51	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)

Lipasa

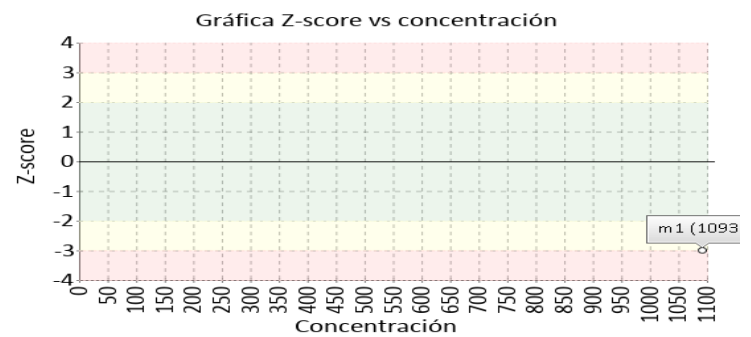
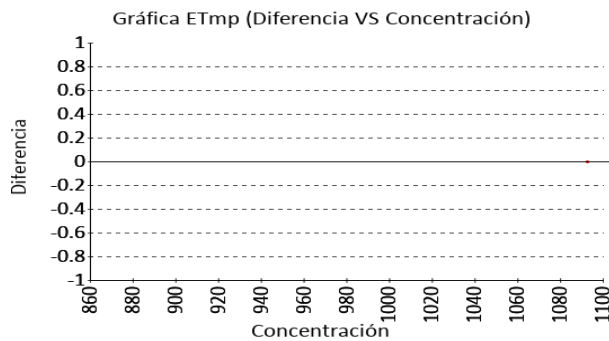
1093 U/L

Vitros 5600

Enzymatic with colipase-VITROS 14.2% 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	1221	33,41	792	1154,18 a 1287,82	-10,48	-3,83	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	699,8	556,49	5	-413,19 a 1812,79	56,19	0,71	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	1105,67	40,51	3	1024,64 a 1186,69	-1,15	-0,31	Satisfactorio

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



Magnesio

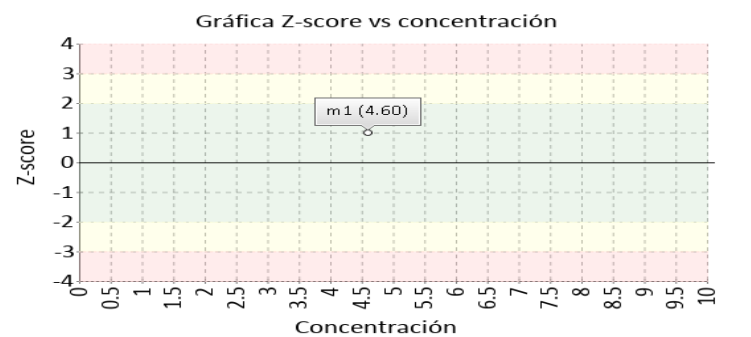
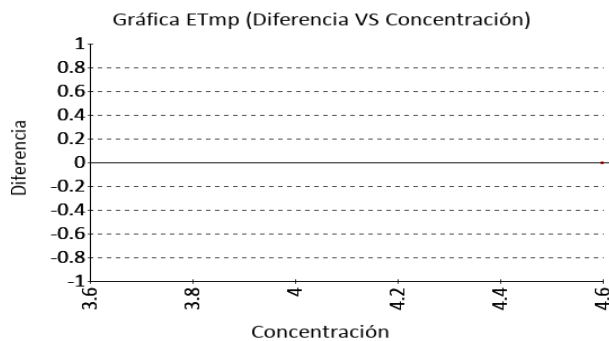
4.60 mg/dL

Vitros 5600

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	4,44	0,14	1275	4,15 a 4,73	3,6	1,12	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,55	0,04	3	4,47 a 4,64	1,02	1,12	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,6	0	1	0 a 0	0	0	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)

