



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



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

CENTROLAB IPS

Correo electrónico: calidad@centrolab.com.co

Dirección: Calle 57 A N^o 48 - 21

Ciudad: Medellín Antioquia

País: Colombia

Contacto: Gildardo Gil

Teléfono: (4) 4443888- 3137507706

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100124

Código de reporte: QAP-Q-100124-39-3

Ronda: 39

Muestra: 3

Código de la muestra: AB3456

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 28 / marzo / 2022

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100124 |
| Ronda: | 39 |
| Muestra: | 3 |
| Código Muestra: | AB3456 |
| Fecha reporte: | 2022-03-05 |
| 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 | ☒ | Ácido Láctico | Roche Cobas 6000 (c501) | Lactate to pyruvate | 1.01 | mmol/L | 1,05 | mmol/L | 0,03 | Acumulada | -1,43 | Satisfactorio | Par |
| 2 | ☒ | Ácido Úrico | Roche Cobas 6000 (c501) | Uricase, colorimetric | 8.7 | mg/dL | 9 | mg/dL | 0,24 | Acumulada | -1,26 | Satisfactorio | Par |
| 3 | ☒ | Albumina | Roche Cobas 6000 (c501) | Bromcresol green (BCG) | 2.81 | g/dL | 2,84 | g/dL | 0,09 | Acumulada | -0,32 | Satisfactorio | Par |
| 4 | ☒ | ALT (ALAT/GPT) | Roche Cobas 6000 (c501) | UV without P5P | 101.4 | U/L | 97,48 | U/L | 2,78 | Acumulada | 1,41 | Satisfactorio | Par |
| 5 | ☒ | Amilasa | Roche Cobas 6000 (c501) | CNP-trioseCNP3 | 377 | U/L | 377 | U/L | 28 | Inserto | 0 | Satisfactorio | Método |
| 6 | ☒ | AST (ASAT/GOT) | Roche Cobas 6000 (c501) | UV without P5P | 191.7 | U/L | 201 | U/L | 6,11 | Acumulada | -1,52 | Satisfactorio | Par |
| 7 | ☒ | Bilirrubina Directa | Roche Cobas 6000 (c501) | DPD | 1.52 | mg/dL | 1,12 | mg/dL | 0,14 | Inserto | 2,86 | Alarma | Método |
| 8 | ☒ | Bilirrubina Total | Roche Cobas 6000 (c501) | DPD | 4.13 | mg/dL | 4,36 | mg/dL | 0,19 | Acumulada | -1,24 | Satisfactorio | Par |
| 9 | ☒ | Calcio | Roche Cobas 6000 (c501) | BAPTA | 11.9 | mg/dL | 12,11 | mg/dL | 0,25 | Acumulada | -0,85 | Satisfactorio | Par |
| 10 | ☒ | CK (Creatine Kinase) | Roche Cobas 6000 (c501) | NAC Activated - IFCC REF | 416 | U/L | 425,9 | U/L | 11,25 | Acumulada | -0,88 | Satisfactorio | Par |
| 11 | ☒ | Cloro | Roche Cobas 6000 (c501) | ISE indirect | 84.7 | mEq/L | 84,62 | mEq/L | 1,88 | Acumulada | 0,04 | Satisfactorio | Par |
| 12 | ☒ | Colesterol HDL | Roche Cobas 6000 (c501) | Direct measure-PEG | 23.2 | mg/dL | 25,04 | mg/dL | 0,8 | Acumulada | -2,29 | Alarma | Par |
| 13 | ☒ | Colesterol LDL | Roche Cobas 6000 (c501) | Direct measure | 61 | mg/dL | 60,37 | mg/dL | 2,56 | Acumulada | 0,25 | Satisfactorio | Par |
| 14 | ☒ | Colesterol Total | Roche Cobas 6000 (c501) | Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase | 97 | mg/dL | 100,8 | mg/dL | 3,16 | Acumulada | -1,2 | Satisfactorio | Par |
| 15 | ☒ | Creatinina | Roche Cobas 6000 (c501) | Alkaline picrate, kinetic rate blanked IFCC-IDMS Standardized | 5.48 | mg/dL | 5,23 | mg/dL | 0,18 | Acumulada | 1,42 | Satisfactorio | Par |
| 16 | ☒ | Fosfatasa Alcalina | Roche Cobas 6000 (c501) | PNPP, AMP Buffer | 416 | U/L | 382,2 | U/L | 12,95 | Acumulada | 2,61 | Alarma | Par |
| 17 | ☒ | Fósforo | Roche Cobas 6000 (c501) | Phosphomolybdate-method | 7.14 | mg/dL | 7,38 | mg/dL | 0,16 | Acumulada | -1,46 | Satisfactorio | Par |
| 18 | ☒ | Gamma glutamiltransferasa (GGT) | Roche Cobas 6000 (c501) | G-glutamyl-carboxy-nitroanilide | 155 | U/L | 151,2 | U/L | 11,2 | Acumulada | 0,34 | Satisfactorio | Par |
| 19 | ☒ | Glucosa | Roche Cobas 6000 (c501) | Hexokinase | 268 | mg/dL | 278 | mg/dL | 6,65 | Acumulada | -1,5 | Satisfactorio | Par |
| 20 | ☒ | Hierro | Roche Cobas 6000 (c501) | Ferrozine-deproteinization | 66.12 | ug/dL | 69,79 | ug/dL | 3,52 | Acumulada | -1,04 | Satisfactorio | Par |
| 21 | ☒ | LD (Lactato Deshidrogenasa) | Roche Cobas 6000 (c501) | Lactate to pyruvate | 402 | U/L | 378,2 | U/L | 9 | Acumulada | 2,64 | Alarma | Par |
| 22 | ☒ | Lipasa | Roche Cobas 6000 (c501) | Enzymatic, colorimetric | 98.7 | U/L | 64,2 | U/L | 4,9 | Inserto | 7,04 | No satisfactorio | Par |
| 23 | ☒ | Magnesio | Roche Cobas 6000 (c501) | Chlorophosphonazo III | 4.17 | mg/dL | 4,27 | mg/dL | 0,1 | Acumulada | -1 | Satisfactorio | Par |
| 24 | ☒ | Nitrógeno Uréico | Roche Cobas 6000 (c501) | Urease, UV | 45 | mg/dL | 46,32 | mg/dL | 1,25 | Acumulada | -1,06 | Satisfactorio | Par |
| 25 | ☒ | Potasio | Roche Cobas 6000 (c501) | ISE indirect | 6.38 | mEq/L | 6,31 | mEq/L | 0,11 | Acumulada | 0,66 | Satisfactorio | Par |
| 26 | ☒ | Proteínas totales | Roche Cobas 6000 (c501) | Biuret, serum blank, end point | 3.99 | g/dL | 4,17 | g/dL | 0,1 | Acumulada | -1,78 | Satisfactorio | Par |
| 27 | ☒ | Sodio | Roche Cobas 6000 (c501) | ISE indirect | 123 | mEq/L | 125,2 | mEq/L | 2,02 | Acumulada | -1,09 | Satisfactorio | Par |
| 28 | ☒ | Transferrina | Roche Cobas 6000 (c501) | Immunoturbidimetric | 167 | mg/dL | 166,7 | mg/dL | 4,56 | Acumulada | 0,07 | Satisfactorio | Par |

| | | | | | | | | | | | | | |
|----|---|---------------|-------------------------|-------------------------------|----|-------|-------|-------|------|-----------|-------|---------------|-----|
| 29 | ⊗ | Triglicéridos | Roche Cobas 6000 (c501) | Enzymatic with glycerol blank | 96 | mg/dL | 100,4 | mg/dL | 2,77 | Acumulada | -1,59 | 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: | 100124 |
| Ronda: | 39 |
| Muestra: | 3 |
| Código Muestra: | AB3456 |
| Fecha reporte: | 2022-03-05 |
| 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 | 2.81 | g/dL | 2.700 | g/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 4,07 | 8 | 2,48 | 2,92 | Satisfactorio | |
| 2 | Amilasa | 377 | U/L | 443.000 | U/L | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -14,9 | 30 | 310,1 | 575,9 | Satisfactorio | |
| 3 | Bilirrubina Directa | 1.52 | mg/dL | 1.110 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 36,94 | 20 | 0,89 | 1,33 | No satisfactorio | |
| 4 | Bilirrubina Total | 4.13 | mg/dL | 4.350 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -5,06 | 20 | 3,48 | 5,22 | Satisfactorio | |
| 5 | Calcio | 11.9 | mg/dL | 11.580 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 2,76 | 3 | 10,84 | 12,32 | Satisfactorio | |
| 6 | CK (Creatine Kinase) | 416 | U/L | 444.140 | U/L | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -6,34 | 30 | 310,9 | 577,38 | Satisfactorio | |
| 7 | Colesterol HDL | 23.2 | mg/dL | 31.400 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -26,11 | 30 | 21,98 | 40,82 | Satisfactorio | |
| 8 | Colesterol LDL | 61 | mg/dL | 59.000 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 3,39 | 30 | 41,3 | 76,7 | Satisfactorio | |
| 9 | Colesterol Total | 97 | mg/dL | 102.000 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -4,9 | 10 | 91,8 | 112,2 | Satisfactorio | |
| 10 | Creatinina | 5.48 | mg/dL | 5.250 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 4,38 | 10 | 4,73 | 5,78 | Satisfactorio | |
| 11 | Fosfatasa Alcalina | 416 | U/L | 457.500 | U/L | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -9,07 | 30 | 320,25 | 594,75 | Satisfactorio | |
| 12 | Gamma glutamiltransferasa (GGT) | 155 | U/L | 155.800 | U/L | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -0,51 | 3 | 122,2 | 189,4 | Satisfactorio | |
| 13 | Glucosa | 268 | mg/dL | 288.000 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -6,94 | 8 | 264,96 | 311,04 | Satisfactorio | |
| 14 | LD (Lactato Deshidrogenasa) | 402 | U/L | 375.000 | U/L | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 7,2 | 20 | 300 | 450 | Satisfactorio | |
| 15 | Magnesio | 4.17 | mg/dL | 4.310 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -3,25 | 25 | 3,23 | 5,39 | 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

