

| | |
|---------------------------------|--|
| Solicitante: | UPM S.A |
| Dirección : | Av. Italia 7519 Piso 2, Edificio Blue, Art Carrasco Business , Montevideo Uruguay |
| Descripción de las muestras: | Agua de río 07/06/2018 |
| Identificación de las muestras: | 1699300001 - Las Cañas - Agua de río 07/06/2018 1699300002 - Puente - Agua de río 07/06/2018 1699300003 - UPM - Agua de río 07/06/2018 1699300004 - Nuevo Berlín - Agua de río 07/06/2018 |
| Procedencia de las muestras: | Muestreo realizado por técnicos del LATU |

Procedimientos Realizados

Muestreo: El muestreo fue realizado el día 7 de Junio de 2018 en puntos del Río Uruguay según plan de muestreo. Las coordenadas reales del muestreo se presentan en la tabla de resultados. Las muestras fueron colectadas por parte de técnicos del LATU, según ITR.MIC.061 y PRD.MUA.007 y transferidas a recipientes apropiados para sus respectivos análisis y se preservaron según lo definido en el documento interno de calidad PRD.MUA.002. In situ se midieron la temperatura, pH, oxígeno disuelto y conductividad del agua utilizando sonda multiparámetro YSI 6600. El caudal erogado del día fue 5274 m³/s según datos proporcionados por Hidrología de Salto Grande. Muestreo acreditado por UKAS.

| Identificación | Fecha de muestreo | Hora inicio | Hora fin | Latitud | Longitud | Profundidad (m) | Disco secchi (m) |
|---------------------------------|-------------------|-------------|----------|--------------|-------------|-----------------|------------------|
| Las Cañas | 07/06/2018 | 08:38 | 09:10 | 33°09'51.6" | 58°21'38.2" | | 0,30 |
| Puente Internacional San Martín | 07/06/2018 | 11:36 | 11:57 | 33°05'52.8" | 58°14'09.3" | 7,0 | 0,40 |
| UPM | 07/06/2018 | 10:53 | 11:12 | 33°06'28.1" | 58°15'46.4" | 12,0 | 0,40 |
| Nuevo Berlín | 07/06/2018 | 13:15 | 13:29 | 33° 02'01.3" | 58°07'05.4" | 8,0 | 0,40 |

Resultados - Calidad de Agua y Evaluación Ambiental
Parámetro: Alcalinidad Total (como CaCO₃)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|--|
| Las Cañas | 38,9 | mg/L | LD: 7 LC: 10 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 27,4 | mg/L | LD: 7 LC: 10 Acreditado por UKAS |
| UPM | 28,4 | mg/L | LD: 7 LC: 10 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 25,5 | mg/L | LD: 7 LC: 10 Acreditado por UKAS |

Método: PEC:PQAR.105 basado en ASTM D 1067-16 Standard Test Methods for Acidity or Alkalinity of Water.

Parámetro: Amonio (como N)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|------------------------|
| Las Cañas | 0,039 | mg/L | LD: 0,006 LC: 0,014 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,006 LC: 0,014 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,006 LC: 0,014 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,006 LC: 0,014 |

Método: QuikChem Method 10-107-06-2-P

Parámetro: AOX (como Cl)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---|
| Las Cañas | ND | µg/L | LD: 10 LC: 17 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | <17 | µg/L | LD: 10 LC: 17 Acreditado por UKAS |
| UPM | <17 | µg/L | LD: 10 LC: 17 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | ND | µg/L | LD: 10 LC: 17 Acreditado por UKAS |

Método: PEC.PQAR.604 basado en ISO 9562:2004 Determination of adsorbable organically bound halogens (AOX).

Parámetro: Toxicidad aguda Daphnia Magna (EC50, 48 h)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|----------------------------------|
| Las Cañas | >100 | % | Acreditado por UKAS No tóxico |
| Puente Internacional San Martín | >100 | % | Acreditado por UKAS No tóxico |
| UPM | >100 | % | Acreditado por UKAS No tóxico |
| Nuevo Berlín | >100 | % | Acreditado por UKAS No tóxico |

Método: PEC.PQAR.607 basado en Environment Canada EPS 1/RM/14. Second Edition, Dec. 2000. Nota: La categoría toxicológica informada se corresponde con la establecida en el manual de procedimientos analíticos para muestras ambientales, Dinama, 2ª edición, 2009.

