



## QAP-Coagulación

### PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-C - Coagulación

#### CLINICA SANTA ANA

Correo electrónico: laboratorio@clnicasantaanasa.com  
Dirección: Av 11E # 8-41 Barrio Colsag  
Ciudad: Cúcuta Norte de Santander  
País: Colombia  
Contacto: Sergio Rubio  
Teléfono: 3007579609

#### IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100195

Código de reporte: QAP-C-100195-45-5  
Ronda: 45  
Muestra: 5  
Código de la muestra: MC4840  
Tipo de muestra: Liofilizado- Plasma humano  
Fecha generación: 19 / julio / 2024



**Quality Assurance Program**  
**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO**  
**QAP-C - Coagulación**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100195              |
| Ronda:                      | 45                  |
| Muestra:                    | 5                   |
| Código Muestra:             | MC4840              |
| Fecha reporte:              | 2024-07-05          |
| 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.



**Quality Assurance Program**  
**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO**  
**QAP-C - Coagulación**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100195              |
| Ronda:                      | 45                  |
| Muestra:                    | 5                   |
| Código Muestra:             | MC4840              |
| Fecha reporte:              | 2024-07-05          |
| 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       |          | Tiempo de protombina PT                      | Sysmex CA-600   | Siemens Innovin          | 2.16     | INR        | 2,22     | INR       | 0,09       | Acumulada | -0,7     | Satisfactorio | Método                 |
| 2       |          | Tiempo de protombina PT                      | Sysmex CA-600   | Siemens Thromboplastin C | 20.9     | Seconds    | 33,44    | Seconds   | 4,42       | Mensual   | -2,84    | Alarma        | Todos los laboratorios |
| 3       |          | Tiempo parcial de tromboplastina tisular PTT | Sysmex CA-600   | Siemens Actin FS         | 54.8     | Seconds    | 70,9     | Seconds   | 7,1        | Inserto   | -2,27    | Alarma        | Método                 |

|  |   |  |                                       |   |
|--|---|--|---------------------------------------|---|
| <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"/><br>Tardío | <input checked="" type="checkbox"/><br>Ausente | <input type="checkbox"/><br>Revalorado |
|---|--|--|------------------------------------|--|--|



**Quality Assurance Program**  
**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO**  
**QAP-C - Coagulación**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100195              |
| Ronda:                      | 45                  |
| Muestra:                    | 5                   |
| Código Muestra:             | MC4840              |
| Fecha reporte:              | 2024-07-05          |
| Estado:                     | Evaluación original |

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

| 1    | 2          | 3   | 4     | 5               | 6                 | 7     | 8  | 9        | 10                              | 11         |
|------|------------|-----|-------|-----------------|-------------------|-------|----|----------|---------------------------------|------------|
| Item | Mensurando | VRL | U-LAB | X <sub>pt</sub> | U-X <sub>pt</sub> | M-REF | D% | ETmp/APS | Límites aceptación<br>Bajo Alto | 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 <sub>pt</sub> | No satisfactorio: El resultado reportado por el laboratorio SI supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X <sub>pt</sub> | ETmp%/APS<br>Error Total máximo permisible<br>* Fuente CLIA 2022 | X <sub>pt</sub><br>Valor aceptado como verdadero |
|---|--|--|--|



**Quality Assurance Program  
PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO  
QAP-C - Coagulación**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100195              |
| Ronda:                      | 45                  |
| Muestra:                    | 5                   |
| Código Muestra:             | MC4840              |
| Fecha reporte:              | 2024-07-05          |
| Estado:                     | Evaluación original |

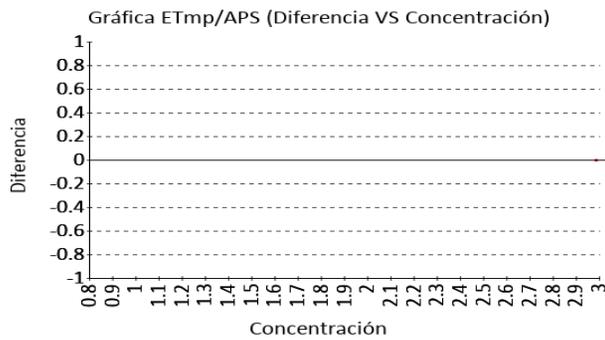
**4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X<sub>PT</sub> (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)**

