



QAP-Química Urinaria

PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO DE CALIDAD QAP-QU - Química urinaria

E.S.E. HOSPITAL GENERAL DE MEDELLÍN

Correo electrónico: locampo@hgm.gov.co

Dirección: CR 48 32 102 Ciudad: Medellín Antioquia

País: Colombia

Contacto: Luz Fanny Ocampo

Teléfono: 314 6613311 (4) 3847300

IDENTIFICACIÓN DEL LABORATORIO: 100190

Código de reporte: QAP-QU-100190-34-5

Ronda: 34 Muestra: 5

Código de la muestra: CJ1804

Tipo de muestra: Líquido- Orina humana Fecha generación: 16 / enero / 2025



QAP-QU - Química urinaria

| Identificación | 100190 |
|-----------------|---------------------|
| Laboratorio: | |
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| 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.Los detalles de preparación y manejo del control se encuentran en el inserto de cada programa.

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. Los valores asignados de la sección 3 se obtienen de laboratorios clínicos con metodologías o materiales de referencia trazables al" Joint Committee for Traceability in Laboratory Medicine" (ICTLM).

Diseño de los programas QAP:

Los programas QAP LC están compuestos por rondas de acuerdo con la frecuencia establecida para cada programa. Las matrices utilizadas con conmutables con las muestras de las pacientes procesadas en la cotidianidad del laboratorio. El valor asignado se obtiene a partir de una comparación interlaboratorios a nivel internacional, el consenso QAP y/o un laboratorio con material o metodología de referencia trazable al JCTLM.

Para el análisis estadístico de los datos se realizan los siguientes cálculos:

Formula Desviación Estandar:

Desviación estándar =
$$\frac{\sum (Xi - X)^2}{n - 1}$$

Formula Media:

$$Media = \frac{\sum todos\ los\ datos}{N\'umero\ de\ datos}$$

Formula Zscore:

$$Z - score = \frac{Resultado \ reportado \ por \ el \ laboratorio - \ \bar{x} \ de \ consenso}{D.E. \ del \ arupo \ consenso}$$

Formula Incertidumbre:

$$U = \bar{x} \pm D.E * k$$



QAP-QU - Química urinaria

| Identificación | 100190 |
|-----------------|---------------------|
| Laboratorio: | |
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| 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 | СОМР |
| 1 | Ácido Úrico QU | Vitros XT 7600 | Uricase, UV | 10.00 | mg/dL | 12,99 | mg/dL | 0,96 | Acumulada | -3,12 | No satisfactorio | Método |
| 2 | Amilasa QU | Vitros XT 7600 | Amylopectin, colorimetric- VITROS | 54.06 | U/L | 57,55 | U/L | 3,34 | Acumulada | -1,04 | Satisfactorio | Método |
| 3 | Calcio QU | Vitros XT 7600 | Arsenazo III VITROS | 7.36 | mg/dL | 7,22 | mg/dL | 0,11 | Acumulada | 1,31 | Satisfactorio | Par |
| 4 | Cloro QU | Vitros XT 7600 | ISE direct | 96.26 | mEq/L | 87,23 | mEq/L | 7,83 | Acumulada | 1,15 | Satisfactorio | Par |
| 5 | Creatinina QU | Vitros XT 7600 | Enzymatic IFCC-IDMS Standardized | 55.36 | mg/dL | 59,64 | mg/dL | 3,61 | Acumulada | -1,19 | Satisfactorio | Método |
| 6 | Fósforo QU | Vitros XT 7600 | Phosphomolybdate reduction-VITROS | 27.98 | mg/dL | 29,35 | mg/dL | 1 | Acumulada | -1,37 | Satisfactorio | Par |
| 7 | Glucosa QU | Vitros XT 7600 | Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder) | 27.97 | mg/dL | 27,26 | mg/dL | 1,04 | Acumulada | 0,68 | Satisfactorio | Método |
| 8 | Magnesio QU | Vitros XT 7600 | Formazan dye | 4.04 | mg/dL | 4,16 | mg/dL | 0,24 | Acumulada | -0,49 | Satisfactorio | Par |
| 9 | Microalbuminuria QU | Vitros XT 7600 | Immunoturbidimetric | 1.61 | mg/dL | 1,56 | mg/dL | 0,06 | Acumulada | 0,78 | Satisfactorio | Par |
| 10 | Nitrógeno Uréico QU | Vitros XT 7600 | Urease, colorimetric | 400.41 | mg/dL | 435,9 | mg/dL | 12,86 | Acumulada | -2,76 | Alarma | Método |
| 11 | Potasio QU | Vitros XT 7600 | ISE direct | 30.26 | mEq/L | 31,09 | mEq/L | 0,67 | Acumulada | -1,24 | Satisfactorio | Par |
| 12 | Proteínas totales QU | Vitros XT 7600 | Pyrocatechol Violet | 38.33 | mg/dL | 37,92 | mg/dL | 2,96 | Acumulada | 0,14 | Satisfactorio | Par |
| 13 | Sodio QU | Vitros XT 7600 | ISE direct | 86.62 | mEq/L | 85,91 | mEq/L | 1,82 | Acumulada | 0,39 | Satisfactorio | Par |
| 14 | Urea QU | Vitros XT 7600 | Urease, colorimetric | 856.87 | mg/dL | 894,5 | mg/dL | 39,58 | Acumulada | -0,95 | Satisfactorio | Método |
| | | | | | | | | | | | | |

