

Solicitante:	UPM S.A
Dirección :	Av. Italia 7519 Piso 2, Edificio Blue, Art Carrasco Business , Montevideo Uruguay
Descripción de las muestras:	Agua de río 24/04/19
Identificación de las muestras:	1764590001 - Las Cañas - Agua de río 24/04/19 1764590002 - Puente - Agua de río 24/04/19 1764590003 - UPM - Agua de río 24/04/19 1764590004 - Nuevo Berlín - Agua de río 24/04/19
Procedencia de las muestras:	Muestreo realizado por técnicos del LATU

#### Procedimientos Realizados

**Muestreo:** El muestreo fue realizado el día 24 de Abril del 2019 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 6920. El caudal erogado del día fue 3417 m<sup>3</sup>/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	24/04/2019	07:21	08:00	33°09'51.5"	58°21'38.1"		
Puente Internacional San Martín	24/04/2019	10:38	10:53	33°05'54.2"	58°14'11.8"	6,4	0,60
UPM	24/04/2019	10:03	10:16	33°06'25.0"	58°15'42.7"	12,0	0,60
Nuevo Berlín	24/04/2019	12:10	12:32	33° 02'02,2"	58°07'07.0"	8,5	0,60

**Resultados - Calidad de Agua y Evaluación Ambiental**
**Parámetro: Alcalinidad Total (como CaCO<sub>3</sub>)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	57,6	mg/L	LD: 7 LC: 10 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	55,4	mg/L	LD: 7 LC: 10 Acreditado por UKAS
UPM	57,1	mg/L	LD: 7 LC: 10 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	55,5	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	ND	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	ND	µg/L	LD: 10 LC: 17 Acreditado por UKAS
UPM	ND	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, 2017.

**Parámetro:** Cloratos (como ClO<sub>3</sub>)

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0.040	mg/L	LD: 0,016 LC: 0,040 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	<0.040	mg/L	LD: 0,016 LC: 0,040 Acreditado por UKAS
UPM	<0.040	mg/L	LD: 0,016 LC: 0,040 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	<0.040	mg/L	LD: 0,016 LC: 0,040 Acreditado por UKAS

**Método:** PEC.PQAR.113 basado en EPA 300.1-1997 Determination of inorganic anions in drinking water by ion chromatography.

**Parámetro:** Cloruros

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	2,17	mg/L	Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	1,96	mg/L	Acreditado por UKAS
UPM	1,96	mg/L	Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	2,02	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
Puente Internacional San Martín	ND	µg/L	LD: 0,7 LC: 3,7
UPM	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	1,4	µg/L	LD: 0,5 LC: 1,3 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	<1.3	µg/L	LD: 0,5 LC: 1,3 Acreditado por UKAS
UPM	ND	µg/L	LD: 0,5 LC: 1,3 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	<1.3	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	0,068	mg/L	Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	0,066	mg/L	Acreditado por UKAS
UPM	0,070	mg/L	Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	0,073	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
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	1,21	mg/L	LD: 0,08 LC: 0,21 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	1,10	mg/L	LD: 0,08 LC: 0,21 Acreditado por UKAS
UPM	1,11	mg/L	LD: 0,08 LC: 0,21 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	1,15	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 SiO<sub>2</sub>)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	17,4	mg/L	LD: 0,1 LC: 0,4
Puente Internacional San Martín	17,1	mg/L	LD: 0,1 LC: 0,4
UPM	17,0	mg/L	LD: 0,1 LC: 0,4
Nuevo Berlín	17,2	mg/L	LD: 0,1 LC: 0,4

**Método:** APHA 4500-SiO<sub>2</sub> C 2012

**Parámetro: Sólidos Suspendidos Totales**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	2,9	mg/L	Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	3,2	mg/L	Acreditado por UKAS
UPM	3,8	mg/L	Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	2,8	mg/L	Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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	72,6	mg/L	Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	79,5	mg/L	Acreditado por UKAS
UPM	63,5	mg/L	Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	76,0	mg/L	Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> PEC.PQAR.004 basado en APHA 2012 22a ed. Standard Method 2540C Total Dissolved Solids, app. 1997 Rev. 2011.			