1.01 mmol/L

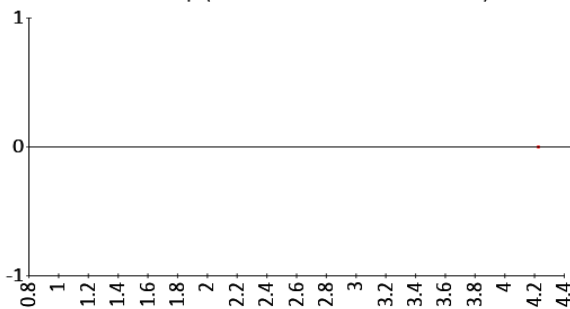
Lactate to pyruvate

11% ETmp

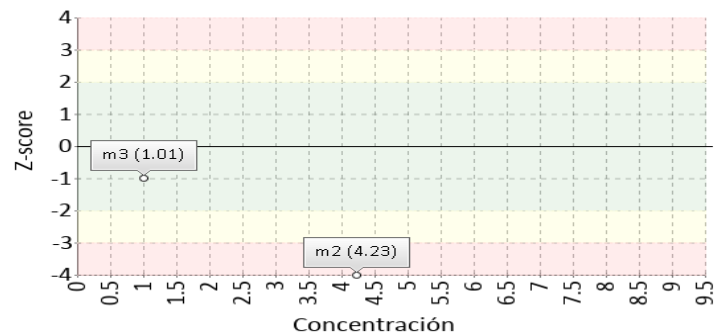
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 1,05 | 0,03 | 1136 | 0,99 a 1,11 | -3,81 | -1,43 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 1 | 0,1 | 3 | 0,8 a 1,2 | 0,66 | 0,07 | 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



Ácido Úrico

8.7 mg/dL

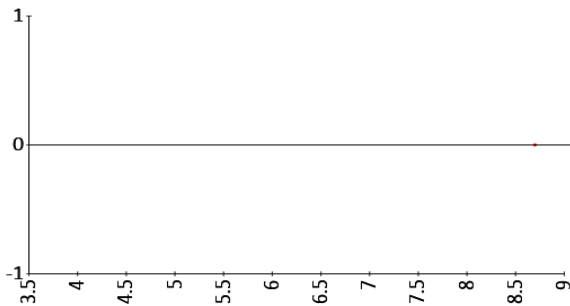
Uricase, colorimetric

10% ETmp

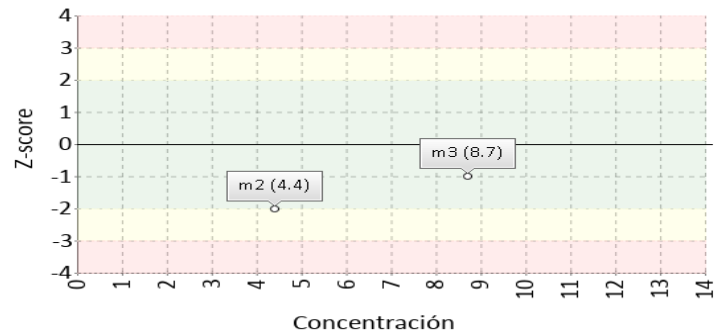
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 9 | 0,24 | 33002 | 8,52 a 9,48 | -3,33 | -1,26 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 8,98 | 1,01 | 22 | 6,97 a 10,99 | -3,07 | -0,27 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 9,19 | 1,04 | 16 | 7,11 a 11,27 | -5,31 | -0,47 | 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

2.81 g/dL

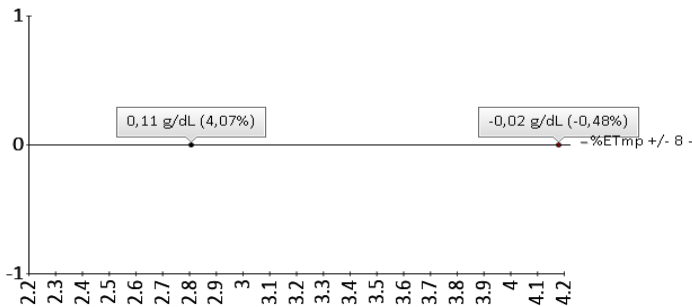
Bromcresol green (BCG)

8% ETmp

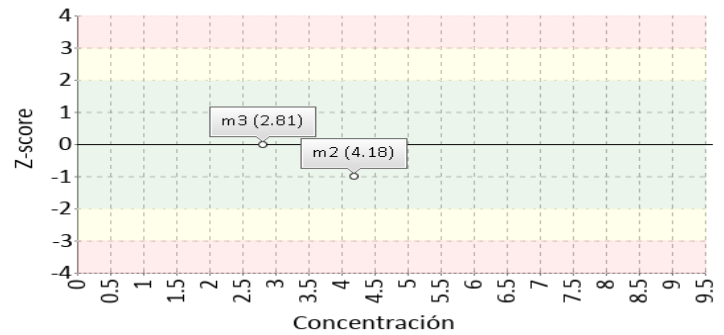
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 2.700 | N/A | N/A | N/A | 4,07 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 2,84 | 0,09 | 42678 | 2,65 a 3,03 | -1,06 | -0,32 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 2,76 | 0,14 | 15 | 2,48 a 3,05 | 1,64 | 0,32 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 2,81 | 0,1 | 13 | 2,6 a 3,01 | 0,16 | 0,04 | 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



ALT (ALAT/GPT)

101.4 U/L

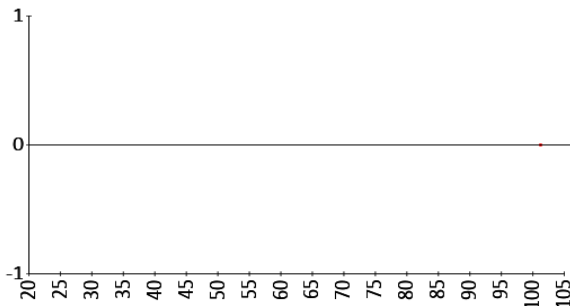
UV without P5P

20% ETmp

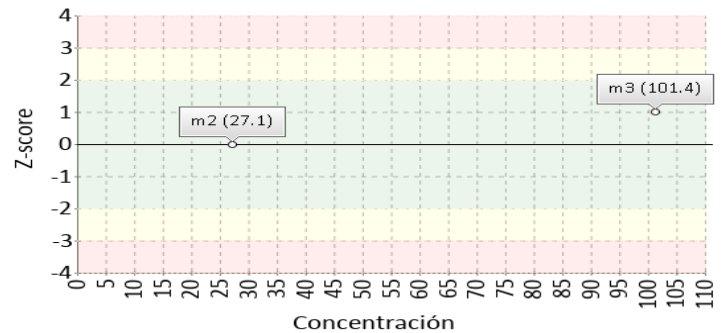
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 97,48 | 2,78 | 42132 | 91,92 a 103,04 | 4,02 | 1,41 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 97,19 | 8 | 45 | 81,19 a 113,19 | 4,33 | 0,53 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 97,35 | 7,22 | 33 | 82,91 a 111,79 | 4,16 | 0,56 | 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)

Amilasa

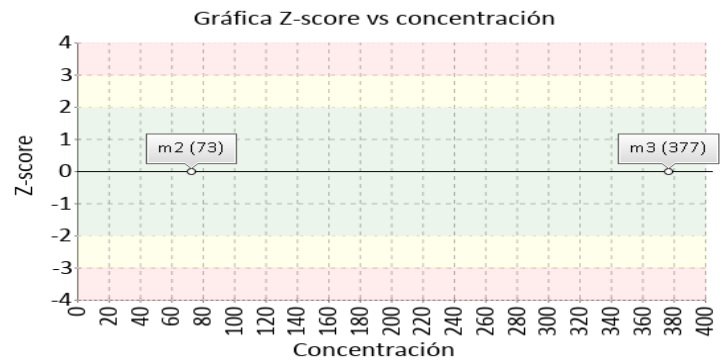
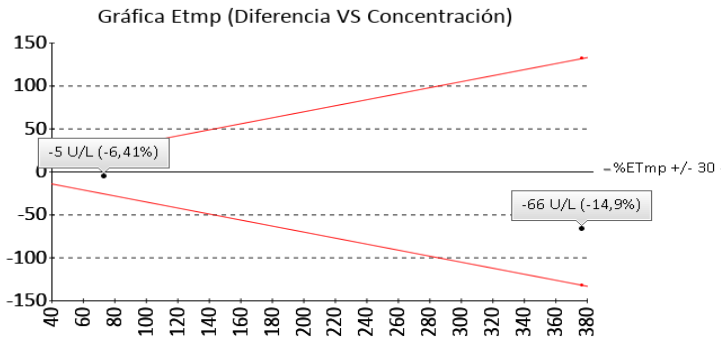
377 U/L

CNP-trioseCNP G3

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 | 443.000 | N/A | N/A | N/A | -14,9 | N/A | Satisfactorio |
| Media de inserto | 377 | 28 | N/A | 321 a 433 | 0 | 0 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 391,21 | 105,42 | 11 | 180,38 a 602,04 | -3,63 | -0,13 | 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



AST (ASAT/GOT)

