



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



www.quik.com.co

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD
QAP-Q - Química sanguínea

SOCIEDAD MÉDICA Y DIAGNÓSTICA SAS MEDICARE IPS

Correo electrónico: cym70@hotmail.com

Dirección: Calle 17 A #11-38 Fusagasugá Barrio Balmoral

Ciudad: Fusagasugá Cundinamarca

País: Colombia

Contacto: Claudia Yaneth Ruiz Medina

Teléfono: 3013703169 Fijo: 8718180

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100103

Código de reporte: QAP-Q-100103-43-1

Ronda: 43

Muestra: 1

Código de la muestra: AB2839

Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano

Fecha generación: 10 / junio / 2022

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100103 |
| Ronda: | 43 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | AB2839 |
| Fecha reporte: | 2022-06-03 |
| 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 IT | 2 NOT | 3 Mensurando | 4 Analizador | 5 Método | 6 VRL | 7 U-LAB | 8 M-C | 9 U-MC | 10 DE-C | 11 T-C | 12 Zs | 13 VAL | 14 COMP |
|---------|----------|-----------------------------|-----------------|--|----------|------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|---------------|------------------------|
| 1 | ☒ | Acido Úrico | Erba XL-300 | Uricase, colorimetric | 9.3 | mg/dL | 9,39 | mg/dL | 0,39 | Acumulada | -0,23 | Satisfactorio | Método |
| 2 | ☒ | Albumina | Erba XL-300 | Bromcresol green (BCG) | 2.71 | g/dL | 2,66 | g/dL | 0,18 | Acumulada | 0,28 | Satisfactorio | Método |
| 3 | ☒ | ALT (ALAT/GPT) | Erba XL-300 | UV without P5P | 100 | U/L | 97,7 | U/L | 5,58 | Acumulada | 0,41 | Satisfactorio | Método |
| 4 | ☒ | Amilasa | Erba XL-300 | CNP-triose/CNPG3 | 408 | U/L | 441,5 | U/L | 37,26 | Acumulada | -0,9 | Satisfactorio | Método |
| 5 | ☒ | AST (ASAT/GOT) | Erba XL-300 | UV without P5P | 198 | U/L | 175,7 | U/L | 10,11 | Acumulada | 2,21 | Alarma | Método |
| 6 | ☒ | Bilirrubina Directa | Erba XL-300 | DPD | 0.79 | mg/dL | 0,99 | mg/dL | 0,12 | Inserto | -1,67 | Satisfactorio | Par |
| 7 | ☒ | Bilirrubina Total | Erba XL-300 | DPD | 4.45 | mg/dL | 3,96 | mg/dL | 0,17 | Acumulada | 2,93 | Alarma | Método |
| 8 | ☒ | Calcio | Erba XL-300 | Arsenazo III | 11.8 | mg/dL | 12,08 | mg/dL | 0,3 | Acumulada | -0,93 | Satisfactorio | Método |
| 9 | ☒ | Colesterol Total | Erba XL-300 | Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase | 103 | mg/dL | 100,5 | mg/dL | 3,52 | Acumulada | 0,71 | Satisfactorio | Método |
| 10 | ☒ | Creatinina | Erba XL-300 | Alkaline picrate-kinetic | 5.33 | mg/dL | 5,46 | mg/dL | 0,38 | Acumulada | -0,34 | Satisfactorio | Todos los laboratorios |
| 11 | ☒ | Fosfatasa Alcalina | Erba XL-300 | PNPP, AMP Buffer | 466 | U/L | 425,5 | U/L | 34,19 | Acumulada | 1,18 | Satisfactorio | Método |
| 12 | ☒ | Fósforo | Erba XL-300 | Phosphomolybdate-UV | 7.3 | mg/dL | 7,35 | mg/dL | 0,32 | Acumulada | -0,16 | Satisfactorio | Todos los laboratorios |
| 13 | ☒ | Glucosa | Erba XL-300 | Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder) | 269 | mg/dL | 270,1 | mg/dL | 8,55 | Acumulada | -0,13 | Satisfactorio | Método |
| 14 | ☒ | LD (Lactato Deshidrogenasa) | Erba XL-300 | Pyruvate to lactate | 804 | U/L | 830 | U/L | 82,5 | Inserto | -0,32 | Satisfactorio | Par |
| 15 | ☒ | Nitrógeno Uréico | Erba XL-300 | Urease, UV | 44.3 | mg/dL | 46,66 | mg/dL | 6,06 | Acumulada | -0,39 | Satisfactorio | Método |
| 16 | ☒ | Potasio | AVL 9180 | ISE direct | 6.1 | mmol/L | 5,98 | mmol/L | 0,21 | Acumulada | 0,56 | Satisfactorio | Método |
| 17 | ☒ | Sodio | AVL 9180 | ISE direct | 125 | mmol/L | 124,4 | mmol/L | 2,45 | Acumulada | 0,24 | Satisfactorio | Método |
| 18 | ☒ | Triglicéridos | Erba XL-300 | GPO-POD | 96 | mg/dL | 90,45 | mg/dL | 5,16 | Acumulada | 1,08 | Satisfactorio | Todos los laboratorios |
| 19 | ☒ | Urea | Erba XL-300 | Urease, UV | 95 | mg/dL | 96,73 | mg/dL | 8,55 | Acumulada | -0,2 | Satisfactorio | 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. |  Tardío | <input checked="" type="checkbox"/> Ausente |  Revalorado |
|---|--|--|--|---|--|

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100103 |
| Ronda: | 43 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | AB2839 |
| Fecha reporte: | 2022-06-03 |
| 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 | 2.71 | g/dL | 2.600 | g/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 4,23 | 8 | 2,39 | 2,81 | Satisfactorio | |
| 2 | Amilasa | 408 | U/L | 413.000 | U/L | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -1,21 | 30 | 289,1 | 536,9 | Satisfactorio | |
| 3 | Bilirrubina Directa | 0.79 | mg/dL | 1.430 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -44,76 | 20 | 1,14 | 1,72 | No satisfactorio | |
| 4 | Bilirrubina Total | 4.45 | mg/dL | 3.930 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 13,23 | 20 | 3,14 | 4,72 | Satisfactorio | |
| 5 | Calcio | 11.8 | mg/dL | 12.250 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -3,67 | 3 | 11,35 | 13,15 | No satisfactorio | |
| 6 | Colesterol Total | 103 | mg/dL | 101.000 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 1,98 | 10 | 90,9 | 111,1 | Satisfactorio | |
| 7 | Creatinina | 5.33 | mg/dL | 5.310 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 0,38 | 10 | 4,78 | 5,84 | Satisfactorio | |
| 8 | Fosfatasa Alcalina | 466 | U/L | 410.100 | U/L | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 13,63 | 30 | 287,07 | 533,13 | Satisfactorio | |
| 9 | Glucosa | 269 | mg/dL | 282.000 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | -4,61 | 8 | 259,44 | 304,56 | Satisfactorio | |

