



SEREMI
Región de Atacama

Ministerio del
Medio Ambiente

CHILE LO
HACEMOS
TODOS

Décimo séptima reunión Comité Operativo NSCA Huasco

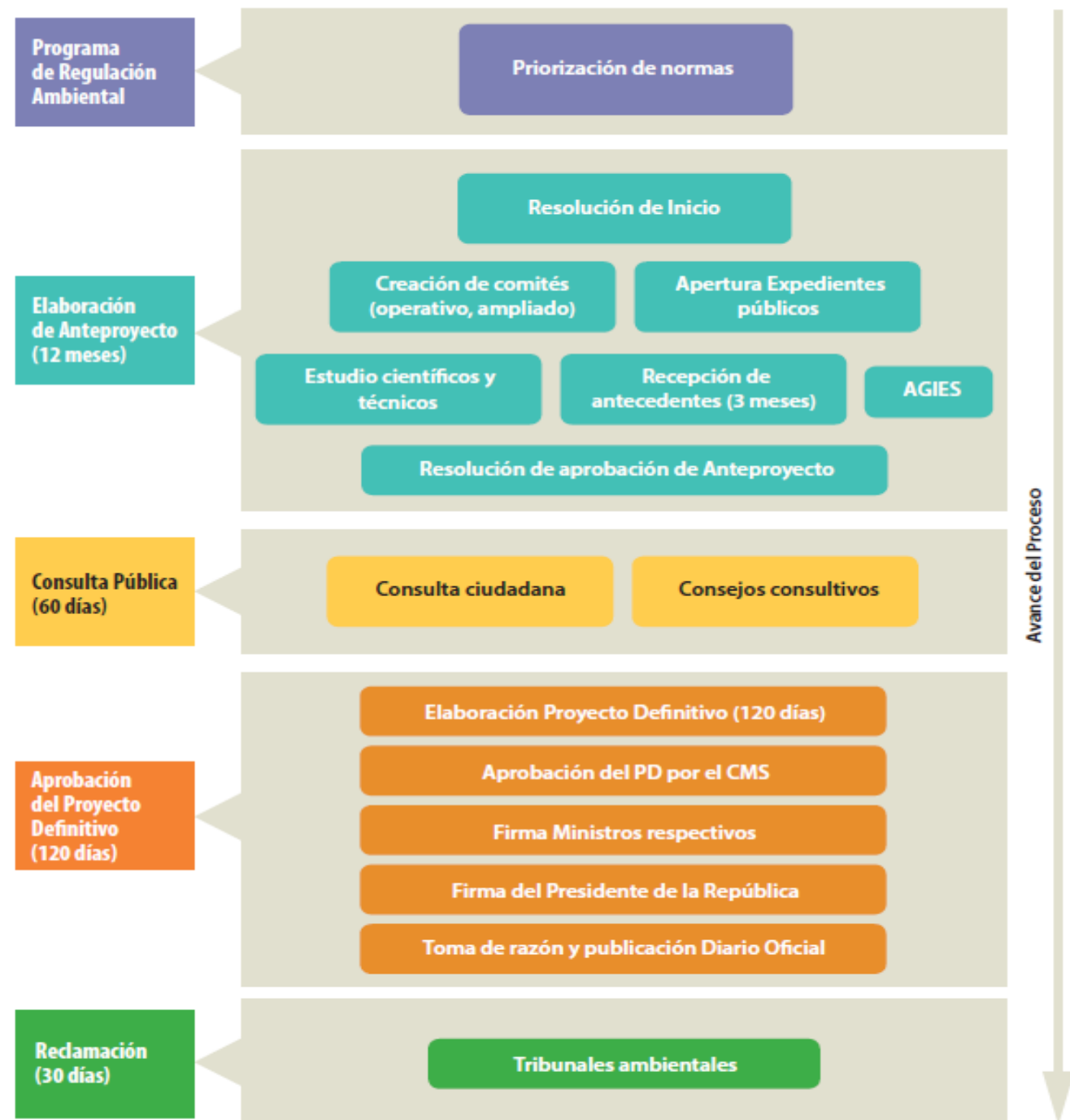
Depto. de
Ecosistemas Acuáticos
y Recurso Hídrico
Natalia Penroz Acuña