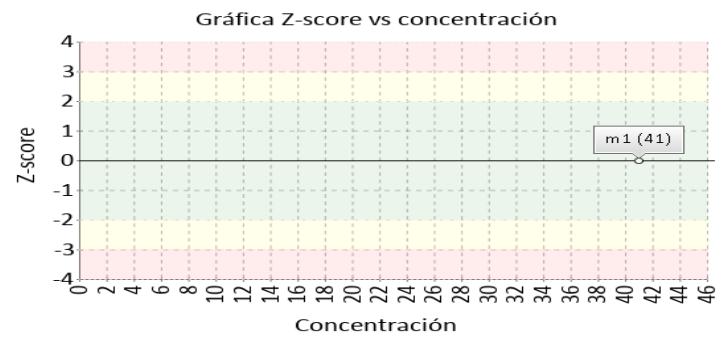
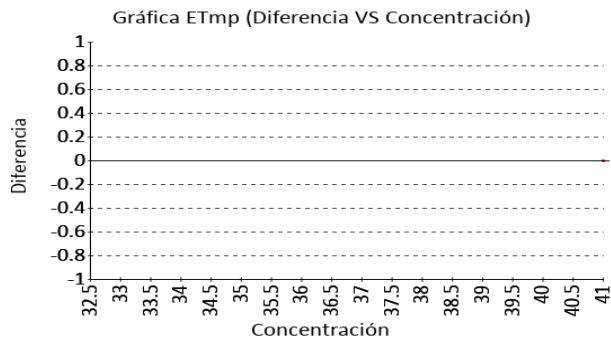
Nitrógeno Uréico

41 mg/dL

Vitros 5600 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	40,89	1,63	2414	37,63 a 44,15	0,27	0,07	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	42,92	6,53	19	29,86 a 55,98	-4,47	-0,29	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	42,12	2,17	6	37,77 a 46,46	-2,65	-0,51	Satisfactorio

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



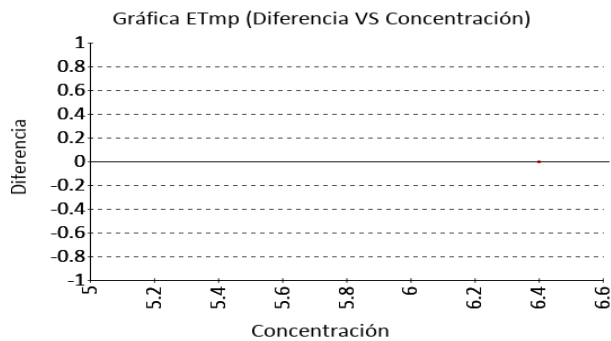
Potasio

6.40 mmol/L

Vitros 5600 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	6	0,12	2806	5,77 a 6,23	6,67	3,48	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	6,06	0,17	10	5,71 a 6,4	5,68	1,98	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	6,07	0,18	6	5,72 a 6,42	5,49	1,9	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)

Proteínas totales

35 g/L

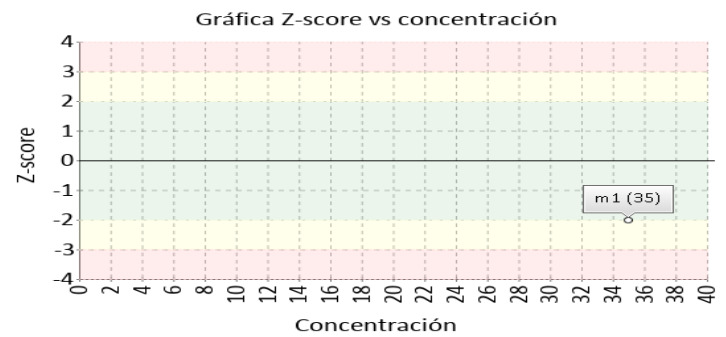
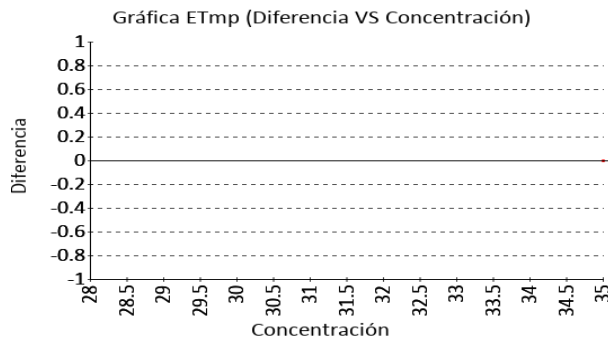
Vitros 5600