Parámetro: Cloratos (como ClO₃)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---|
| Las Cañas | < 0,04 | mg/L | LD: 0,016 LC: 0,040 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | < 0,04 | mg/L | LD: 0,016 LC: 0,040 Acreditado por UKAS |
| UPM | < 0,04 | mg/L | LD: 0,016 LC: 0,040 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | < 0,04 | mg/L | LD: 0,016 LC: 0,040 Acreditado por UKAS |

Método: PEC.PQAR.113 basado en ISO 10304-1:2007 Cor.1 2010 Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions.

Parámetro: Cloruros

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 3,06 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 1,73 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| UPM | 1,92 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 1,72 | mg/L | Acreditado por UKAS |

Método: PEC.PQAR.113 basado en ISO 10304-1:2007 Cor.1 2010 Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions.

Parámetro: Cromo Hexavalente (como Cr)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|--------------------|
| Las Cañas | ND | µg/L | LD: 0,7 LC: 3,7 |
| UPM | ND | µg/L | LD: 0,7 LC: 3,7 |
| Puente Internacional San Martín | ND | µg/L | LD: 0,7 LC: 3,7 |
| Nuevo Berlín | ND | µg/L | LD: 0,7 LC: 3,7 |

Método: APHA 3500 Cr B, 22ª ed, 2012

Parámetro: Sustancias fenólicas (como C6H5OH)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---|
| Las Cañas | 12,4 | µg/L | LD: 0,5 LC: 1,3 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 3,1 | µg/L | LD: 0,5 LC: 1,3 Acreditado por UKAS |
| UPM | 2,7 | µg/L | LD: 0,5 LC: 1,3 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 2,9 | µg/L | LD: 0,5 LC: 1,3 Acreditado por UKAS |

Método: PEC.PQAR.603 basado en EPA 420.1 -1978 Phenolics (Spectrophotometric, Manual 4AAP With Distillation) EPA 420.4-1993 Revision 1.0: Determination of Total Recoverable Phenolics by SemiAutomated Colorimetry .

Parámetro: Fluoruros (como F)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 0,10 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 0,08 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| UPM | 0,09 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 0,08 | mg/L | Acreditado por UKAS |

Método: PEC.PQAR.113 basado en ISO 10304-1:2007 Cor.1 2010 Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions.

Parámetro: Grasas y Aceites

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------|-----------|----------|---------------|
|---------|-----------|----------|---------------|

Parámetro: Grasas y Aceites

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|--|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 5 LC: 10 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 5 LC: 10 Acreditado por UKAS |
| UPM | ND | mg/L | LD: 5 LC: 10 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 5 LC: 10 Acreditado por UKAS |

Método: PEC.PQAR.007 basado en APHA 2012 22a ed. Standard Method 5520 D Soxhlet Extraction Method, app. 2001 Rev. 2011.

Parámetro: Nitrogeno Total (como N)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---|
| Las Cañas | 0,86 | mg/L | LD: 0,08 LC: 0,21 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 2,25 | mg/L | LD: 0,08 LC: 0,21 Acreditado por UKAS |
| UPM | 0,94 | mg/L | LD: 0,08 LC: 0,21 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 1,00 | mg/L | LD: 0,08 LC: 0,21 Acreditado por UKAS |

Método: PEC.PQAR606 basado en ISO 11905-2:1997 Determination of nitrogen-Determination of bound nitrogen after combustion and oxidation to nitrogen dioxide, using chemiluminescence detection.

