



QAP-Química Clínica

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-Q - Química sanguínea

CHRISTUS SINERGIA SEDE BOGOTÁ TORRE 102

Correo electrónico: angelica.pardo@christus.co
Dirección: Calle 102 No 14A 70 Torre 102 Piso 1- mezanine -
piso 2
Ciudad: Bogotá Distrito Capital
País: Colombia
Contacto: Angelica Paola Pardo
Teléfono: 3105241863

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100237

Código de reporte: QAP-Q-100237-54-1
Ronda: 54
Muestra: 1
Código de la muestra: CF2601
Tipo de muestra: Liofilizado -Suero humano
Fecha generación: 13 / abril / 2024



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

1. TÉRMINOS GENERALES

Confidencialidad:

Quik SAS es una organización certificada bajo los estándares internacionales de la ISO 9001:2015 ¹, ISO 14001:2015 ², ISO 45001:2018 ³ y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 ⁴, 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 calidad (SGC)
- (2) Sistema de gestión ambiental (SGA)
- (3) Sistema de gestión de seguridad y salud en el trabajo (SGSST)
- (4) 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.



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 |
|----|-----|---------------------------------|------------------|---|--------|-------|-------|-------|-------|-----------|-------|---------------|--------|
| IT | NOT | Mensurando | Analizador | Método | VRL | U-LAB | M-C | U-MC | DE-C | T-C | Zs | VAL | COMP |
| 1 | | Ácido Úrico | Roche Cobas c111 | Uricase, colorimetric | 4.7 | mg/dL | 4,66 | mg/dL | 0,13 | Acumulada | 0,31 | Satisfactorio | Par |
| 2 | | ALT (ALAT/GPT) | Roche Cobas c111 | UV without P5P | 22.17 | U/L | 22,69 | U/L | 1,15 | Acumulada | -0,45 | Satisfactorio | Par |
| 3 | | Amilasa | Roche Cobas c111 | G7 PNP, Blocked | 79 | U/L | 78,81 | U/L | 1,56 | Acumulada | 0,12 | Satisfactorio | Par |
| 4 | | AST (ASAT/GOT) | Roche Cobas c111 | UV without P5P | 38,64 | U/L | 37,58 | U/L | 1,82 | Acumulada | 0,58 | Satisfactorio | Par |
| 5 | | Bilirrubina Directa | Roche Cobas c111 | Diazotización | 0.448 | mg/dL | 0,41 | mg/dL | 0,04 | Mensual | 0,95 | Satisfactorio | Par |
| 6 | | Bilirrubina Total | Roche Cobas c111 | Diazotización | 0.900 | mg/dL | 0,88 | mg/dL | 0,09 | Inserto | 0,24 | Satisfactorio | Par |
| 7 | | Colesterol HDL | Roche Cobas c111 | Direct Enzymatic Colorimetric | 68.88 | mg/dL | 74,91 | mg/dL | 6,62 | Mensual | -0,91 | Satisfactorio | Método |
| 8 | | Colesterol LDL | Roche Cobas c111 | Direct measure | 135.44 | mg/dL | 137,3 | mg/dL | 10,58 | Acumulada | -0,18 | Satisfactorio | Método |
| 9 | | Colesterol Total | Roche Cobas c111 | Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase | 261.49 | mg/dL | 251,5 | mg/dL | 6,16 | Acumulada | 1,62 | Satisfactorio | Par |
| 10 | | Creatinina | Roche Cobas c111 | Enzymatic IFCC-IDMS Standardized | 1.77 | mg/dL | 1,84 | mg/dL | 0,08 | Acumulada | -0,89 | Satisfactorio | Método |
| 11 | | Gamma glutamiltransferasa (GGT) | Roche Cobas c111 | G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref. proc., Calibrado | 64 | U/L | 61,49 | U/L | 1,96 | Acumulada | 1,28 | Satisfactorio | Par |
| 12 | | Glucosa | Roche Cobas c111 | Hexokinase | 84.05 | mg/dL | 81,5 | mg/dL | 2,46 | Acumulada | 1,04 | Satisfactorio | Par |
| 13 | | Nitrógeno Uréico | Roche Cobas c111 | Urease, UV | 15.34 | mg/dL | 14,67 | mg/dL | 0,62 | Acumulada | 1,09 | Satisfactorio | Par |
| 14 | | Triglicéridos | Roche Cobas c111 | Enzymatic, end point | 198.78 | mg/dL | 194,7 | mg/dL | 6,78 | Acumulada | 0,6 | 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. | <input type="radio"/> Tardío | <input checked="" type="checkbox"/> Ausente | <input type="checkbox"/> Revalorado |
|---|--|--|------------------------------|---|-------------------------------------|



Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

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

| 1 Item | 2 Mensurando | 3 VRL | 4 U-LAB | 5 X _{pt} | 6 U-X _{pt} | 7 M-REF | 8 D% | 9 ETmp/APS | 10 Límites aceptación Bajo Alto | | 11 Valoración |
|-----------|---------------------------------|----------|------------|----------------------|------------------------|---|---------|---------------|---------------------------------------|-------|------------------|
| 1 | ALT (ALAT/GPT) | 22.17 | U/L | 26.000 | U/L | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metroológica | -14,73 | 15 | 22,1 | 29,9 | Satisfactorio |
| 2 | Colesterol HDL | 68.88 | mg/dL | 69.700 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metroológica | -1,18 | 20 | 55,76 | 83,64 | Satisfactorio |
| 3 | Colesterol Total | 261,49 | mg/dL | 268,000 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metroológica | -2,43 | 10 | 241,2 | 294,8 | Satisfactorio |
| 4 | Gamma glutamiltransferasa (GGT) | 64 | U/L | 64.800 | U/L | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metroológica | -1,23 | 15 | 55,08 | 74,52 | Satisfactorio |
| 5 | Glucosa | 84.05 | mg/dL | 84.600 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metroológica | -0,65 | 8 | 77,83 | 91,37 | Satisfactorio |

| | | | | | |
|--|--|------------------------------------|---|------------------------------------|--|
| VRL: Valor reportado por el laboratorio | | | U-X_{pt}: 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%/APS comparado con X _{pt} | No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X _{pt} | ETmp%/APS Error Total máximo permisible * Fuente CLIA 2022 | X _{pt} Valor aceptado como verdadero |
|---|--|--|--|



**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

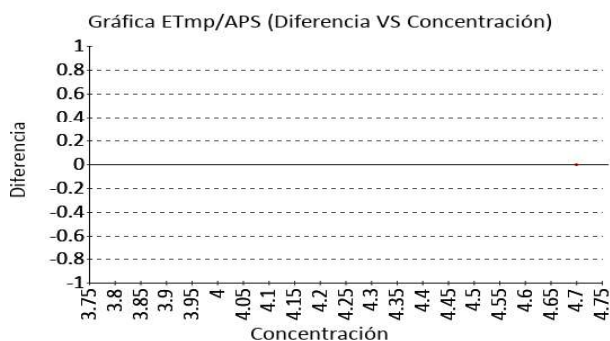
| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Ácido Úrico **4.7 mg/dL** Roche Cobas c111 Uricase, colorimetric CLIA 2022 10% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 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 | 4,66 | 0,13 | 4720 | 4,4 a 4,92 | 0,86 | 0,31 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 4,83 | 0,42 | 21 | 3,98 a 5,67 | -2,61 | -0,3 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 4,76 | 0,45 | 14 | 3,85 a 5,66 | -1,2 | -0,13 | Satisfactorio |