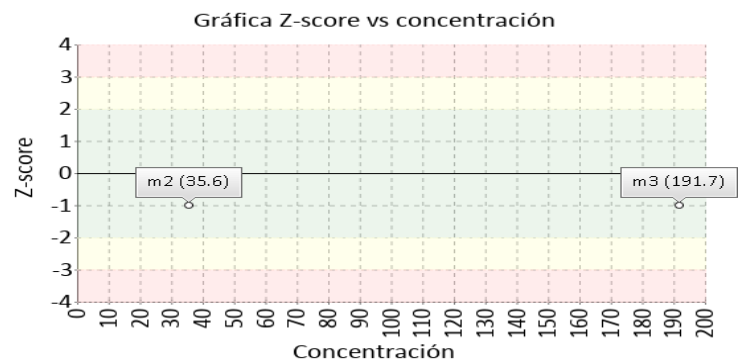
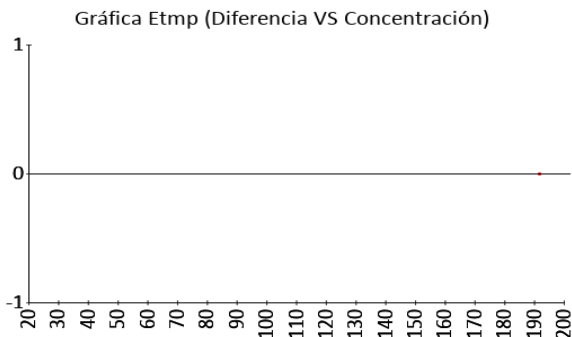
191.7 U/L

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 | 201 | 6,11 | 41409 | 188,78 a 213,22 | -4,63 | -1,52 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 201,34 | 19,93 | 45 | 161,48 a 241,19 | -4,79 | -0,48 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 200,41 | 20,53 | 33 | 159,36 a 241,46 | -4,34 | -0,42 | 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

1.52 mg/dL

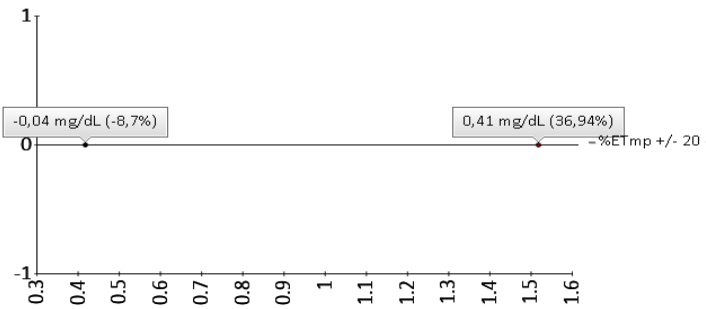
DPD

20% ETmp

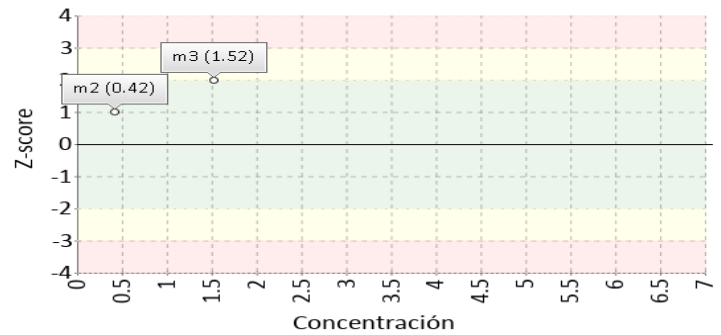
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|------------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 1.110 | N/A | N/A | N/A | 36,94 | N/A | No satisfactorio |
| Media de inserto | 1,12 | 0,14 | N/A | 0,84 a 1,4 | 35,71 | 2,86 | Alarma |
| Todos los participantes de QAP | 1,35 | 0,71 | 21 | -0,06 a 2,77 | 12,2 | 0,23 | 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

4.13 mg/dL

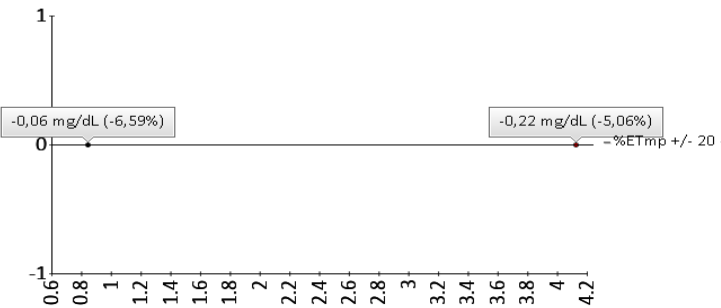
DPD

20% ETmp

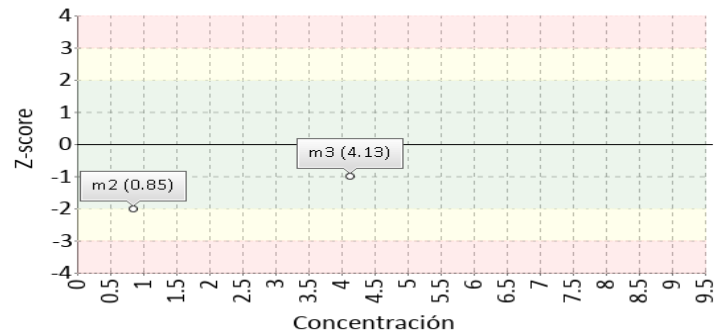
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 4.350 | N/A | N/A | N/A | -5,06 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 4,36 | 0,19 | 43442 | 3,99 a 4,73 | -5,28 | -1,24 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 4,31 | 0,5 | 20 | 3,32 a 5,31 | -4,26 | -0,37 | 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)

Calcio

11.9 mg/dL

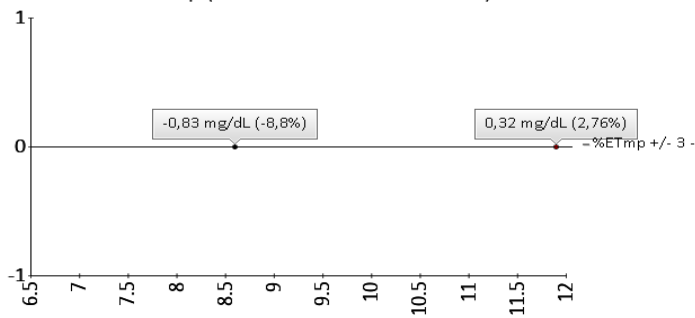
BAPTA

3% ETmp

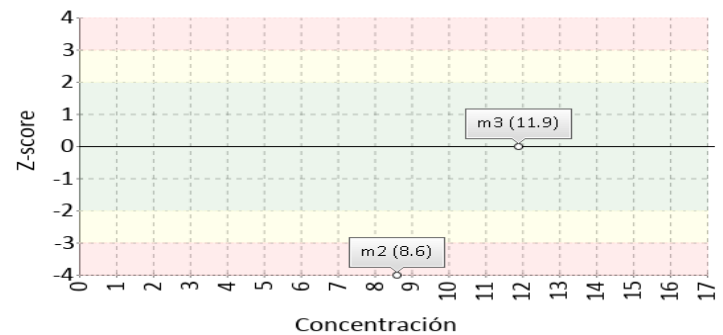
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 11.580 | N/A | N/A | N/A | 2,76 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 12,11 | 0,25 | 37836 | 11,62 a 12,6 | -1,73 | -0,85 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 11,56 | 0,65 | 12 | 10,26 a 12,86 | 2,96 | 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



CK (Creatine Kinase)

416 U/L

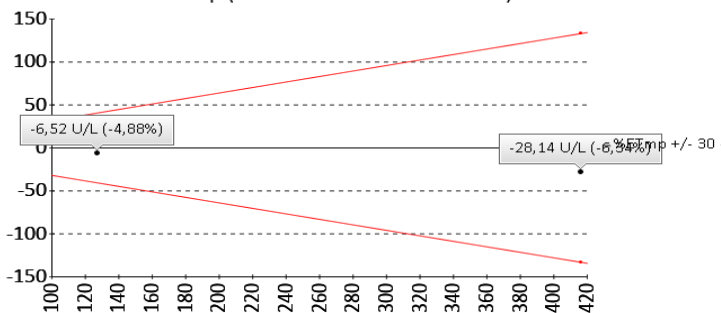
NAC Activated - IFCC REF

30% ETmp

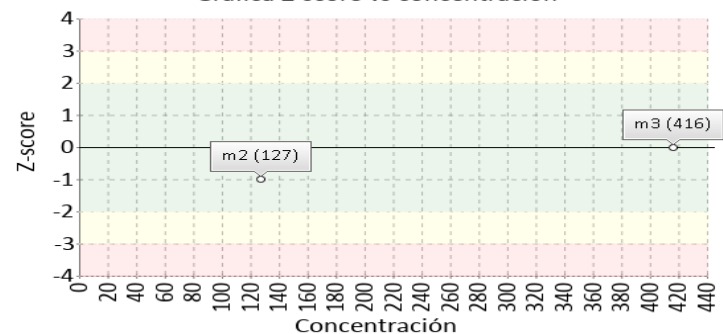
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 444,140 | N/A | N/A | N/A | -6,34 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 425,9 | 11,25 | 14453 | 403,4 a 448,4 | -2,32 | -0,88 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 394,03 | 86,29 | 10 | 221,44 a 566,62 | 5,58 | 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)

Cloro

84.7 mEq/L

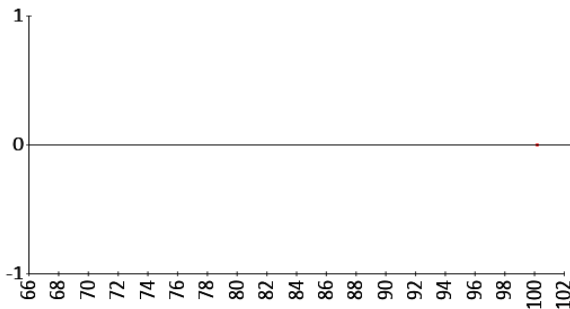
ISE indirect

5% ETmp

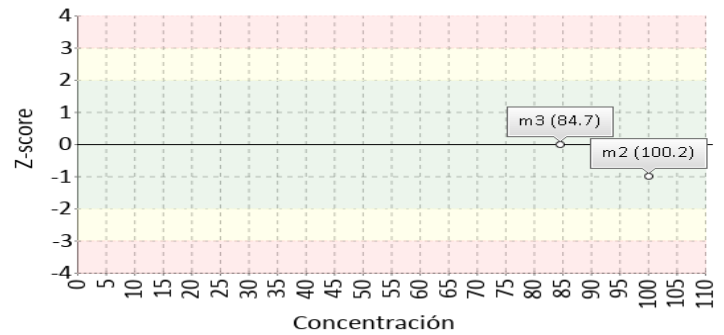
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 84,62 | 1,88 | 43759 | 80,86 a 88,38 | 0,09 | 0,04 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 85,38 | 2,31 | 4 | 80,76 a 89,99 | -0,79 | -0,29 | 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

