



# Laboratorio de Análisis

Dr. Miguel A. Ríos / MP 5074 CPQ

Empresa  
Fecha de emisión

CICACZ  
15/10/2025

## ANÁLISIS DE AGUA

| Protocolo                                  | 2025-005080   | 2025-005081   | 2025-005082   | 2025-005083  | 2025-005084  | 2025-005085  |              |                                  |            |
|--------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|--------------|--------------|--------------|--------------|----------------------------------|------------|
| Fecha de muestreo                          | 02/10/2025    | 02/10/2025    | 02/10/2025    | 02/10/2025   | 02/10/2025   | 02/10/2025   |              |                                  |            |
| Hora                                       | 11:10         | 11:45         | 11:49         | 12:05        | 12:11        | 12:25        |              |                                  |            |
| Muestra                                    | 1- Río km 135 | 2- Río km 107 | 3- Río km 105 | 4- Río km 99 | 5- Río km 96 | 6- Río km 93 | LÍMITE       | MÉTODO                           | LÍMITE DE  |
| Ubicación geográfica del punto de muestreo | Sur           | 33°57.708'    | 34°05.643'    | 34°06.481'   | 34°08.539'   | 34°09.168'   | DEC 336/03   | ANALÍTICO                        | DETECCIÓN  |
|                                            | Oeste         | 59°12.372'    | 59°00.757'    | 58°59.544'   | 58°58.498'   | 59°56.704'   | ADA          |                                  |            |
| DETERMINACIÓN                              |               |               |               |              |              |              |              |                                  |            |
| Temperatura                                | °C            | 20,0          | 21,0          | 20,0         | 20,5         | 20,5         | 45°C         | S.M. 2550-B 22w                  | 1°C        |
| pH                                         | UpH           | 7,65          | 7,52          | 7,51         | 7,46         | 7,45         | 6,5 a 10 UpH | S.M. 4520-H+B 22                 | 0,01 UpH   |
| Sólidos sed. en 10 min                     | ml/l          | <0,1          | <0,1          | <0,1         | <0,1         | <0,1         | 0,1 ml/l     | S.M. 2540-F 22w                  | 0,1 ml/l   |
| Sólidos sed. en 2 hs                       | ml/l          | <0,1          | 0,1           | <0,1         | <0,1         | 0,1          | 1,0 ml/l     | S.M. 2540-F 22w                  | 0,1 ml/l   |
| Hidrocarburos totales                      | mg/l          | 0,3           | <0,1          | 0,1          | <0,1         | 0,1          | 30 mg/l      | S.M. 5620-F 22w                  | 0,1 mg/l   |
| Coli. fecales (NMP)                        | /100 ml       | 1100          | 1500          | 11000        | 240          | 460          | 2.000/100 ml | S.M. 9221-C 17 e                 | 1.8/100 ml |
| DBO <sub>5</sub>                           | mg/l          | <1            | <1            | <1           | <1           | <1           | 50 mg/l      | S.M. 5210-B 22w                  | 1 mg/l     |
| DQO                                        | mg/l          | 21            | 26            | 37           | 34           | 16           | 250 mg/l     | S.M. 5220-D 22w                  | 10 mg/l    |
| Detergentes (SAAM)                         | mg/l          | <0,1          | <0,1          | <0,1         | <0,1         | <0,1         | 2,0 mg/l     | S.M. 5540-D 22w                  | 0,1 mg/l   |
| Hierro (sol.) (Fe)                         | mg/l          | 0,1           | 0,2           | 0,2          | 0,1          | 0,2          | 2,0 mg/l     | S.M. 3111-B 22 e                 | 0,1 mg/l   |
| Manganeso (sol.) (Mn)                      | mg/l          | <0,05         | <0,05         | <0,05        | <0,05        | <0,05        | 0,5 mg/l     | S.M. 3111-B 22 e                 | 0,05 mg/l  |
| Cinc (Zn)                                  | mg/l          | <0,01         | <0,01         | <0,01        | <0,01        | <0,01        | 2,0 mg/l     | S.M. 3111-B 22 e                 | 0,01 mg/l  |
| Níquel (Ni)                                | mg/l          | <0,05         | <0,05         | <0,05        | <0,05        | <0,05        | 2,0 mg/l     | S.M. 3111-B 22 e                 | 0,01 mg/l  |
| Cromo total (Cr t)                         | mg/l          | <0,05         | <0,05         | <0,05        | <0,05        | <0,05        | 2,0 mg/l     | S.M. 3111-B 22 e                 | 0,05 mg/l  |
| Cromo hexavalente (Cr)                     | mg/l          | <0,02         | <0,02         | <0,02        | <0,02        | <0,02        | 0,2 mg/l     | M. 3500 Cr-D 17                  | 0,02 mg/l  |
| Cadmio (Cd)                                | mg/l          | <0,01         | <0,01         | <0,01        | <0,01        | <0,01        | 0,1 mg/l     | S.M. 3111-B 22 e                 | 0,01 mg/l  |
| Aluminio (Al)                              | mg/l          | <0,5          | <0,5          | <0,5         | <0,5         | <0,5         | 2,0 mg/l     | S.M. 3111-B 22 e                 | 0,5 mg/l   |
| Nitrógeno total K.                         | mg/l          | 1,2           | 1,9           | 0,8          | 0,9          | 0,8          | 35 mg/l      | M. 4500 N <sub>total</sub> -B 11 | 0,05 mg/l  |
| Fósforo total                              | mg/l          | 0,1           | 0,1           | 0,1          | 0,1          | <0,1         | 1,0 mg/l     | M. 4500 P-D 22w                  | 0,01 mg/l  |

S.M. STANDARD METHODS

Dr Ríos Miguel Antonio  
LIC. EN QUÍMICA  
M.P.. 5074 CPQ