Parámetro: Sílice Reactiva Soluble (como SiO₂)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|--------------------|
| Las Cañas | 17,3 | mg/L | LD: 0,1 LC: 0,4 |
| Puente Internacional San Martín | 15,6 | mg/L | LD: 0,1 LC: 0,4 |
| UPM | 16,2 | mg/L | LD: 0,1 LC: 0,4 |
| Nuevo Berlín | 15,8 | mg/L | LD: 0,1 LC: 0,4 |

Método: APHA 4500-SiO₂ C 2012

Parámetro: Sólidos Suspendidos Totales

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|--------------------|
| Las Cañas | 15,7 | mg/L | LD: 1,0 LC: 3,0 |
| Puente Internacional San Martín | 15,0 | mg/L | LD: 1,0 LC: 3,0 |
| UPM | 3,5 | mg/L | LD: 1,0 LC: 3,0 |
| Nuevo Berlín | 14,4 | mg/L | LD: 1,0 LC: 3,0 |
| Método: PEC.PQAR.006 basado en APHA 2012 22a ed. Standard Method 2540 D Total Suspended Solids, app. 1997 Rev. 2011. | | | |

Parámetro: Sólidos Totales Disueltos

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 94,0 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 84,0 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| UPM | 86,8 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 73,0 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.PQAR.004 basado en APHA 2012 22a ed. Standard Methos 2540C Total Dissolved Solids, app. 1997 Rev. 2011. | | | |

Parámetro: Sulfatos (como SO₄)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 3,45 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 2,82 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| UPM | 3,51 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 2,69 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.PQAR.113 basado en ISO 10304-1:2007 Cor.1 2010 Determination of dissolved anions by liquid chromatography of ions. | | | |

Parámetro: Sulfuros (como S)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|--------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,2 LC: 0,4 |
| Puente Internacional San Martín | <0,4 | mg/L | LD: 0,2 LC: 0,4 |
| UPM | <0,4 | mg/L | LD: 0,2 LC: 0,4 |
| Nuevo Berlín | <0,4 | mg/L | LD: 0,2 LC: 0,4 |

Método: APHA 2012 22a ed, Standard Method 4500 S F Yodometric Method, app. 2000 Rev. 2011.

Parámetro: Carbono orgánico total (como C)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|------------------|
| Las Cañas | 8,2 | mg/L | LD: 0,4 LC: 1 |
| Puente Internacional San Martín | 8,1 | mg/L | LD: 0,4 LC: 1 |
| UPM | 7,5 | mg/L | LD: 0,4 LC: 1 |
| Nuevo Berlín | 6,6 | mg/L | LD: 0,4 LC: 1 |

Método: PEC.PQAR605 basado en ISO 8245:1999 Determination of total organic carbon (TOC) and dissolved organic carbon (DOC).

Resultados - Espectrometría Atómica de Alimentos y Medio Ambiente
Parámetro: Arsénico

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|--------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |

Método: ISO 17294-2:16 Water quality- Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) – Part 2:Determination of selected elements including uranium isotopes

Parámetro: Boro

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|-----------------------|
| Las Cañas | < 0,50 | mg/L | LD: 0,050 LC: 0,50 |
| Puente Internacional San Martín | < 0,50 | mg/L | LD: 0,050 LC: 0,50 |
| UPM | < 0,50 | mg/L | LD: 0,050 LC: 0,50 |
| Nuevo Berlín | < 0,50 | mg/L | LD: 0,050 LC: 0,50 |

Método: ITR.ESPEC.043 basado en ISO 11885:2007 Water quality – Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy

Parámetro: Cadmio

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|----------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,00025 LC: 0,00050 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,00025 LC: 0,00050 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,00025 LC: 0,00050 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,00025 LC: 0,00050 |

Método: ISO 17294-2:16 Water quality- Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) – Part 2:Determination of selected elements including uranium isotopes

Parámetro: Cromo

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 Acreditado por UKAS |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 Acreditado por UKAS |

Método: PEC.ESPEC.012 basado en ISO 15586:2003 Water quality -- Determination of trace elements using atomic absorption spectrometry with graphite furnace

Parámetro: Cobre

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,020 LC: 0,050 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,020 LC: 0,050 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,020 LC: 0,050 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,020 LC: 0,050 |

Método: ISO 17294-2:16 Water quality- Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) – Part 2:Determination of selected elements including uranium isotopes