10 de septiembre de 2019



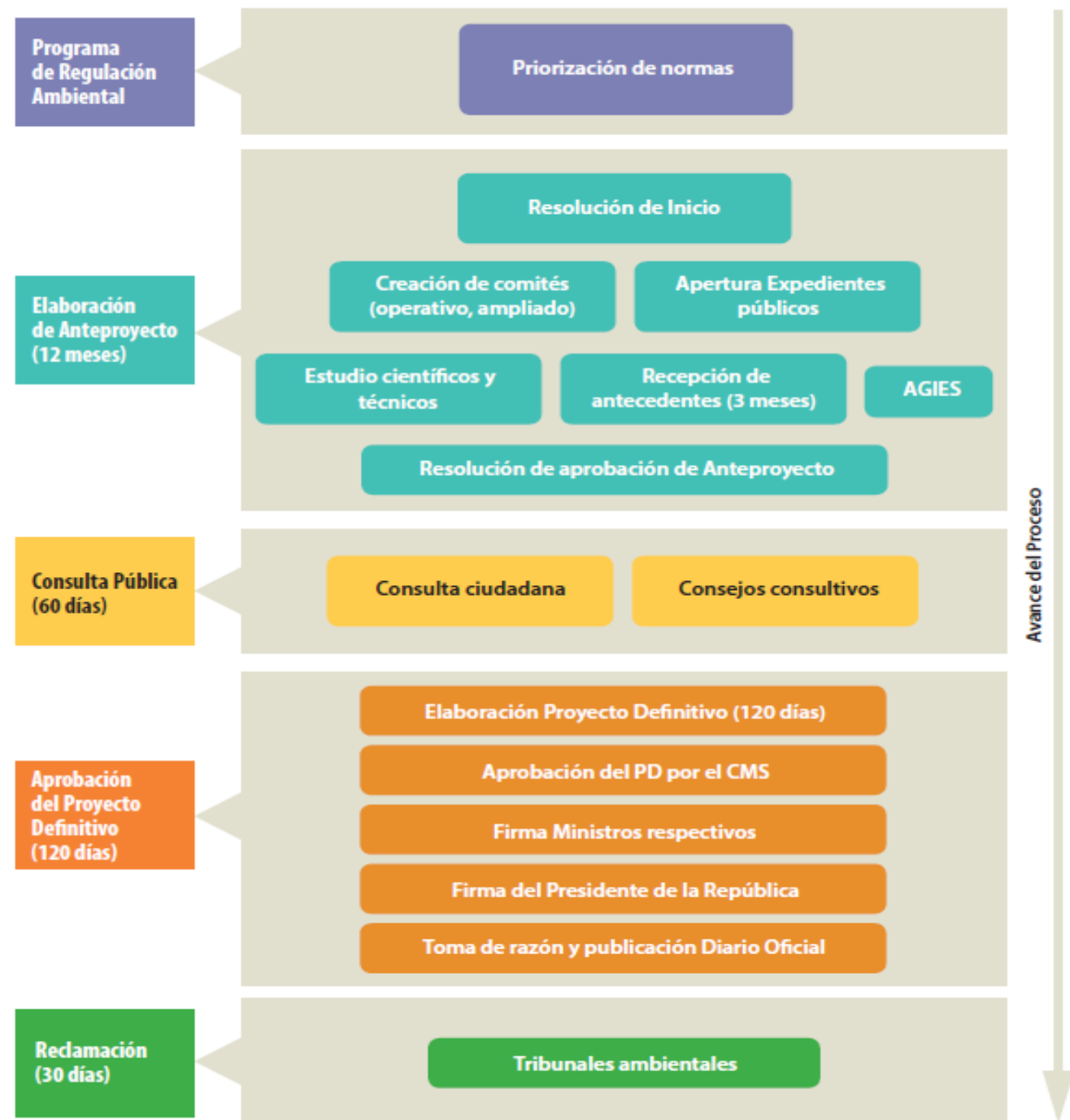
Proceso Normativo

- 2ª reunión COA, 04 de julio de 2019.
- 3ª reunión COA (hoy).
- Plazo para Anteproyecto hasta el 14 de septiembre. Res. Ex. N° 111 del 12 de febrero de 2019 MMA.
- Nueva solicitud de ampliación de plazo.



Proceso Normativo

- Minuta Técnica V3, entregada a Depto. de Economía Ambiental.
- Presupuesto PRAS.
 - Monitoreo complementario AGIES.
 - Elaboración de contrato.
 - Consultora Coexiste SpA.
 - Consulta Ciudadana.
 - Consulta Indígena.
 - **Consulta Ciudadana anticipada.**



Cronograma NSCA Huasco

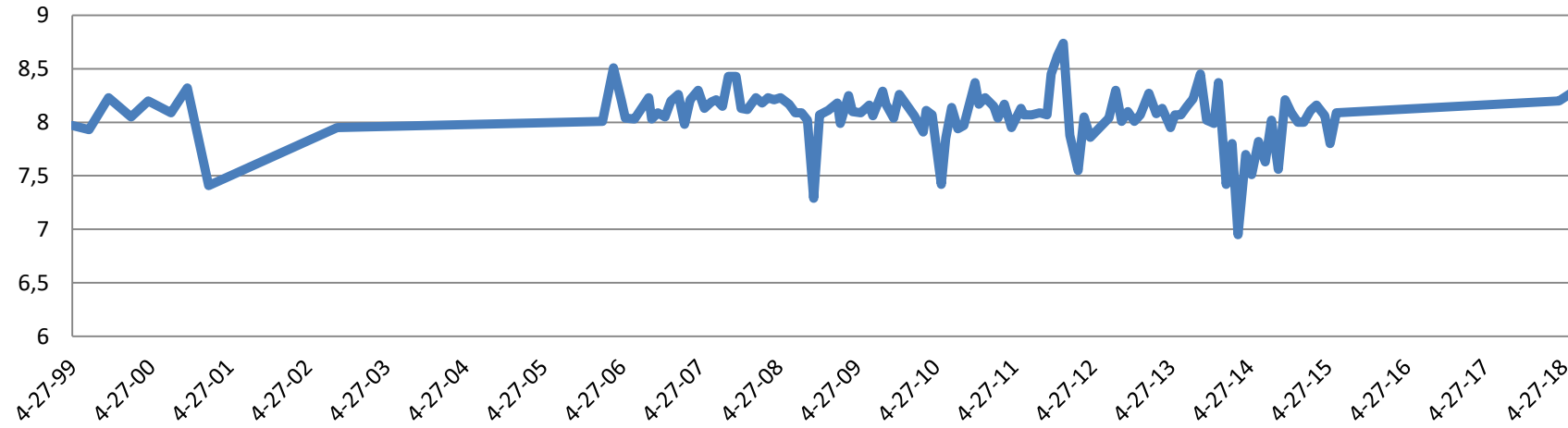
Cronograma Elaboración NSCA Huasco																												
Mes/N° de semanas																												
Etapas	Septiembre				Octubre				Noviembre				Diciembre				Enero				Febrero				Marzo			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Reuniones Comité Operativo		X					X					X						X					X					
Reuniones Comité Operativo Ampliado		X					X					X						X					X					
Consultoría AGIES	X	X																										
AGIES	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X	X								
Res. Anteproyecto																					X	X	X	X	X	X		
Inicio PAC																												X
Inicio PAC Indígena																												X

Elaboración tabla de clase

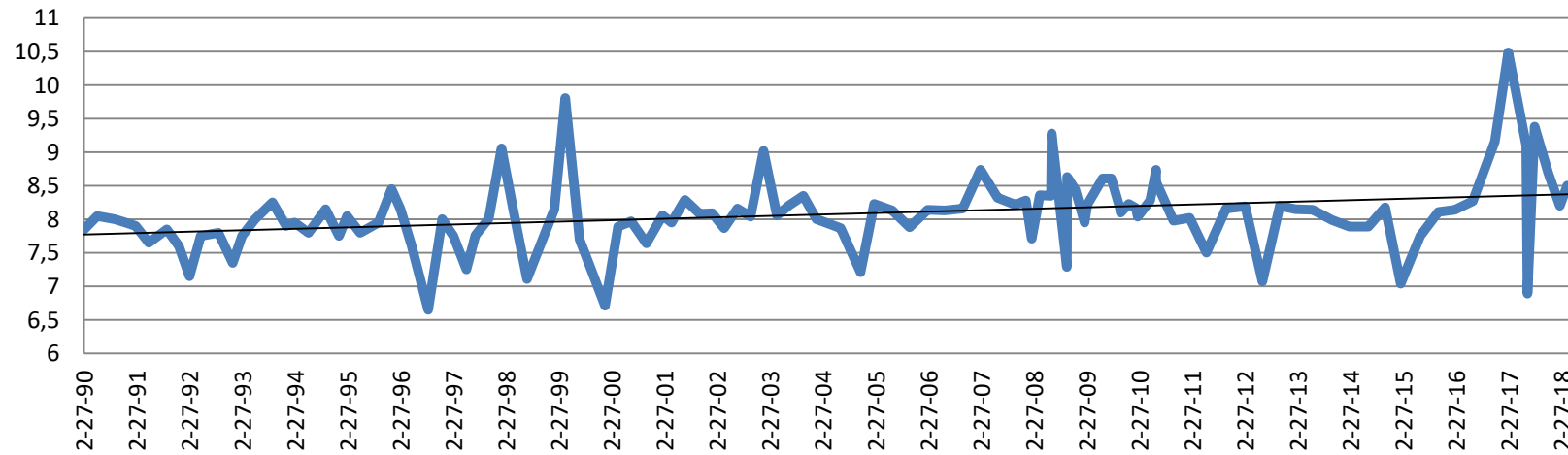
Origen de datos	DGA, Barrick, INIA, Algoritmos, CENMA, JVRH, UDA-CONAMA, ANAM-CONAMA, El Morro
Periodo	1990 – 2018 excepto en ES-10 (1990 – 2008)
Nº de datos	21590
Mínimo de datos	≥ 12
Clase 1	Mediana (P50) de los mejores casos (P05)
Clase 2	Mediana (P50) de las AV con mejores índices biológicos: HU-40, PO-20 y QU-10
Clase 3	Promedio entre clase 2 y clase 4
Clase 4	Mediana (P50) de los peores casos (P95) o promedio
Clase 5	Valores superiores a clase 4

