



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-Q - Química sanguínea

LABORATORIO CLÍNICO CLAUDIA BELÉN SEPÚLVEDA Y JOSÉ GÓMEZ

Correo electrónico: claudiabelenjulio@hotmail.com
Dirección: Avenida 11e Numero 7A-09 Barrio el Colsag
Ciudad: Cúcuta Norte de Santander
País: Colombia
Contacto: Claudia Belén Sepúlveda - José Gómez
Teléfono: 3007356477 (7) 5778792

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100140

Código de reporte: QAP-Q-100140-42-1
Ronda: 42
Muestra: 1
Código de la muestra: AB1245
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 05 / abril / 2022

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	1
Código Muestra:	AB1245
Fecha reporte:	2022-04-04
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:	100140
Ronda:	42
Muestra:	1
Código Muestra:	AB1245
Fecha reporte:	2022-04-04
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 Úrico	Mindray BS-200	Uricase, colorimetric	6.87	mg/dL	4.72	mg/dL	0.18	Acumulada	12.22	No satisfactorio	Método
2	☒	Albumina	Mindray BS-200	Bromcresol green (BCG)	4.8	g/dL	4.19	g/dL	0.23	Inserto	2.65	Alarma	Método
3	☒	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS-200	UV without P5P	26	U/L	28.61	U/L	2.15	Acumulada	-1.21	Satisfactorio	Método
4	☒	AST (ASAT/GOT)	Mindray BS-200	UV without P5P	40	U/L	39.74	U/L	2.96	Acumulada	0.09	Satisfactorio	Método
5	☒	Bilirrubina Directa	Mindray BS 200	Jendrassik Grof	0.54	mg/dL	0.36	mg/dL	0.07	Inserto	2.57	Alarma	Método
6	☒	Bilirrubina Total	Mindray BS 200	Jendrassik Grof	1.10	mg/dL	0.93	mg/dL	0.1	Mensual	1.63	Satisfactorio	Método
7	☒	Bilirrubina Indirecta	Mindray BS 200	Direct measure	0.46	mg/dL	0.64	mg/dL	0.1	Mensual	-1.82	Satisfactorio	Método
8	☒	Colesterol HDL	Mindray BS-200	Direct Enzymatic Colorimetric	47.3	mg/dL	63.95	mg/dL	7.46	Mensual	-2.23	Alarma	Método
9	☒	Colesterol LDL	Mindray BS-200	Direct measure	151.7	mg/dL	139	mg/dL	12	Inserto	1.06	Satisfactorio	Método
10	☒	Colesterol Total	Mindray BS 200	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	236.1	mg/dL	247.3	mg/dL	9.77	Acumulada	-1.15	Satisfactorio	Método
11	☒	Creatinina	Mindray BS-200	Alkaline picrate-kinetic	2.02	mg/dL	2.37	mg/dL	0.22	Inserto	-1.59	Satisfactorio	Método
12	☒	Fosfatasa Alcalina	Mindray BS-200	PNPP, AMP Buffer	97.3	U/L	111	U/L	14	Inserto	-0.98	Satisfactorio	Método
13	☒	Glucosa	Mindray BS-200	GPO-POD	82.4	mg/dL	82.1	mg/dL	4.11	Acumulada	0.07	Satisfactorio	Todos los laboratorios
14	☒	Nitrógeno Uréico	Mindray BS 200	Urease, UV	13.0	mg/dL	15.43	mg/dL	0.68	Acumulada	-3.57	No satisfactorio	Método
15	☒	Triglicéridos	Mindray BS-200	GPO-POD	185.5	mg/dL	179.5	mg/dL	7.76	Acumulada	0.77	Satisfactorio	Todos los laboratorios
16	☒	Urea	Mindray BS-200	Urease, UV	27.86	mg/dL	32.8	mg/dL	1.88	Acumulada	-2.63	Alarma	Método

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:	100140
Ronda:	42
Muestra:	1
Código Muestra:	AB1245
Fecha reporte:	2022-04-04
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	4.8	g/dL	4.200	g/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	14,29	8	3,86	4,54	No satisfactorio	
2	Bilirrubina Directa	0.54	mg/dL	0.460	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	17,39	20	0,37	0,55	Satisfactorio	
3	Bilirrubina Total	1.10	mg/dL	0.910	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	20,88	20	0,73	1,09	No satisfactorio	
4	Bilirrubina Indirecta	0.46	mg/dL	0.450	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	2,22	20	0,36	0,54	Satisfactorio	
5	Colesterol HDL	47.3	mg/dL	75.600	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-37,43	30	52,92	98,28	No satisfactorio	
6	Colesterol LDL	151.7	mg/dL	133.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	14,06	30	93,1	172,9	Satisfactorio	
7	Colesterol Total	236.1	mg/dL	248.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-4,8	10	223,2	272,8	Satisfactorio	
8	Creatinina	2.02	mg/dL	1.720	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	17,44	10	1,55	1,89	No satisfactorio	
9	Fosfatasa Alcalina	97.3	U/L	109.000	U/L	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	-10,73	30	76,3	141,7	Satisfactorio	
10	Glucosa	82.4	mg/dL	79.000	mg/dL	Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica	4,3	8	72,68	85,32	Satisfactorio	

VRL: Valor reportado por el laboratorio			U-V.A.V.: Unidades del valor aceptado como verdadero		
U-LAB: Unidades de laboratorio	M-REF: Método de referencia	D% Diferencia porcentual %			

