



"Quality Assurance Program"

Programa de Aseguramiento de la Calidad Analítica



**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD**  
**QAP-I - Inmunoensayo**

**METROSALUD**

Correo electrónico: [referencia@metrosalud.com.co](mailto:referencia@metrosalud.com.co)  
Dirección: Sede Carrera 102C Numero 63B-65 Piso 4  
Ciudad: Medellín Antioquia  
País: Colombia  
Contacto: Consuelo Giraldo  
Teléfono: 3014002410

**IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100205**

Código de reporte: QAP-I-100205-41-4  
Ronda: 41  
Muestra: 4  
Código de la muestra: CS1225  
Tipo de muestra: Liofilizado- Suero humano  
Fecha generación: 10 / noviembre / 2023

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100205              |
| Ronda:                      | 41                  |
| Muestra:                    | 4                   |
| Código Muestra:             | CS1225              |
| Fecha reporte:              | 2023-11-08          |
| Estado:                     | Evaluación original |

## 1. TÉRMINOS GENERALES

### Confidencialidad:

Quik SAS es una organización certificada bajo los estándares internacionales de la ISO 9001:2015 <sup>1</sup>, ISO 14001:2015 <sup>2</sup>, ISO 45001:2018 <sup>3</sup> y en cumplimiento al numeral 4.10 de ISO 17043:2010 <sup>4</sup>, 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. y para los programas de patología anatómica con la fundación Santa Fé de Bogotá

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100205              |
| Ronda:                      | 41                  |
| Muestra:                    | 4                   |
| Código Muestra:             | CS1225              |
| Fecha reporte:              | 2023-11-08          |
| Estado:                     | Evaluación original |

**2. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN**

| 1<br>IT | 2<br>NOT | 3<br>Mensurando  | 4<br>Analizador         | 5<br>Método                      | 6<br>VRL | 7<br>U-LAB | 8<br>M-C | 9<br>U-MC | 10<br>DE-C | 11<br>T-C | 12<br>Zs | 13<br>VAL     | 14<br>COMP |
|---------|----------|------------------|-------------------------|----------------------------------|----------|------------|----------|-----------|------------|-----------|----------|---------------|------------|
| 1       |          | Acido Valpróico  | Roche Cobas 6000 (c501) | Enzimoinmunoensayo (EIA)         | 34       | ug/mL      | 33,46    | ug/mL     | 2,43       | Acumulada | 0,22     | Satisfactorio | Par        |
| 2       |          | Ferritina        | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL) | 89.51    | ng/mL      | 91,11    | ng/mL     | 4,32       | Acumulada | -0,37    | Satisfactorio | Par        |
| 3       |          | HCG cuantitativa | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL) | 4.13     | mUI/mL     | 4,65     | mUI/mL    | 0,21       | Acumulada | -2,46    | Alarma        | Par        |
| 4       |          | PSA total        | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL) | 0.838    | ng/mL      | 0,83     | ng/mL     | 0,03       | Acumulada | 0,33     | Satisfactorio | Par        |
| 5       |          | T4 libre         | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL) | 0.996    | ng/dL      | 0,98     | ng/dL     | 0,04       | Acumulada | 0,34     | Satisfactorio | Par        |
| 6       |          | TSH              | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL) | 0.500    | uUI/mL     | 0,49     | uUI/mL    | 0,02       | Acumulada | 0,45     | Satisfactorio | Par        |
| 7       |          | Vitamina B12     | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL) | 457      | pg/mL      | 413,7    | pg/mL     | 20,59      | Acumulada | 2,1      | Alarma        | Par        |

|  |   |  |                                       |   |
|--|---|--|---------------------------------------|---|
| <b>IT:</b> Item                            | <b>NOT:</b> Notificaciones                                | <b>VRL:</b> Valor reportado por el laboratorio | <b>U-LAB:</b> Unidades de laboratorio | <b>U-MC:</b> Unidades Originales de la media de comparación |
| <b>M-C:</b> Media del grupo de comparación | <b>DE-C:</b> Desviación estándar del grupo de comparación | <b>T-C:</b> Tipo de consenso                   | <b>Zs:</b> Z-score                    | <b>VAL:</b> Valoración                                      |
|  |   |  |                                       | <b>COMP:</b> Comparador                                     |