Concentración de parámetros en el tiempo - pH

pH en CA-10

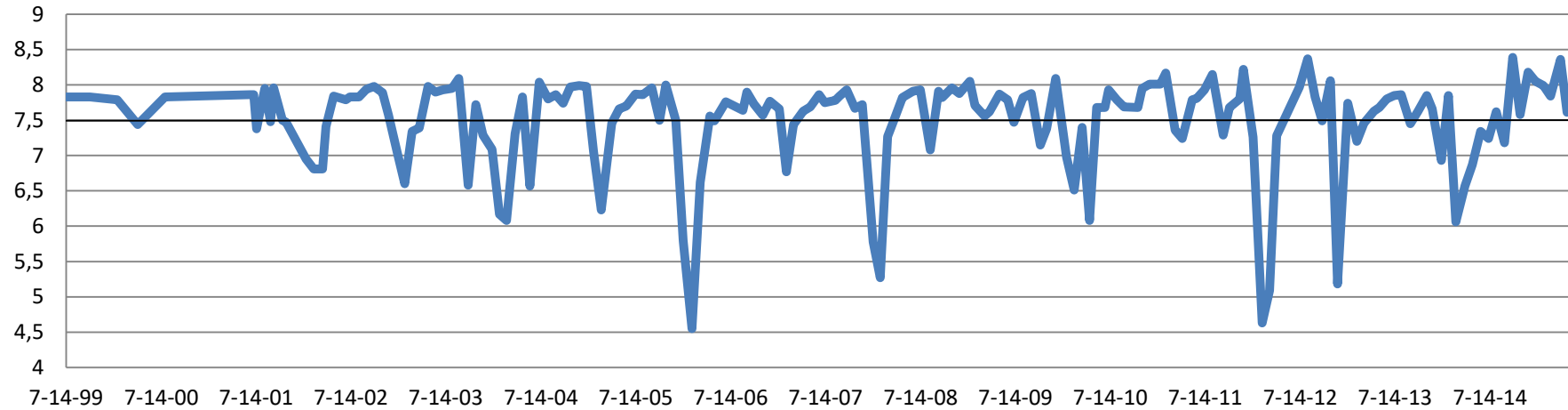


pH CA-20

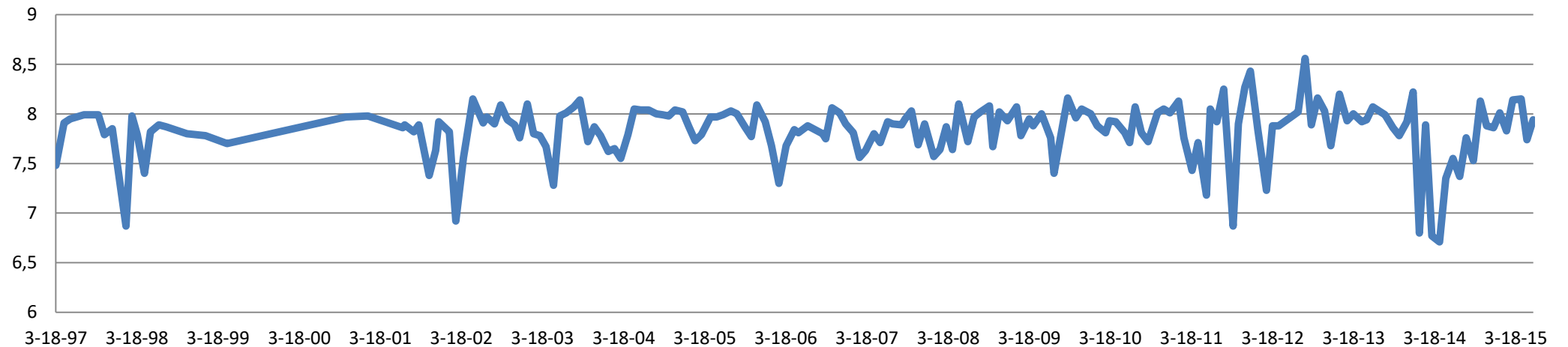


Concentración de parámetros en el tiempo - pH

pH PO-10

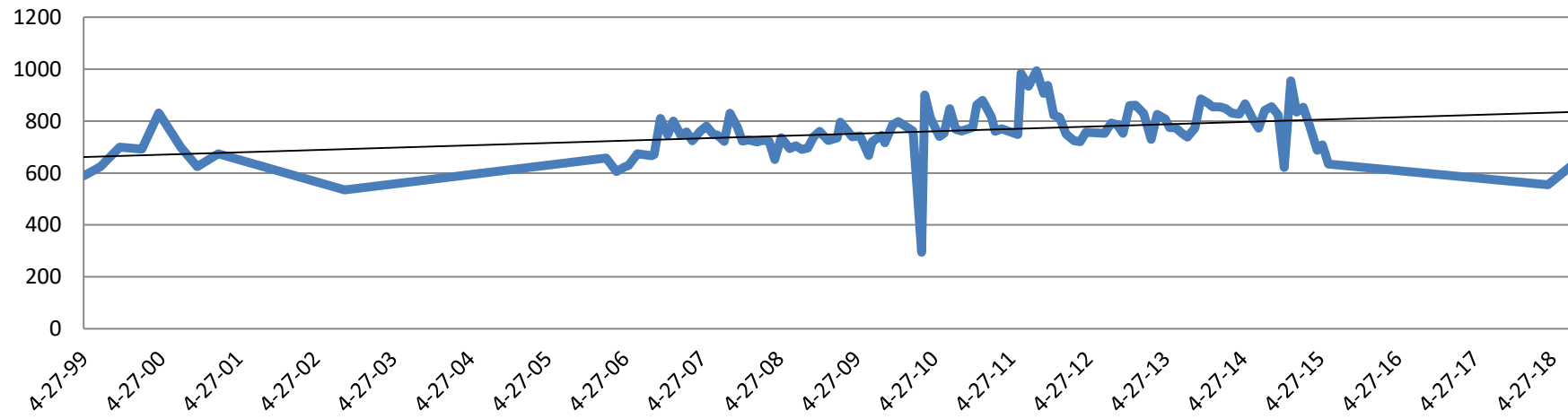


pH PO-20