| Г | IT: Ítem | NOT: Notificacio | nes V | RL: Valor reporta | do por el laboratorio | U-LAB: L | Inidades de laboratorio | U-MC: Unidades Originales de la media | | |
|---|--|---|--------------|-------------------|-----------------------|----------|-------------------------|---------------------------------------|------------------|--|
| L | | | | | | | | | de comparación | |
| | M-C: Media del grupo de comparación | DE-C: Desviación estándar del grupo de comparación | T-C: Tipo | de consenso | Zs: Z-sco | re | VAL: Valoración | | COMP: Comparador | |
| _ | - | | - | | _ | | - | | - | |

| Satisfactorio | Alarma | No satisfactorio | 気 | X | * |
|---|---|---|--------|---------|------------|
| si su resultado está entre +/- 2 Z-score. | si su resultado está entre +/- 2 y +/- 3 Z- | si su resultado es mayor a +/- 3 Z-score. | _ | | 2 |
| | score. | | Tardío | Ausente | Revalorado |



QAP-QU - Química urinaria

| Identificación Laboratorio: | 100190 |
|--------------------------------|---------------------|
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

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

| 1 Ítem | 2 Mensurando | VRL | U-LAB | X _{pt} | 0-X _{pt} | 7 M-REF | 8 D% | 9 ETmp/APS | Límites a Bajo | o ceptación Alto | 11 Valoración |
|-----------|-----------------|-------|-------|-----------------|-------------------|---|---------|---------------|-------------------|------------------------|------------------|
| 1 | Glucosa QU | 27.97 | mg/dL | 27.100 | mg/dL | Ver sección 5: Informe de trazabilidad metrológica | 3,21 | 11 | 15,66 | 38,54 | Satisfactorio |
| | | | | | | | | | | | |

| VRL: Valor reportado por el laborato | orio | U-Xpt: Ur | nidades 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 NO supera la diferencia porcentual del ETmp%/APS comparado con X_{pt}

Error Total máximo permisible

* Fuente RILIBAK 2022



QAP-QU - Química urinaria

| Identificación | 100190 |
|-----------------|---------------------|
| Laboratorio: | |
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

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

| , | | | | , | | | | |
|---|---|---|---|---|----|--------------|-----|--|
| Λ | ~ | ᆈ | _ | - | 60 | \mathbf{a} | ч | |
| H | u | u | u | · | | | AU. | |