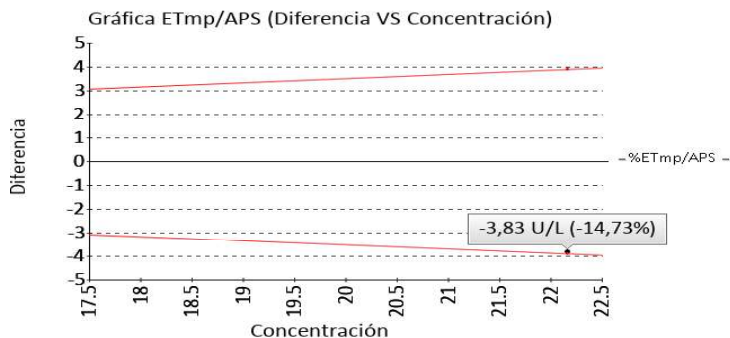
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



ALT (ALAT/GPT) **22.17 U/L** Roche Cobas c111 UV without P5P CLIA 2022 15% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 26,000 | N/A | N/A | N/A | -14,73 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 22,69 | 1,15 | 4004 | 20,39 a 24,99 | -2,29 | -0,45 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 24,74 | 1,95 | 27 | 20,84 a 28,63 | -10,37 | -1,32 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 24,47 | 1,76 | 25 | 20,95 a 27,99 | -9,40 | -1,33 | Satisfactorio |

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





**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

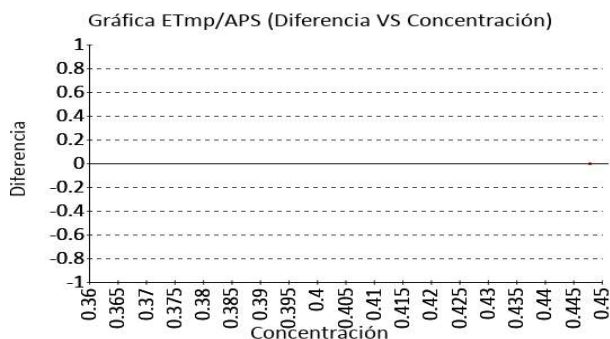
| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Bilirrubina Directa **0.448 mg/dL** Roche Cobas c111 Diazotización - - % APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 0,41 | 0,04 | 228 | 0,34 a 0,49 | 8,47 | 0,95 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 0,46 | 0,07 | 20 | 0,32 a 0,6 | -2,91 | -0,19 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 0,45 | 0,06 | 13 | 0,33 a 0,57 | -0,58 | -0,04 | Satisfactorio |

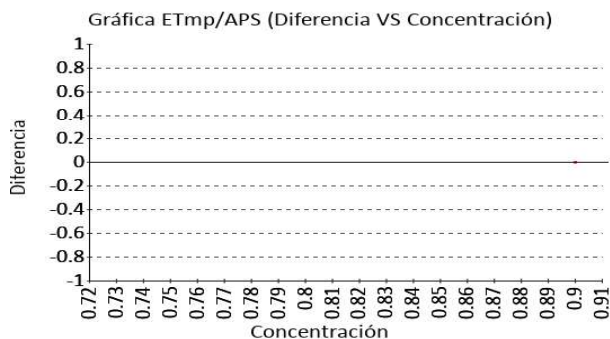
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Bilirrubina Total **0.900 mg/dL** Roche Cobas c111 Diazotización CLIA 2022 20% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 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 | 0,88 | 0,09 | N/A | 0,7 a 1,06 | 2,51 | 0,24 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 0,95 | 0,11 | 19 | 0,73 a 1,17 | -5,18 | -0,44 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 0,9 | 0,04 | 6 | 0,83 a 0,97 | -0,37 | -0,1 | Satisfactorio |

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





**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

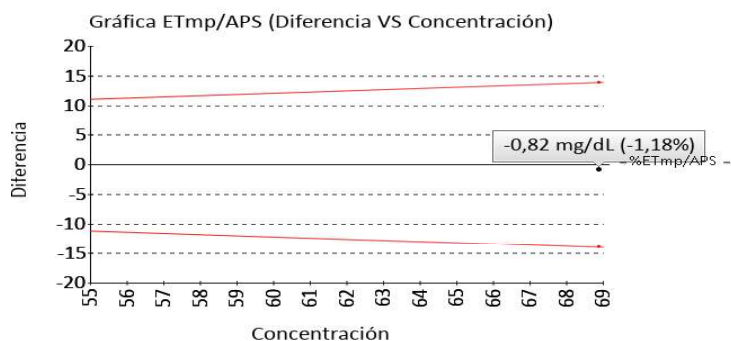
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Colesterol HDL