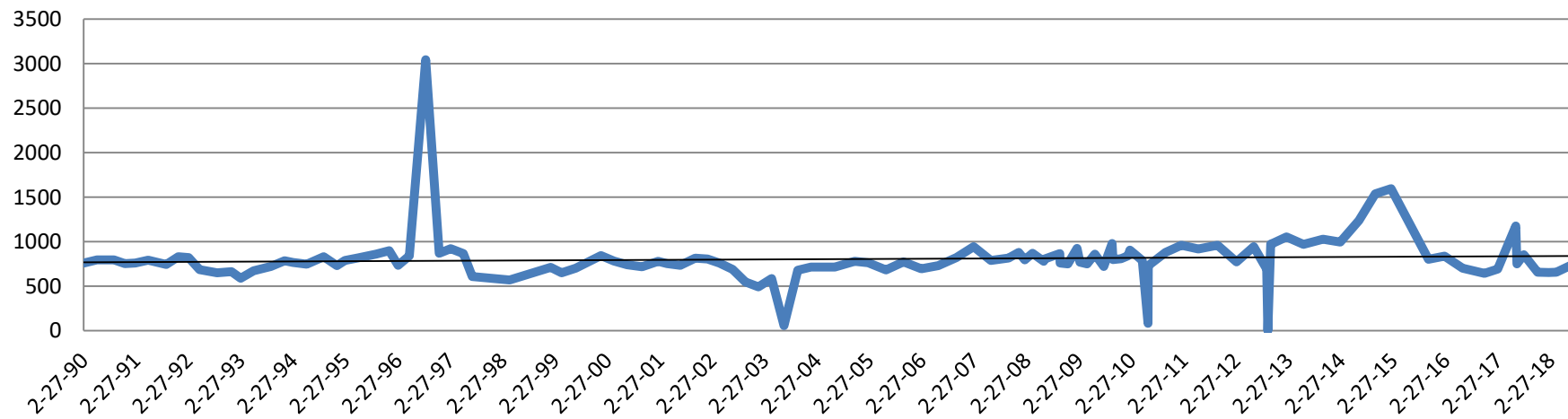


Concentración de parámetros en el tiempo - Conductividad

Conductividad en CA-10

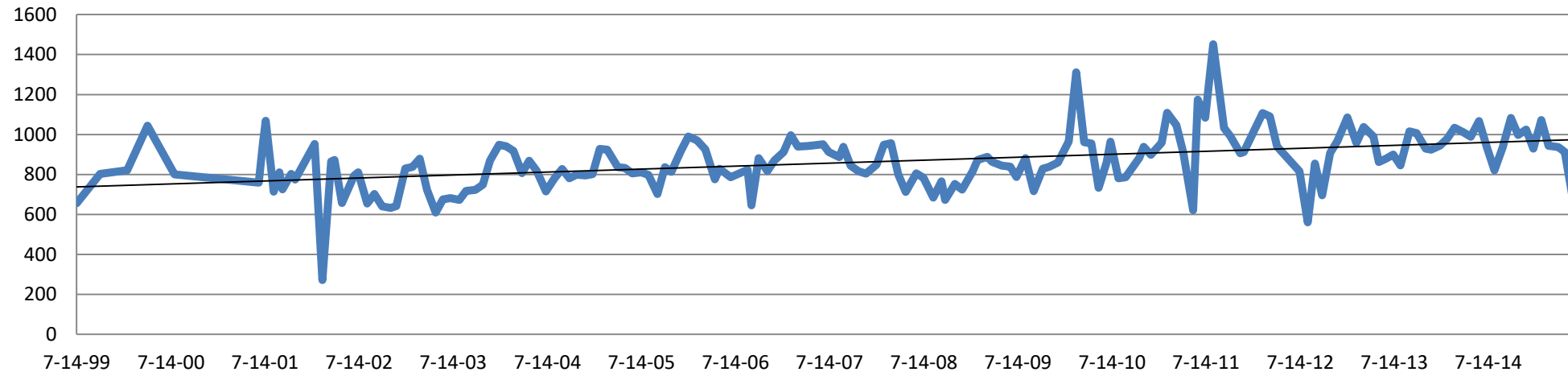


Conductividad CA-20

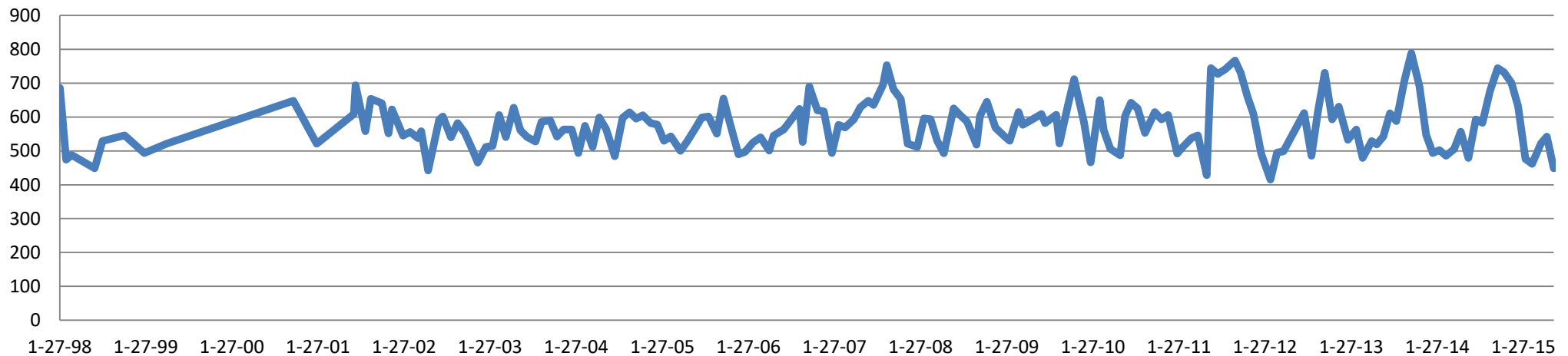


Concentración de parámetros en el tiempo - Conductividad