|   |  |  |                          |                                     |                          |
|---|--|--|--------------------------|-------------------------------------|--------------------------|
| <b>Satisfactorio</b><br>si su resultado está entre +/- 2 Z-score. | <b>Alarma</b><br>si su resultado está entre 2 y 3 Z-score. | <b>No satisfactorio</b><br>si su resultado es mayor a 3 Z-score. | <input type="checkbox"/> | <input checked="" type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
|   |  |  | Tardío                   | Ausente                             | Revalorado               |



**Quality Assurance Program  
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO  
QAP-I - Inmunoensayo**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100205              |
| Ronda:                      | 41                  |
| Muestra:                    | 4                   |
| Código Muestra:             | CS1225              |
| Fecha reporte:              | 2023-11-08          |
| Estado:                     | Evaluación original |

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

| 1<br>Item | 2<br>Mensurando | 3<br>VRL | 4<br>U-LAB | 5<br>$X_{pt}$ | 6<br>$U-X_{pt}$ | 7<br>M-REF | 8<br>D% | 9<br>ETmp/APS | 10<br>Límites aceptación<br>Bajo Alto | 11<br>Valoración |
|-----------|-----------------|----------|------------|---------------|-----------------|------------|---------|---------------|---------------------------------------|------------------|
|           |                 |          |            |               |                 |            |         |               |                                       |                  |

|  |  |  |                                    |   |  |  |                                    |  |  |  |
|--|--|--|------------------------------------|---|--|--|------------------------------------|--|--|--|
| <b>VRL:</b> Valor reportado por el laboratorio |  |  |                                    | <b>U-X<sub>pt</sub>:</b> Unidades del valor aceptado como verdadero |  |  |                                    |  |  |  |
| <b>U-LAB:</b> Unidades de laboratorio          |  |  | <b>M-REF:</b> Método de referencia |   |  |  | <b>D%:</b> 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<br>Error Total máximo permisible<br>* Fuente CLIA 2022 | $X_{pt}$<br>Valor aceptado como verdadero |
|--|---|--|---|

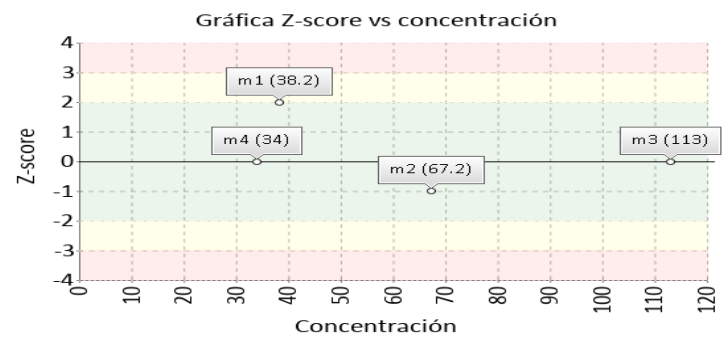
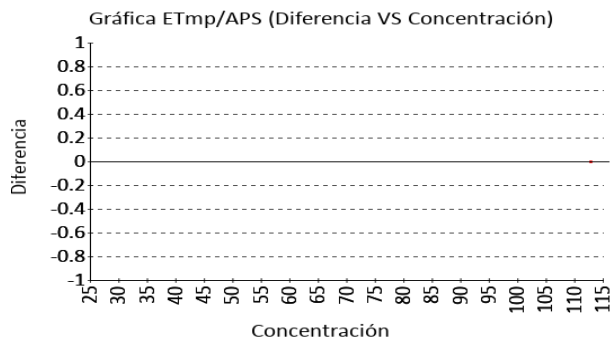
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON  $X_{PT}$  (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Ácido Valpróico**