68.88 mg/dL Roche Cobas c111 Direct Enzymatic Colorimetric CLIA 2022 20% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 69,700 | N/A | N/A | N/A | -1,18 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 74,91 | 6,62 | 4050 | 61,67 a 88,15 | -8,05 | -0,91 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 70,81 | 9,1 | 42 | 52,6 a 89,02 | -2,72 | -0,21 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 66,17 | 4,25 | 30 | 57,67 a 74,68 | 4,09 | 0,64 | Satisfactorio |

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

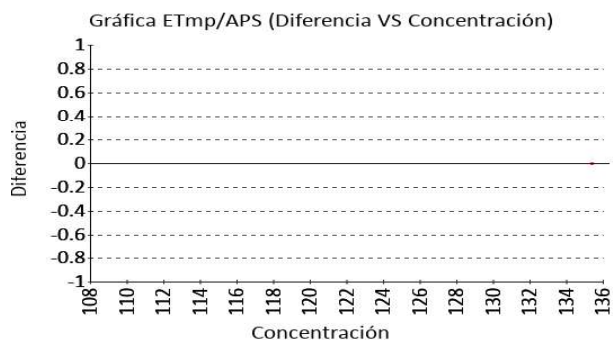


Colesterol LDL

135.44 mg/dL Roche Cobas c111 Direct measure CLIA 2022 20% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 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 | 137,3 | 10,58 | 99475 | 116,14 a 158,46 | -1,35 | -0,18 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 133,86 | 12,16 | 13 | 109,54 a 158,19 | 1,18 | 0,13 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 136,44 | 17,7 | 12 | 101,04 a 171,83 | -0,73 | -0,06 | Satisfactorio |

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





**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

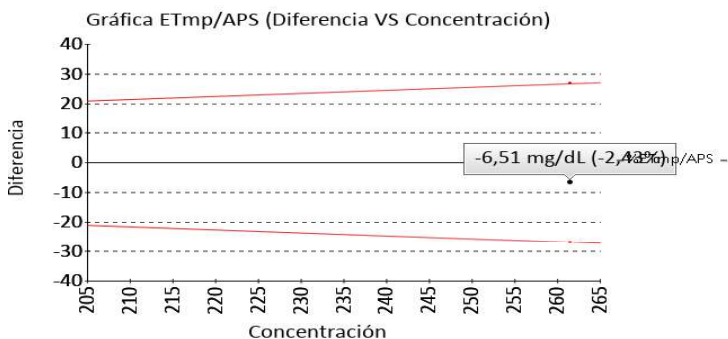
| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Colesterol Total **261.49 mg/dL** Roche Cobas c111 Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase CLIA 2022 10% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 268,000 | N/A | N/A | N/A | -2,43 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 251,5 | 6,16 | 4366 | 239,18 a 263,82 | 3,97 | 1,62 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 256,78 | 9,82 | 43 | 237,14 a 276,42 | 1,83 | 0,48 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 258,44 | 10,32 | 41 | 237,8 a 279,08 | 1,18 | 0,3 | Satisfactorio |