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

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

Ácido Úrico

6.87 mg/dL

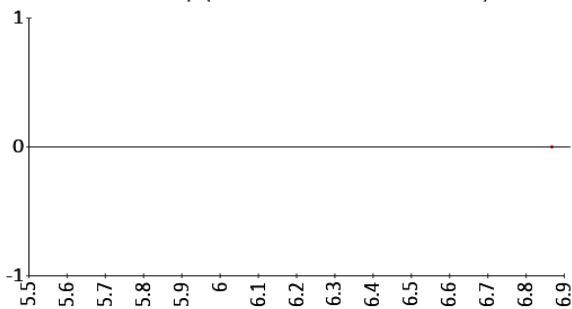
Uricase, colorimetric

10% ETmp

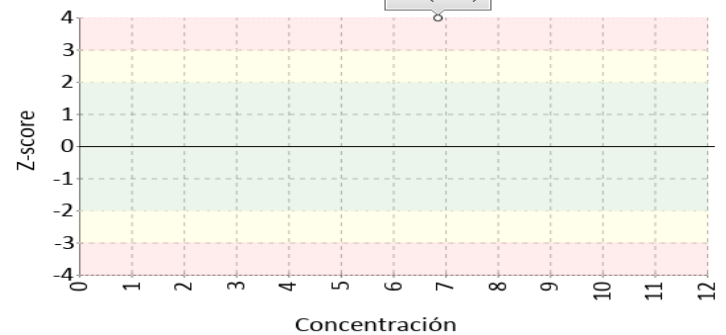
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	4,72	0,18	171000	4,37 a 5,07	45,55	12,22	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	4,97	0,62	30	3,73 a 6,21	38,16	3,06	No satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,93	0,62	22	3,68 a 6,18	39,3	3,1	No 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



Albúmina

4.8 g/dL

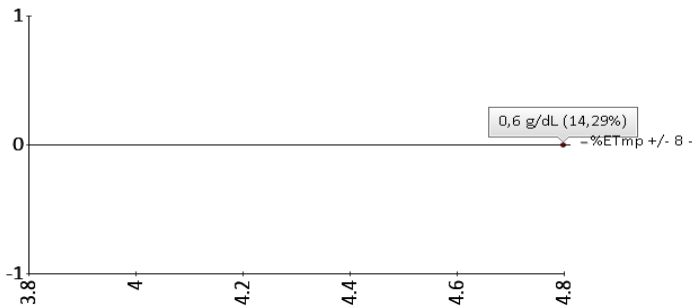
Bromcresol green (BCG)

8% ETmp

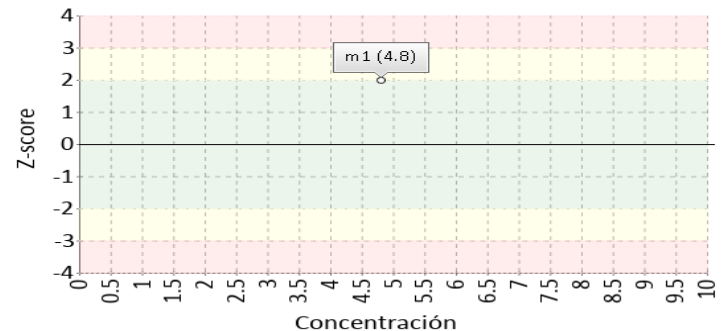
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	4.200	N/A	N/A	N/A	14,29	N/A	No satisfactorio
Media de inserto	4,19	0,23	N/A	3,73 a 4,65	14,56	2,65	Alarma
Todos los participantes de QAP	4,27	0,35	22	3,56 a 4,97	12,46	1,51	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	4,33	0,34	19	3,64 a 5,01	10,95	1,38	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)

ALT (ALAT/GPT)

26 U/L

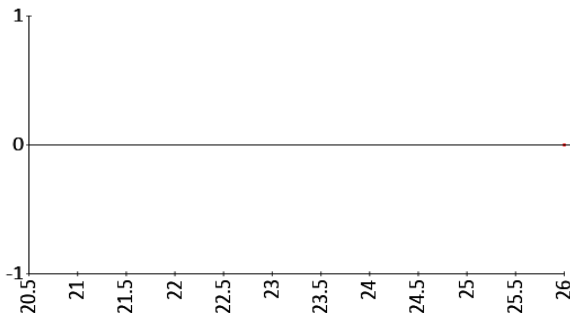
UV without P5P

20% ETmp

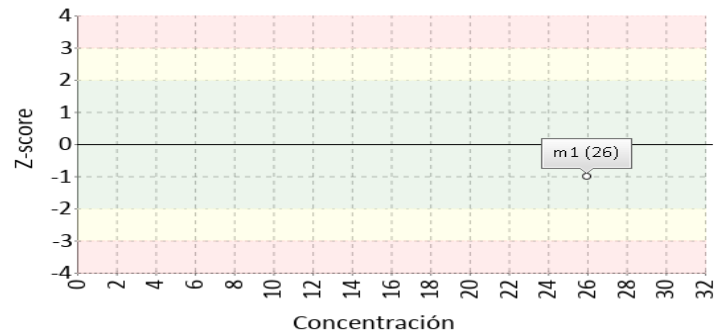
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	28,61	2,15	141000	24,31 a 32,91	-9,12	-1,21	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	28,73	4,26	55	20,21 a 37,25	-9,49	-0,64	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	28,61	3,96	39	20,69 a 36,54	-9,13	-0,66	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