10.00 mg/dL

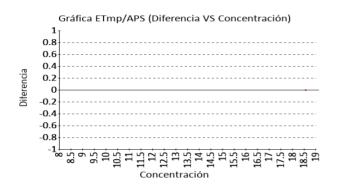
Vitros XT 7600

Uricase, UV RILIBAK 13.5% APS 2022

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|-------------|---------|------------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 12,99 | 0,96 | 262 | 11,08 a 14,9 | -23,02 | -3,12 | No satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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





Amilasa OU

54.06 U/L

Vitros XT 7600

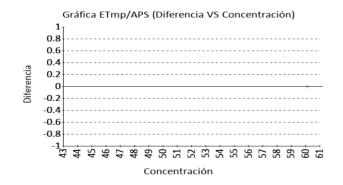
Amylopectin, colorimetric-VITROS

- - % APS

| 1 Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | 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 | 57,55 | 3,34 | 341 | 50,87 a 64,23 | -6,06 | -1,04 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes OAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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





- - % APS



Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO

QAP-QU - Química urinaria

| Identificación Laboratorio: | 100190 |
|--------------------------------|---------------------|
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

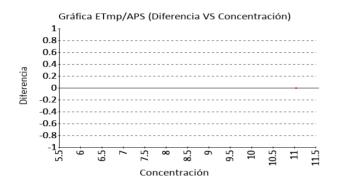
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON XPT (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

| Calcio QU | 7.36 mg/dL | Vitros XT 7600 | Arsenazo III VITROS | RILIBAK | 8.5% APS |
|-----------|------------|----------------|---------------------|---------|----------|
| | | | | 2022 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 7,22 | 0,11 | 81 | 7,01 a 7,43 | 1,94 | 1,31 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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



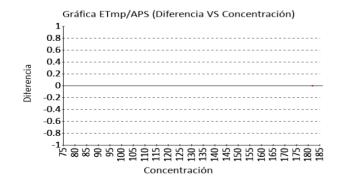


| Cloro OU | 96.26 mEa/L | Vitros XT 76 |
|----------|-------------|--------------|
| | | |

mEq/L Vitros XT 7600 ISE direct

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--|-------------------|---------------|-----|----------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | · | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 87,23 | 7,83 | 247 | 71,57 a 102,89 | 10,35 | 1,15 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| * No hay suficientes datos para valoración misma metodología | y todos los parti | cipantes QAP. | • | | | | |

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





12% APS



Quality Assurance Program PROGRAMA DE ASEGURAMIENTO EXTERNO

QAP-QU - Química urinaria

| Identificación Laboratorio: | 100190 |
|--------------------------------|---------------------|
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

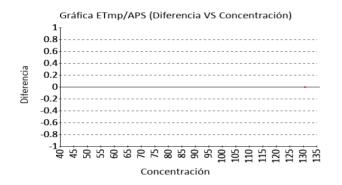
2022

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

| Creatinina QU | 55.36 mg/dL | Vitros XT 7600 | Enzymatic IFCC-IDMS | RILIBAK |
|---------------|-------------|----------------|---------------------|---------|

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| RL-MMT-ICTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 59,64 | 3,61 | 524 | 52,42 a 66,86 | -7,18 | -1,19 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | 62,64 | 3,31 | 16 | 56.03 a 69.26 | -11,63 | -2,2 | Alarma |
| Participantes QAP misma metodología1 | 62,81 | 3,36 | 15 | 56.1 a 69.52 | -11,86 | -2,22 | Alarma |