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

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

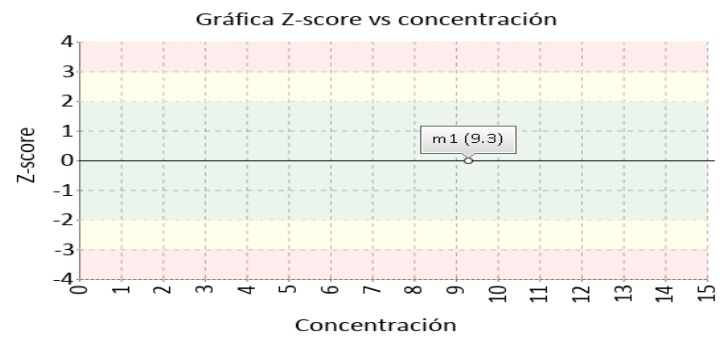
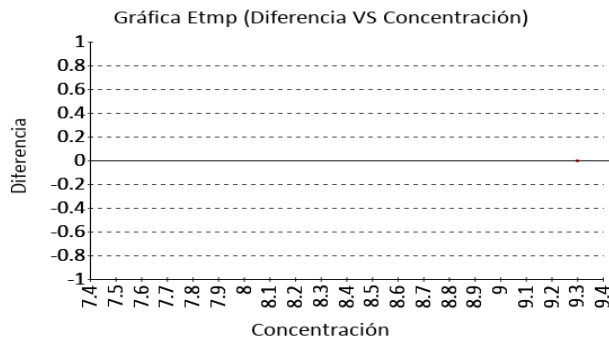
9.3 mg/dL

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 | 9,39 | 0,39 | 20810 | 8,62 a 10,16 | -0,96 | -0,23 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 9,4 | 0,14 | 2 | 9,12 a 9,68 | -1,06 | -0,71 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 9,4 | 0,14 | 2 | 9,12 a 9,68 | -1,06 | -0,71 | Satisfactorio |

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



Albúmina

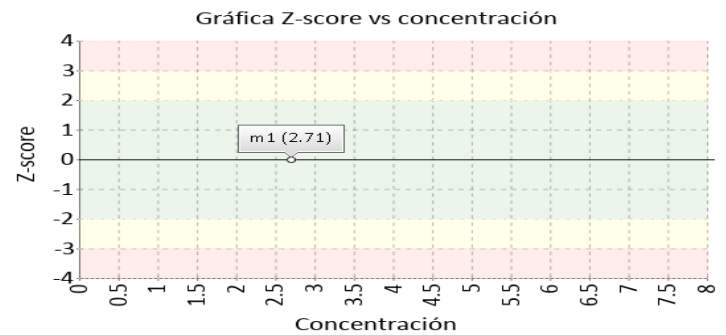
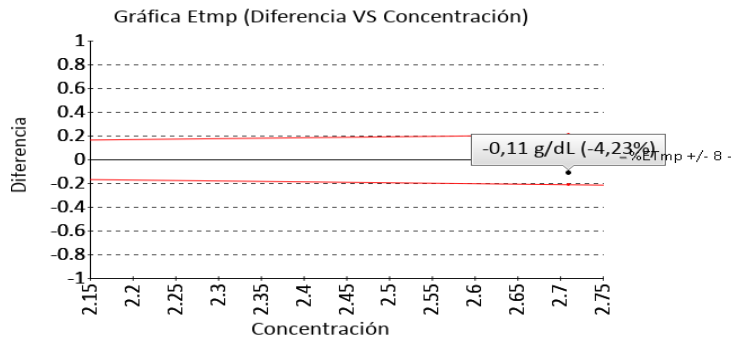
2.71 g/dL

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 | 2,600 | N/A | N/A | N/A | -4,23 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 2,66 | 0,18 | 18948 | 2,3 a 3,02 | 1,88 | 0,28 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 2,71 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 2,71 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | 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)

ALT (ALAT/GPT)

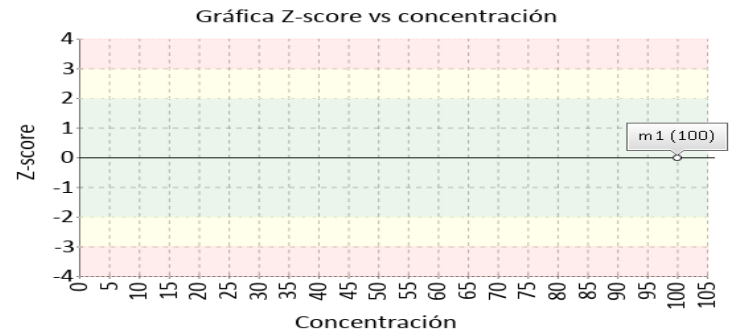
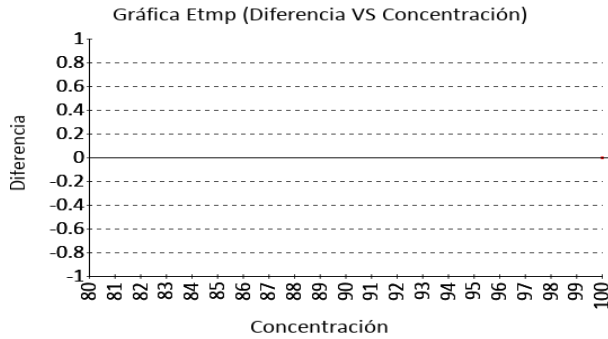
100 U/L

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 | 97,7 | 5,58 | 19842 | 86,54 a 108,86 | 2,35 | 0,41 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 100 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 100 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