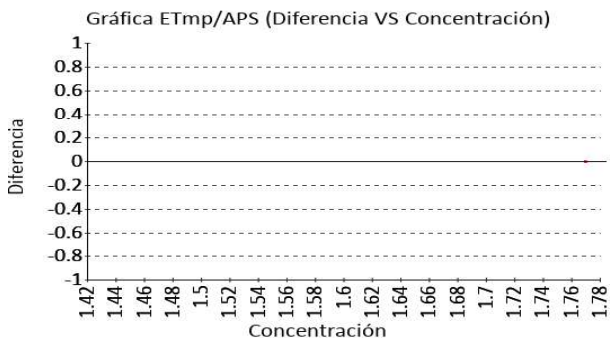
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Creatinina **1.77 mg/dL** Roche Cobas c111 Enzymatic IFCC-IDMS Standardized CLIA 2022 10% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 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 | 1,84 | 0,08 | 39583 | 1,68 a 2 | -3,8 | -0,89 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 1,91 | 0,22 | 45 | 1,47 a 2,35 | -7,45 | -0,65 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 1,78 | 0,06 | 22 | 1,67 a 1,89 | -0,76 | -0,25 | Satisfactorio |

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





**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

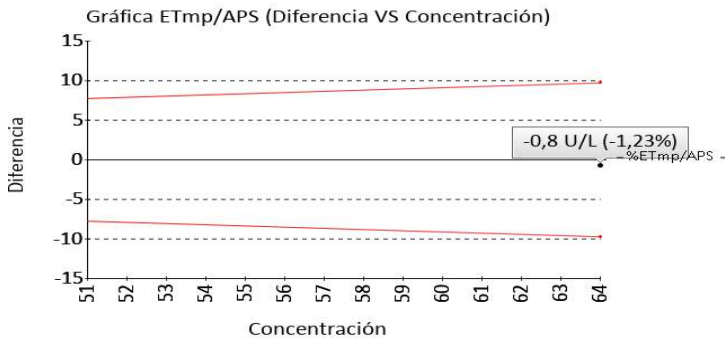
| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Gamma glutamiltransferasa (GGT) **64 U/L** Roche Cobas c111 G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFFC - Ref, pro.,. Calibrado CLIA 2022 15% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 64.800 | N/A | N/A | N/A | -1,23 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 61,49 | 1,96 | 2207 | 57,57 a 65,41 | 4,08 | 1,28 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 62,99 | 4,43 | 9 | 54,12 a 71,85 | 1,61 | 0,23 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 62,67 | 2,54 | 6 | 57,59 a 67,75 | 2,13 | 0,52 | Satisfactorio |

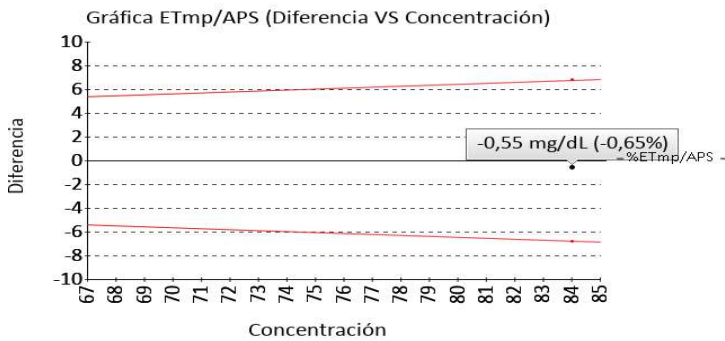
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Glucosa **84.05 mg/dL** Roche Cobas c111 Hexokinase CLIA 2022 8% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM ¹ | 84.600 | N/A | N/A | N/A | -0,65 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 81,5 | 2,46 | 6843 | 76,58 a 86,42 | 3,13 | 1,04 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 80,86 | 2,65 | 44 | 75,56 a 86,17 | 3,94 | 1,2 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 80,26 | 2,11 | 31 | 76,04 a 84,47 | 4,73 | 1,8 | Satisfactorio |