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





Standardized

Fósforo OU

27.98 mg/dL

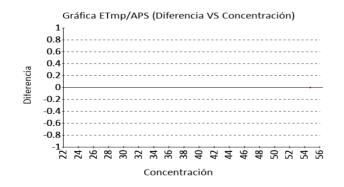
Vitros XT 7600

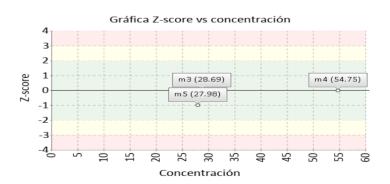
Phosphomolybdate RILIBAK 11.5% APS reduction-VITROS 2022

| 1 Fuente de comparación | X _{pt} | 3 D.E. | 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 | 29,35 | 1 | 329 | 27,36 a 31,34 | -4,67 | -1,37 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes OAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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







QAP-QU - Química urinaria

| Identificación Laboratorio: | 100190 |
|--------------------------------|---------------------|
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

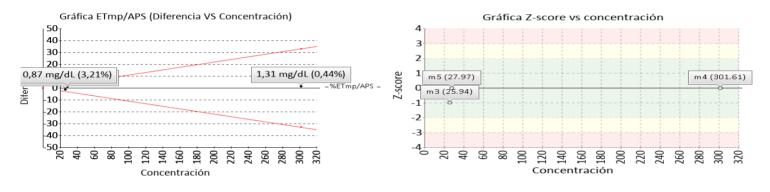
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON XPT (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

Glucosa QU 27.97 mg/dL Vitros XT 7600 Glucose oxidase, RILIBAK 11% APS hydrogen peroxide 2022 (Trinder)

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM¹ | 27.100 | N/A | N/A | N/A | 3,21 | N/A | Satisfactorio |
| Media de comparación internacional | 27,26 | 1,04 | 342 | 25,18 a 29,34 | 2,6 | 0,68 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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



Magnesio QU

4.04 mg/dL

Vitros XT 7600

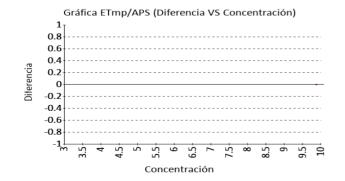
Formazan dye

- - % APS

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 4,16 | 0,24 | 715 | 3,67 a 4,65 | -2,88 | -0,49 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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







QAP-QU - Química urinaria

| Identificación Laboratorio: | 100190 |
|--------------------------------|---------------------|
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

2022

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

Microalbuminuria QU

1.61 mg/dL

Vitros XT 7600

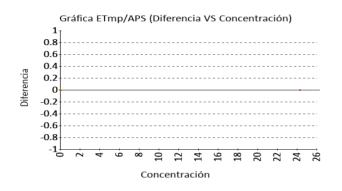
Immunoturbidimetric RILIBAK

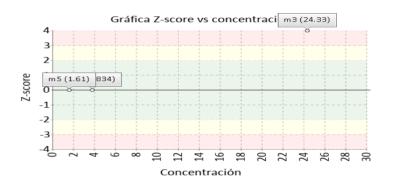
15% APS

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| RL-MMT-ICTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 1,56 | 0,06 | 411 | 1,43 a 1,69 | 3,21 | 0.78 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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





Nitrógeno Uréico QU

400.41 mg/dL

Vitros XT 7600

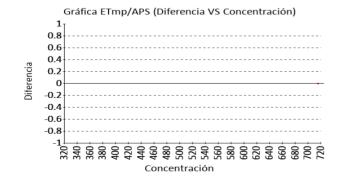
Urease, colorimetric RILIBAK 13.5% APS

2022

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|-------|-----|-----------------|-------------|---------|------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 435,9 | 12,86 | 305 | 410,18 a 461,62 | -8,14 | -2,76 | Alarma |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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







QAP-QU - Química urinaria

| Identificación Laboratorio: | 100190 |
|--------------------------------|---------------------|
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

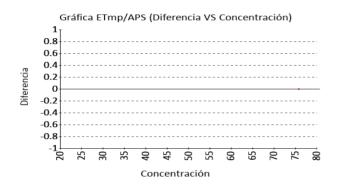
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON X_{PT} (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

| Potasio QU | 30.26 mEq/L | Vitros XT 7600 | ISE direct RILIBAK | 8.5% APS |
|------------|-------------|----------------|--------------------|----------|
| | | | 2022 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 31,09 | 0,67 | 482 | 29,75 a 32,43 | -2,67 | -1,24 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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