Parámetro: Hierro

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|----------------------|
| Las Cañas | 2,0 | mg/L | LD: 0,10 LC: 0,25 |
| Puente Internacional San Martín | 1,5 | mg/L | LD: 0,10 LC: 0,25 |
| UPM | 0,99 | mg/L | LD: 0,10 LC: 0,25 |
| Nuevo Berlín | 1,0 | mg/L | LD: 0,10 LC: 0,25 |

Método: ITR.ESPEC.100 basado en ISO 15587-2:2002 Water quality -- Digestion for the determination of selected elements in water -- Part 2: Nitric acid digestion e ITR.ESPEC.043 basado en ISO 11885:2007 Water quality – Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy

Parámetro: Mercurio

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|----------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,00020 LC: 0,00050 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,00020 LC: 0,00050 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,00020 LC: 0,00050 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,00020 LC: 0,00050 |
| Método: ISO 17294-2:16 Water quality- Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) – Part 2:Determination of selected elements including uranium isotopes | | | |

Parámetro: Potasio

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 2,3 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| Puente Internacional San Martín | 2,0 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| UPM | 2,0 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| Nuevo Berlín | 1,8 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| Método: ITR.ESPEC.043 basado en ISO 11885:2007 Water quality – Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy | | | |

Parámetro: Magnesio

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 2,7 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| Puente Internacional San Martín | 2,2 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| UPM | 2,3 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| Nuevo Berlín | 2,0 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| Método: ITR.ESPEC.043 basado en ISO 11885:2007 Water quality – Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy | | | |

Parámetro: Manganeso

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|------------------------|
| Las Cañas | < 0,050 | mg/L | LD: 0,020 LC: 0,050 |
| Puente Internacional San Martín | < 0,050 | mg/L | LD: 0,020 LC: 0,050 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,020 LC: 0,050 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,020 LC: 0,050 |
| Método: ITR.ESPEC.100 basado en ISO 15587-2:2002 Water quality -- Digestion for the determination of selected elements in water -- Part 2: Nitric acid digestion e ITR.ESPEC.043 basado en ISO 11885:2007 Water quality – Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy | | | |

Parámetro: Sodio

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 4,8 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| Puente Internacional San Martín | 3,3 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| UPM | 4,1 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| Nuevo Berlín | 2,9 | mg/L | LD: 0,50 LC: 1,0 |
| Método: ITR.ESPEC.043 basado en ISO 11885:2007 Water quality – Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy | | | |

Parámetro: Niquel

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|--------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| Método: ISO 17294-2:16 Water quality- Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) – Part 2:Determination of selected elements including uranium isotopes | | | |

Parámetro: Plomo

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|--------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,0020 LC: 0,0050 |
| Método: ISO 17294-2:16 Water quality- Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) – Part 2:Determination of selected elements including uranium isotopes | | | |

Parámetro: Selenio

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|--------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,0010 LC: 0,0050 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,0010 LC: 0,0050 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,0010 LC: 0,0050 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,0010 LC: 0,0050 |
| Método: ISO 17294-2:16 Water quality- Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) – Part 2:Determination of selected elements including uranium isotopes | | | |

Parámetro: Cinc

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,030 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,030 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,030 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,030 |
| Método: ISO 17294-2:16 Water quality- Application of inductively coupled plasma mass spectrometry (ICP-MS) – Part 2:Determination of selected elements including uranium isotopes | | | |

Resultados - Microbiología Fray Bentos
Parámetro: Coliformes fecales (termotolerantes a 44,5°C)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|------------|--|
| Las Cañas | 1,3E+03 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Las Cañas | 1,0E+03 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Las Cañas | 1,5E+03 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Las Cañas | 1,1E+03 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Las Cañas | 2,4E+03 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 4,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 5,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 6,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 2,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 3,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| UPM | <1,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| UPM | <1,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| UPM | 1,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| UPM | 1,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |

Parámetro: Coliformes fecales (termotolerantes a 44,5°C)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--------------|-----------|------------|--|
| UPM | 2,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 2,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 5,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | <1,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 1,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | <1,0E+02 | UFC/100 mL | LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 07/06/2018 Acreditado por UKAS |

Método: PEC.MIC.016 basado en APHA, 2005 App 2006, 21st. Edition "Standard Methods for the Examination of Water and Wastewater" part 9222, e ISO 9308-2:1990 "Water quality. Detection and enumeration of coliform organisms, thermotolerant coliform organisms and presumptive *Escherichia coli*. Part 2: Multiple tube (most probable number).