AST (ASAT/GOT)

40 U/L

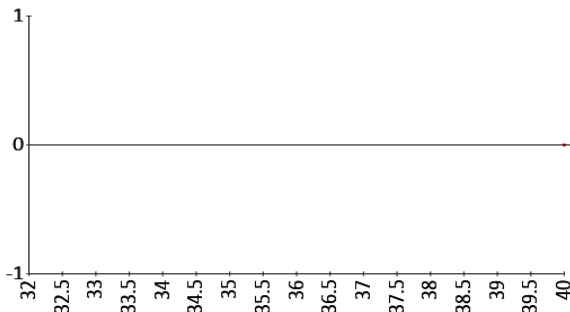
UV without P5P

20% ETmp

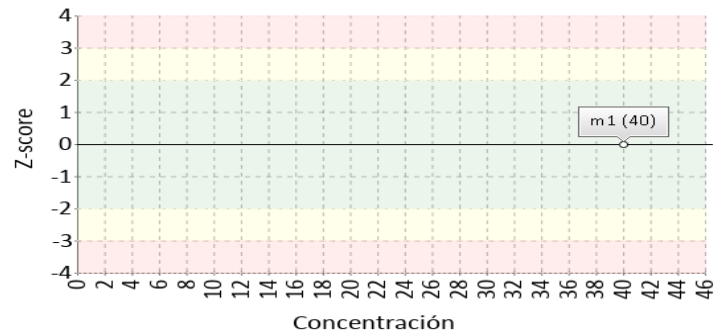
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	39,74	2,96	137000	33,82 a 45,66	0,65	0,09	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	40,87	3,72	54	33,43 a 48,3	-2,12	-0,23	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	40,46	3,77	39	32,93 a 47,99	-1,14	-0,12	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



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

Bilirrubina Directa

0.54 mg/dL

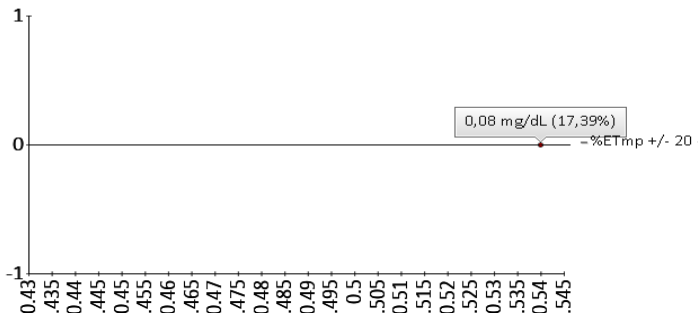
Jendrassik Grof

20% ETmp

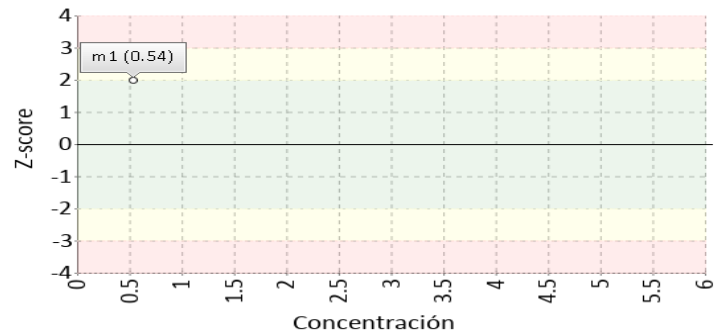
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	0.460	N/A	N/A	N/A	17,39	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	0,36	0,07	N/A	0,22 a 0,5	50	2,57	Alarma
Todos los participantes de QAP	0,42	0,22	27	-0,01 a 0,86	27,15	0,53	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Bilirrubina Total

1.10 mg/dL

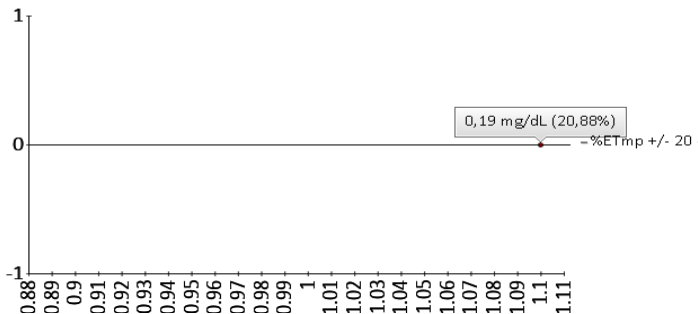
Jendrassik Grof

20% ETmp

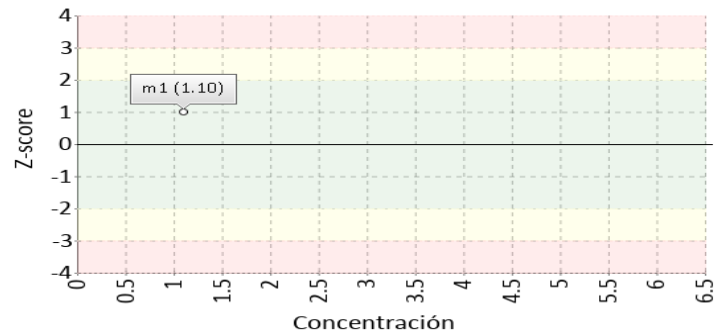
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	0.910	N/A	N/A	N/A	20,88	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	0,93	0,1	3825	0,73 a 1,14	18,03	1,63	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,03	0,23	27	0,57 a 1,49	6,67	0,3	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