Biuret

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	42,11	3,07	15038	35,97 a 48,25	-16,88	-2,32	Alarma
Todos los participantes de QAP	4,91	0,62	3	3,68 a 6,15	612,35	48,65	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	35	0	1	0 a 0	0	0	Satisfactorio

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



Sodio

125 mmol/L

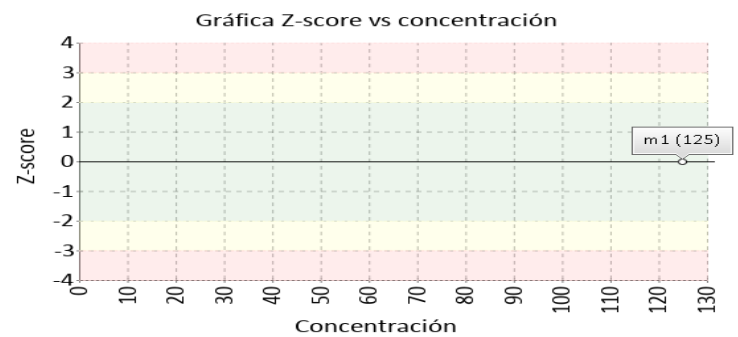
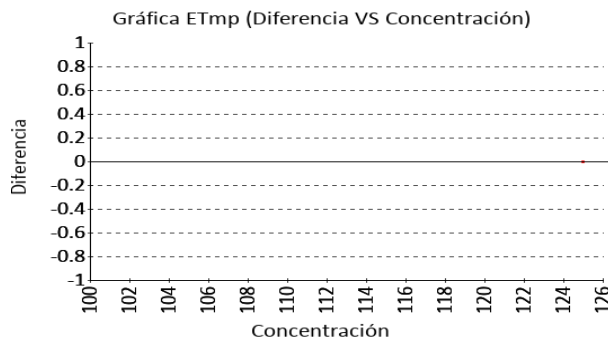
Vitros 5600

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	124,1	1,84	981	120,42 a 127,78	0,73	0,49	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	124,32	2,63	10	119,05 a 129,59	0,55	0,26	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	124,17	2,14	6	119,89 a 128,44	0,67	0,39	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)

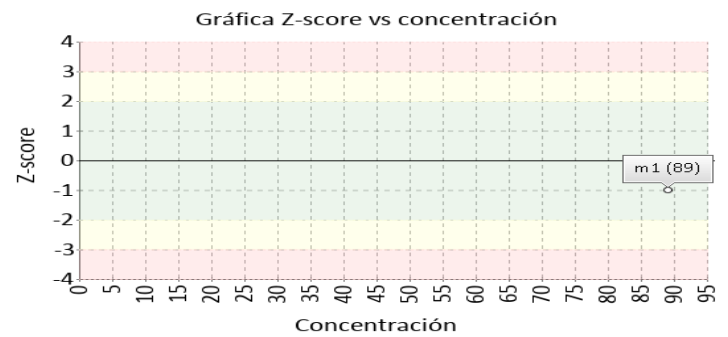
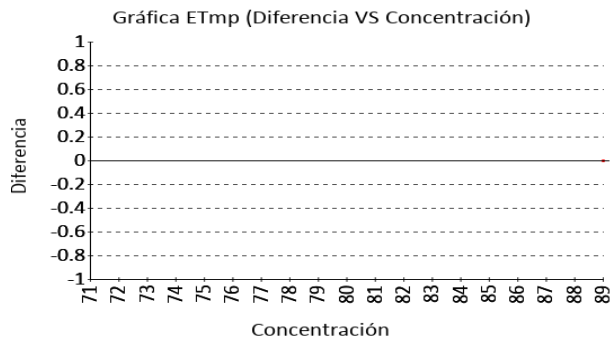
Triglicéridos