Resultados - Monitoreo Ambiental y Calidad de Agua Fray Bentos

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,4,6,7,8-HpCDD

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,20 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,22 | pg/L | |
| UPM | <0,21 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,21 | pg/L | |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,4,6,7,8-HpCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,25 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,27 | pg/L | |
| UPM | <0,26 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,26 | pg/L | |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,4,7,8,9-HpCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,13 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,14 | pg/L | |
| UPM | <0,13 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,14 | pg/L | |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,4,7,8-HxCDD

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,19 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,21 | pg/L | |
| UPM | <0,20 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,20 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,4,7,8-HxCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,23 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,25 | pg/L | |
| UPM | <0,25 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,25 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,6,7,8-HxCDD

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,19 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,21 | pg/L | |
| UPM | <0,20 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,21 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,6,7,8-HxCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,27 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,31 | pg/L | |
| UPM | <0,32 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,27 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,7,8,9-HxCDD

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,18 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,20 | pg/L | |
| UPM | <0,20 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,20 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,7,8,9-HxCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,17 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,18 | pg/L | |
| UPM | <0,18 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,17 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,7,8-PeCDD

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,20 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,21 | pg/L | |
| UPM | <0,21 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,21 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 1,2,3,7,8-PeCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,31 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,32 | pg/L | |
| UPM | <0,32 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,35 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 2,3,4,6,7,8-HxCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,11 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,12 | pg/L | |
| UPM | <0,11 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,11 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 2,3,4,7,8-PeCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,22 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,23 | pg/L | |
| UPM | <0,22 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,22 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 2,3,7,8-TCDD

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,25 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,26 | pg/L | |
| UPM | <0,26 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,25 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos 2,3,7,8-TCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,20 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,22 | pg/L | |
| UPM | <0,21 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,21 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos OCDD

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <1,0 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <1,0 | pg/L | |
| UPM | <1,0 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <1,0 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos OCDF

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,41 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | <0,46 | pg/L | |
| UPM | <0,44 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | <0,43 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Dioxinas y Furanos Suma

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | 4,5 | pg/L | |
| Puente Internacional San Martín | 4,8 | pg/L | |
| UPM | 4,7 | pg/L | |
| Nuevo Berlín | 4,7 | pg/L | |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Material Flotante

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | Ausente | | |
| Puente Internacional San Martín | Ausente | | |
| UPM | Ausente | | |
| Nuevo Berlín | Ausente | | |

Método: evaluación visual in situ

Parámetro: Cloro residual libre (como Cl₂)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| Puente Internacional San Martín | <0,037 | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| Nuevo Berlín | <0,037 | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |

Método: APHA 4500 Cl G 2012

Parámetro: Cloro residual total (como Cl₂)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| Nuevo Berlín | <0,037 | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |

Método: APHA 4500 Cl G 2012

Parámetro: Monocloraminas (como Cl₂)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|------------------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| Nuevo Berlín | <0,037 | mg/L | LD: 0,015 LC: 0,037 |
| Método: APHA 4500 Cl ₂ G 2012 | | | |

Parámetro: Color (como Pt)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|------------------------------|
| Las Cañas | 150 | mg/L | LC: 5 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 125 | mg/L | LC: 5 Acreditado por UKAS |
| UPM | 150 | mg/L | LC: 5 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 125 | mg/L | LC: 5 Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.PQAFB.011 basado en ISO 7887-2011 y ASTM D 1209(2011) | | | |

Parámetro: cDBO₇ (como O₂)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 0,5 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,5 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,5 |
| Método: Basado en ISO 5815-2-2003 | | | |

Parámetro: DBO5 (como O2)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | 1,9 | mg/L | LD: 0,5 |
| UPM | ND | mg/L | LD: 0,5 |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 0,5 |
| Método: Basado en ISO 5815-2-2003 | | | |