**Parámetro: Sulfatos (como SO4)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	2,19	mg/L	Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	1,14	mg/L	Acreditado por UKAS
UPM	1,33	mg/L	Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	1,28	mg/L	Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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	ND	mg/L	LD: 0,2 LC: 0,4
UPM	ND	mg/L	LD: 0,2 LC: 0,4
Nuevo Berlín	ND	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	3,4	mg/L	LD: 0,4 LC: 1,0
Puente Internacional San Martín	3,3	mg/L	LD: 0,4 LC: 1,0
UPM	3,6	mg/L	LD: 0,4 LC: 1,0
Nuevo Berlín	3,4	mg/L	LD: 0,4 LC: 1,0

**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	ND	mg/L	LD: 0,050 LC: 0,15
Puente Internacional San Martín	ND	mg/L	LD: 0,050 LC: 0,15
UPM	ND	mg/L	LD: 0,050 LC: 0,15
Nuevo Berlín	ND	mg/L	LD: 0,050 LC: 0,15

**Método:** PEC.ESPEC.014 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: 0,0002 LC: 0,0005
Puente Internacional San Martín	ND	mg/L	LD: 0,0002 LC: 0,0005
UPM	ND	mg/L	LD: 0,0002 LC: 0,0005
Nuevo Berlín	ND	mg/L	LD: 0,0002 LC: 0,0005

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



**Parámetro: Cromo**

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
<b>Método:</b> 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: Cobre**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	mg/L	LD: 0,020 LC: 0,060
Puente Internacional San Martín	ND	mg/L	LD: 0,020 LC: 0,060
UPM	ND	mg/L	LD: 0,020 LC: 0,060
Nuevo Berlín	ND	mg/L	LD: 0,020 LC: 0,060
<b>Método:</b> 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	0,60	mg/L	LD: 0,10 LC: 0,25
Puente Internacional San Martín	0,58	mg/L	LD: 0,10 LC: 0,25
UPM	0,61	mg/L	LD: 0,10 LC: 0,25
Nuevo Berlín	0,57	mg/L	LD: 0,10 LC: 0,25
<b>Método:</b> 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 y PEC.ESPEC.014 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
<b>Método:</b> PEC.ESPEC.010 basado en ISO 12846:2012 Water quality – Determination of mercury – Method using atomic absorption spectrometry (AAS) with and without enrichment			

**Parámetro: Potasio**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	2,0	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
Puente Internacional San Martín	1,7	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
UPM	1,7	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
Nuevo Berlín	1,7	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
<b>Método:</b> PEC.ESPEC.014 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	1,8	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
Puente Internacional San Martín	1,9	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
UPM	1,8	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
Nuevo Berlín	1,9	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
<b>Método:</b> PEC.ESPEC.014 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	ND	mg/L	LD: 0,015 LC: 0,050
Puente Internacional San Martín	ND	mg/L	LD: 0,015 LC: 0,050
UPM	ND	mg/L	LD: 0,015 LC: 0,050
Nuevo Berlín	ND	mg/L	LD: 0,015 LC: 0,050
<b>Método:</b> 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 y PEC.ESPEC.014 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	3,0	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
Nuevo Berlín	3,2	mg/L	LD: 0,50 LC: 1,0
<b>Método:</b> PEC.ESPEC.014 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
<b>Método:</b> 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 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
<b>Método:</b> PEC.ESPEC.012 basado en ISO 15586:2003 Water quality -- Determination of trace elements using atomic absorption spectrometry with graphite furnace			

**Parámetro: Selenio**

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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> PEC.ESPEC.014 basado en ISO 11885:2007 Water quality – Determination of 33 elements by inductively coupled plasma atomic emission spectroscopy			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	8,8E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Las Cañas	1,8E+03	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Las Cañas	1,5E+03	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Las Cañas	1,5E+03	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Las Cañas	1,5E+03	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
UPM	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
UPM	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
UPM	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
UPM	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
UPM	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	<1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	3,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	1,0E+02	UFC/100 mL	LD: <1,0E+02 Fecha de análisis: 24/04/2019 Acreditado por UKAS
<p><b>Método:</b> 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 <i>Escherichia coli</i>. Part 2: Multiple tube (most probable number).</p>			

**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	ND	pg/L	LD: 3
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 3
UPM	ND	pg/L	LD: 3
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 3

**Método:** SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 3
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 3
UPM	ND	pg/L	LD: 3
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 3

**Método:** SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 3
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 3
UPM	ND	pg/L	LD: 3
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 3