Conductividad PO-10

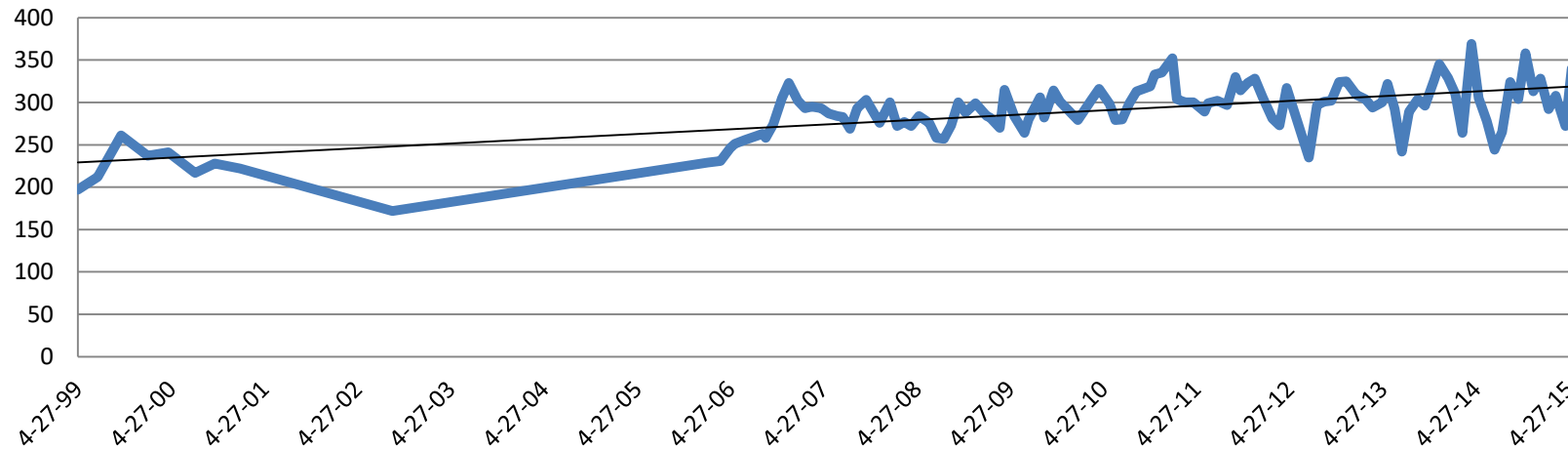


Conductividad PO-20

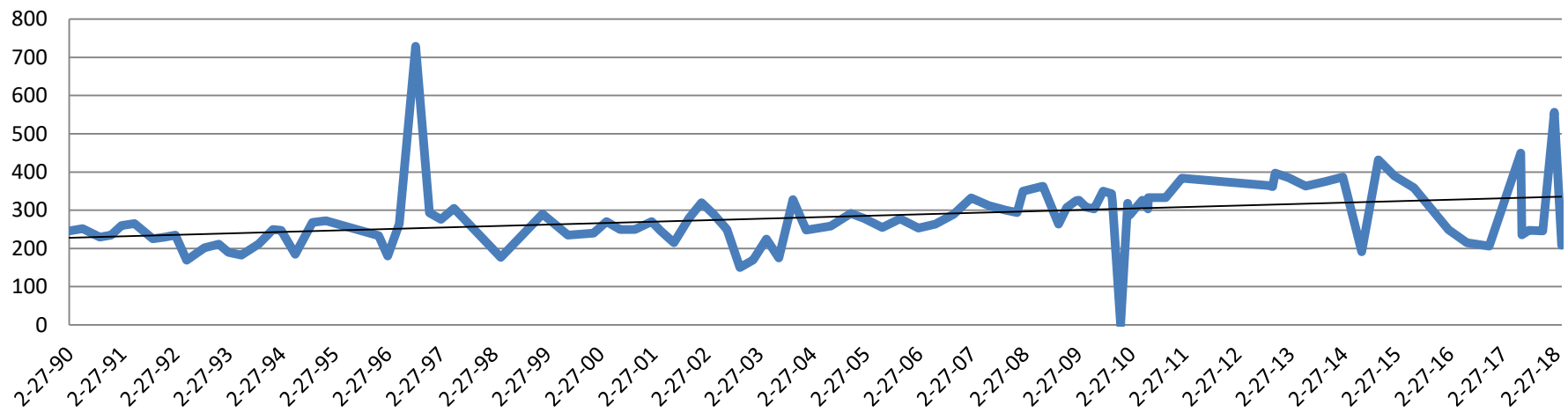


Concentración de parámetros en el tiempo -Sulfato

Sulfato CA-10

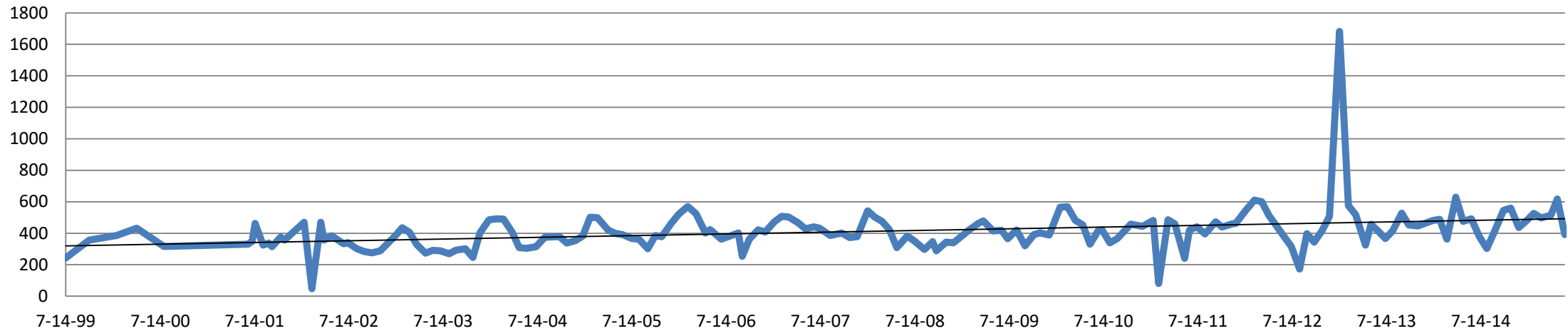


Sulfato CA-20