**34 ug/mL** Roche Cobas 6000 Enzimoinmunoensayo CLIA 20  
(c501) (EIA) 2022 ETmp%/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 <sup>1</sup>           | N/A        | N/A    | N/A   | N/A             | N/A           | N/A       | N/A           |
| Media de comparación internacional  | 33,46      | 2,43   | 2658  | 28,6 a 38,32    | 1,61          | 0,22      | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP      | 32,75      | 1,77   | 2     | 29,21 a 36,29   | 3,82          | 0,71      | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 32,75      | 1,77   | 2     | 29,21 a 36,29   | 3,82          | 0,71      | Satisfactorio |

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

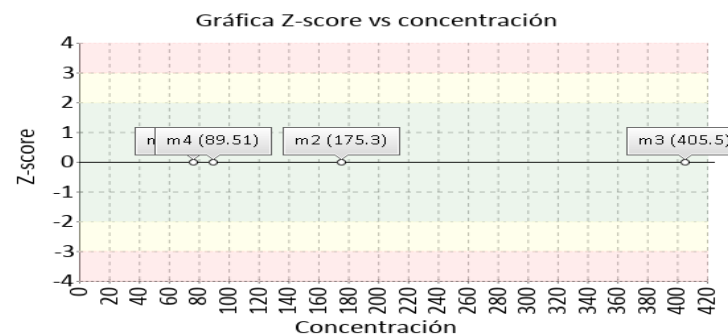
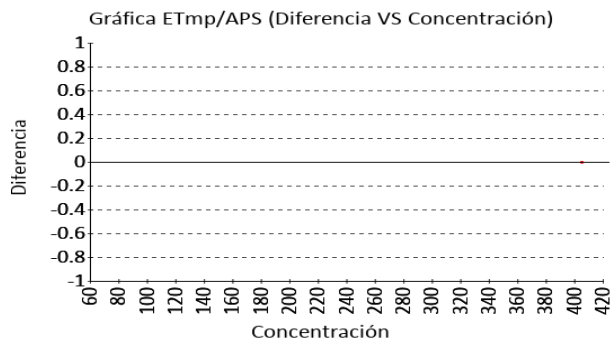


**Ferritina**

**89.51 ng/mL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminisc CLIA 20  
(e601) encia (ECL) 2022 ETmp%/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 <sup>1</sup>           | N/A        | N/A    | N/A   | N/A             | N/A           | N/A       | N/A           |
| Media de comparación internacional  | 91,11      | 4,32   | 14904 | 82,47 a 99,75   | -1,76         | -0,37     | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP      | 83,72      | 9,13   | 5     | 65,46 a 101,98  | 6,91          | 0,63      | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 90,78      | 1,79   | 2     | 87,2 a 94,35    | -1,39         | -0,71     | Satisfactorio |

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



|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100205              |
| Ronda:                      | 41                  |
| Muestra:                    | 4                   |
| Código Muestra:             | CS1225              |
| Fecha reporte:              | 2023-11-08          |
| Estado:                     | Evaluación original |

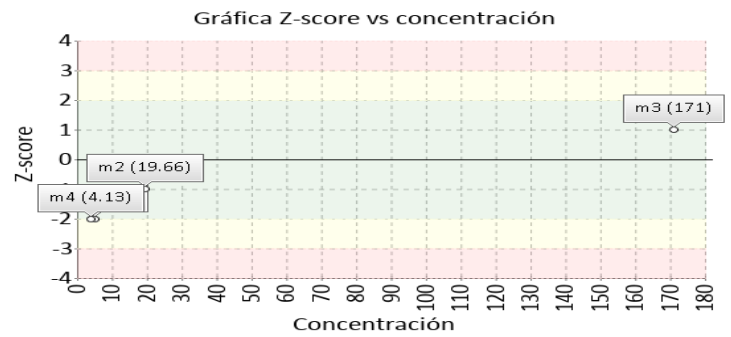
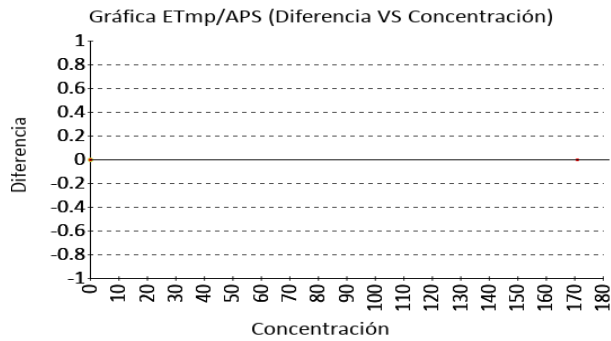
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**HCG cuantitativa**