Proteínas totales QU

38.33 mg/dL

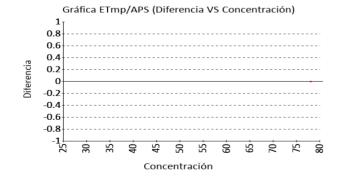
Vitros XT 7600

Pyrocatechol Violet RILIBAK 11.5% APS

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | · | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 37,92 | 2,96 | 222 | 32 a 43,84 | 1,08 | 0,14 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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







QAP-QU - Química urinaria

| Identificación Laboratorio: | 100190 |
|--------------------------------|---------------------|
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

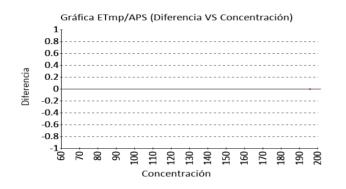
4. EVALUACIÓN CON MEDIA DE COMPARACIÓN Y CON XPT (VALOR ACEPTADO COMO VERDADERO)

| Sodio QU | 86.62 mEq/L | Vitros XT 7600 | ISE direct RILIBAK | 6.5% APS |
|----------|-------------|----------------|--------------------|----------|
| | | | 2022 | |

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|------|-----|---------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 85,91 | 1,82 | 144 | 82,27 a 89,55 | 0,83 | 0,39 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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





Urea QU

856.87 mg/dL

Vitros XT 7600

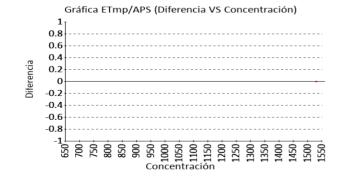
Urease, colorimetric RILIBAK 13.5% APS

2022

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
|--------------------------------------|-----------------|-------|-----|-----------------|-------------|---------|---------------|
| Fuente de comparación | X _{pt} | D.E. | n/N | Incertidumbre | Diferencia% | Z-score | Valoración |
| | | | | | | | |
| RL-MMT-JCTLM ¹ | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Media de comparación internacional | 894,5 | 39,58 | 659 | 815,34 a 973,66 | -4,21 | -0,95 | Satisfactorio |
| Todos los participantes de QAP3 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |
| Participantes QAP misma metodología1 | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A | N/A |

^{*} No hay suficientes datos para valoración misma metodología y todos los participantes QAP.

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







QAP-QU - Química urinaria

| Identificación Laboratorio: | 100190 |
|--------------------------------|---------------------|
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

5. INFORME DE TRAZABILIDAD METROLÓGICA

| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | |
|------|----------------------|----------------|--|--|---|---|---------------------------|--|
| Ítem | Mensurando | Analizador | Metodología declarada por el manufacturador | Metodología de referencia avalada por el JCTLM | Material trazable declarado por el manufacturador | Material de referencia avalado por el JCTLM | Estado de trazabilidad | |
| 1 | Ácido Úrico QU | Vitros XT 7600 | Uricase, UV | 113 114 No declarado | | | No trazable | |
| 2 | Amilasa QU | Vitros XT 7600 | Amylopectin, colorimetric-VITROS | | | | No trazable | |
| 3 | Calcio QU | Vitros XT 7600 | Arsenazo III VITROS | 117 118 119 No declarado 116 120 121 122 123 | | No trazable | | |
| 4 | Cloro QU | Vitros XT 7600 | ISE direct | 124 125 129 126 127 128 | | | No trazable | |
| 5 | Creatinina QU | Vitros XT 7600 | Enzymatic IFCC-IDMS Standardized | 139 138 135 No declarado 136 137 | | | No trazable | |
| 6 | Fósforo QU | Vitros XT 7600 | Phosphomolybdate reduction-VITROS | | No declarado | | No trazable | |
| 7 | Glucosa QU | Vitros XT 7600 | Glucose oxidase, hydrogen peroxide (Trinder) | | No declarado | | No trazable | |
| 8 | Magnesio QU | Vitros XT 7600 | Formazan dye | | No declarado | | No trazable | |
| 9 | Microalbuminuria QU | Vitros XT 7600 | Immunoturbidimetric | | No declarado | | No trazable | |
| 10 | Nitrógeno Uréico QU | Vitros XT 7600 | Urease, colorimetric | | No declarado | | No trazable | |
| 11 | Potasio QU | Vitros XT 7600 | ISE direct | | No declarado | | No trazable | |
| 12 | Proteínas totales QU | Vitros XT 7600 | Pyrocatechol Violet | | No declarado | | No trazable | |
| 13 | Sodio QU | Vitros XT 7600 | ISE direct | | No declarado | | No trazable | |
| 14 | Urea QU | Vitros XT 7600 | Urease, colorimetric | | No declarado | | No trazable | |
| | | | | | | | | |