0.46 mg/dL

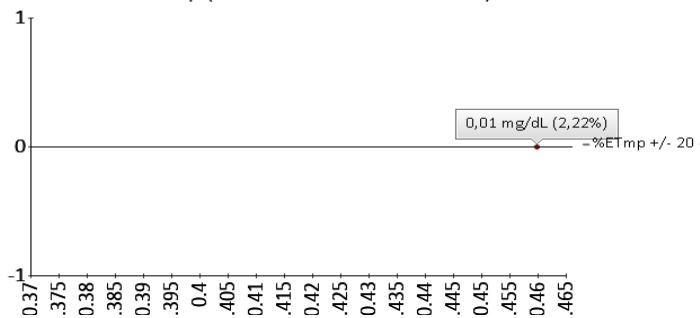
Direct measure

20% ETmp

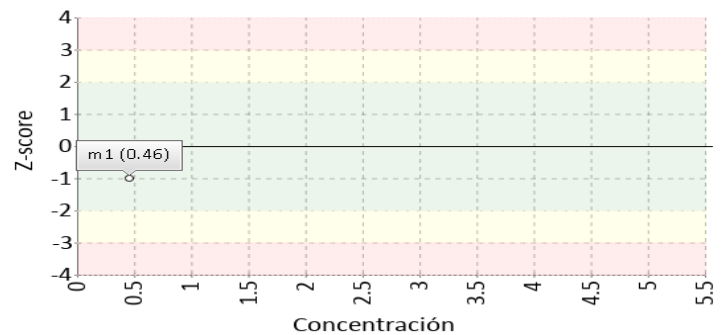
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	0.450	N/A	N/A	N/A	2,22	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	0,64	0,1	1667	0,44 a 0,83	-27,9	-1,82	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	0,63	0,23	18	0,17 a 1,09	-27,02	-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 HDL

47.3 mg/dL

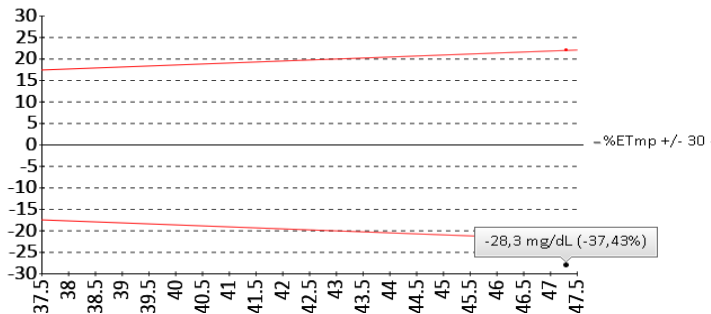
Direct Enzymatic Colorimetric

30% ETmp

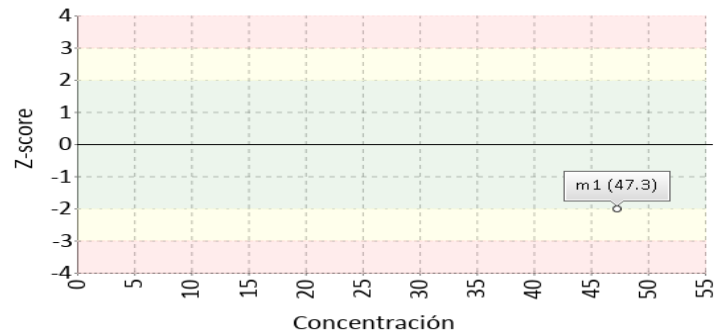
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	75.600	N/A	N/A	N/A	-37,43	N/A	No satisfactorio
Media de comparación internacional	63,95	7,46	1985	49,03 a 78,87	-26,04	-2,23	Alarma
Todos los participantes de QAP	61,9	7,49	64	46,93 a 76,87	-23,59	-1,95	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	60,05	6,33	44	47,38 a 72,71	-21,23	-2,01	Alarma

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



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

Colesterol LDL

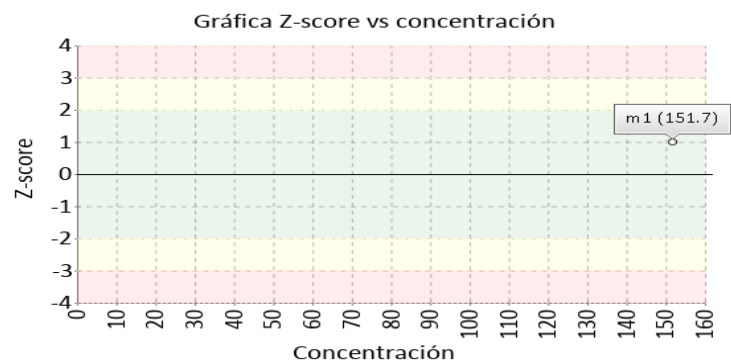
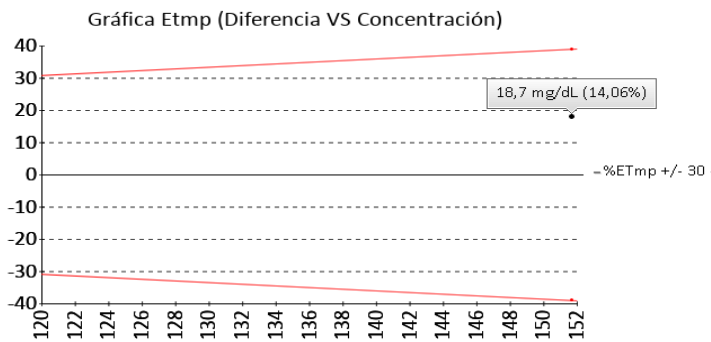
151.7 mg/dL