Parámetro: DQO (como O2)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|--|
| Las Cañas | ND | mg/L | LD: 5 LC: 12 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | ND | mg/L | LD: 5 LC: 12 Acreditado por UKAS |
| UPM | ND | mg/L | LD: 5 LC: 12 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | ND | mg/L | LD: 5 LC: 12 Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.PQAFB.009 basado en ISO 15705-2002 | | | |

Parámetro: Dureza Total (como CaCO3)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|--------------------|
| Las Cañas | 36,4 | mg/L | LD: 0,6 LC: 1,7 |
| Puente Internacional San Martín | 27,4 | mg/L | LD: 0,6 LC: 1,7 |
| UPM | 31,0 | mg/L | LD: 0,6 LC: 1,7 |
| Nuevo Berlín | 25,0 | mg/L | LD: 0,6 LC: 1,7 |
| Método: PEC.PQAR.106 basado en APHA 2012 22a ed. Standard Method 2340 C EDTA Titrimetric Method, app. 1997 Rev 2011. | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB total amount

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,25 | µg/L | LD: 0,25 |
| Puente Internacional San Martín | <0,25 | µg/L | LD: 0,25 |
| UPM | <0,25 | µg/L | LD: 0,25 |
| Nuevo Berlín | <0,25 | µg/L | LD: 0,25 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-101

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-105

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-118

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-126

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-128

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-138

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-153

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-156

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-169

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-170

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-180

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-28

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-31

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-52

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Bifenilos Policlorados (PCB)/ PCB-77

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Puente Internacional San Martín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| UPM | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Nuevo Berlín | <0,05 | µg/L | LD: 0,05 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / 2,3,4,5-tetrachlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / 2,3,4,6-tetrachlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / 2,3,4-trichlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / 2,3,5,6-tetrachlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / 2,3,5-trichlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / 2,4,5-trichlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Clorofenoles / 2,4,6-trichlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Clorofenoles / 2,4,2,5-dichlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Clorofenoles / 2,6-dichlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / 2-chlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / 4-kloori-3-metyylifenoli

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / pentachlorophenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Clorofenoles / CP sum:

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| UPM | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | <0,5 | µg/L | LC: 0,5 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / 3,5-stigmastadiene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / b-sitosterol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / brassicasterol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / campestanol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / campesterol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / D7-stigmastenol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / others

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / sitostanol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / stigmasterol

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fitoesteroles / Phytosterol sum:

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Puente Internacional San Martín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| UPM | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Nuevo Berlín | <50 | µg/L | LC: 50 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poli aromáticos (PAH) / 1-Methylnaphthalene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Hidrocarburos Poli aromáticos (PAH) / 1-Methylphenanthrene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Hidrocarburos Poli aromáticos (PAH) / 2-Methylantracene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / 2-Methylnaphthalene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / 2-Phenylnaphthalene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | 0,03 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / 7,12-Dimethylbenzo(a)anthracene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | 0,37 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | 0,36 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | 0,32 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Acenaphthene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Acenaphthyl

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Anthracene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |

Método: Método interno del laboratorio tercerizado

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Benz[a]anthracene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | 0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | 0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | 0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | 0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Benzo[a]pyrene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | 0,06 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Benzo[b]fluorene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poli aromáticos (PAH) / Benzo[e]pyrene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | 0,07 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poli aromáticos (PAH) / Benzo[g,h,i]perylene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poli aromáticos (PAH) / Benzo[k]fluoranthene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | 0,03 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Benzo[b]fluoranthene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | 0,07 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Biphenyl

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Chrysene/triphenylene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | 0,02 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | 0,03 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | 0,02 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | 0,02 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Coronene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Dibenzo[a,h]anthracene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Dibenzofuran

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Dibenzothiophene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Fluoranthene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | 0,37 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | 0,79 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | 1,63 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | 0,27 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Fluorene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Indeno[1,2,3-cd]pyrene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Naphthalene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Perylene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | 0,04 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Phenanthrene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | <0,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Pyrene

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | 0,75 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | 1,58 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | 4,01 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | 0,61 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Total PAH sum