**4.13 mUI/mL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminiscencia (ECL) CLIA 2022 ETmp%/APS 18

| 1 Fuente de comparación             | 2 X <sub>pt</sub> | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración  |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>           | N/A               | N/A    | N/A   | N/A             | N/A           | N/A       | N/A           |
| Media de comparación internacional  | 4,65              | 0,21   | 19701 | 4,23 a 5,07     | -11,18        | -2,46     | Alarma        |
| Todos los participantes de QAP      | 4,92              | 1,67   | 6     | 1,57 a 8,27     | -16           | -0,47     | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 5,34              | 1,7    | 2     | 1,93 a 8,74     | -22,59        | -0,71     | Satisfactorio |

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

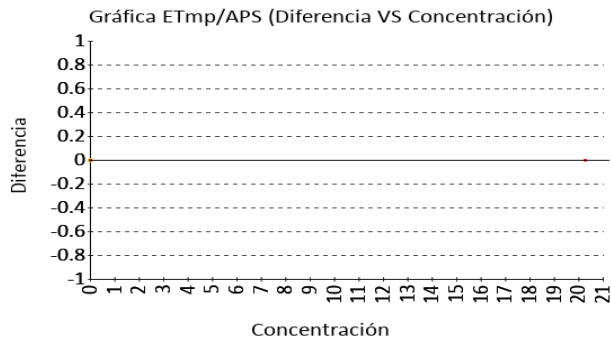


**PSA total**

**0.838 ng/mL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminiscencia (ECL) CLIA 2022 ETmp%/APS 20

| 1 Fuente de comparación             | 2 X <sub>pt</sub> | 3 D.E. | 4 n/N | 5 Incertidumbre | 6 Diferencia% | 7 Z-score | 8 Valoración  |
|-------------------------------------|-------------------|--------|-------|-----------------|---------------|-----------|---------------|
| RL-MMT-JCTLM <sup>1</sup>           | N/A               | N/A    | N/A   | N/A             | N/A           | N/A       | N/A           |
| Media de comparación internacional  | 0,83              | 0,03   | 14298 | 0,77 a 0,89     | 1,21          | 0,33      | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP      | 0,, \$            | 0,( %  | *     | 0,) 1 a 1,\$-   | ,) 2,         | 0,2-      | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 0,92              | 0,11   | 2     | 0,69 a 1,14     | -8,57         | -0,71     | Satisfactorio |