Direct measure

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	14,06	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	139	12	N/A	115 a 163	9,14	1,06	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	130,57	20,88	12	88,8 a 172,34	16,18	1,01	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	131,62	22,92	10	85,78 a 177,46	15,26	0,88	Satisfactorio

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



Colesterol Total

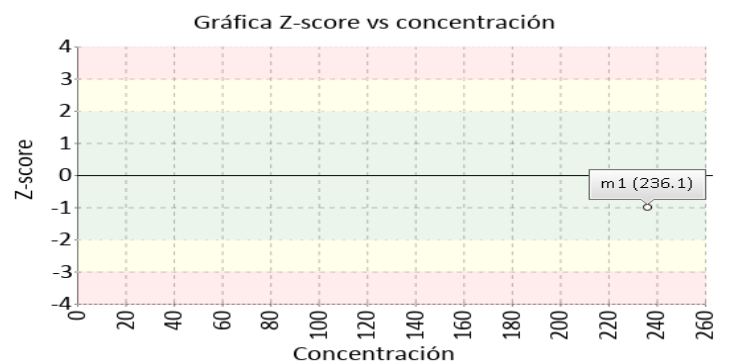
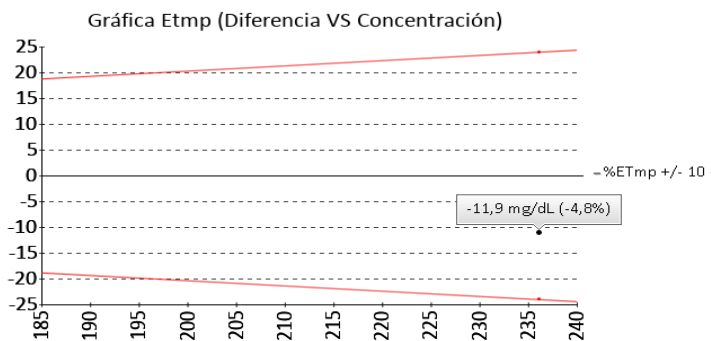
236.1 mg/dL

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	248.000	N/A	N/A	N/A	-4,8	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	247,3	9,77	204000	227,76 a 266,84	-4,53	-1,15	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	244,15	9,16	70	225,83 a 262,48	-3,3	-0,88	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	246,04	9,26	16	227,51 a 264,57	-4,04	-1,07	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

2.02 mg/dL

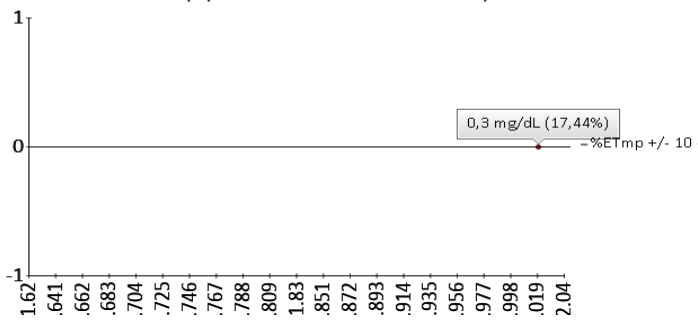
Alkaline picrate-kinetic

10% ETmp

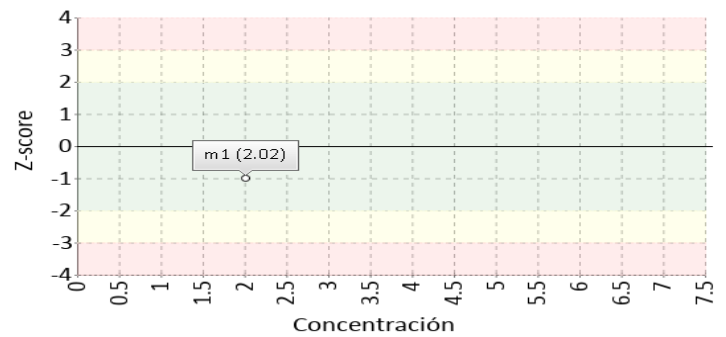
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	1.720	N/A	N/A	N/A	17,44	N/A	No satisfactorio
Media de inserto	2,37	0,22	N/A	1,93 a 2,81	-14,77	-1,59	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	1,94	0,29	69	1,37 a 2,51	4,13	0,28	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	2,08	0,31	13	1,47 a 2,7	-3,03	-0,21	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Fosfatasa Alcalina