23.2 mg/dL

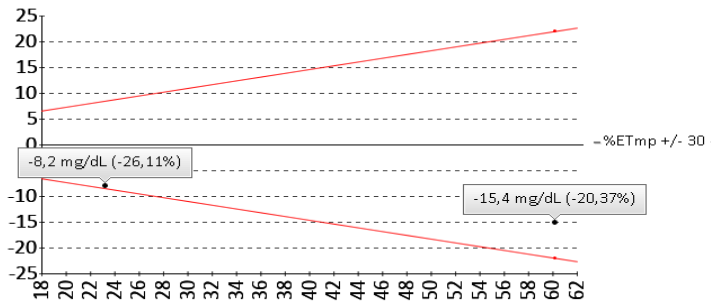
Direct measure-PEG

30% ETmp

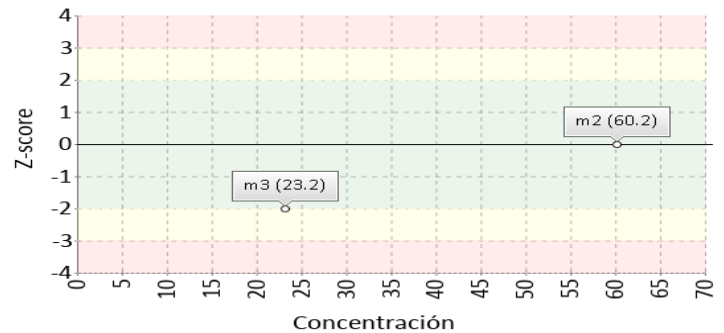
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 31.400 | N/A | N/A | N/A | -26,11 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 25,04 | 0,8 | 9168 | 23,43 a 26,65 | -7,35 | -2,29 | Alarma |
| Todos los participantes de QAP | 26,1 | 3,89 | 51 | 18,32 a 33,87 | -11,1 | -0,75 | 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 LDL

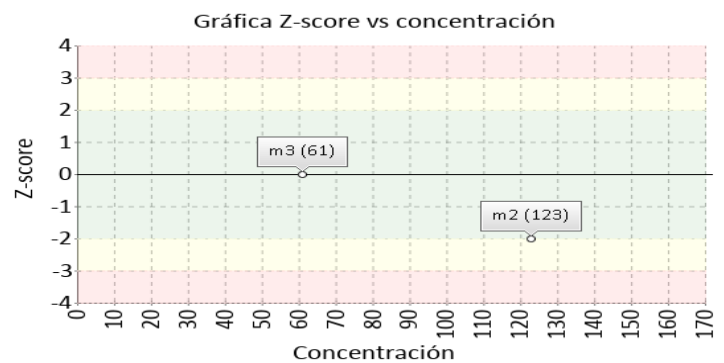
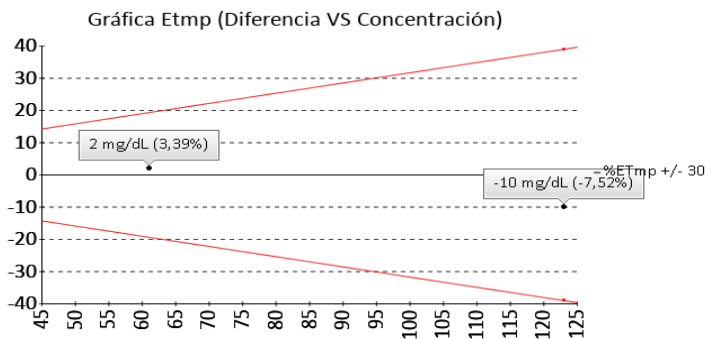
61 mg/dL

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 | 59.000 | N/A | N/A | N/A | 3,39 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 60,37 | 2,56 | 8823 | 55,25 a 65,49 | 1,04 | 0,25 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 55,29 | 9,09 | 8 | 37,11 a 73,46 | 10,33 | 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



Colesterol Total

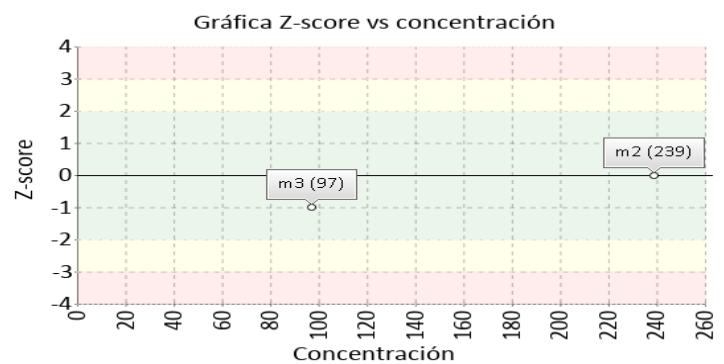
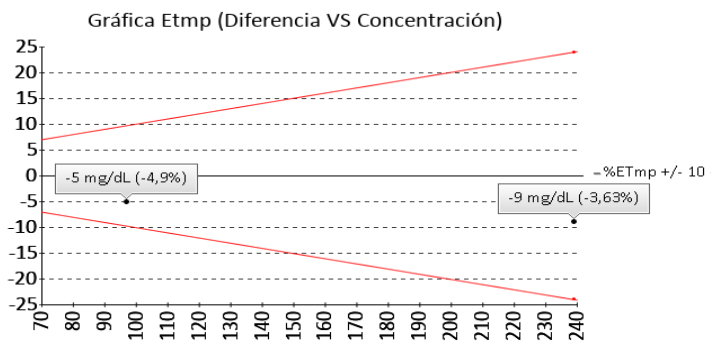
97 mg/dL

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 | 102.000 | N/A | N/A | N/A | -4,9 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 100,8 | 3,16 | 42843 | 94,48 a 107,12 | -3,77 | -1,2 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 102,29 | 6,48 | 56 | 89,33 a 115,24 | -5,17 | -0,82 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 100,92 | 4,64 | 43 | 91,64 a 110,2 | -3,88 | -0,84 | 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

5.48 mg/dL

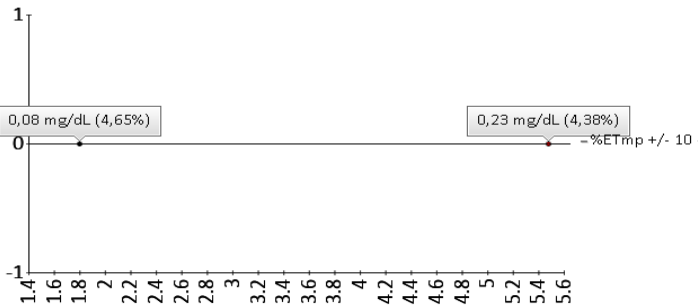
Alkaline picrate, kinetic rate blanked
IFCC-IDMS Standardized

10% ETmp

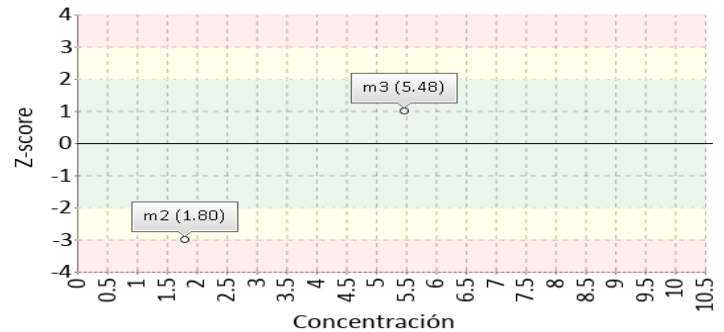
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 5.250 | N/A | N/A | N/A | 4,38 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 5,23 | 0,18 | 7635 | 4,88 a 5,58 | 4,78 | 1,42 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 5,33 | 0,28 | 54 | 4,77 a 5,88 | 2,88 | 0,56 | 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



Fosfatasa Alcalina

416 U/L

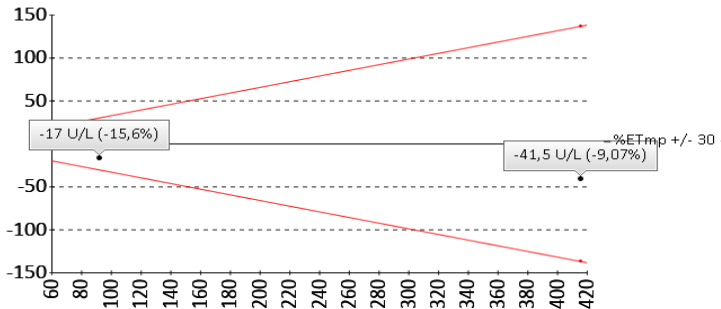
PNPP, AMP Buffer

30% ETmp

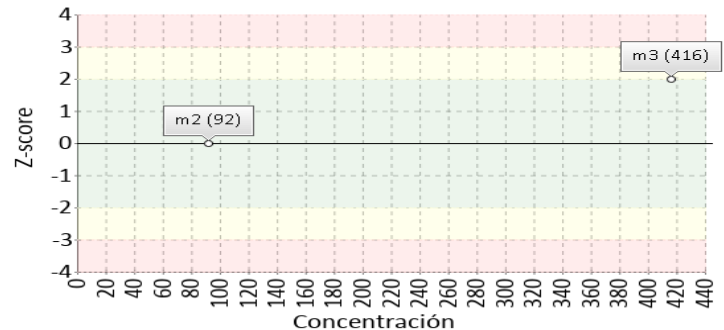
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 457.500 | N/A | N/A | N/A | -9,07 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 382,2 | 12,95 | 23569 | 356,3 a 408,1 | 8,84 | 2,61 | Alarma |
| Todos los participantes de QAP | 484,2 | 119,44 | 20 | 245,32 a 723,07 | -14,08 | -0,57 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 496,64 | 108,32 | 14 | 279,99 a 713,28 | -16,24 | -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 concentración