89 mg/dL

Vitros 5600 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	94,66	2,88	1318	88,9 a 100,42	-5,98	-1,97	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	90,47	7,29	33	75,88 a 105,06	-1,63	-0,2	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	87,54	4,42	8	78,71 a 96,37	1,67	0,33	Satisfactorio

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



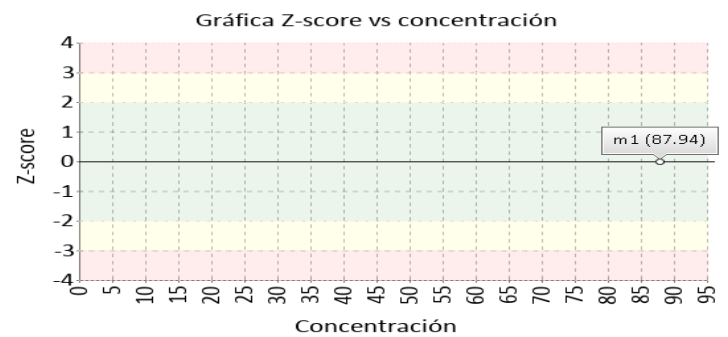
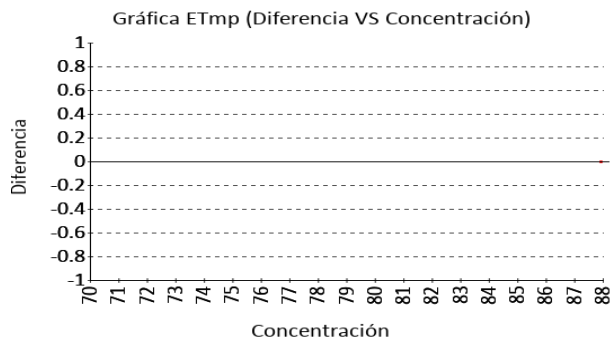
Urea

87.94 mg/dL

Vitros 5600 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	96,21	9,48	8276	77,25 a 115,17	-8,6	-0,87	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	96,36	7,47	13	81,41 a 111,31	-8,74	-1,13	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	90,33	5,28	5	79,76 a 100,89	-2,64	-0,45	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 Láctico	Vitros 5600	Lactate to pyruvate		No declarado		No trazable
2	Ácido Úrico	Vitros 5600	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
3	Albumina	Vitros 5600	Bromocresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
4	ALT (ALAT/GPT)	Vitros 5600	UV with P5P 37°C	4	No declarado		No trazable
5	Amilasa	Vitros 5600	Amylopectin, colorimetric	39	No declarado	11	No trazable
6	AST (ASAT/GOT)	Vitros 5600	UV with P5P 37°C	40	No declarado	12	No trazable
7	Bilirrubina Directa	Vitros 5600	Calculado	104	No declarado		No trazable
8	Bilirrubina Total	Vitros 5600	Diphyliline, Diazonium Salt	6 7	No declarado		No trazable
9	Bilirrubina Indirecta	Vitros 5600	Colorimétrico de punto final	105	No declarado		No trazable
10	Calcio	Vitros 5600	Arsenazo III VITROS	8 9 10 11 12 13 14 15	No declarado	15 17 13 16 14 18	No trazable
11	Calcio ionizado	Vitros 5600	ISE indirect		No declarado		No trazable
12	CK (Creatine Kinase)	Vitros 5600	Rosalki, other modified	23	No declarado	39	No trazable
13	CK-MB Actividad	Vitros 5600	NAC Activado		No declarado		No trazable
14	Cloro	Vitros 5600	ISE direct	41 42 43 44	No declarado	21 20 22 23 24	No trazable
15	Colesterol HDL	Vitros 5600	Direct measure, PTA/MgCl2-VITROS	16	No declarado	66	No trazable
16	Colesterol LDL	Vitros 5600	Calculado	17	No declarado	70	No trazable
17	Colesterol Total	Vitros 5600	Colesterol oxidasa, Esterasa Peroxidasa	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
18	Colinesterasa	Vitros 5600	Butyrylthiocholine		No declarado		No trazable
19	Creatinina	Vitros 5600	Frecuencia a dos puntos	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
20	Digoxina	Vitros 5600	Enzimoinmunoensayo (EIA)	30 29	No declarado	53 54 55	No trazable
21	Fenitoina	Vitros 5600	Enzimoinmunoensayo (EIA)	91	No declarado	118	No trazable
22	Fosfatasa Alcalina	Vitros 5600	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
23	Fósforo	Vitros 5600	Phosphomolybdate		No declarado		No trazable
24	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	Vitros 5600	Glutamyl-carboxy-p-nitroanilide	32	No declarado	65	No trazable
25	Glucosa	Vitros 5600	Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder)	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
26	LD (Lactato Deshidrogenasa)	Vitros 5600	Lactate to pyruvate		No declarado	129	No trazable
27	Lipasa	Vitros 5600	Enzymatic with colipase-VITROS		No declarado		No trazable
28	Magnesio	Vitros 5600	Formazan dye	80 81	No declarado	72 74 71 73 76 75	No trazable
29	Nitrógeno Uréico	Vitros 5600	Urease, colorimetric		No declarado		No trazable
30	Potasio	Vitros 5600	ISE direct	60 61 62 63 64 65	No declarado	84 85 82 80 81 83 86	No trazable