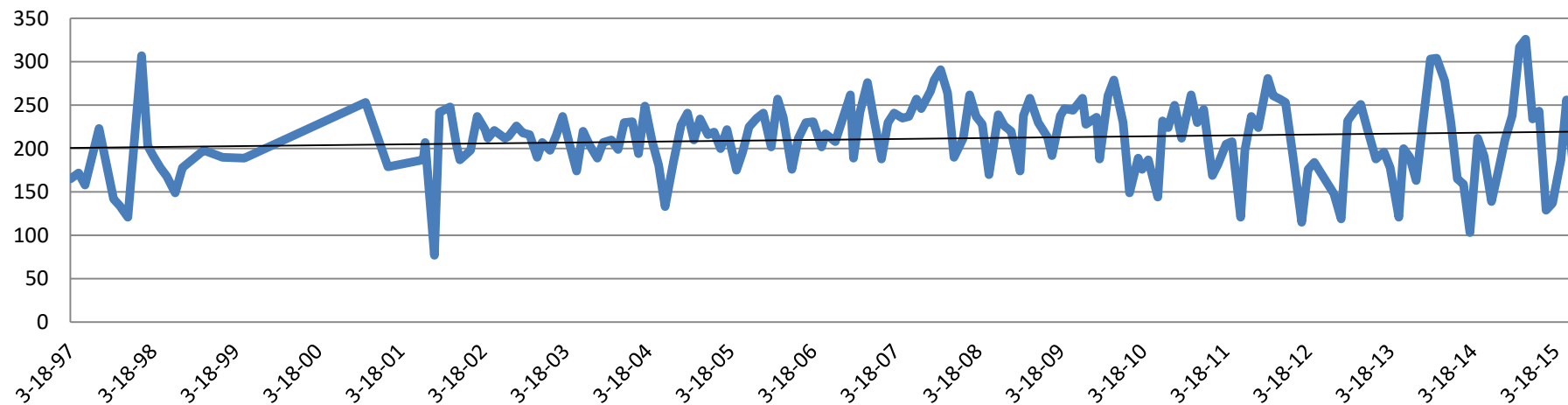


Concentración de parámetros en el tiempo -Sulfato

Sulfato PO-10

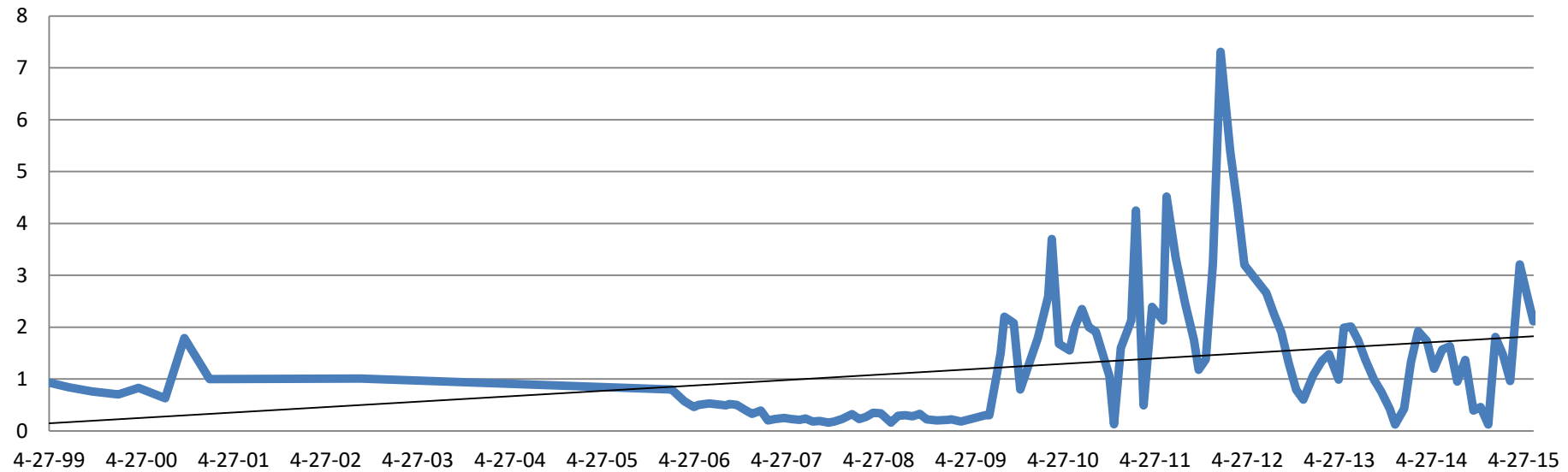


Sulfato PO-20

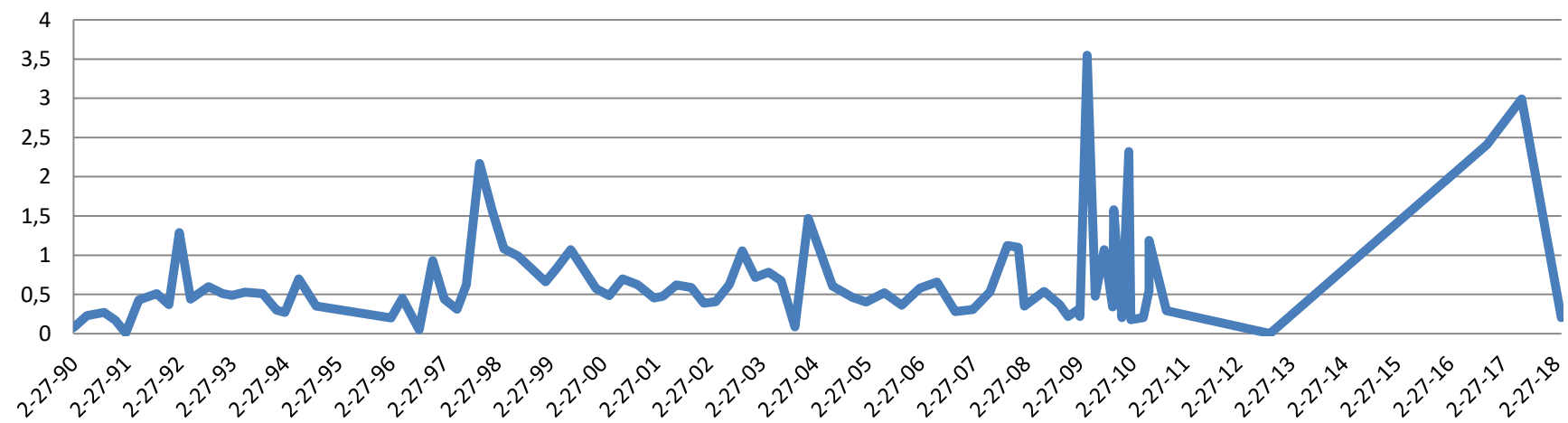


Concentración de parámetros en el tiempo -Nitrato

Nitrato CA-10