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

Fósforo

7.14 mg/dL

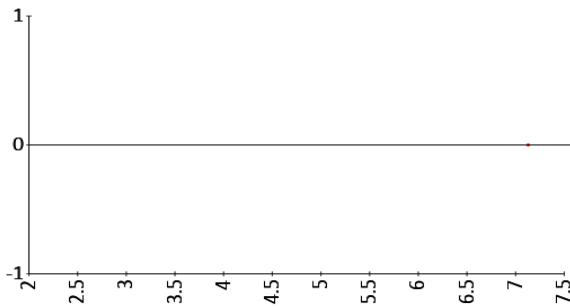
Phosphomolybdate-method

10.7% ETmp

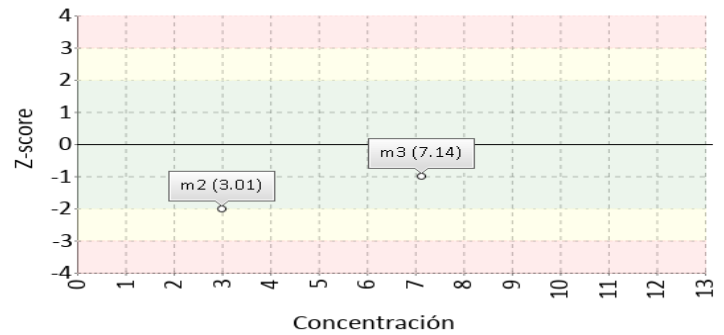
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 7,38 | 0,16 | 34813 | 7,05 a 7,7 | -3,21 | -1,46 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 7,24 | 0,24 | 10 | 6,77 a 7,72 | -1,44 | -0,44 | 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



Gamma glutamiltransferasa (GGT)

155 U/L

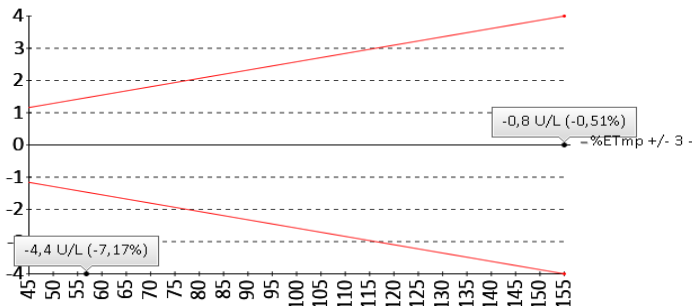
G-glutamyl-carboxy-nitroanilide

3% ETmp

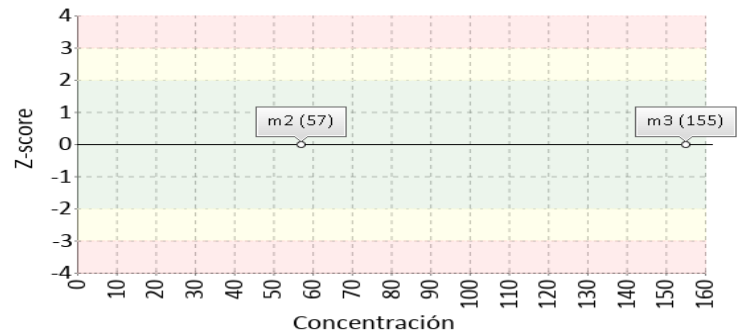
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 155.800 | N/A | N/A | N/A | -0,51 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 151,2 | 11,2 | 8107 | 128,8 a 173,6 | 2,51 | 0,34 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 158,55 | 28,14 | 7 | 102,27 a 214,83 | -2,24 | -0,13 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

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

Gráfica Etmp (Diferencia VS Concentración)



Gráfica Z-score vs concentración



| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100124 |
| Ronda: | 39 |
| Muestra: | 3 |
| Código Muestra: | AB3456 |
| Fecha reporte: | 2022-03-05 |
| Estado: | Evaluación original |

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

Glucosa

268 mg/dL

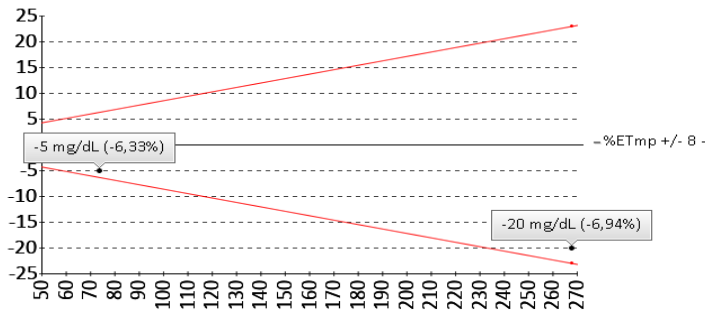
Hexokinase

8% ETmp

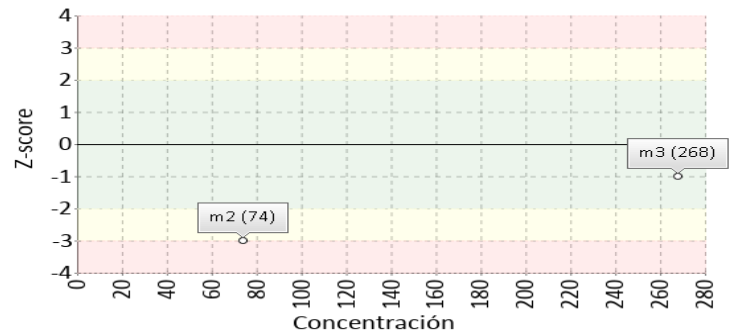
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 288.000 | N/A | N/A | N/A | -6,94 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 278 | 6,65 | 49108 | 264,7 a 291,3 | -3,6 | -1,5 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 271,87 | 16,35 | 57 | 239,17 a 304,57 | -1,42 | -0,24 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 272,61 | 7,98 | 34 | 256,65 a 288,57 | -1,69 | -0,58 | 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



Hierro

66.12 ug/dL

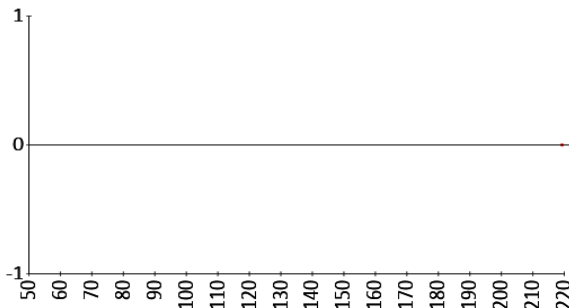
Ferrozine-deproteinization

20% ETmp

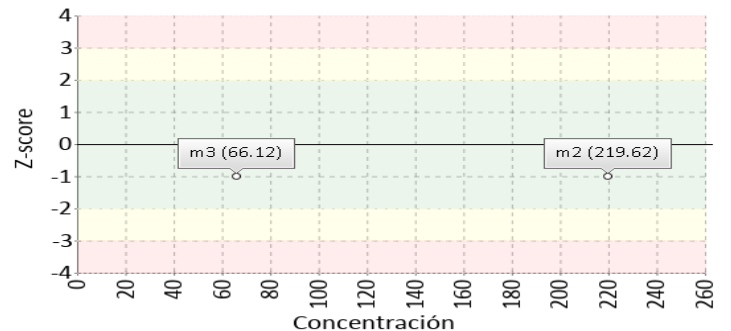
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 69,79 | 3,52 | 1853 | 62,75 a 76,83 | -5,26 | -1,04 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 61,45 | 4,62 | 5 | 52,2 a 70,7 | 7,6 | 1,01 | 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)

LD (Lactato Deshidrogenasa)

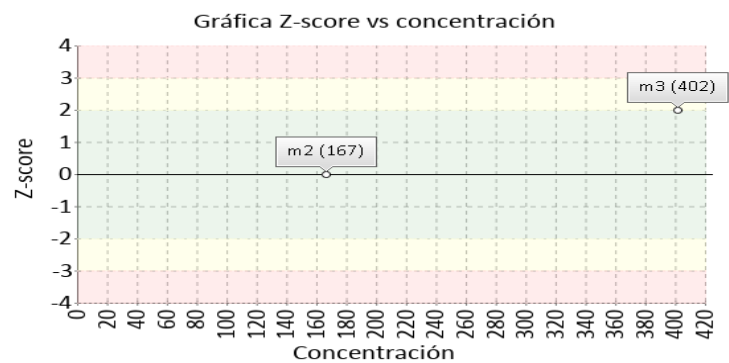
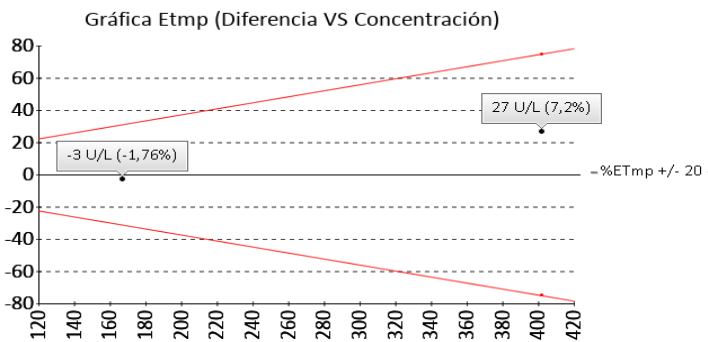
402 U/L