Amilasa

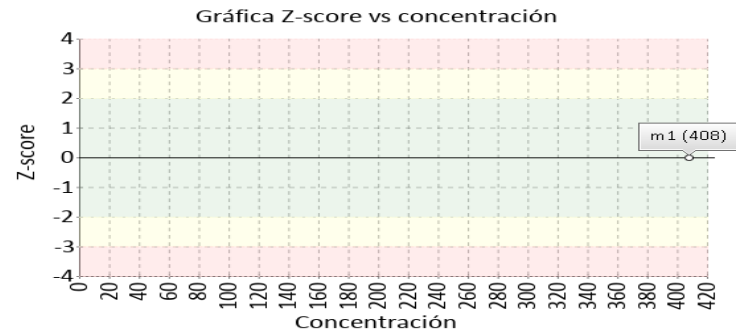
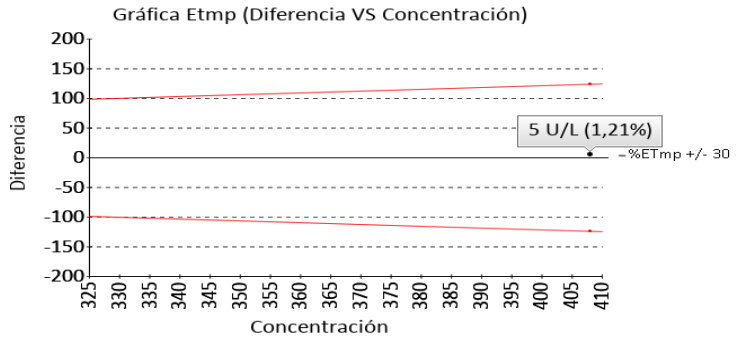
408 U/L

CNP-triose/CNPG3

30% ETmp

| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 413.000 | N/A | N/A | N/A | 1,21 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 441,5 | 37,26 | 5785 | 366,98 a 516,02 | -7,59 | -0,9 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 408 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 408 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | 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)

AST (ASAT/GOT)

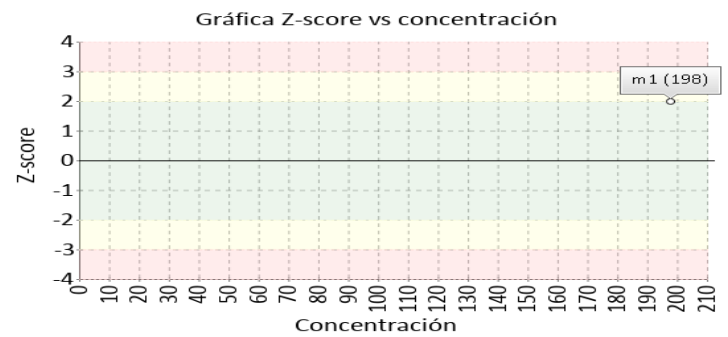
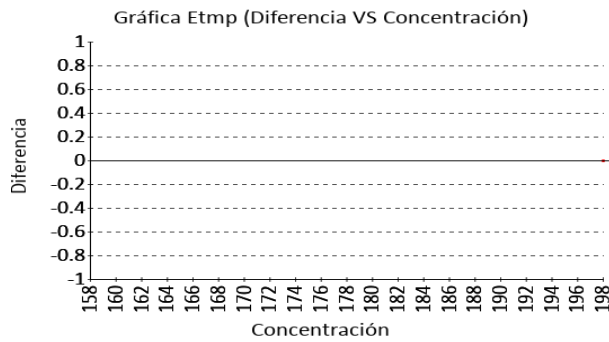
198 U/L

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 | 175,7 | 10,11 | 19642 | 155,48 a 195,92 | 12,69 | 2,21 | Alarma |
| Todos los participantes de QAP | 198 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 198 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



Bilirrubina Directa

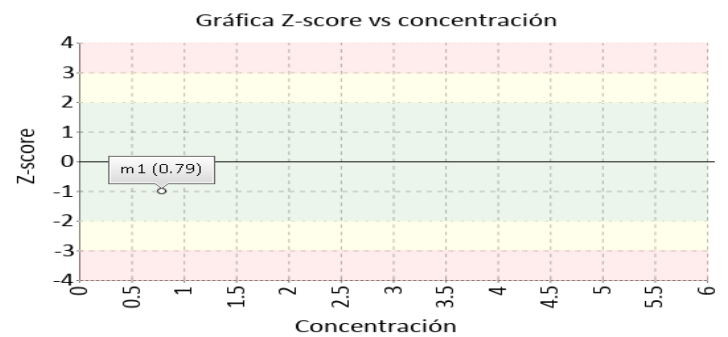
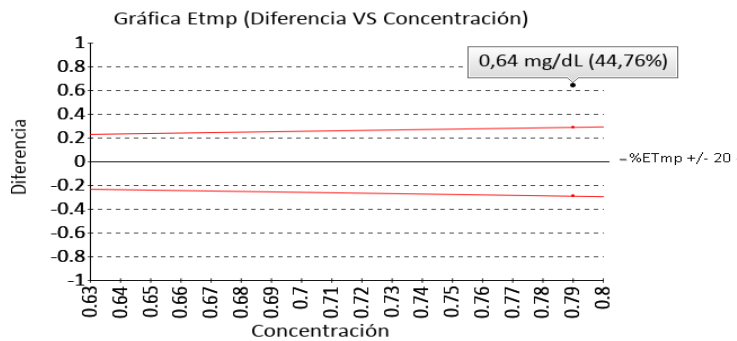
0.79 mg/dL

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 | 1.430 | N/A | N/A | N/A | 44,76 | N/A | No satisfactorio |
| Media de inserto | 0,99 | 0,12 | N/A | 0,75 a 1,23 | -20,2 | -1,67 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 0,79 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 0,79 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | 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)