97.3 U/L

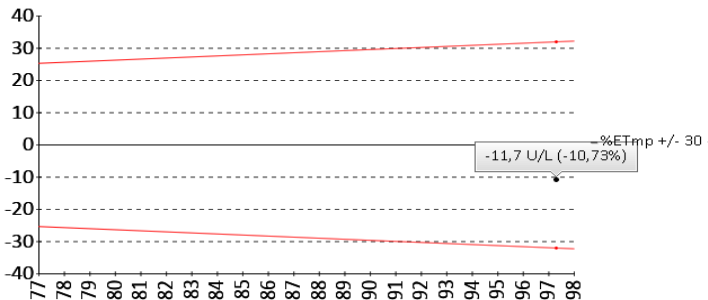
PNPP, AMP Buffer

30% ETmp

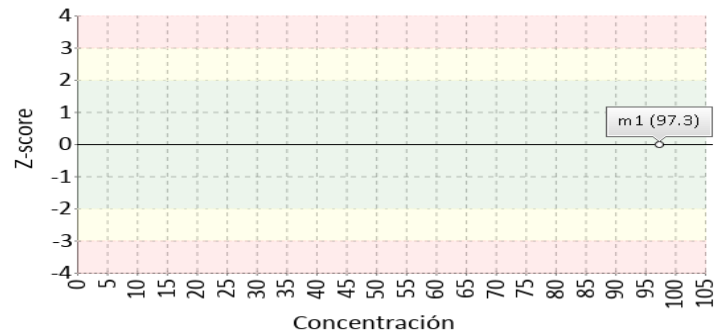
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	109.000	N/A	N/A	N/A	-10,73	N/A	Satisfactorio
Media de inserto	111	14	N/A	83 a 139	-12,34	-0,98	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	109,24	26,92	30	55,41 a 163,07	-10,93	-0,44	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	108,42	22,17	20	64,07 a 152,77	-10,26	-0,5	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	1
Código Muestra:	AB1245
Fecha reporte:	2022-04-04
Estado:	Evaluación original

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

Glucosa

82.4 mg/dL

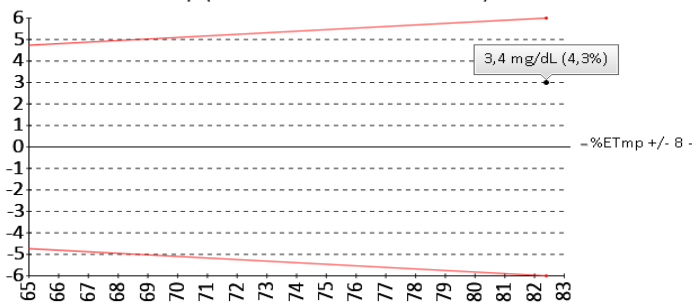
GPO-POD

8% ETmp

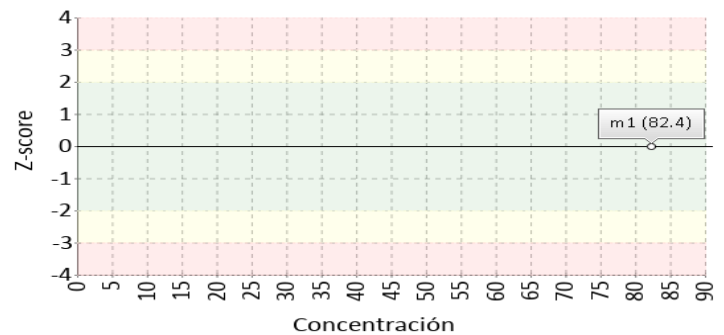
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	79.000	N/A	N/A	N/A	4,3	N/A	Satisfactorio
Media de comparación internacional	82,1	4,11	231000	73,88 a 90,32	0,37	0,07	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	79,84	4,13	70	71,58 a 88,11	3,2	0,62	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



Nitrógeno Uréico

13.0 mg/dL

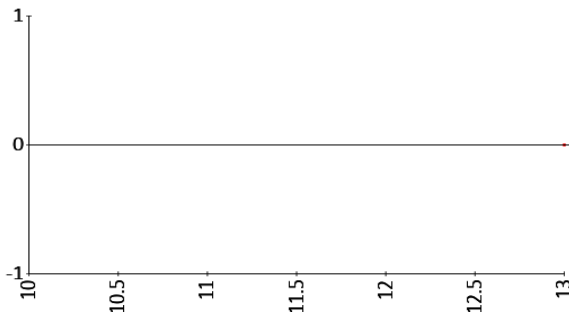
Urease, UV

9% ETmp

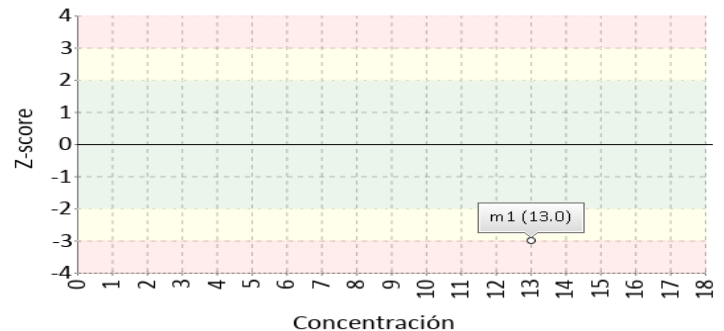
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	15,43	0,68	105000	14,07 a 16,79	-15,75	-3,57	No satisfactorio
Todos los participantes de QAP	14,93	1,66	33	11,62 a 18,24	-12,93	-1,17	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	15,18	1,12	24	12,94 a 17,42	-14,36	-1,94	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)