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 | 375.000 | N/A | N/A | N/A | 7,2 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 378,2 | 9 | 13439 | 360,2 a 396,2 | 6,29 | 2,64 | Alarma |
| Todos los participantes de QAP | 581,94 | 208,23 | 16 | 165,49 a 998,4 | -30,92 | -0,86 | 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

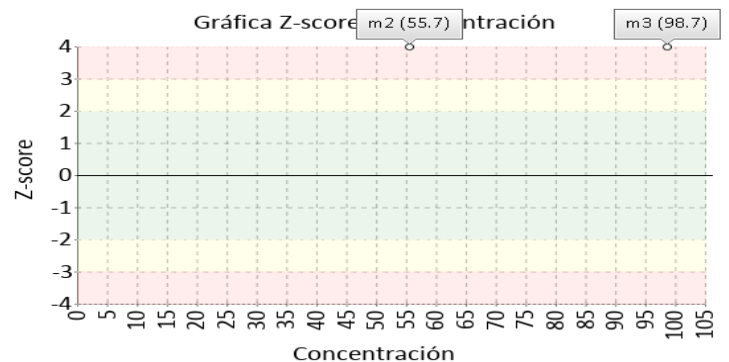
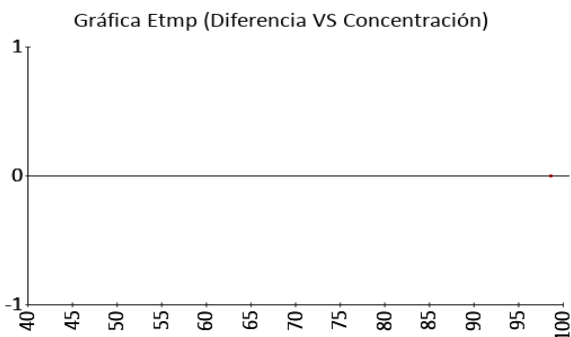
98.7 U/L

Enzymatic, colorimetric

- - % 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 | 64,2 | 4,9 | N/A | 54,4 a 74 | 53,74 | 7,04 | No satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 736,23 | 552,18 | 3 | -368,12 a 1840,59 | -86,59 | -1,15 | 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)

Magnesio

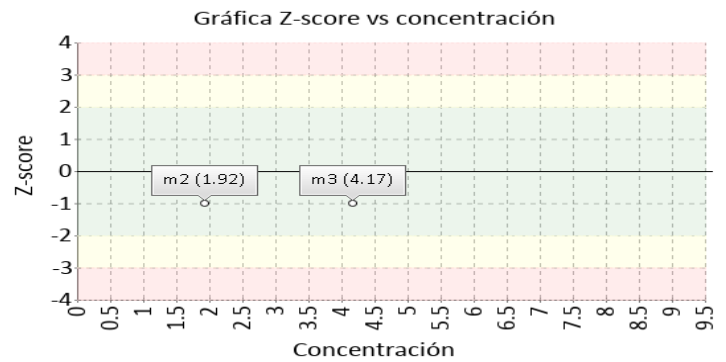
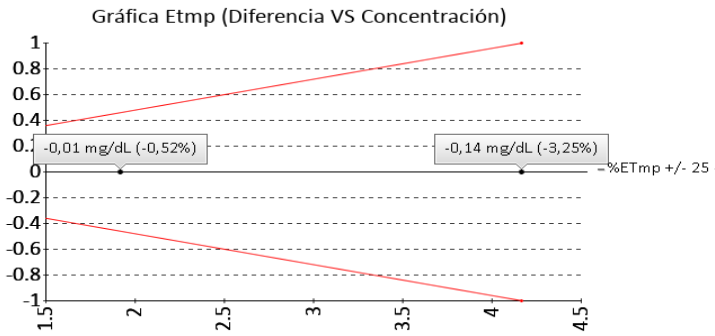
4.17 mg/dL

Chlorophosphonazo III

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 | 4.310 | N/A | N/A | N/A | -3,25 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 4,27 | 0,1 | 2930 | 4,07 a 4,47 | -2,34 | -1 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 4,17 | 0,24 | 4 | 3,68 a 4,66 | 0,06 | 0,01 | 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



Nitrógeno Uréico

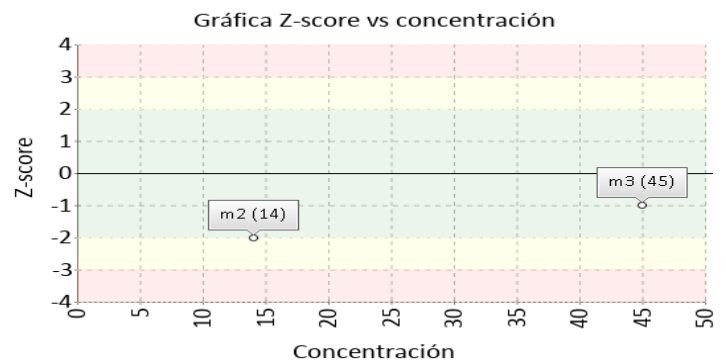
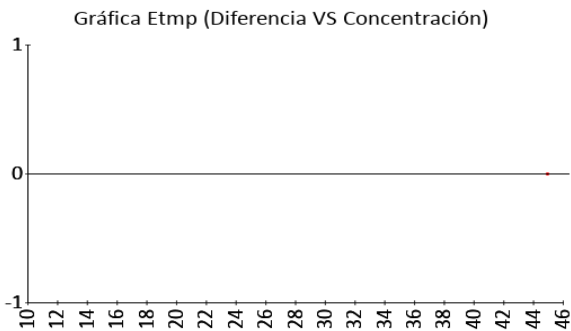
45 mg/dL

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 | 46,32 | 1,25 | 14492 | 43,82 a 48,82 | -2,85 | -1,06 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 42,64 | 8,35 | 25 | 25,93 a 59,35 | 5,53 | 0,28 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 45,04 | 4,17 | 16 | 36,69 a 53,39 | -0,09 | -0,01 | 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)

Potasio

6.38 mEq/L

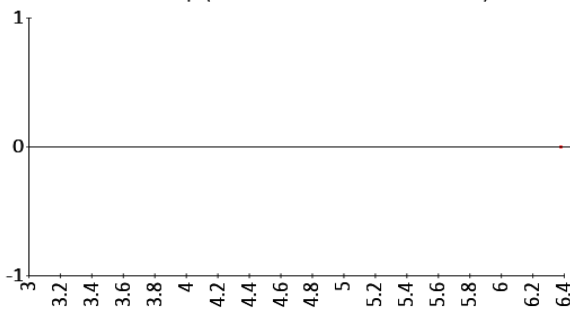
ISE indirect

0.5% ETmp

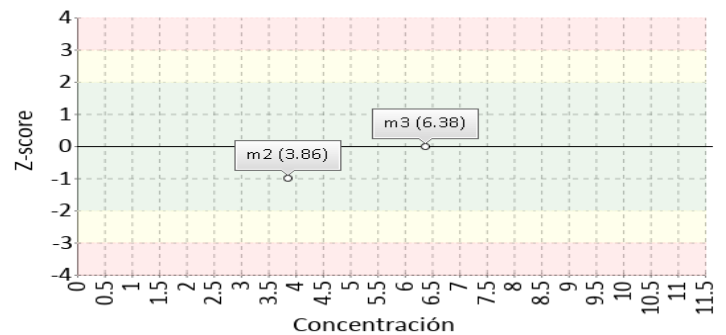
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 6,31 | 0,11 | 45543 | 6,1 a 6,52 | 1,11 | 0,66 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 6,24 | 0,2 | 4 | 5,85 a 6,63 | 2,2 | 0,71 | 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

3.99 g/dL

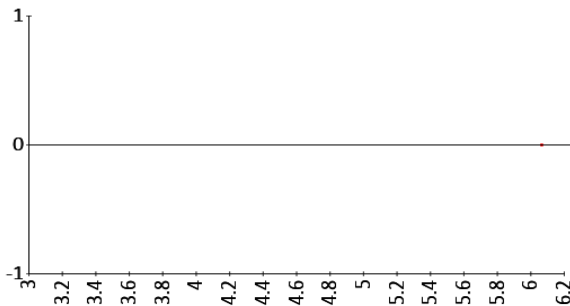
Biuret, serum blank, end point

8% ETmp

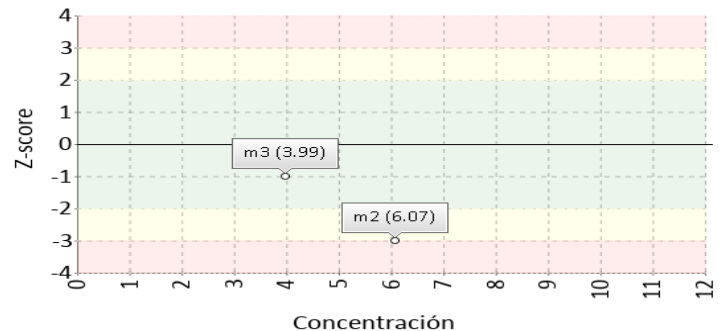
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 4,17 | 0,1 | 29197 | 3,97 a 4,37 | -4,32 | -1,78 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 4,14 | 0,31 | 14 | 3,51 a 4,77 | -3,67 | -0,49 | 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)