Bilirrubina Total

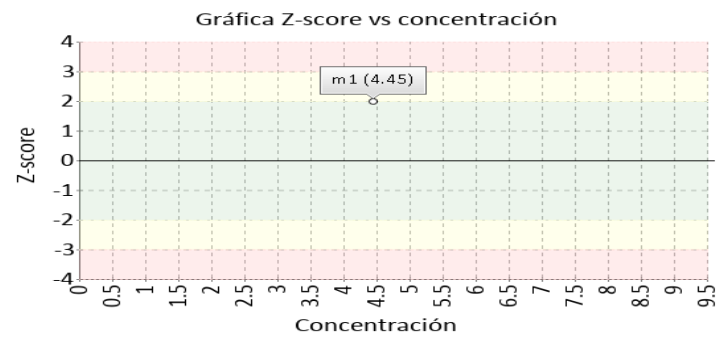
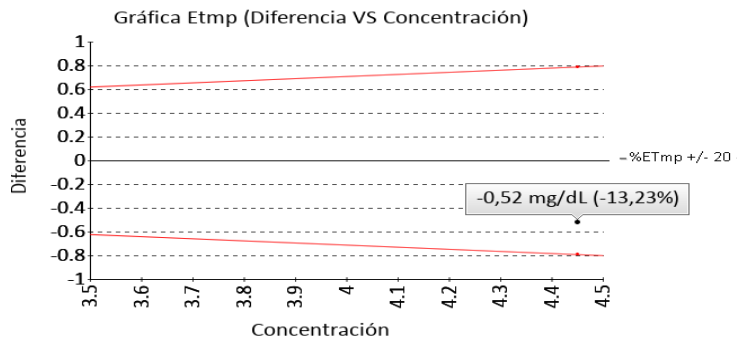
4.45 mg/dL

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 | 3,930 | N/A | N/A | N/A | -13,23 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 3,96 | 0,17 | 2637 | 3,63 a 4,29 | 12,37 | 2,93 | Alarma |
| Todos los participantes de QAP | 4,45 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 4,45 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



Calcio

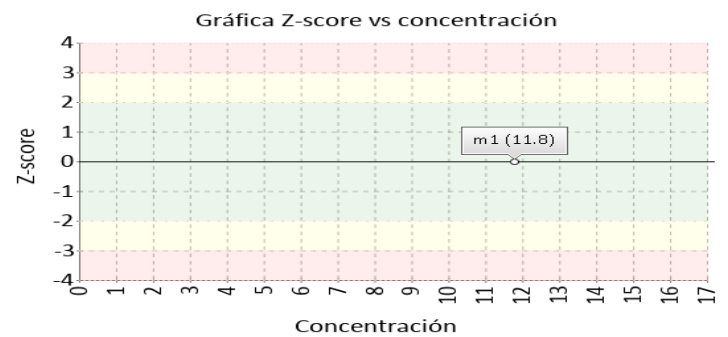
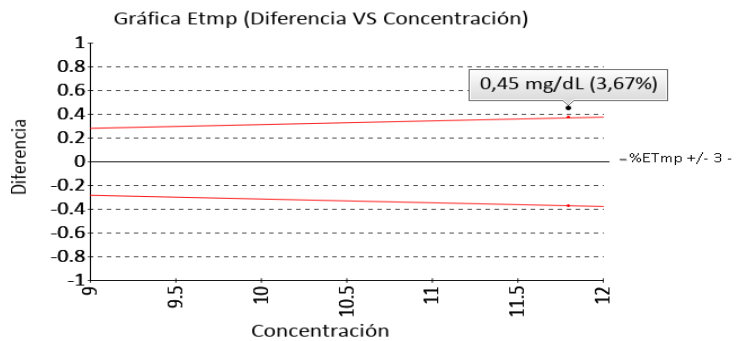
11.8 mg/dL

Arsenazo III

3% ETmp

| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|------------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 12,250 | N/A | N/A | N/A | 3,67 | N/A | No satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 12,08 | 0,3 | 10790 | 11,48 a 12,68 | -2,32 | -0,93 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 11,8 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 11,8 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100103 |
| Ronda: | 43 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | AB2839 |
| Fecha reporte: | 2022-06-03 |
| Estado: | Evaluación original |

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

Colesterol Total

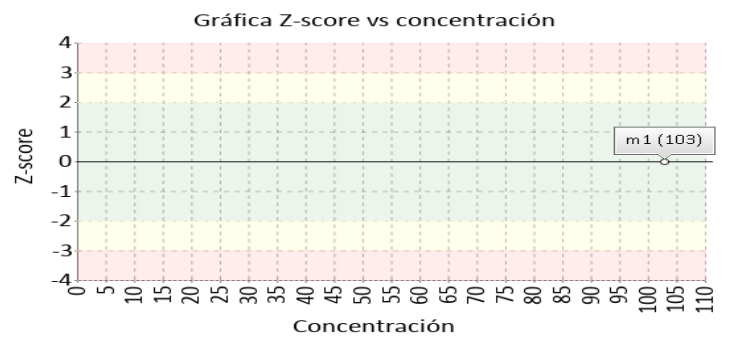
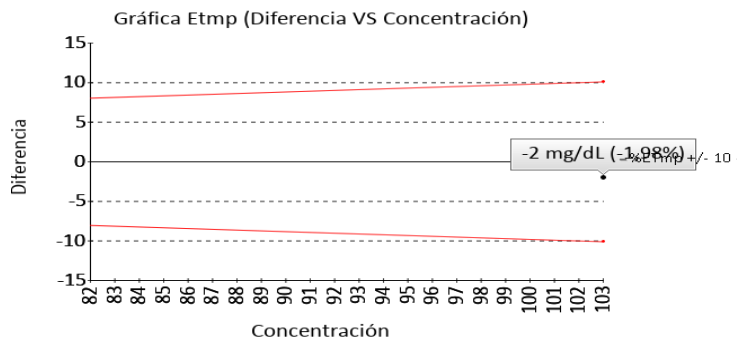
103 mg/dL

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 | 101.000 | N/A | N/A | N/A | -1,98 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 100,5 | 3,52 | 26376 | 93,46 a 107,54 | 2,49 | 0,71 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 102,1 | 1,27 | 2 | 99,55 a 104,65 | 0,88 | 0,71 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 103 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



Creatinina

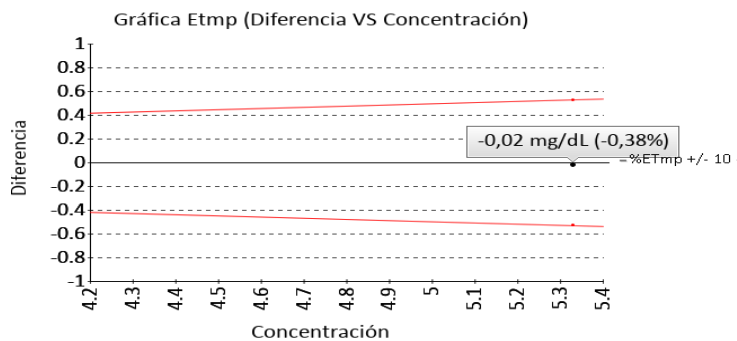
5.33 mg/dL

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 | 5.310 | N/A | N/A | N/A | -0,38 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 5,46 | 0,38 | 31429 | 4,69 a 6,23 | -2,38 | -0,34 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 5,45 | 0,17 | 2 | 5,11 a 5,79 | -2,2 | -0,71 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 5,33 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | 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)