Nomenclatura método
113: ID/GC/MS 114: ID/LC/MS, ID/LC/MS/MS 115: Kinetic spectrophotometry 117: Atomic absorption 118: FAAS 119: ICP-OES 116: ID/ICP-MS 120: IDMS 121: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 122: Ion chromatography 123: Isotope dilution ICP-MS 124: Coulometric titration 125: Coulometry ID/HPLC/MS and ID/GC/MS 126: ID/TIMS 127: Inductively Coupled Plasma-(Isotope Dilution) Sector Field Mass Spectrometry (ICP-(ID) SFMS) 128: LC/MS/MS 139: ID-LC/MS 138: ID/ICC/MS, ID/LC/MS/MS 136: Isotope dilution LCMS 137: Isotope dilution surface enhanced Raman scattering (ID/SERS)

Nomenclatura materiales



QAP-QU - Química urinaria

| Identificación Laboratorio: | 100190 |
|--------------------------------|---------------------|
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

6. RESUMEN DE RONDA

| Ítem | Mensurando | ı | Muestra : | L | , , | luestra 2 | | | Muestra 3 | 3 | | Muestra 4 | 1 | | luestra 5 | 5 | , l | /luestra (| 5 |
|------|-------------------------|------------------------------|------------|-------------------------------------|------------------------------|------------|-------------------------------------|------------------------------|------------|-------------------------------------|------------------------------|------------|-------------------------------------|------------------------------|------------|-------------------------------------|------------------------------|------------|-------------------------------------|
| | | Dif% con RL-MMT- JCTLM | Z-S WWR | Z Score particip antes QAP |
| 1 | Ácido Úrico QU | N/A | -2,78 | -1,17 | N/A | -2,4 | -0,71 | N/A | -2,96 | -0,77 | N/A | -1,93 | N/A | N/A | -3,12 | N/A | | | |
| 2 | Amilasa QU | N/A | -0,68 | -0,71 | N/A | -0,12 | N/A | N/A | 0,77 | 0,95 | N/A | N/A | N/A | N/A | -1,04 | N/A | | | |
| 3 | Calcio QU | N/A | 0,68 | 1,09 | N/A | 1,84 | N/A | N/A | -1,21 | 1,06 | N/A | 1,77 | N/A | N/A | 1,31 | N/A | | | |
| 4 | Cloro QU | N/A | 2,96 | N/A | N/A | 0,47 | N/A | N/A | 1,54 | 0,71 | N/A | 0,25 | N/A | N/A | 1,15 | N/A | | | |