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



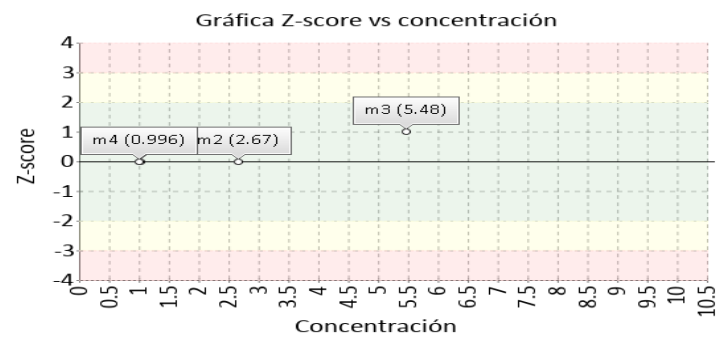
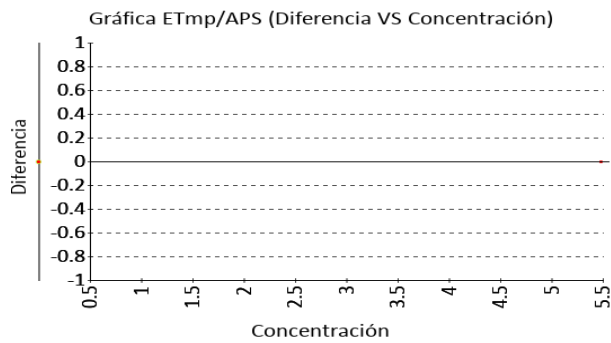
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON  $X_{PT}$  (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**T4 libre**

**0.996 ng/dL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminiscencia (ECL) RILIBAK 2022 ETmp%/APS 13

| 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 <sup>1</sup>           | N/A        | N/A    | N/A   | N/A             | N/A           | N/A       | N/A           |
| Media de comparación internacional  | 0,98       | 0,04   | 7009  | 0,89 a 1,07     | 1,53          | 0,34      | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP      | 0,93       | 0,16   | 7     | 0,62 a 1,24     | 7             | 0,42      | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 0,97       | 0,03   | 2     | 0,91 a 1,04     | 2,36          | 0,71      | Satisfactorio |

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

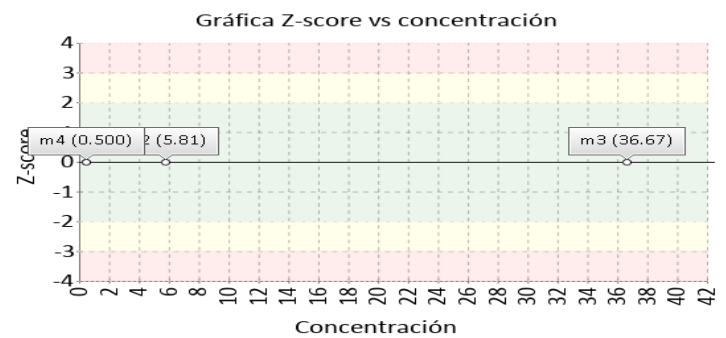
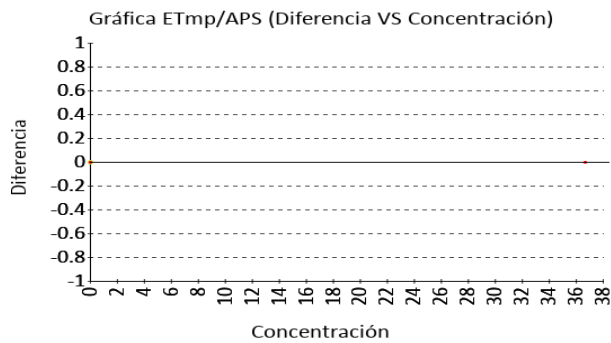


**TSH**

**0.500 uUI/mL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminiscencia (ECL) CLIA 2022 ETmp%/APS 20

| 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 <sup>1</sup>           | N/A        | N/A    | N/A   | N/A             | N/A           | N/A       | N/A           |
| Media de comparación internacional  | 0,49       | 0,02   | 32855 | 0,45 a 0,53     | 1,83          | 0,45      | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP      | 0,42       | 0,09   | 6     | 0,25 a 0,6      | 18,2          | 0,88      | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 0,53       | 0,04   | 2     | 0,44 a 0,62     | -5,93         | -0,71     | Satisfactorio |