**Método:** SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			



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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 1
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 1
UPM	ND	pg/L	LD: 1
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 1
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 1
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 1
UPM	ND	pg/L	LD: 1
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 1
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas Totales (WHO-TEQ's ND=LD)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	3,63	pg/L	
Puente Internacional San Martín	3,63	pg/L	
UPM	3,63	pg/L	
Nuevo Berlín	3,63	pg/L	
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas Totales (WHO-TEQ's ND=0)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	0,00	pg/L	
Puente Internacional San Martín	0,00	pg/L	
UPM	0,00	pg/L	
Nuevo Berlín	0,00	pg/L	
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Furanos Totales (WHO-TEQ's ND=LD)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	1,62	pg/L	
Puente Internacional San Martín	1,62	pg/L	
UPM	1,62	pg/L	
Nuevo Berlín	1,62	pg/L	
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Furanos Totales (WHO-TEQ's ND=0)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	0,00	pg/L	
Puente Internacional San Martín	0,00	pg/L	
UPM	0,00	pg/L	
Nuevo Berlín	0,00	pg/L	
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos OCDD**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 4
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 4
UPM	ND	pg/L	LD: 4
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 4
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos OCDF**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 4
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 4
UPM	ND	pg/L	LD: 4
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 4
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos Total HpCDD**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 3
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 3
UPM	ND	pg/L	LD: 3
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 3
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos Total HpCDF**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 3
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 3
UPM	ND	pg/L	LD: 3
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 3
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos Total HxCDD**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos Total HxCDF**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos Total PeCDD**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos Total PeCDF**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	2,0	pg/L	LD: 2
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 2
UPM	ND	pg/L	LD: 2
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 2
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos Total TCDD**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 1
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 1
UPM	ND	pg/L	LD: 1
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 1
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Dioxinas y Furanos Total TCDF**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	ND	pg/L	LD: 1
Puente Internacional San Martín	ND	pg/L	LD: 1
UPM	ND	pg/L	LD: 1
Nuevo Berlín	ND	pg/L	LD: 1
<b>Método:</b> SOP LAB01, EPA Method 1613B. (Ensayo subcontratado)			

**Parámetro: Material Flotante**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	Ausente		
Puente Internacional San Martín	Ausente		
UPM	Ausente		
Nuevo Berlín	Ausente		
<b>Método:</b> evaluación visual in situ			



**Parámetro: Cloro residual libre (como Cl<sub>2</sub>)**

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
<b>Método:</b> APHA 4500 Cl <sub>2</sub> G 2012			

**Parámetro: Cloro residual total (como Cl<sub>2</sub>)**

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

**Parámetro: Monocloraminas (como Cl<sub>2</sub>)**

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	ND	mg/L	LD: 0,015 LC: 0,037
<b>Método:</b> APHA 4500 Cl <sub>2</sub> G 2012			

**Parámetro: Color (como Pt)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	62,5	mg/L	LC: 5 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	62,5	mg/L	LC: 5 Acreditado por UKAS
UPM	50,0	mg/L	LC: 5 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	50,0	mg/L	LC: 5 Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> Basado en ISO 5815-2-2003			

**Parámetro: DBO5 (como O2)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	0,52	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
<b>Método:</b> Basado en ISO 5815-2-2003			

**Parámetro: DQO (como O<sub>2</sub>)**

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
<b>Método:</b> PEC.PQAFB.009 basado en ISO 15705-2002			

**Parámetro: Dureza Total (como CaCO<sub>3</sub>)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	26,5	mg/L	LD: 0,6 LC: 1,7
Puente Internacional San Martín	25,0	mg/L	LD: 0,6 LC: 1,7
UPM	25,4	mg/L	LD: 0,6 LC: 1,7
Nuevo Berlín	25,5	mg/L	LD: 0,6 LC: 1,7
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			



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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro: Clorofenoles / 2,3,4-trichlorophenol**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro:** Clorofenoles / 2,3,5-trichlorophenol

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro:** Clorofenoles / 2,4,5-trichlorophenol

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro: Clorofenoles / 2,4,6-trichlorophenol**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50

**Método:** Método interno del laboratorio tercerizado

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

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50

**Método:** Método interno del laboratorio tercerizado

**Parámetro: Clorofenoles / 2,6-dichlorophenol**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50

**Método:** Método interno del laboratorio tercerizado

**Parámetro: Clorofenoles / 2-chlorophenol**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro: Clorofenoles / 4-kloori-3-metyylifenoli**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro: Clorofenoles / pentachlorophenol**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro:** Clorofenoles / CP sum:

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Puente Internacional San Martín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
UPM	<0,5	µg/L	LC: 0,50
Nuevo Berlín	<0,5	µg/L	LC: 0,50
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro: Fitoesteroles / Phytosterol sum:**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<500	µg/L	LC: 500
Puente Internacional San Martín	<500	µg/L	LC: 500
UPM	<500	µg/L	LC: 500
Nuevo Berlín	<500	µg/L	LC: 500
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			



Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / 2-Methylanthracene

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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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	<0,01	µg/L	LC: 0,01
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro:** Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / 7,12-Dimethylbenzo(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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro:** Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Acenaphtyl

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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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	<0,01	µg/L	LC: 0,01
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro:** Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Benzo[e]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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

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

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
<b>Método:</b> 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	<0,01	µg/L	LC: 0,01
UPM	<0,01	µg/L	LC: 0,01
Nuevo Berlín	<0,01	µg/L	LC: 0,01
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro:** Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Chrysene/triphenylene

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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro:** Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Fluoranthene