| 5 | Creatinina QU | N/A | -0,51 | 0,16 | N/A | -0,06 | -1,36 | N/A | -0,07 | -1,2 | N/A | -0,76 | -2,65 | N/A | -1,19 | -2,2 | | | |
| 6 | Fósforo QU | N/A | -2,09 | 4,73 | N/A | -4,49 | 0,71 | N/A | -0,66 | 1,14 | N/A | -0,88 | N/A | N/A | -1,37 | N/A | | | |
| 7 | Glucosa QU | N/A | -1,57 | -1,42 | -2,98 | -1,03 | -0,71 | -4,28 | -1,27 | -0,59 | 0,44 | 0,58 | N/A | 3,21 | 0,68 | N/A | | | |
| 8 | Magnesio QU | N/A | 0,39 | -0,41 | N/A | 1,11 | N/A | N/A | 0,57 | 0,71 | N/A | 1,1 | N/A | N/A | -0,49 | N/A | | | |
| 9 | Microalbuminuria QU | N/A | 1,26 | -0,69 | N/A | 1,39 | N/A | N/A | 355,78 | N/A | N/A | -0,41 | N/A | N/A | 0,78 | N/A | | | |
| 10 | Nitrógeno Uréico QU | N/A | -0,95 | 1,35 | N/A | -11,76 | N/A | N/A | -0,59 | 0,96 | N/A | -0,06 | N/A | N/A | -2,76 | N/A | | | |
| 11 | Potasio QU | N/A | -0,47 | N/A | N/A | -0,79 | N/A | N/A | -0,54 | -0,71 | N/A | 0,14 | N/A | N/A | -1,24 | N/A | | | |
| 12 | Proteínas totales QU | N/A | -0,67 | 4,76 | N/A | -1,04 | N/A | N/A | -0,24 | N/A | N/A | -0,6 | N/A | N/A | 0,14 | N/A | | | |
| 13 | Sodio QU | N/A | 2,25 | N/A | N/A | -0,1 | N/A | N/A | 0,12 | 0,71 | N/A | 1,36 | N/A | N/A | 0,39 | N/A | | | |
| 14 | Urea QU | N/A | -0,36 | N/A | N/A | -11,65 | N/A | N/A | 0,59 | N/A | N/A | -0,71 | N/A | N/A | -0,95 | N/A | | | |
| No | otificaciones | 2 | 0 🗵 0 🖋 | 0 | 2 (| 0 🗵 0 🥒 | 0 | 2 | 0 🗵 0 🥕 | 0 | 2 | 0 🗵 0 🥒 | 0 | 2 | 0 🗵 0 🥒 | 0 | 2 | 0 🗵 0 🥒 | 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. Satisfactorio si su resultado está entre +/- 3 Z-score. N/A No aplica N/A No aplica N/A No aplica Tardio Ausen | Revalorado |
|---|------------|
|---|------------|

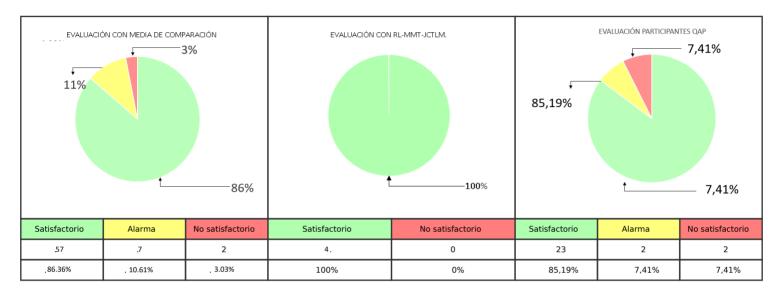


QAP-QU - Química urinaria

| Identificación | 100190 |
|-----------------|---------------------|
| Laboratorio: | |
| Ronda: | 34 |
| Muestra: | 5 |
| Código Muestra: | CJ1804 |
| Fecha reporte: | 2025-01-03 |
| Estado: | Evaluación original |

7. INDICADORES DE COMPETENCIA TÉCNICA

7.1. DESEMPEÑO PARA LAS 5 MUESTRAS



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

-- Final de reporte --

Aprobado por: CoordinadorQAP Programas QAP

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