**Tiempo de protombina PT**

**2.16 INR**    Sysmex CA-600    Siemens Innovin    CLIA 2022    15% APS

| 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               | 2,22              | 0,09   | 1484  | 2,05 a 2,39     | -2,7          | -0,7      | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3                  | 2,25              | 0,07   | 4     | 2,11 a 2,4      | -4,11         | -1,28     | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup> | 2,25              | 0,07   | 4     | 2,11 a 2,4      | -4,11         | -1,28     | Satisfactorio |

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

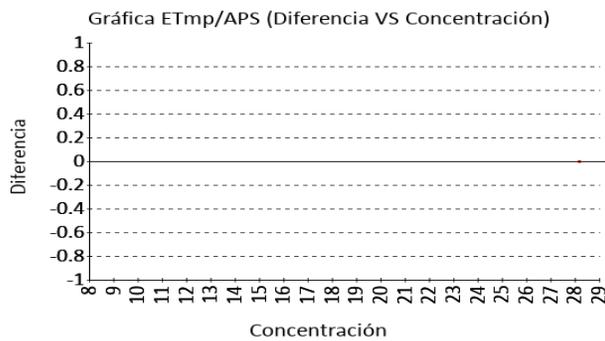


**Tiempo de protombina PT**

**20.9 Seconds**    Sysmex CA-600    Siemens Thromboplastin C    CLIA 2022    15% APS

| 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               | 33,44             | 4,42   | 15813 | 24,6 a 42,28    | -37,5         | -2,84     | Alarma        |
| Todos los participantes de QAP3                  | 21,6              | 0,99   | 2     | 19,62 a 23,58   | -3,24         | -0,71     | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup> | 21,6              | 0,99   | 2     | 19,62 a 23,58   | -3,24         | -0,71     | 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-C - Coagulación**

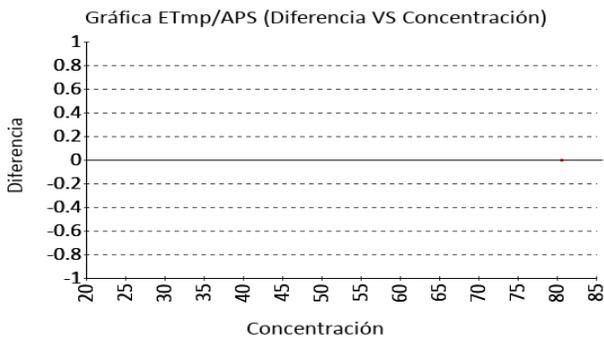
|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100195              |
| Ronda:                      | 45                  |
| Muestra:                    | 5                   |
| Código Muestra:             | MC4840              |
| Fecha reporte:              | 2024-07-05          |
| Estado:                     | Evaluación original |

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

**Tiempo parcial de trombotoplastina tisular PTT**      **54.8 Seconds**      Sysmex CA-600      Siemens Actin FS      CLIA 2022      15% APS

| 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 inserto                                 | 70,9              | 7,1    | N/A   | 56,7 a 85,1     | -22,71        | -2,27     | Alarma        |
| Todos los participantes de QAP3                  | 56,25             | 2,05   | 2     | 52.15 a 60.35   | -2,58         | -0,71     | Satisfactorio |
| Participantes QAP misma metodología <sup>1</sup> | 56,25             | 2,05   | 2     | 52.15 a 60.35   | -2,58         | -0,71     | 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-C - Coagulación**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100195              |
| Ronda:                      | 45                  |
| Muestra:                    | 5                   |
| Código Muestra:             | MC4840              |
| Fecha reporte:              | 2024-07-05          |
| 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    | Fibrinógeno                                  | Sysmex CA-600 | Calculado                               |  | No declarado                                  |   | No trazable            |
| 2    | Tiempo de protombina PT                      | Sysmex CA-600 | Siemens Innovin                         |  | No declarado                                  |   | No trazable            |
| 3    | Tiempo de protombina PT                      | Sysmex CA-600 | Siemens Thromboplastin C                |  | No declarado                                  |   | No trazable            |
| 4    | Tiempo parcial de tromboplastina tisular PTT | Sysmex CA-600 | Siemens Actin FS                        |  | No declarado                                  | 122   | No trazable            |