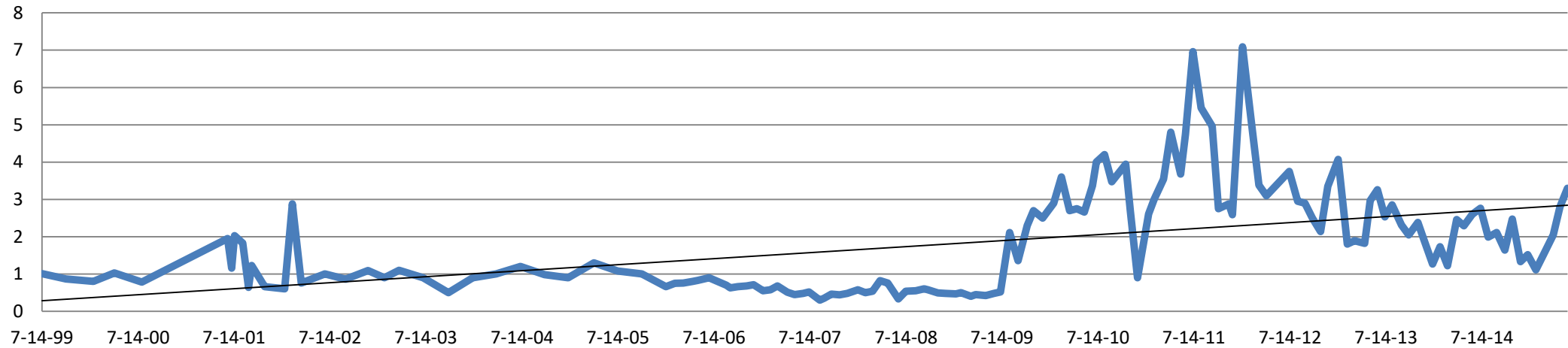


Nitrato CA-20

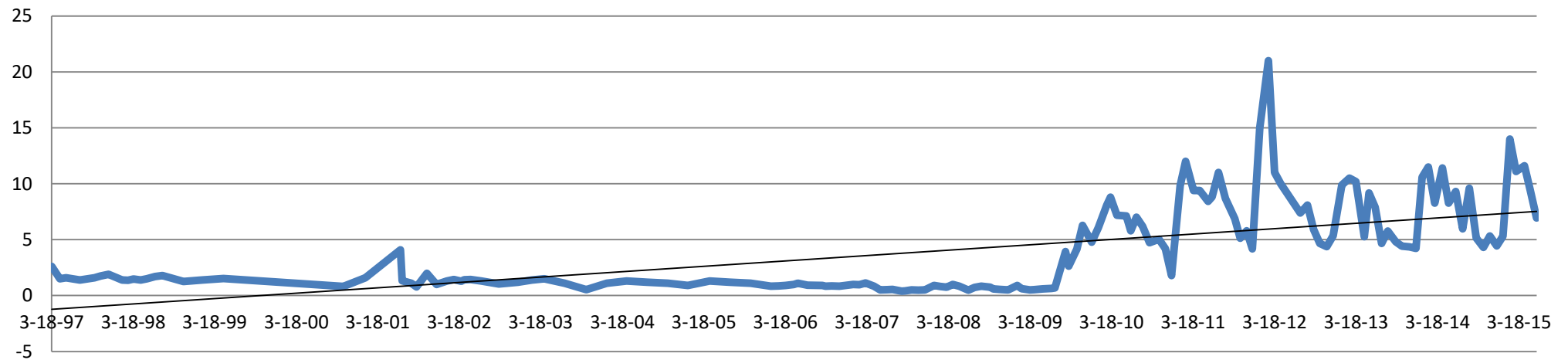


Concentración de parámetros en el tiempo -Nitrato

Nitrato PO-10

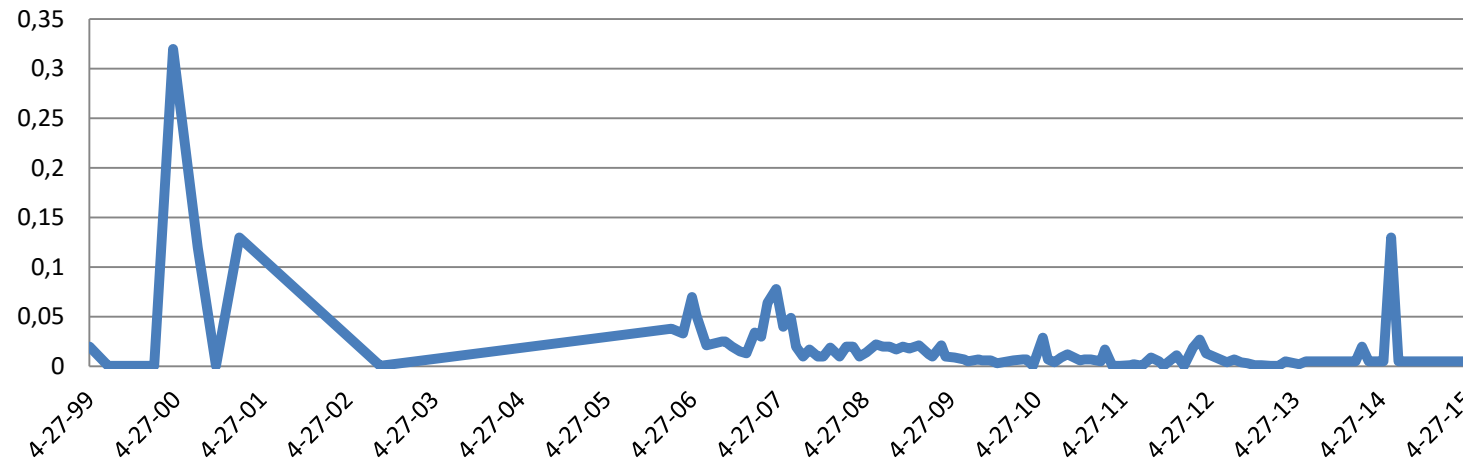


Nitrato PO-20

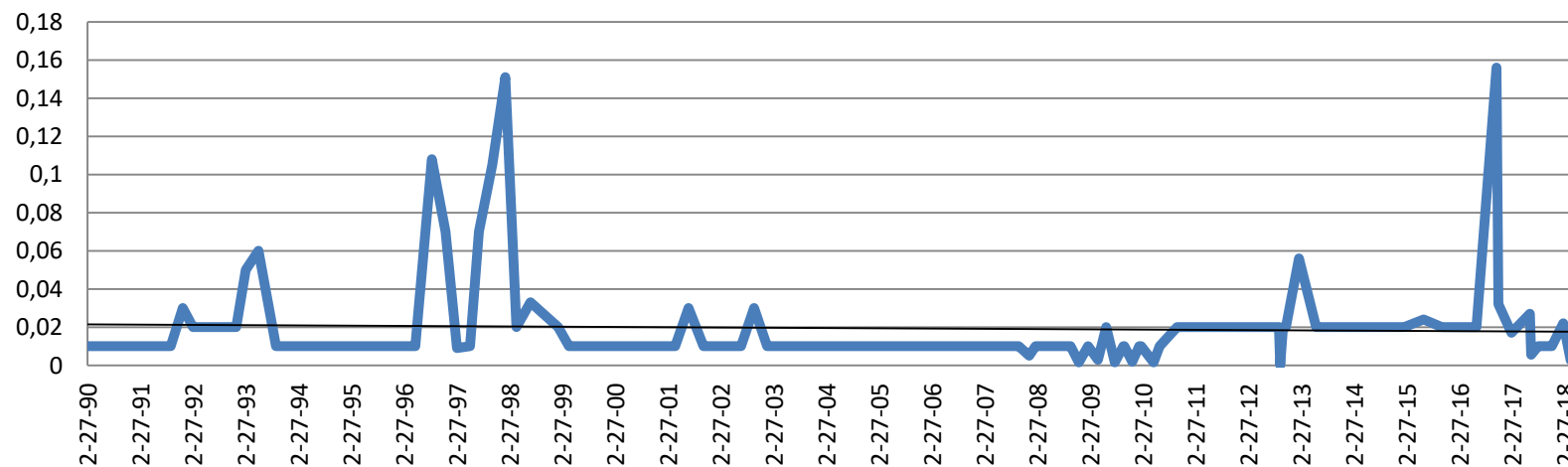