Fosfatasa Alcalina

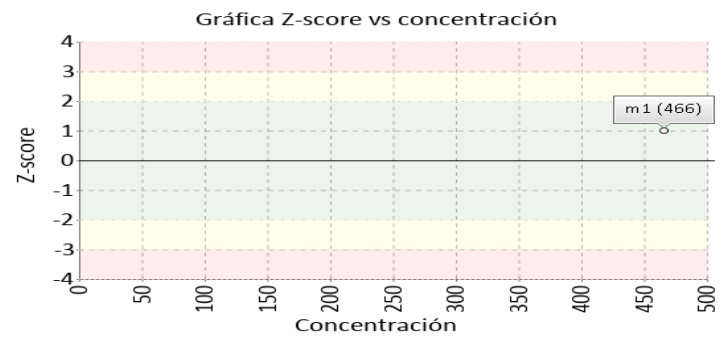
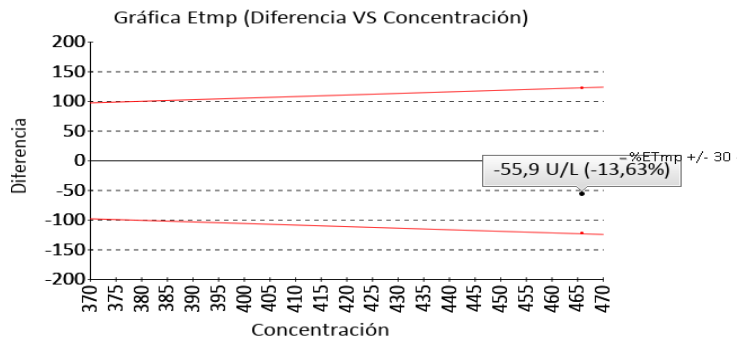
466 U/L

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 | 410.100 | N/A | N/A | N/A | -13,63 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 425,5 | 34,19 | 9169 | 357,12 a 493,88 | 9,52 | 1,18 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 466 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 466 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



Fósforo

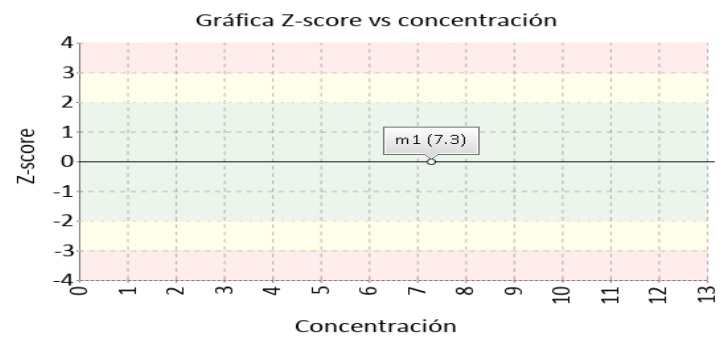
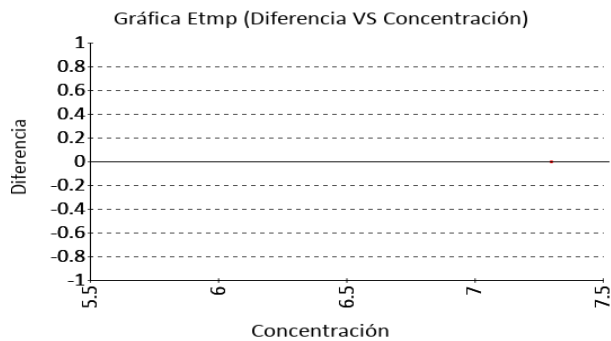
7.3 mg/dL

Phosphomolybdate-UV

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 | 7,35 | 0,32 | 20776 | 6,72 a 7,98 | -0,68 | -0,16 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 7,3 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 7,3 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | 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)

Glucosa

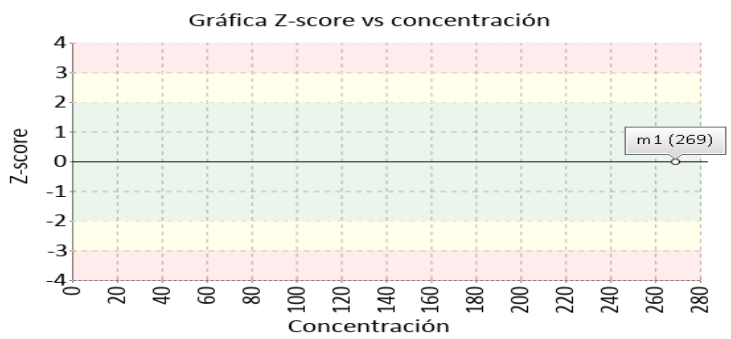
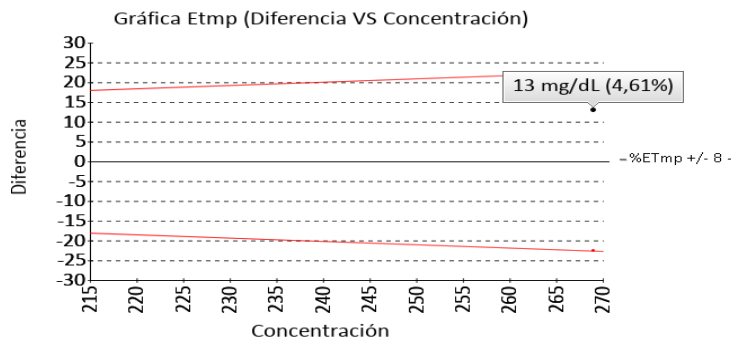
269 mg/dL

Glucose oxidase, hydrogen peroxide
(Trinder)

8% ETmp

| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|-------------|-----------|----------|--------------------|------------------|--------------|-----------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 282.000 | N/A | N/A | N/A | 4,61 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 270,1 | 8,55 | 6006 | 253 a 287,2 | -0,41 | -0,13 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 271,6 | 3,68 | 2 | 264,25 a 278,95 | -0,96 | -0,71 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 271,6 | 3,68 | 2 | 264,25 a 278,95 | -0,96 | -0,71 | Satisfactorio |