31	Proteínas totales	Vitros 5600	Biuret		No declarado		No trazable
32	Sodio	Vitros 5600	ISE direct	68 69 70 71 72 73	No declarado	94 95 92 90 91 93 96	No trazable
33	Triglicéridos	Vitros 5600	Enzymatic, end point	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
34	Urea	Vitros 5600	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 **104:** Spectrophotometry **6:** Absorption spectrometry **7:** Spectrophotometry **105:** 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 **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. HDLC 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) **30:** ID-LC/MS/MS **29:** ID/LC/MS **91:** ID-LC-MS/MS **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 **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:** 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 **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:** 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 **53:** ERM-AC200a, Digoxin **54:** ERM-DA200a **55:** ERM-DA201a **118:** SRM 900, antiepilepsy drug level assay standard **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 **129:** kinetic spectrophotometry **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 **106:** JCCRM 223, lipids **104:** NMJ 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:** NMJ CRM 6006-a, Urea **107:** SRM 909b, human serum **109:** SRM 912a, urea (clinical standard)

6. RESUMEN DE RONDA

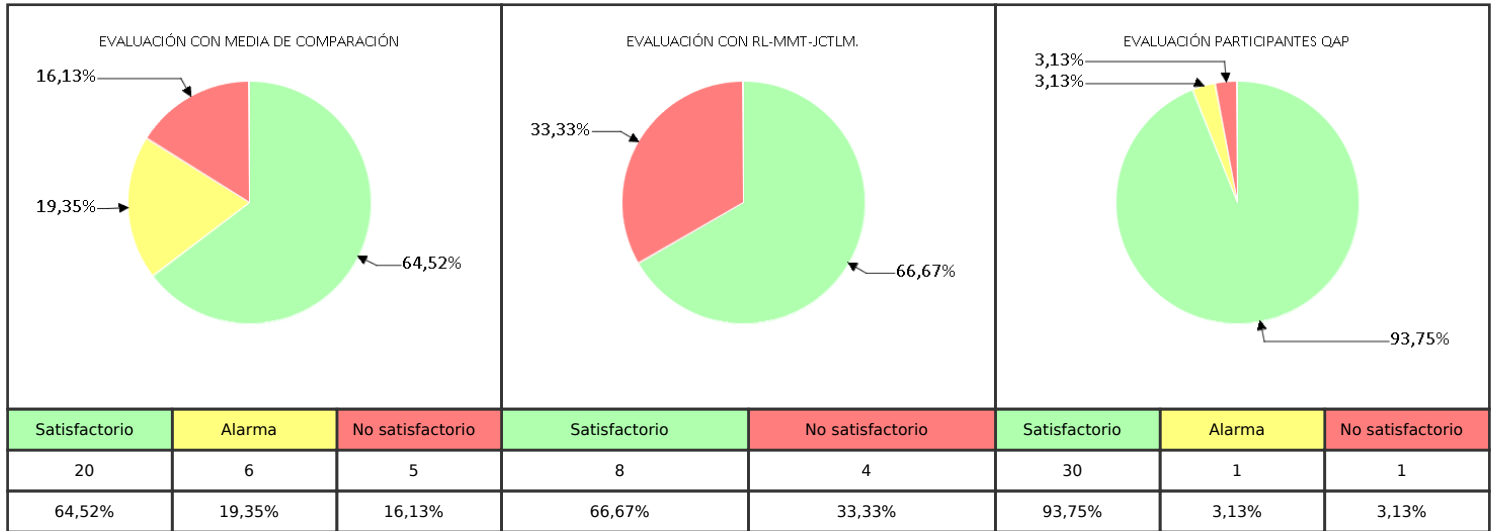
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip 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	8,99	1,42															
2	Ácido Úrico	N/A	-0,48	-0,66															
3	Albumina	7,69	1,08	0,49															
4	ALT (ALAT/GPT)	N/A	-3,66	-1,56															
5	Amilasa	-53,51	-1,64	-1,19															
6	AST (ASAT/GOT)	N/A	-0,09	-0,47															
7	Bilirrubina Directa	-62,94	-2,84	-0,88															