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



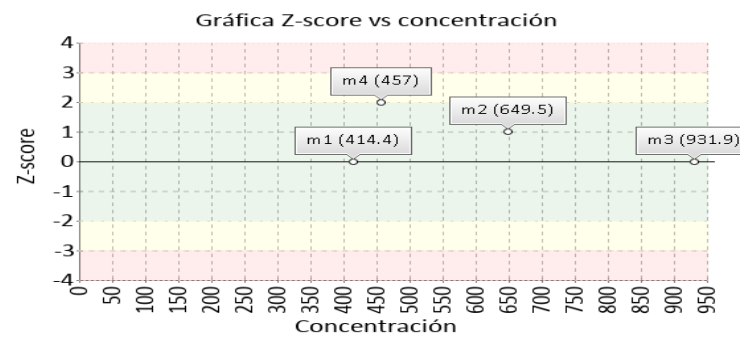
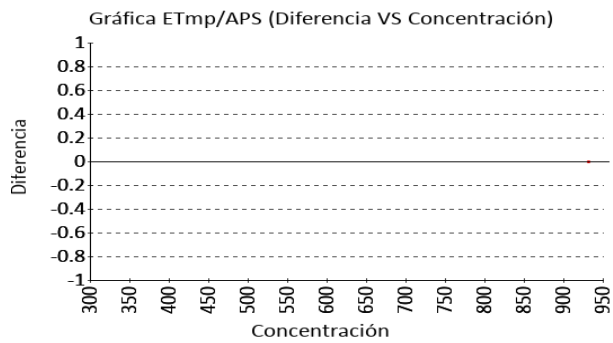
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON  $X_{PT}$  (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Vitamina B12**

**457 pg/mL** Roche Cobas 6000 Electroquimioluminiscencia (ECL) CLIA 2022 ETmp%/APS 25

| 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 <sup>1</sup>           | N/A        | N/A    | N/A   | N/A             | N/A           | N/A       | N/A           |
| Media de comparación internacional  | 413,7      | 20,59  | 6458  | 372,52 a 454,88 | 10,47         | 2,1       | Alarma        |
| Todos los participantes de QAP      | 348,38     | 83,13  | 5     | 182,13 a 514,63 | 31,18         | 1,31      | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología | 419,1      | 53,6   | 2     | 311,9 a 526,3   | 9,04          | 0,71      | Satisfactorio |

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





|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100205              |
| Ronda:                      | 41                  |
| Muestra:                    | 4                   |
| Código Muestra:             | CS1225              |
| Fecha reporte:              | 2023-11-08          |
| 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 Valpróico  | Roche Cobas 6000 (c501) | Enzimoinmunoensayo (EIA)                |  | No declarado                                  | 120   | No trazable            |
| 2    | Ferritina        | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL)        |  | No declarado                                  |   | No trazable            |
| 3    | HCG cuantitativa | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL)        |  | No declarado                                  |   | No trazable            |
| 4    | PSA total        | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL)        |  | No declarado                                  | 119   | No trazable            |
| 5    | T4 libre         | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL)        | 90   | No declarado                                  |   | No trazable            |
| 6    | TSH              | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL)        |  | No declarado                                  |   | No trazable            |
| 7    | Vitamina B12     | Roche Cobas 6000 (e601) | Electroquimioluminiscencia (ECL)        |  | No declarado                                  |   | No trazable            |