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



LD (Lactato Deshidrogenasa)

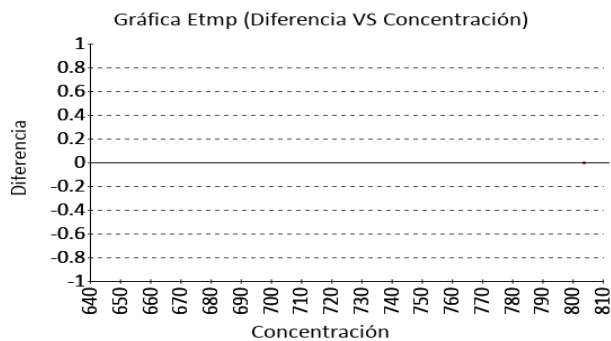
804 U/L

Pyruvate to lactate

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 inserto | 830 | 82,5 | N/A | 665 a 995 | -3,13 | -0,32 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 804 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 804 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | 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)

Nitrógeno Uréico

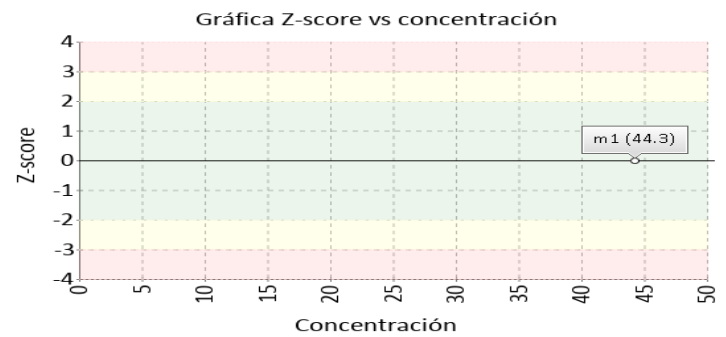
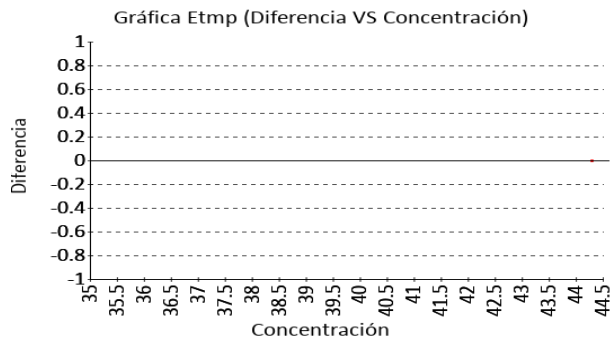
44.3 mg/dL

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 | 46,66 | 6,06 | 16031 | 34,54 a 58,78 | -5,06 | -0,39 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 44,9 | 0,85 | 2 | 43,2 a 46,6 | -1,34 | -0,71 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 44,3 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



Potasio

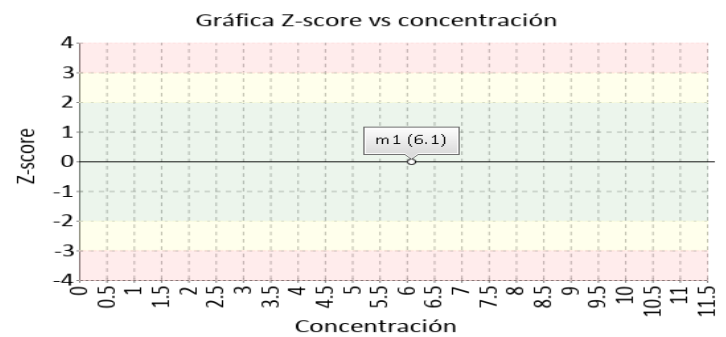
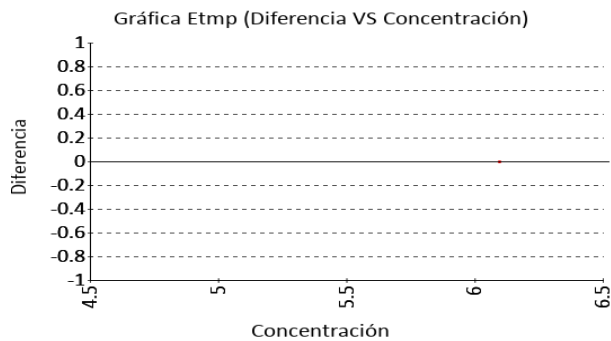
6.1 mmol/L

ISE direct

0.5% ETmp

| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 5,98 | 0,21 | 3495 | 5,55 a 6,41 | 2,01 | 0,56 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 6,1 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 6,1 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | 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)

Sodio

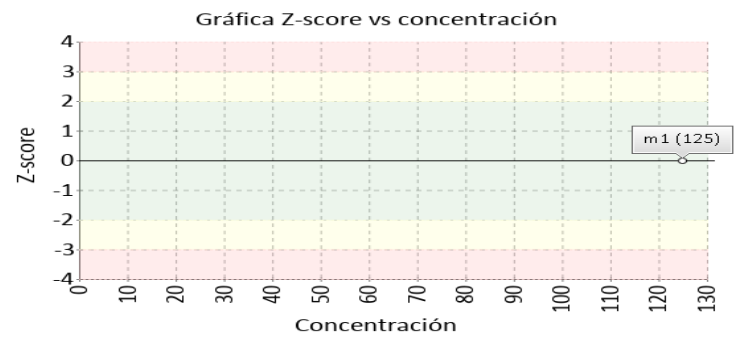
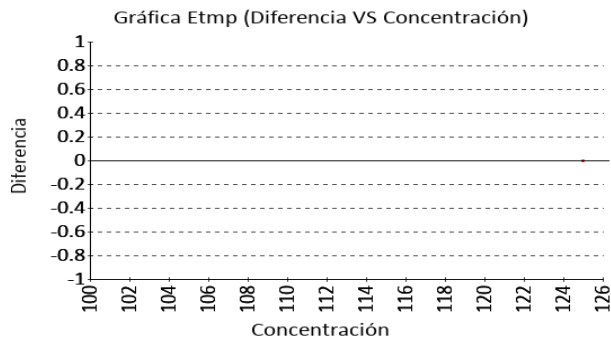
125 mmol/L