Sodio

123 mEq/L

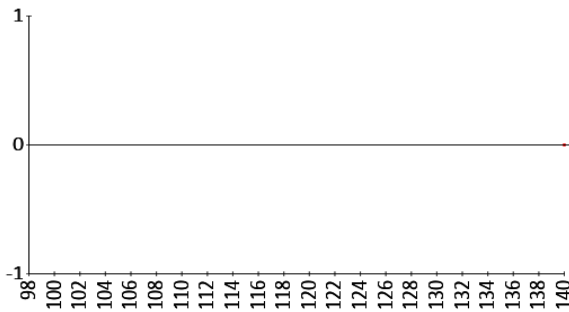
ISE indirect

4% ETmp

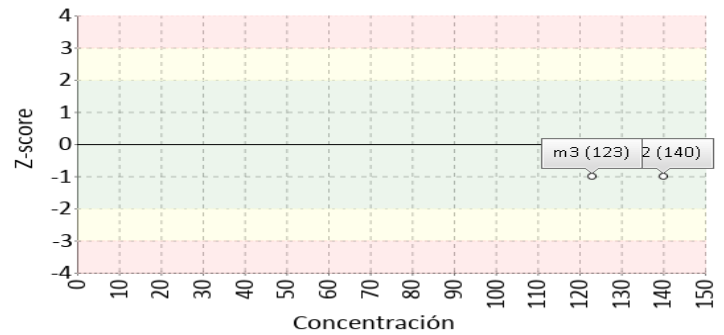
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 125,2 | 2,02 | 44909 | 121,16 a 129,24 | -1,76 | -1,09 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 123 | 1,41 | 4 | 120,17 a 125,83 | 0 | 0 | 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



Transferrina

167 mg/dL

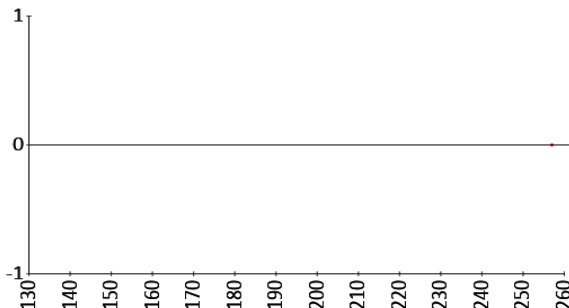
Immunoturbidimetric

9.5% ETmp

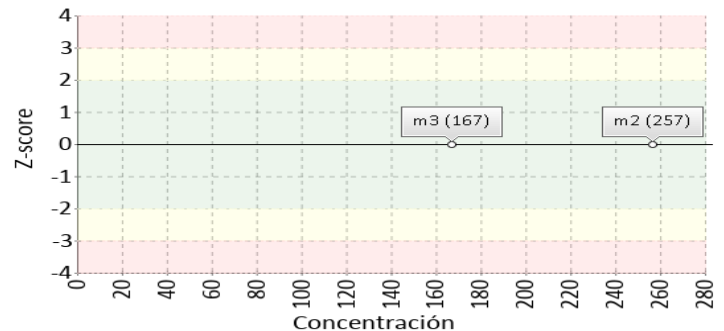
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 166,7 | 4,56 | 5644 | 157,58 a 175,82 | 0,18 | 0,07 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 161,78 | 4,52 | 4 | 152,74 a 170,81 | 3,23 | 1,16 | 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)

Triglicéridos

96 mg/dL

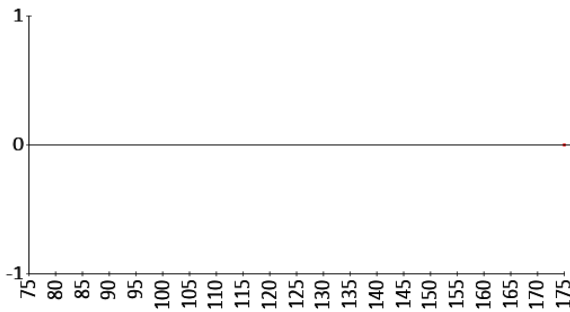
Enzymatic with glycerol blank

15% ETmp

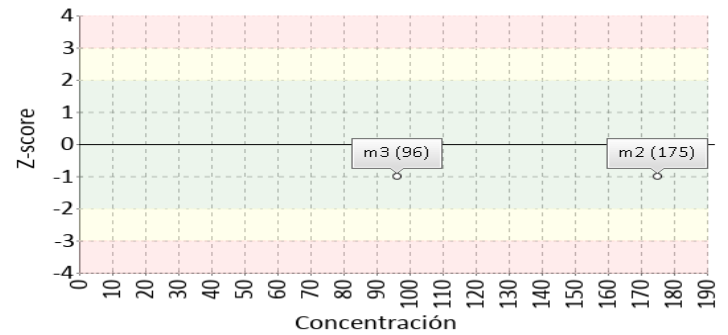
| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|-------------|-----------|----------|--------------------|------------------|--------------|-----------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 100,4 | 2,77 | 2968 | 94,86 a 105,94 | -4,38 | -1,59 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 97,03 | 12,33 | 55 | 72,37 a 121,7 | -1,07 | -0,08 | 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 | Roche Cobas 6000 (c501) | Lactate to pyruvate | | No declarado | | No trazable |
| 2 | Ácido Úrico | Roche Cobas 6000 (c501) | Uricase, colorimetric | 1 2 | No declarado | 115 116 112 117 113 114 | No trazable |
| 3 | Albumina | Roche Cobas 6000 (c501) | Bromocresol green (BCG) | 3 | No declarado | 10 9 | No trazable |
| 4 | ALT (ALAT/GPT) | Roche Cobas 6000 (c501) | UV without P5P | 4 | No declarado | | No trazable |
| 5 | Amilasa | Roche Cobas 6000 (c501) | CNP-trioseCNP3 | 39 | No declarado | 11 | No trazable |
| 6 | AST (ASAT/GOT) | Roche Cobas 6000 (c501) | UV without P5P | 40 | No declarado | 12 | No trazable |
| 7 | Bilirrubina Directa | Roche Cobas 6000 (c501) | DPD | | No declarado | | No trazable |
| 8 | Bilirrubina Total | Roche Cobas 6000 (c501) | DPD | 6 7 | No declarado | | No trazable |
| 9 | Calcio | Roche Cobas 6000 (c501) | BAPTA | 8 9 10 11 12 13 14 15 | No declarado | 15 17 13 16 14 18 | No trazable |
| 10 | CK (Creatine Kinase) | Roche Cobas 6000 (c501) | NAC Activated - IFCC REF | 23 | No declarado | 39 | No trazable |
| 11 | Cloro | Roche Cobas 6000 (c501) | ISE indirect | 41 42 43 44 | No declarado | 21 20 22 23 24 | No trazable |
| 12 | Colesterol HDL | Selectra II | ISE indirect | 16 | No declarado | 66 | No trazable |
| 13 | Colesterol HDL | Roche Cobas 6000 (c501) | Direct measure-PEG | 16 | No declarado | 66 | No trazable |
| 14 | Colesterol LDL | Roche Cobas 6000 (c501) | Direct measure | 17 | No declarado | 70 | No trazable |
| 15 | Colesterol Total | Roche Cobas 6000 (c501) | Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase | 18 20 19 21 22 | No declarado | 25 100 30 101 31 29 28 27 26 | No trazable |
| 16 | Colesterol Total | Selectra II | Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase | 18 20 19 21 22 | No declarado | 25 100 30 101 31 29 28 27 26 | No trazable |
| 17 | Creatinina | Selectra II | Alkaline picrate method | 26 24 25 27 28 | No declarado | 42 43 44 41 47 48 45 46 51 52 50 49 40 | No trazable |
| 18 | Creatinina | Roche Cobas 6000 (c501) | Alkaline picrate, kinetic rate blanked 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 | Roche Cobas 6000 (c501) | PNPP, AMP Buffer | 31 | No declarado | | No trazable |
| 20 | Fósforo | Roche Cobas 6000 (c501) | Phosphomolybdate-method | | No declarado | | No trazable |
| 21 | Gamma glutamiltransferasa (GGT) | Roche Cobas 6000 (c501) | G-glutamyl-carboxy-nitroanilide | 32 | No declarado | 65 | No trazable |
| 22 | Glucosa | Roche Cobas 6000 (c501) | Hexokinase | 33 34 35 36 | No declarado | 60 62 61 63 64 | No trazable |
| 23 | Glucosa | Selectra II | Hexokinase | 33 34 35 36 | No declarado | 60 62 61 63 64 | No trazable |
| 24 | Hierro | Roche Cobas 6000 (c501) | Ferrozine-deproteinization | | No declarado | | No trazable |
| 25 | LD (Lactato Deshidrogenasa) | Roche Cobas 6000 (c501) | Lactate to pyruvate | | No declarado | | No trazable |
| 26 | Lipasa | Roche Cobas 6000 (c501) | Enzymatic, colorimetric | | No declarado | | No trazable |
| 27 | Magnesio | Roche Cobas 6000 (c501) | Chlorophosphonazo III | 80 81 | No declarado | 72 74 71 73 76 75 | No trazable |

| | | | | | | | |
|----|-------------------|-------------------------|--------------------------------|-------------------|--------------|-------------------------|-------------|
| 28 | Nitrógeno Uréico | Roche Cobas 6000 (c501) | Urease, UV | | No declarado | | No trazable |
| 29 | Potasio | Roche Cobas 6000 (c501) | ISE indirect | 60 61 62 63 64 65 | No declarado | 84 85 82 80 81 83 86 | No trazable |
| 30 | Proteínas totales | Roche Cobas 6000 (c501) | Biuret, serum blank, end point | | No declarado | | No trazable |
| 31 | Sodio | Roche Cobas 6000 (c501) | ISE indirect | 68 69 70 71 72 73 | No declarado | 94 95 92 90 91 93 96 | No trazable |
| 32 | Transferrina | Roche Cobas 6000 (c501) | Immunoturbidimetric | 76 | No declarado | 103 102 | No trazable |
| 33 | Triglicéridos | Roche Cobas 6000 (c501) | Enzymatic with glycerol blank | 77 78 | No declarado | 106 104 105 | No trazable |