Nomenclatura método

Nomenclatura materiales

**122:** ERM-AD149, Lyophilised thromboplastin rabbit



**Quality Assurance Program**  
**PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO**  
**QAP-C - Coagulación**

|                             |                     |
|-----------------------------|---------------------|
| Identificación Laboratorio: | 100195              |
| Ronda:                      | 45                  |
| Muestra:                    | 5                   |
| Código Muestra:             | MC4840              |
| Fecha reporte:              | 2024-07-05          |
| Estado:                     | Evaluación original |

**6. RESUMEN DE RONDA**

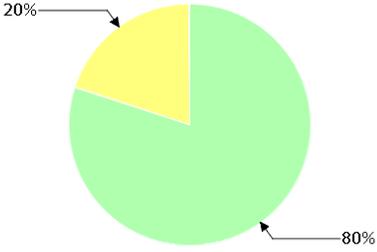
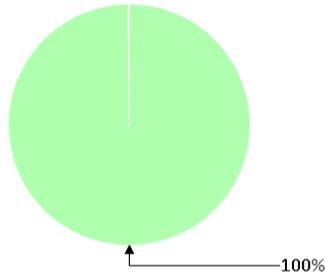
| Ítem                  | Mensurando                                   | Muestra 1             |         |                            | Muestra 2             |         |                            | Muestra 3             |         |                            | Muestra 4             |         |                            | 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                     | Fibrinógeno                                  | N/A                   | N/A     | N/A                        |
| 2                     | Tiempo de protombina PT                      | N/A                   | 1,06    | 0,3                        | N/A                   | 1,05    | -0,45                      | N/A                   | 0,94    | -0,9                       | N/A                   | -0,21   | -0,62                      | N/A                   | -0,7    | -1                         |                       |         |                            |
| 3                     | Tiempo de protombina PT                      | N/A                   | -0,76   | -1,02                      | N/A                   | -2,52   | -1,03                      | N/A                   | -1,11   | -1,46                      | N/A                   | -1,18   | -1,33                      | N/A                   | -2,84   | -1,67                      |                       |         |                            |
| 4                     | Tiempo parcial de tromboplastina tisular PTT | N/A                   | 0,51    | -0,17                      | N/A                   | -1,86   | -0,15                      | N/A                   | 1,1     | 0,3                        | N/A                   | 0,67    | -0,24                      | N/A                   | -2,27   | -0,25                      |                       |         |                            |
| <b>Notificaciones</b> |  | 🔊 0 ☑ 1 ✎ 0           |         |                            | 🔊 0 ☑ 1 ✎ 0           |         |                            | 🔊 0 ☑ 1 ✎ 0           |         |                            | 🔊 0 ☑ 1 ✎ 0           |         |                            | 🔊 0 ☑ 1 ✎ 0           |         |                            | 🔊 0 ☑ 0 ✎ 0           |         |                            |

|  |  |   |  |  |                      |          |           |              |
|--|--|---|--|--|----------------------|----------|-----------|--------------|
| <b>X<sub>pt</sub></b> - La diferencia porcentual es inferior o igual al error total máximo permisible. | <b>X<sub>pt</sub></b> - La diferencia porcentual es superior al error total máximo permisible. | <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. | <b>N/A</b> No aplica | 🔊 Tardío | ☑ Ausente | ✎ Revalorado |
|--|--|---|--|--|----------------------|----------|-----------|--------------|

|  |  |                             |                     |
|--|--|-----------------------------|---------------------|
|  | <b>Quality Assurance Program</b><br><b>PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO</b><br><b>QAP-C - Coagulación</b> | Identificación Laboratorio: | 100195              |
|  |  | Ronda:                      | 45                  |
|  |  | Muestra:                    | 5                   |
|  |  | Código Muestra:             | MC4840              |
|  |  | Fecha reporte:              | 2024-07-05          |
|  |  | Estado:                     | Evaluación original |

**7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA**

**7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 5 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 |
| 12  | 3      | 0                | 0                            | 0                | 15  | 0      | 0                |
| 80%   | 20%    | 0%               | 0%                           | 0%               | 100%  | 0%     | 0%               |

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

-- Final de reporte --

**Aprobado por:**  
**Especialista de aplicaciones**  
**Programas QAP**

**Coordinador QAP:**  
**María Paula Mora Gamboa**  
**Contacto: 3174399931**  
**Correo: maria.mora@quik.com.co**