Nomenclatura método

**90:** Equilibrium dialysis ID/LC/MS

Nomenclatura materiales

**120:** SRM 1599, anticonvulsant drug level assay standard **119:** BCR-613, prostate specific antigen

**6. RESUMEN DE RONDA**

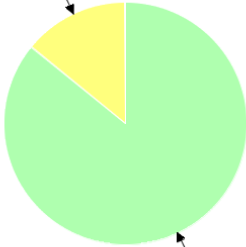
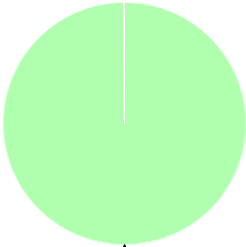
| Ítem                  | Mensurando       | Muestra 1             |         |                            | Muestra 2             |         |                            | Muestra 3             |         |                            | Muestra 4             |         |                            | Muestra 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 Valpróico  | N/A                   | 2,67    | 0,71                       | N/A                   | -1,37   | 0                          | N/A                   | 0,39    | 0,71                       | N/A                   | 0,22    | 0,71                       |                       |         |                            |                       |         |                            |
| 2                     | Ferritina        | N/A                   | 0,2     | 0,61                       | N/A                   | 0,57    | 0,35                       | N/A                   | 0,44    | 0,7                        | N/A                   | -0,37   | 0,63                       |                       |         |                            |                       |         |                            |
| 3                     | HCG cuantitativa | N/A                   | -2,33   | -0,52                      | N/A                   | -1,19   | -1,06                      | N/A                   | 1,26    | 0,1                        | N/A                   | -2,46   | -0,47                      |                       |         |                            |                       |         |                            |
| 4                     | PSA total        | N/A                   | 1,23    | 0,63                       | N/A                   | 0,93    | 0,3                        | N/A                   | -0,58   | 0,45                       | N/A                   | 0,33    | 0,2-                       |                       |         |                            |                       |         |                            |
| 5                     | T4 libre         | N/A                   | -0,37   | -0,06                      | N/A                   | -0,86   | 0,48                       | N/A                   | 1,49    | 0,73                       | N/A                   | 0,34    | 0,42                       |                       |         |                            |                       |         |                            |
| 6                     | TSH              | N/A                   | 0,4     | 1,34                       | N/A                   | 0,26    | 1,01                       | N/A                   | -0,16   | 0,71                       | N/A                   | 0,45    | 0,88                       |                       |         |                            |                       |         |                            |
| 7                     | Vitamina B12     | N/A                   | 0,96    | 1,14                       | N/A                   | 1,08    | 0,37                       | N/A                   | 0,72    | 1,2                        | N/A                   | 2,1     | 1,31                       |                       |         |                            |                       |         |                            |
| <b>Notificaciones</b> |                  | 🕒 0 ☑️ 0 ✎️ 0         |         |                            | 🕒 0 ☑️ 0 ✎️ 0         |         |                            | 🕒 0 ☑️ 0 ✎️ 0         |         |                            | 🕒 0 ☑️ 0 ✎️ 0         |         |                            | 🕒 0 ☑️ 0 ✎️ 0         |         |                            | 🕒 0 ☑️ 0 ✎️ 0         |         |                            |

|   |   |  |   |   |                      |          |            |               |
|---|---|--|---|---|----------------------|----------|------------|---------------|
| $X_{gt}$ - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible. | $X_{gt}$ - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible. | <b>Satisfactorio</b> si su resultado está entre +/- 2 Z-score. | <b>Alarma</b> si su resultado está entre 2 y 3 Z-score. | <b>No satisfactorio</b> si su resultado es mayor a 3 Z-score. | <b>N/A</b> No aplica | 🕒 Tardío | ☑️ Ausente | ✎️ Revalorado |
|---|---|--|---|---|----------------------|----------|------------|---------------|

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100205              |
| Ronda:                      | 41                  |
| Muestra:                    | 4                   |
| Código Muestra:             | CS1225              |
| Fecha reporte:              | 2023-11-08          |
| Estado:                     | Evaluación original |

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 4 MUESTRAS**

| EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN   |        |                  | EVALUACIÓN CON RL-MMT-JCTLM. |                  | EVALUACIÓN PARTICIPANTES QAP  |        |                  |
|---|--------|------------------|------------------------------|------------------|---|--------|------------------|
|  |        |                  |                              |                  |  |        |                  |
| Satisfactorio   | Alarma | No satisfactorio | Satisfactorio                | No satisfactorio | Satisfactorio   | Alarma | No satisfactorio |
| 24  | 4      | 0                | 0                            | 0                | 28  | 0      | 0                |
| 85,71%  | 14,29% | 0%               | 0%                           | 0%               | 100%  | 0%     | 0%               |

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

-- Final de reporte --

  
 Aprobado por:  
 Especialista de aplicaciones  
 Programas QAP