Triglicéridos

185.5 mg/dL

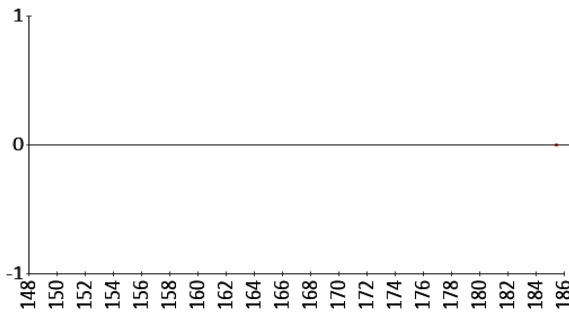
GPO-POD

15% ETmp

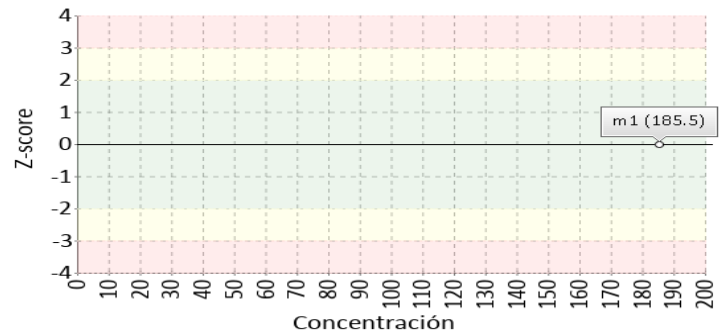
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	179,5	7,76	195000	163,98 a 195,02	3,34	0,77	Satisfactorio
Todos los participantes de QAP	178,62	8,25	71	162,12 a 195,12	3,85	0,83	Satisfactorio
Participantes QAP misma metodología	177,65	9,14	32	159,36 a 195,94	4,42	0,86	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Urea

27.86 mg/dL

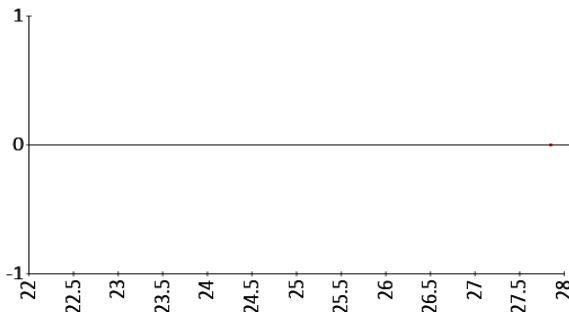
Urease, UV

9% ETmp

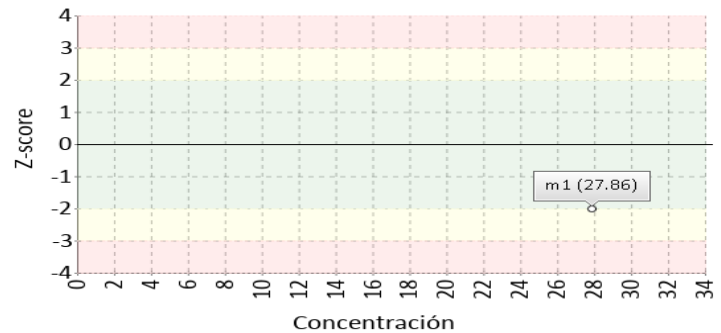
1 Fuente de comparación	2 V.A.V.	3 D.E.	4 n/N	5 Incertidumbre	6 Diferencia%	7 Z-score	8 Valoración
RL-MMT-JCTLM ¹	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A	N/A
Media de comparación internacional	32,8	1,88	90721	29,04 a 36,56	-15,06	-2,63	Alarma
Todos los participantes de QAP	33,1	2,39	16	28,33 a 37,87	-15,83	-2,2	Alarma
Participantes QAP misma metodología	33,1	2,71	12	27,68 a 38,53	-15,84	-1,93	Satisfactorio

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	1
Código Muestra:	AB1245
Fecha reporte:	2022-04-04
Estado:	Evaluación original

5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA

1	2	3	4	5	6	7	8
Ítem	Mensurando	Analizador	Metodología declarada por el fabricante	Metodología de referencia avalada por el JCTLM	Material trazable declarado por el fabricante	Material de referencia avalado por el JCTLM	Estado de trazabilidad
1	Ácido Úrico	Mindray BS-200	Uricase, colorimetric	1 2	No declarado	115 116 112 117 113 114	No trazable
2	Albúmina	Mindray BS-200	Bromcresol green (BCG)	3	No declarado	10 9	No trazable
3	ALT (ALAT/GPT)	Mindray BS-200	UV without P5P	4	No declarado		No trazable
4	AST (ASAT/GOT)	Mindray BS-200	UV without P5P	40	No declarado	12	No trazable
5	Bilirrubina Directa	Mindray BS 200	Jendrassik Grof		No declarado		No trazable
6	Bilirrubina Total	Mindray BS 200	Jendrassik Grof	6 7	No declarado		No trazable
7	Bilirrubina Indirecta	Mindray BS 200	Direct measure		No declarado		No trazable
8	Colesterol HDL	Mindray BS-200	Direct Enzymatic Colorimetric	16	No declarado	66	No trazable
9	Colesterol LDL	Mindray BS-200	Direct measure	17	No declarado	70	No trazable
10	Colesterol Total	Mindray BS 200	Colesterol oxidasa, esterasa, peroxidasa	18 20 19 21 22	No declarado	25 100 30 101 31 29 28 27 26	No trazable
11	Creatinina	Mindray BS-200	Alkaline picrate-kinetic	26 24 25 27 28	No declarado	42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40	No trazable
12	Fosfatasa Alcalina	Mindray BS-200	PNPP, AMP Buffer	31	No declarado		No trazable
13	Glucosa	Mindray BS-200	GPO-POD	33 34 35 36	No declarado	60 62 61 63 64	No trazable
14	Nitrógeno Uréico	Mindray BS 200	Urease, UV		No declarado		No trazable
15	Triglicéridos	Mindray BS-200	GPO-POD	77 78	No declarado	106 104 105	No trazable
16	Urea	Mindray BS-200	Urease, UV	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 **40:** Kinetic spectrophotometry **6:** Absorption spectrometry **7:** Spectrophotometry **16:** Ultracentrifugation removes VLDL, d 1.006, preventing interference (TG) with the heparin/Mn2+ precipitation step for removal of non-HDL. HDL cholesterol is spectrophotometric. **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) **31:** kinetic spectrophotometry **33:** Enzymatic **34:** ID/GC/MS **35:** ID/LC/MS/MS **36:** Spectrophotometry **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:** 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 **12:** ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase **66:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **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 **60:** DMR 263a, Frozen human serum **62:** HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum **61:** JCCRM521 **63:** LNE CRM Bio 101a, Glucose, creatinine, total cholesterol, total glycerides, HDL-cholesterol, LDL-cholesterol in frozen human serum **64:** NIM CRM GBW 10062, Purity of Glucose **106:** JCCRM 223, lipids **104:** NMJ CRM 6009-a, Triolein **105:** SRM 909b, human serum **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)