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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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
<b>Método:</b> 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	0,06	µg/L	LC: 0,01
UPM	0,40	µg/L	LC: 0,01
Nuevo Berlín	0,09	µg/L	LC: 0,01
<b>Método:</b> 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	<0,01	µg/L	LC: 0,01
<b>Método:</b> 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	0,29	µg/L	LC: 0,01
Nuevo Berlín	0,21	µg/L	LC: 0,01
<b>Método:</b> Método interno del laboratorio tercerizado			

**Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / 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	0,39	µg/L	LC: 0,01
Nuevo Berlín	<0,01	µg/L	LC: 0,01

**Método:** Método interno del laboratorio tercerizado

**Parámetro: Hidrocarburos Poliaromáticos (PAH) / Total PAH sum**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	<0,01	µg/L	LC: 0,01
Puente Internacional San Martín	0,06	µg/L	LC: 0,01
UPM	1,08	µg/L	LC: 0,01
Nuevo Berlín	0,30	µg/L	LC: 0,01

**Método:** Método interno del laboratorio tercerizado

**Parámetro: Fósforo soluble (como P)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	39,9	µg/L	LD: 13,0 LC: 32,0 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	<32,0	µg/L	LD: 13,0 LC: 32,0 Acreditado por UKAS
UPM	<32,0	µg/L	LD: 13,0 LC: 32,0 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	34,9	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	125	µg/L	LD: 20,0 LC: 50,0 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	113	µg/L	LD: 20,0 LC: 50,0 Acreditado por UKAS
UPM	120	µg/L	LD: 20,0 LC: 50,0 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	185	µg/L	LD: 20,0 LC: 50,0 Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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	0,918	mg/L	LD: 0,0086 LC: 0,022 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	0,878	mg/L	LD: 0,0086 LC: 0,022 Acreditado por UKAS
UPM	0,875	mg/L	LD: 0,0086 LC: 0,022 Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	0,878	mg/L	LD: 0,0086 LC: 0,022 Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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	ND	mg/L	LD: 0,0076 LC: 0,019 Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	<0,019	mg/L	LD: 0,0076 LC: 0,019 Acreditado por UKAS
UPM	<0,019	mg/L	LD: 0,0076 LC: 0,019 Acreditado por UKAS

**Parámetro: Nitritos (como N)**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Nuevo Berlín	ND	mg/L	LD: 0,0076 LC: 0,019 Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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	3,43	mg/L	LD: 0,2 LC: 0,5
Puente Internacional San Martín	3,00	mg/L	LD: 0,2 LC: 0,5
UPM	3,35	mg/L	LD: 0,2 LC: 0,5
Nuevo Berlín	2,92	mg/L	LD: 0,2 LC: 0,5
<b>Método:</b> 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
Nuevo Berlín	ND	mL/L	LD: 0,3 LC: 0,5
<b>Método:</b> 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	20	FNU	LD: 0,1 LC: 0,2
Puente Internacional San Martín	20	FNU	LD: 0,1 LC: 0,2
UPM	19	FNU	LD: 0,1 LC: 0,2

**Parámetro: Turbiedad**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Nuevo Berlín	19	FNU	LD: 0,1 LC: 0,2
<b>Método:</b> ISO 7027-1990(E)			

**Parámetro: Conductividad**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Las Cañas	74	µS/cm	Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	68	µS/cm	Acreditado por UKAS
UPM	69	µS/cm	Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	69	µS/cm	Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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	8,4	mg/L	Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	8,5	mg/L	Acreditado por UKAS
UPM	8,5	mg/L	Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	8,4	mg/L	Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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	7,5		Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	7,4		Acreditado por UKAS
UPM	7,6		Acreditado por UKAS

**Parámetro: pH**

Muestra	Resultado	Unidades	Observaciones
Nuevo Berlín	7,4		Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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	20,0	°C	Acreditado por UKAS
Puente Internacional San Martín	20,8	°C	Acreditado por UKAS
UPM	20,6	°C	Acreditado por UKAS
Nuevo Berlín	20,8	°C	Acreditado por UKAS
<b>Método:</b> 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:**

Fecha de recepción de la muestra: 25/4/2019

LD: Límite de detección

LC: Límite de cuantificación

ND: No detectado

**Planilla de Datos ESPEC N° 190617.**
**Planilla de Datos MAFB N° 190417, PM1764590, 190490, 190520.**
**Planilla de Datos MICFB N° FB623, FB624, FB625, FB626, FB617, FB618, FB619, FB620, FB621, FB622, FB633, FB634, FB635, FB636, FB627, FB632, FB628, FB629, FB630, FB631.**
**Planilla de Datos PQAR N° 190472, Lista 75279.**

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



## LABORATORIO TECNOLÓGICO DEL URUGUAY

### INFORME DE ENSAYO N°: 1764590

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 seis días del mes de junio, del año dos mil diecinueve .

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