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------|
| Las Cañas | 1,52 | µg/L | LC: 0,01 |
| Puente Internacional San Martín | 2,96 | µg/L | LC: 0,01 |
| UPM | 6,03 | µg/L | LC: 0,01 |
| Nuevo Berlín | 1,36 | µg/L | LC: 0,01 |
| Método: Método interno del laboratorio tercerizado | | | |

Parámetro: Fósforo soluble (como P)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|---|
| Las Cañas | 56,2 | µg/L | LD: 13,0 LC: 32,0 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 49,5 | µg/L | LD: 13,0 LC: 32,0 Acreditado por UKAS |
| UPM | 49,5 | µg/L | LD: 13,0 LC: 32,0 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 46,1 | µg/L | LD: 13,0 LC: 32,0 Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.PQAFB.014 basado en ISO 6878-2004 | | | |

Parámetro: Fósforo Total (como P)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|---|
| Las Cañas | 94,0 | µg/L | LD: 20,0 LC: 50,0 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 91,2 | µg/L | LD: 20,0 LC: 50,0 Acreditado por UKAS |
| UPM | 81,3 | µg/L | LD: 20,0 LC: 50,0 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 74,7 | µg/L | LD: 20,0 LC: 50,0 Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.PQAFB.013 basado en ISO 15681-2-2009, APHA 4500P-1999 y Quikchem Method 31-115-01-3-D | | | |

Parámetro: Nitratos (como N)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|--|
| Las Cañas | 0,361 | mg/L | LD: 0,0088 LC: 0,022 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 0,352 | mg/L | LD: 0,0088 LC: 0,022 Acreditado por UKAS |
| UPM | 0,310 | mg/L | LD: 0,0088 LC: 0,022 Acreditado por UKAS |

Parámetro: Nitratos (como N)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|--|
| Nuevo Berlín | 0,392 | mg/L | LD: 0,0088 LC: 0,022 Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.PQAFB.015 basado en ISO 13395. APHA 4500N, QuikChem Method 10-107-04-1-A | | | |

Parámetro: Nitritos (como N)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---|
| Las Cañas | <0,033 | mg/L | LD: 0,013 LC: 0,033 Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | <0,033 | mg/L | LD: 0,013 LC: 0,033 Acreditado por UKAS |
| UPM | <0,033 | mg/L | LD: 0,013 LC: 0,033 Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | <0,033 | mg/L | LD: 0,013 LC: 0,033 Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.PQAFB.015 basado en ISO 13395. APHA 4500N, QuikChem Method 10-107-04-1-A | | | |

Parámetro: Oxidabilidad (como O2)

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|--------------------|
| Las Cañas | 5,54 | mg/L | LD: 0,2 LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | 6,30 | mg/L | LD: 0,2 LC: 0,5 |
| UPM | 7,23 | mg/L | LD: 0,2 LC: 0,5 |
| Nuevo Berlín | 5,50 | mg/L | LD: 0,2 LC: 0,5 |
| Método: PEC.PQAR.114 basado en ISO 8467:1993 Determination of permanganate index. | | | |

Parámetro: Sólidos Sedimentables

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|--------------------|
| Las Cañas | ND | mL/L | LD: 0,3 LC: 0,5 |
| Puente Internacional San Martín | ND | mL/L | LD: 0,3 LC: 0,5 |
| UPM | ND | mL/L | LD: 0,3 LC: 0,5 |

Parámetro: Sólidos Sedimentables

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|--|-----------|----------|--------------------|
| Nuevo Berlín | ND | mL/L | LD: 0,3 LC: 0,5 |
| Método: PEC.PQAR.002 basado en APHA 2012 22a ed. Standard Method 2540 F Settleable Solids, app. 1997, Rev. 2011 | | | |

Parámetro: Turbiedad

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|--------------------|
| Las Cañas | 21 | FNU | LD: 0,1 LC: 0,2 |
| Puente Internacional San Martín | 28 | FNU | LD: 0,1 LC: 0,2 |
| UPM | 36 | FNU | LD: 0,1 LC: 0,2 |
| Nuevo Berlín | 17 | FNU | LD: 0,1 LC: 0,2 |
| Método: ISO 7027-1990(E) | | | |