ISE direct

4% ETmp

| 1 Fuente de comparación | 2 V.A.V. | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|----------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 124,4 | 2,45 | 3713 | 119,5 a 129,3 | 0,48 | 0,24 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 125 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |
| Participantes QAP misma metodología | 125 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



Triglicéridos

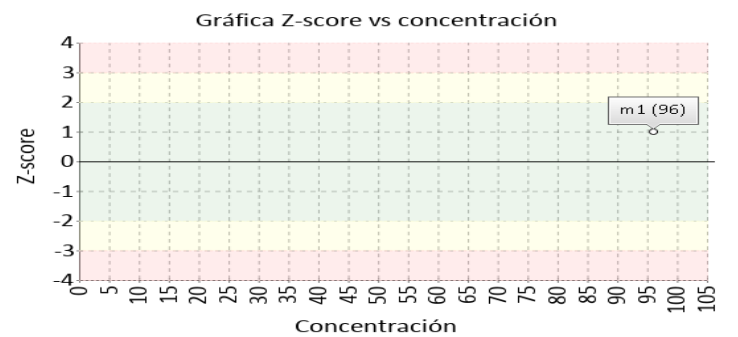
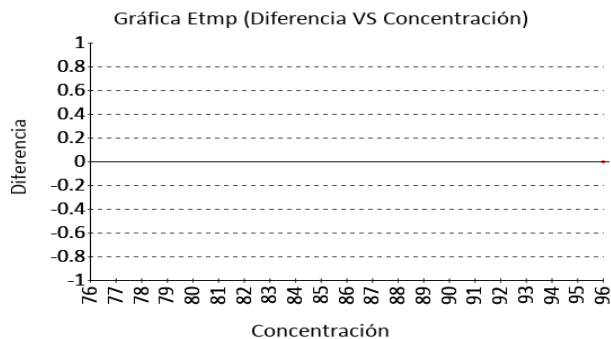
96 mg/dL

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 | 90,45 | 5,16 | 23375 | 80,13 a 100,77 | 6,14 | 1,08 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 96,3 | 0,42 | 2 | 95,45 a 97,15 | -0,31 | -0,71 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 96 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100103 |
| Ronda: | 43 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | AB2839 |
| Fecha reporte: | 2022-06-03 |
| Estado: | Evaluación original |

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

Urea

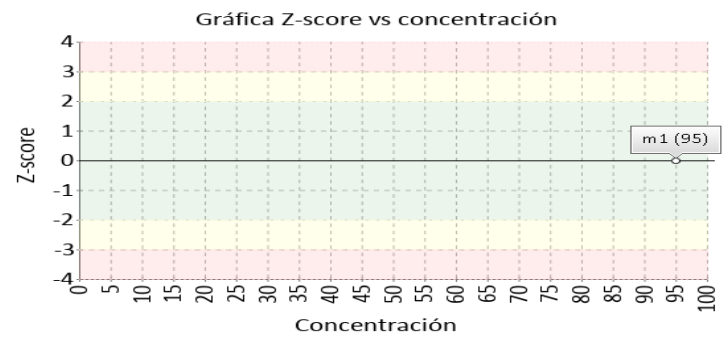
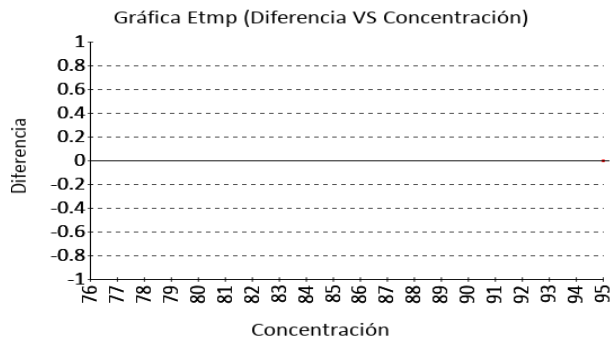
95 mg/dL

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 | 96,73 | 8,55 | 7999 | 79,63 a 113,83 | -1,79 | -0,2 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 96,25 | 1,77 | 2 | 92,71 a 99,79 | -1,3 | -0,71 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 95 | 0 | 1 | 0 a 0 | 0 | 0 | N/A |

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



| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100103 |
| Ronda: | 43 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | AB2839 |
| Fecha reporte: | 2022-06-03 |
| 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 | Erba XL-300 | Uricase, colorimetric | 1 2 | No declarado | 115 116 112 117 113 114 | No trazable |
| 2 | Albumina | Erba XL-300 | Bromcresol green (BCG) | 3 | No declarado | 10 9 | No trazable |
| 3 | ALT (ALAT/GPT) | Erba XL-300 | UV without P5P | 4 | No declarado | | No trazable |
| 4 | Amilasa | Erba XL-300 | CNP-triose/CNPG3 | 39 | No declarado | 11 | No trazable |
| 5 | AST (ASAT/GOT) | Erba XL-300 | UV without P5P | 40 | No declarado | 12 | No trazable |
| 6 | Bilirrubina Directa | Erba XL-300 | DPD | | No declarado | | No trazable |
| 7 | Bilirrubina Total | Erba XL-300 | DPD | 6 7 | No declarado | | No trazable |
| 8 | Calcio | Erba XL-300 | Arsenazo III | 8 9 10 11 12 13 14 15 | No declarado | 15 17 13 16 14 18 | No trazable |
| 9 | Colesterol Total | Erba XL-300 | Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase | 18 20 19 21 22 | No declarado | 25 100 30 101 31 29 28 27 26 | No trazable |
| 10 | Creatinina | Erba XL-300 | 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 |
| 11 | Fosfatasa Alcalina | Erba XL-300 | PNPP, AMP Buffer | 31 | No declarado | | No trazable |
| 12 | Fósforo | Erba XL-300 | Phosphomolybdate-UV | | No declarado | | No trazable |
| 13 | Glucosa | Erba XL-300 | Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder) | 33 34 35 36 | No declarado | 60 62 61 63 64 | No trazable |
| 14 | LD (Lactato Deshidrogenasa) | Erba XL-300 | Pyruvate to lactate | | No declarado | | No trazable |
| 15 | Nitrógeno Uréico | Erba XL-300 | Urease, UV | | No declarado | | No trazable |
| 16 | Potasio | AVL 9180 | ISE direct | 60 61 62 63 64 65 | No declarado | 84 85 82 80 81 83 86 | No trazable |
| 17 | Sodio | AVL 9180 | ISE direct | 68 69 70 71 72 73 | No declarado | 94 95 92 90 91 93 96 | No trazable |
| 18 | Triglicéridos | Erba XL-300 | GPO-POD | 77 78 | No declarado | 106 104 105 | No trazable |
| 19 | Urea | Erba XL-300 | 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 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 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 60: FAES 61: Flame Atomic Emission Spectroscopy 62: ID/ICP-MS 63: IDMS 64: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 65: Ion chromatography 68: FAES 69: Flame Atomic Emission Spectroscopy 70: Gravimetry 71: ICP-MS 72: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 73: Ion chromatography 77: ID/GC/MS 78: Spectrophotometry 79: ID/GC/MS