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





**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

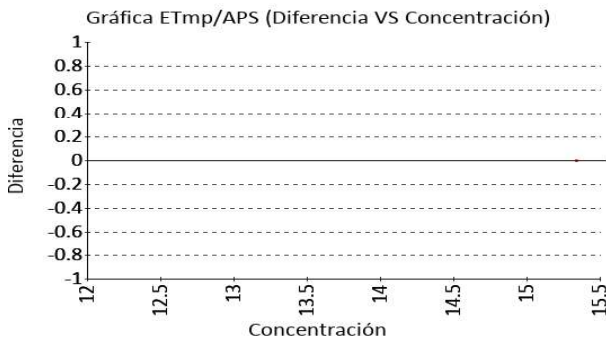
| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Nitrógeno Uréico **15.34 mg/dL** Roche Cobas c111 Urease, UV CLIA 2022 9% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 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 | 14,67 | 0,62 | 2107 | 13,44 a 15,9 | 4,57 | 1,09 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 14,86 | 0,37 | 15 | 14,11 a 15,6 | 3,25 | 1,3 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 14,61 | 0,87 | 16 | 12,87 a 16,35 | 5 | 0,84 | Satisfactorio |

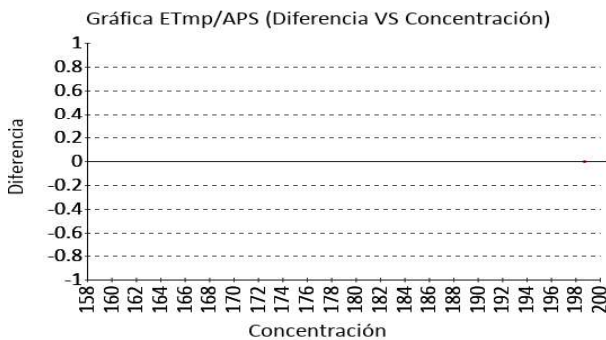
(1) RL-MMT-JCTLM: Resultado de laboratorio que trabaja con material y método trazable a los avalados por el JCTLM



Triglicéridos **198.78 mg/dL** Roche Cobas c111 Enzymatic, end point CLIA 2022 15% APS

| 1 Fuente de comparación | 2 X _{pt} | 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 | 194,7 | 6,78 | 4429 | 181,14 a 208,26 | 2,1 | 0,6 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP | 195,11 | 6,2 | 40 | 182,7 a 207,51 | 1,88 | 0,59 | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 195,75 | 5,69 | 30 | 184,36 a 207,14 | 1,55 | 0,53 | Satisfactorio |

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





Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| 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 | Roche Cobas c111 | Uricase, colorimetric | | | | No trazable |
| 2 | ALT (ALAT/GPT) | Roche Cobas c111 | UV without P5P | | IFCC | 133 | Trazable |
| 3 | Amilasa | Roche Cobas c111 | G7 PNP, Blocked | | | | No trazable |
| 4 | AST (ASAT/GOT) | Roche Cobas c111 | UV without P5P | | IFCC | 12 | Trazable |
| 5 | Bilirrubina Directa | Roche Cobas c111 | Diazotización | | | | No trazable |
| 6 | Bilirrubina Total | Roche Cobas c111 | Diazotización | | | | No trazable |
| 7 | Colesterol HDL | Roche Cobas c111 | Direct Enzymatic Colorimetric | | CDC - CRMLN | 66 | Trazable |
| 8 | Colesterol LDL | Roche Cobas c111 | Direct measure | | betacuantificación | 70 | Trazable |
| 9 | Colesterol Total | Roche Cobas c111 | Cholesterol oxidase, esterase, peroxidase | | dilución isotópica/ espectrometría de masas | 26 | Trazable |
| 10 | Creatinina | Roche Cobas c111 | Enzymatic IFCC-IDMS Standardized | | | | No trazable |
| 11 | Gamma glutamiltransferasa (GGT) | Roche Cobas c111 | G-Glutamin- Carboxy - Nitroanilida IFCC - Ref, proc., Calibrado | | IFCC | 65 | Trazable |
| 12 | Glucosa | Roche Cobas c111 | Hexokinase | | ID/MS | 60 | Trazable |
| 13 | Nitrógeno Uréico | Roche Cobas c111 | Urease, UV | | | | No trazable |
| 14 | Triglicéridos | Roche Cobas c111 | Enzymatic, end point | | | | No trazable |