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	1
Código Muestra:	AB1245
Fecha reporte:	2022-04-04
Estado:	Evaluación original

6. RESUMEN DE RONDA

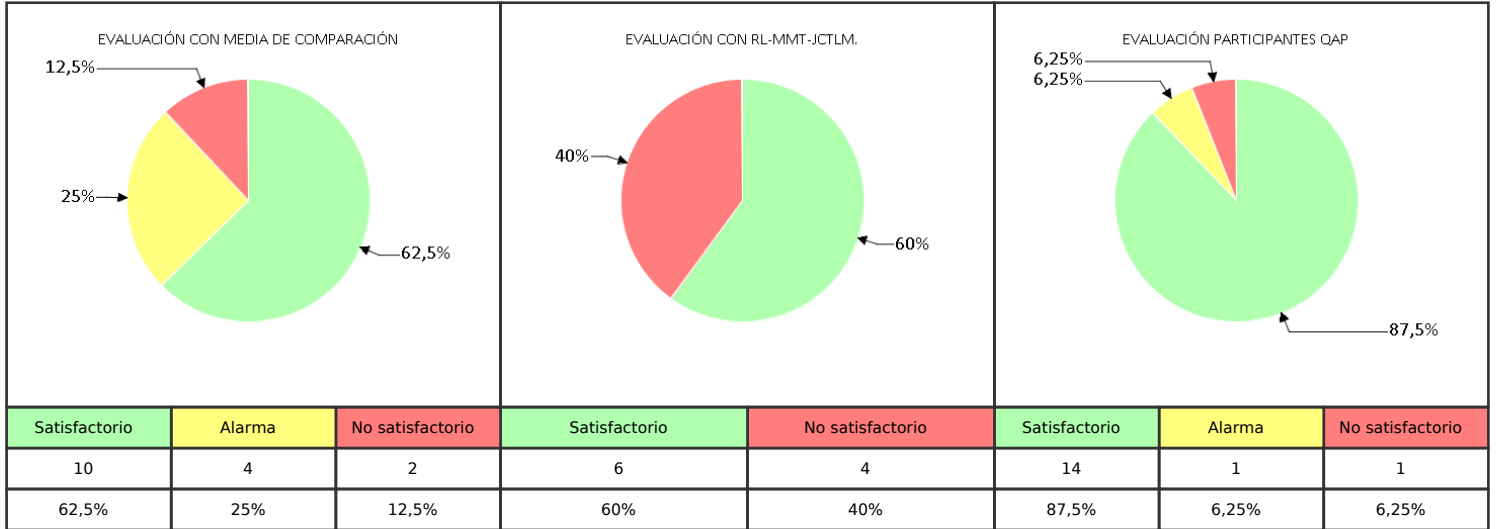
Ítem	Mensurando	Muestra 1			Muestra 2			Muestra 3			Muestra 4			Muestra 5			Muestra 6		
		Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP	Dif% con RL-MMT-JCTLM	Z-S WWR	Z Score particip antes QAP
1	Ácido Úrico	N/A	12,22	3,06															
2	Albumina	14,29	2,65	1,51															
3	ALT (ALAT/GPT)	N/A	-1,21	-0,64															
4	AST (ASAT/GOT)	N/A	0,09	-0,23															
5	Bilirrubina Directa	17,39	2,57	0,53															
6	Bilirrubina Total	20,88	1,63	0,3															
7	Bilirrubina Indirecta	2,22	-1,82	-0,74															
8	Colesterol HDL	-37,43	-2,23	-1,95															
9	Colesterol LDL	14,06	1,06	1,01															
10	Colesterol Total	-4,8	-1,15	-0,88															
11	Creatinina	17,44	-1,59	0,28															
12	Fosfatasa Alcalina	-10,73	-0,98	-0,44															
13	Glucosa	4,3	0,07	0,62															
14	Nitrógeno Uréico	N/A	-3,57	-1,17															
15	Triglicéridos	N/A	0,77	0,83															
16	Urea	N/A	-2,63	-2,2															
Notificaciones		🕒 16 📧 0 ✎ 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 checked="" type="checkbox"/> Ausente	<input type="checkbox"/> Revalorado
--	---	---	--	--	----------------------	---------------------------------	---	-------------------------------------

Identificación Laboratorio:	100140
Ronda:	42
Muestra:	1
Código Muestra:	AB1245
Fecha reporte:	2022-04-04
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**