Parámetro: Conductividad

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 92 | μS/cm | Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 69 | μS/cm | Acreditado por UKAS |
| UPM | 78 | μS/cm | Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 65 | μS/cm | Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.MUA.300 basado en • U.S. Geological Survey, National field manual for the collection of water-quality data: Techniques of Water-Resources Investigations, book 9, chaps. A1-A9 | | | |

Parámetro: Oxígeno disuelto

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---------------------------------|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 9,6 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 9,5 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| UPM | 9,3 | mg/L | Acreditado por UKAS |

Parámetro: Oxígeno disuelto

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------------|
| Nuevo Berlín | 9,3 | mg/L | Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.MUA.300 basado en • U.S. Geological Survey, National field manual for the collection of water-quality data: Techniques of Water-Resources Investigations, book 9, chaps. A1-A9 | | | |

Parámetro: pH

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 7,4 | | Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 7,4 | | Acreditado por UKAS |
| UPM | 7,6 | | Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 7,4 | | Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.MUA.300 basado en • U.S. Geological Survey, National field manual for the collection of water-quality data: Techniques of Water-Resources Investigations, book 9, chaps. A1-A9 | | | |

Parámetro: Temperatura agua

| Muestra | Resultado | Unidades | Observaciones |
|---|-----------|----------|---------------------|
| Las Cañas | 13,3 | °C | Acreditado por UKAS |
| Puente Internacional San Martín | 14,5 | °C | Acreditado por UKAS |
| UPM | 14,5 | °C | Acreditado por UKAS |
| Nuevo Berlín | 14,9 | °C | Acreditado por UKAS |
| Método: PEC.MUA.300 basado en • U.S. Geological Survey, National field manual for the collection of water-quality data: Techniques of Water-Resources Investigations, book 9, chaps. A1-A9 | | | |

Observaciones: Al ser los resultados de grasas y aceites no detectables y no cuantificables no se continua con el ensayo de hidrocarburos. El límite de detección para grasas y aceites es de 5 mg/L y el límite de cuantificación es de 10 mg/L, Planilla MAFB180647

Fecha de recepción de la muestra: 8/6/2018

LD: Límite de detección

LC: Límite de cuantificación

ND: No detectado

Planilla de Datos ESPEC N° 180895.

Planilla de Datos MAFB N° 180532, PM1699300, 180702.

Planilla de Datos MICFB N° FB471, FB472, FB473, FB474, FB475, IFB467, IFB468, IFB469, IFB470, IFB466, FB456, FB457, FB458, FB459, FB460, FB461, FB462, FB463, FB464, FB465.

Planilla de Datos PQAR N° 180679, 56037.

Las fechas de realización de cada ensayo figuran en las planillas correspondientes a las cuales hace referencia este informe.

La inclusión del símbolo de acreditación de UKAS (United Kingdom Accreditation Service) en el presente informe demuestra el reconocimiento internacional de la competencia técnica del laboratorio para la realización de los ensayos/muestreos incluidos en el alcance de la acreditación obtenida y el cumplimiento de los requisitos de la Norma ISO/IEC 17025 como laboratorio de ensayo. (Referencia: Laboratorio acreditado N° 1893)

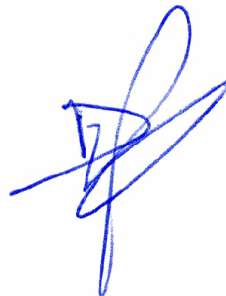
Los ensayos/muestreos señalados como "Acreditado por UKAS" están incluidos en el alcance de la acreditación. Los restantes ensayos/muestreos no están incluidos en dicho alcance.

Los resultados del ensayo se refieren exclusivamente a la muestra ensayada.

Este informe sólo será válido en su versión electrónica firmada digitalmente.

Los ensayos fueron realizados en LATU Montevideo y LATU Fray Bentos.

Se expide el presente Informe de Ensayo en Montevideo, a los dieciseis días del mes de agosto, del año dos mil dieciocho .



Ing. Quím. Daniel Volpe
Gerente Análisis Ensayos y Metrología.
LATU Montevideo