Nomenclatura método

Nomenclatura materiales

133: ERM-AD454k/IFCC **12:** ERM-AD457/IFCC **66:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **70:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **26:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3008A **65:** ERM-AD452/IFCC **60:** LNE CRM Bio 101a - HRM-3007A




**Quality Assurance Program
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO
QAP-Q - Química sanguínea**

| | |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100237 |
| Ronda: | 54 |
| Muestra: | 1 |
| Código Muestra: | CF2601 |
| Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original |

6. RESUMEN DE RONDA

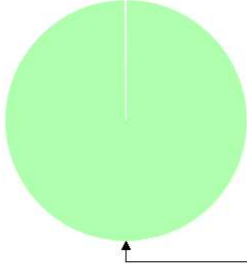
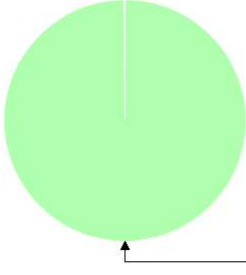
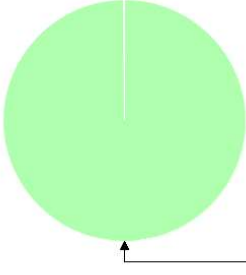
| Ítem | Mensurando | Muestra 1 | | | Muestra 2 | | | Muestra 3 | | | Muestra 4 | | | Muestra 5 | | | Muestra 6 | | | |
|-----------------------|---------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | Dif% con RL-MMT-JCTLM | Z-S WWR | Z Score particip antes QAP | 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 | 0,31 | -0,30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | ALT (ALAT/GPT) | -14,73 | -0,45 | -1,32 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | Amilasa | N/A | 0,12 | 0,88 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 4 | AST (ASAT/GOT) | N/A | 0,58 | -0,96 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | Bilirrubina Directa | N/A | 0,95 | -0,19 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | Bilirrubina Total | N/A | 0,24 | -0,44 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | Colesterol HDL | -1,18 | -0,91 | -0,21 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | Colesterol LDL | N/A | -0,18 | 0,13 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | Colesterol Total | -2,43 | 1,62 | 0,48 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | Creatinina | N/A | -0,89 | -0,65 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | Gamma glutamiltransferasa (GGT) | -1,23 | 1,28 | 0,23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 12 | Glucosa | -0,65 | 1,04 | 1,20 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | Nitrógeno Uréico | N/A | 1,09 | 1,30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | Triglicéridos | N/A | 0,6 | 0,59 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Notificaciones | | <input type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input 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 type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input 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 type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input 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 type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input 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 type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input 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 type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input 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 type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input 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 type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input 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 type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input 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 type="checkbox"/> 0 <input checked="" type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 <input type="checkbox"/> 0 |

| | | | | | | | | |
|--|--|---|--|--|----------------------|---------------------------------|---|-------------------------------------|
| X _{pt} - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible. | X _{pt} - 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 |
|--|--|---|--|--|----------------------|---------------------------------|---|-------------------------------------|

| | | | |
|--|--|-----------------------------|------------|
|  | Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO QAP-Q - Química sanguínea | Identificación Laboratorio: | 100237 |
| | | Ronda: | 54 |
| | | Muestra: | 1 |
| | | Código Muestra: | CF2601 |
| | | Fecha reporte: | 2024-03-30 |
| Estado: | Evaluación original | | |

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LA MUESTRA 1

| EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN | | | EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM. | | EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP | | |
|---|--------|------------------|---|------------------|---|--------|------------------|
|  | | |  | |  | | |
| Satisfactorio | Alarma | No satisfactorio | Satisfactorio | No satisfactorio | Satisfactorio | Alarma | No satisfactorio |
| 14 | 0 | 0 | 5 | 0 | 14 | 0 | 0 |
| 100% | 0% | 0% | 100% | 0% | 100% | 0% | 0% |

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

-- Final de reporte --

Maria Paula Mora C.

Aprobado por:
Especialista de aplicaciones
Programas QAP