Nomenclatura materiales

115: GBW09202, uric acid 116: HRM-3002A, Creatinine, Glucose, Total Cholesterol, Urea, and Uric Acid in Frozen Human Serum 112: JCLLS021, Uric acid in human serum 117: NMIJ CRM 6008-a, uric acid 113: SRM 909b, human serum 114: SRM 913a, uric acid 10: ERM-DA470k/IFCC, human serum 9: NMIJ CRM 6202-a, Human Serum Albumin 11: IRMM/IFCC-456, -amylase 12: ERM-AD457/IFCC, aspartate aminotransferase 15: BCR-304, calcium, magnesium and lithium in human serum 17: HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum 13: SRM 3109a, Calcium standard solution 16: SRM 909b, human serum 14: SRM 915b, Calcium carbonate (Clinical Standard) 18: SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum 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 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 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:

Nomenclatura materiales

HRM-2002A, Potassium, Calcium and Sodium in Frozen Human Serum **92**: JCCRM 111, electrolytes **90**: SRM 3152a, Sodium standard solution **91**: SRM 909b, human serum **93**: SRM 919b, Sodium Chloride (Clinical Standard) **96**: SRM 956c, Electrolytes in frozen human serum **106**: JCCRM 223, lipids **104**: NMJJ 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**: NMJJ CRM 6006-a, Urea **107**: SRM 909b, human serum **109**: SRM 912a, urea (clinical standard)

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100103 |
| Ronda: | 43 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | AB2839 |
| Fecha reporte: | 2022-06-03 |
| Estado: | Evaluación original |

6. RESUMEN DE RONDA

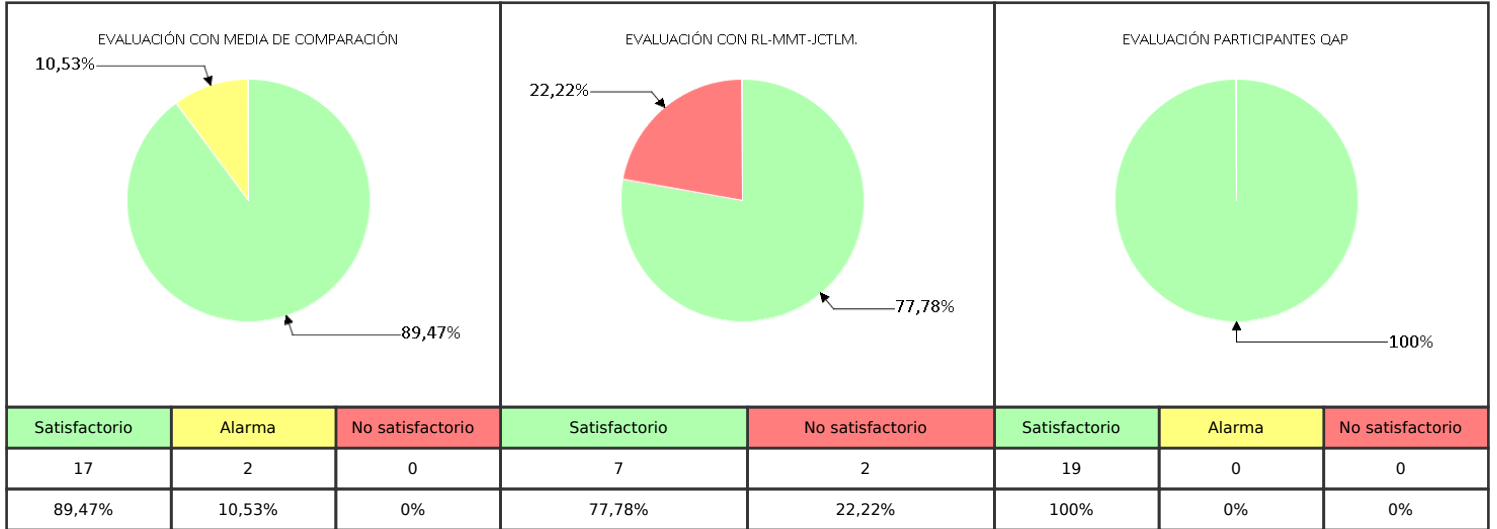
| Ítem | Mensurando | Muestra 1 | | | Muestra 2 | | | Muestra 3 | | | Muestra 4 | | | Muestra 5 | | | Muestra 6 | | |
|-----------------------|-----------------------------|--|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | Dif% con RL-MMT-JCTLM | Z-S WWR | Z Score particip 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 | -0,23 | -0,71 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | Albumina | 4,23 | 0,28 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | ALT (ALAT/GPT) | N/A | 0,41 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | Amilasa | -1,21 | -0,9 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | AST (ASAT/GOT) | N/A | 2,21 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Bilirrubina Directa | -44,76 | -1,67 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Bilirrubina Total | 13,23 | 2,93 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Calcio | -3,67 | -0,93 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Colesterol Total | 1,98 | 0,71 | 0,71 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Creatinina | 0,38 | -0,34 | -0,71 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Fosfatasa Alcalina | 13,63 | 1,18 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Fósforo | N/A | -0,16 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Glucosa | -4,61 | -0,13 | -0,71 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | LD (Lactato Deshidrogenasa) | N/A | -0,32 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | Nitrógeno Uréico | N/A | -0,39 | -0,71 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | Potasio | N/A | 0,56 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | Sodio | N/A | 0,24 | 0 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | Triglicéridos | N/A | 1,08 | -0,71 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | Urea | N/A | -0,2 | -0,71 | | | | | | | | | | | | | | | |
| Notificaciones | | <input type="checkbox"/> 19 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 | <input 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: | 100103 |
| Ronda: | 43 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | AB2839 |
| Fecha reporte: | 2022-06-03 |
| 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**