Nomenclatura método

1: ID/GC/MS 2: ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS 3: Optimized immunoturbidimetry/ immunonephelometry 4: Kinetic spectrophotometry 39: Kinetic spectrophotometry 40: Kinetic spectrophotometry 6: Absorption spectrometry 7: Spectrophotometry 8: Atomic absorption 9: FAAS 10: ICP-OES 11: ID/ICP-MS 12: IDMS 13: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 14: Ion chromatography 15: Isotope dilution ICP-MS 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. 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 cholesterol is spectrophotometric. 18: HPLC 20: ID-LC/MS/MS 19: ID/GC/MS 21: Isotope dilution LCMS 22: Spectrophotometry 18: HPLC 20: ID-LC/MS/MS 19: ID/GC/MS 21: Isotope dilution LCMS 22: Spectrophotometry 26: ID-LC/MS 24: ID/GC/MS 25: ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS 27: Isotope dilution LCMS 28: Isotope dilution surface enhanced Raman scattering (ID/SERS) 31: kinetic spectrophotometry 32: Kinetic spectrophotometry 33: Enzymatic 34: ID/GC/MS 35: ID/LC/MS/MS 36: Spectrophotometry (ICP-(ID) SFMS) Ion chromatography 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) 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

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: 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 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 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 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 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

6. RESUMEN DE RONDA

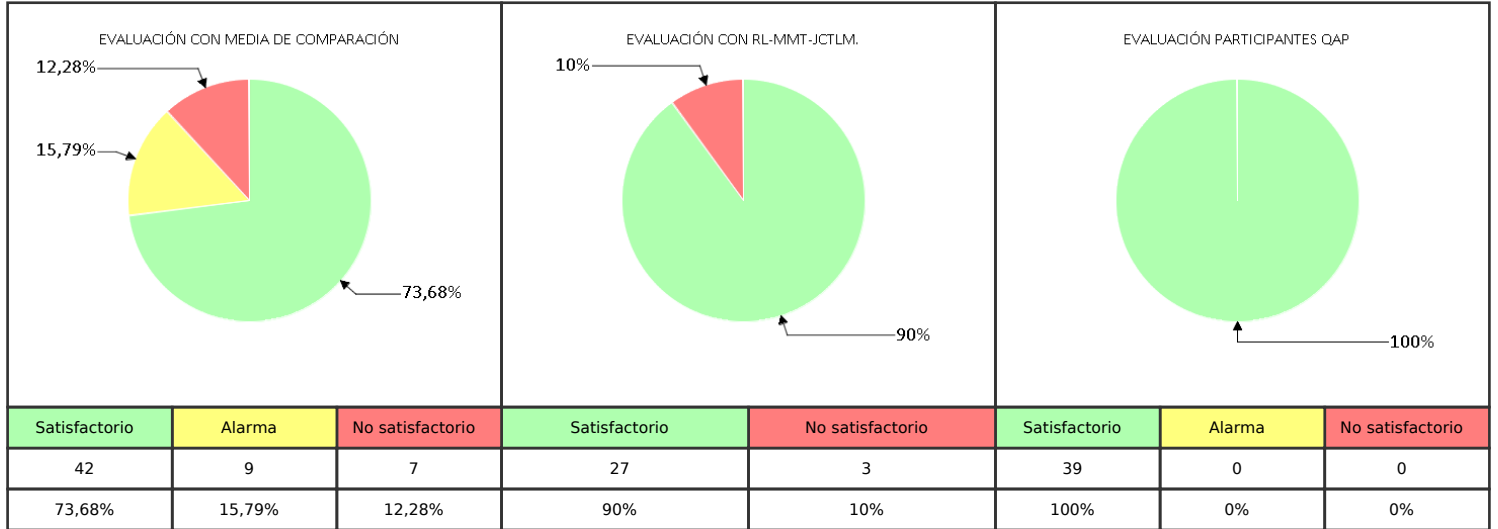
| Ítem | Mensurando | Muestra 1 | | | Muestra 2 | | | Muestra 3 | | | Muestra 4 | | | Muestra 5 | | | Muestra 6 | | |
|-----------------------|--|---|---|--|--|--|----------------------------|-----------------------|---------|----------------------------|-----------------------|---------|----------------------------|-----------------------|---------|----------------------------|-----------------------|---------|----------------------------|
| | | 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 | N/A | N/A | N/A | -44,94 | N/A | N/A | -1,43 | N/A | | | | | | | | | |
| 2 | Ácido Úrico | N/A | N/A | N/A | N/A | -2,06 | -0,98 | N/A | -1,26 | -0,27 | | | | | | | | | |
| 3 | Albumina | N/A | N/A | N/A | -0,48 | -1,48 | -0,08 | 4,07 | -0,32 | 0,32 | | | | | | | | | |
| 4 | ALT (ALAT/GPT) | N/A | N/A | N/A | N/A | -0,38 | -0,41 | N/A | 1,41 | 0,53 | | | | | | | | | |
| 5 | Amilasa | N/A | N/A | N/A | -6,41 | 0,15 | 0,56 | -14,9 | 0 | -0,13 | | | | | | | | | |
| 6 | AST (ASAT/GOT) | N/A | N/A | N/A | N/A | -1,93 | -1,44 | N/A | -1,52 | -0,48 | | | | | | | | | |
| 7 | Bilirrubina Directa | N/A | N/A | N/A | -8,7 | 1,89 | -0,02 | 36,94 | 2,86 | 0,23 | | | | | | | | | |
| 8 | Bilirrubina Total | N/A | N/A | N/A | -6,59 | -2,7 | -0,74 | -5,06 | -1,24 | -0,37 | | | | | | | | | |
| 9 | Calcio | N/A | N/A | N/A | -8,8 | -4,31 | -0,9 | 2,76 | -0,85 | 0,53 | | | | | | | | | |
| 10 | CK (Creatine Kinase) | N/A | N/A | N/A | -4,88 | -1,93 | 0,44 | -6,34 | -0,88 | 0,25 | | | | | | | | | |
| 11 | Cloro | N/A | N/A | N/A | N/A | -1,1 | N/A | N/A | 0,04 | N/A | | | | | | | | | |
| 12 | Colesterol HDL | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | | | | | | | | | |
| 13 | Colesterol HDL | N/A | N/A | N/A | -20,37 | 0,58 | -0,24 | -26,11 | -2,29 | -0,75 | | | | | | | | | |
| 14 | Colesterol LDL | N/A | N/A | N/A | -7,52 | -2,01 | -0,35 | 3,39 | 0,25 | N/A | | | | | | | | | |
| 15 | Colesterol Total | N/A | N/A | N/A | -3,63 | -0,75 | -0,58 | -4,9 | -1,2 | -0,82 | | | | | | | | | |
| 16 | Colesterol Total | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | | | | | | | | | |
| 17 | Creatinina | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | | | | | | | | | |
| 18 | Creatinina | N/A | N/A | N/A | 4,65 | -3,01 | -0,48 | 4,38 | 1,42 | 0,56 | | | | | | | | | |
| 19 | Fosfatasa Alcalina | N/A | N/A | N/A | -15,6 | -0,42 | -0,62 | -9,07 | 2,61 | -0,57 | | | | | | | | | |
| 20 | Fósforo | N/A | N/A | N/A | N/A | -2,93 | -1,47 | N/A | -1,46 | -0,44 | | | | | | | | | |
| 21 | Gamma glutamiltransferasa (GGT) | N/A | N/A | N/A | -7,17 | -0,24 | N/A | -0,51 | 0,34 | N/A | | | | | | | | | |
| 22 | Glucosa | N/A | N/A | N/A | -6,33 | -3,67 | -1,28 | -6,94 | -1,5 | -0,24 | | | | | | | | | |
| 23 | Glucosa | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | | | | | | | | | |
| 24 | Hierro | N/A | N/A | N/A | N/A | -1,37 | N/A | N/A | -1,04 | N/A | | | | | | | | | |
| 25 | LD (Lactato Deshidrogenasa) | N/A | N/A | N/A | -1,76 | -0,93 | -1,01 | 7,2 | 2,64 | -0,86 | | | | | | | | | |
| 26 | Lipasa | N/A | N/A | N/A | N/A | 4,12 | N/A | N/A | 7,04 | N/A | | | | | | | | | |
| 27 | Magnesio | N/A | N/A | N/A | -0,52 | -1,3 | N/A | -3,25 | -1 | N/A | | | | | | | | | |
| 28 | Nitrógeno Uréico | N/A | N/A | N/A | N/A | -2,77 | -0,58 | N/A | -1,06 | 0,28 | | | | | | | | | |
| 29 | Potasio | N/A | N/A | N/A | N/A | -1,3 | N/A | N/A | 0,66 | N/A | | | | | | | | | |
| 30 | Proteínas totales | N/A | N/A | N/A | N/A | -3,5 | -0,35 | N/A | -1,78 | -0,49 | | | | | | | | | |
| 31 | Sodio | N/A | N/A | N/A | N/A | -1,76 | N/A | N/A | -1,09 | N/A | | | | | | | | | |
| 32 | Transferrina | N/A | N/A | N/A | N/A | 0,01 | N/A | N/A | 0,07 | N/A | | | | | | | | | |
| 33 | Triglicéridos | N/A | N/A | N/A | N/A | -1,84 | -0,43 | N/A | -1,59 | -0,08 | | | | | | | | | |
| Notificaciones | <input checked="" type="checkbox"/> 33 <input checked="" type="checkbox"/> 33 <input type="checkbox"/> 0 | <input checked="" type="checkbox"/> 33 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 0 | <input checked="" type="checkbox"/> 33 <input checked="" type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 0 | <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 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: | 100124 |
| Ronda: | 39 |
| Muestra: | 3 |
| Código Muestra: | AB3456 |
| Fecha reporte: | 2022-03-05 |
| Estado: | Evaluación original |

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 3 MUESTRAS



| | |
|----------------|---------------|
| Observaciones: | Revisado por: |
| | |
| | Fecha: |

-- Final de reporte --

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