8	Bilirrubina Total	1,53	0,22	0,18															
9	Bilirrubina Indirecta	38,4	0,35	0,69															
10	Calcio	-4,49	0,64	-0,51															
11	Calcio ionizado	N/A	N/A	1,16															
12	CK (Creatine Kinase)	N/A	-2,97	-0,47															
13	CK-MB Actividad	N/A	0,79	0,71															
14	Cloro	N/A	0,01	-0,87															
15	Colesterol HDL	-3,1	-0,27	0,54															
16	Colesterol LDL	-12,28	-1,32	-1,35															
17	Colesterol Total	-7,92	-2,58	-2,14															
18	Colinesterasa	N/A	-0,03	0															
19	Creatinina	-8,85	-1,62	-1,2															
20	Digoxina	N/A	N/A	N/A															
21	Fenitoina	N/A	-0,59	0															
22	Fosfatasa Alcalina	-11,24	5,09	-0,76															
23	Fósforo	N/A	-2,38	-0,68															
24	Gamma glutamiltransferasa (GGT)	N/A	N/A	N/A															
25	Glucosa	-7,45	-0,96	-1,37															
26	LD (Lactato Deshidrogenasa)	N/A	2,7	-1,15															
27	Lipasa	N/A	-3,83	0,71															
28	Magnesio	N/A	1,12	1,12															
29	Nitrógeno Uréico	N/A	0,07	-0,29															
30	Potasio	N/A	3,48	1,98															
31	Proteínas totales	N/A	-2,32	48,65															
32	Sodio	N/A	0,49	0,26															
33	Triglicéridos	N/A	-1,97	-0,2															
34	Urea	N/A	-0,87	-1,13															
Notificaciones		34	2	0	0	0	0	0	0	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="checkbox"/> Tardío	<input type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
--	---	---	--	--	----------------------	---------------------------------	----------------------------------	-------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100202
Ronda:	47
Muestra:	1
Código Muestra:	AB8627
Fecha reporte:	2023-01-31
Estado:	Evaluación original

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LA MUESTRA 1



Observaciones:	Revisado por:
	Fecha:

-- Final de reporte --

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