Concentración de parámetros en el tiempo - Cu

Cu CA-10

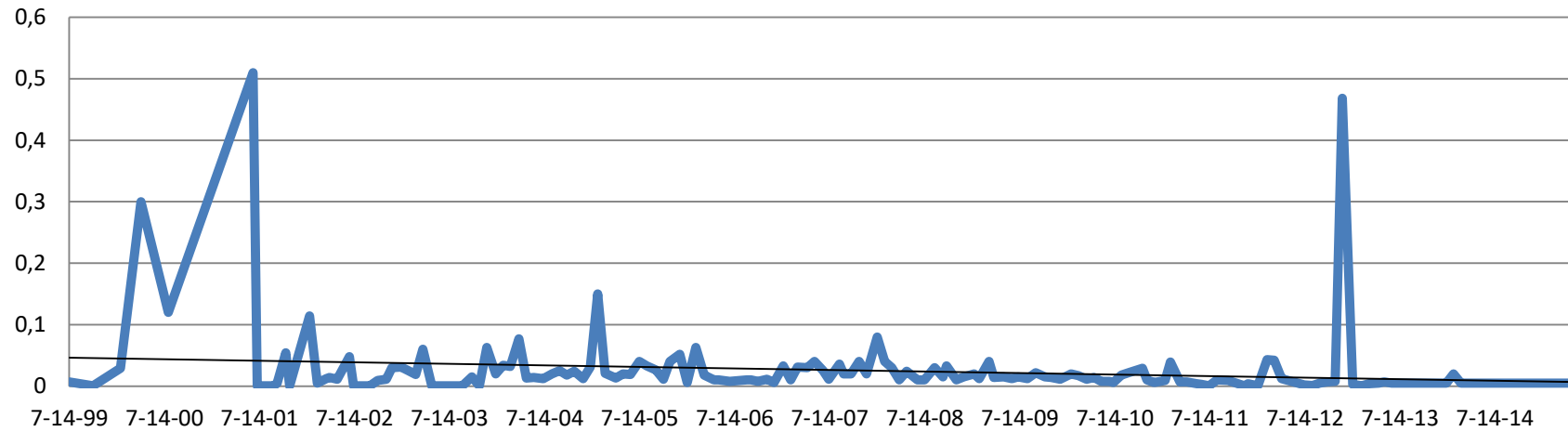


Cu CA-20

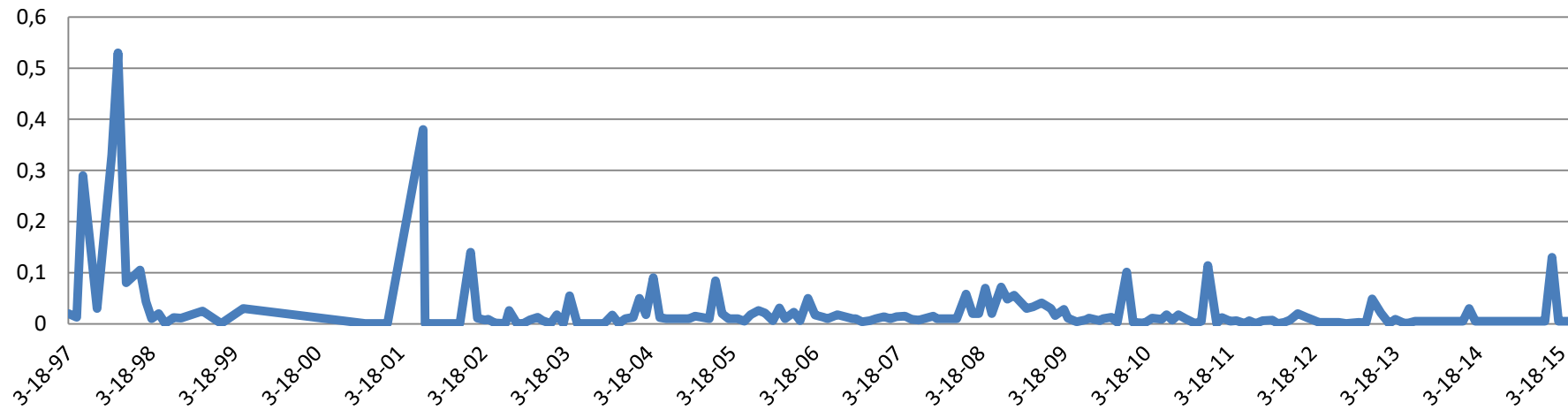


Concentración de parámetros en el tiempo - Cu

Cu PO-10

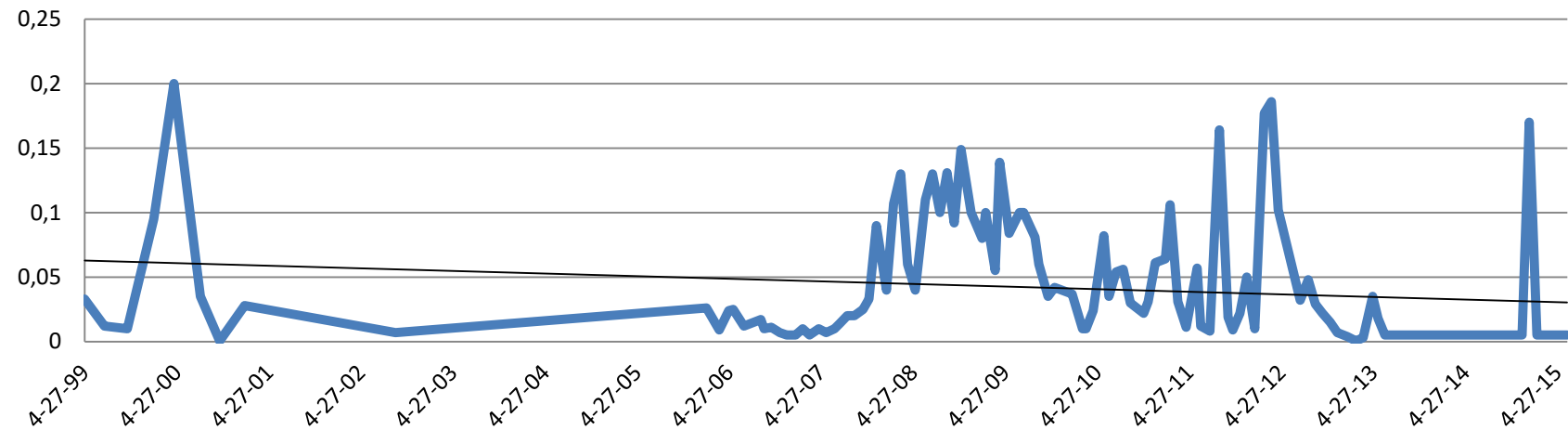


Cu PO-20

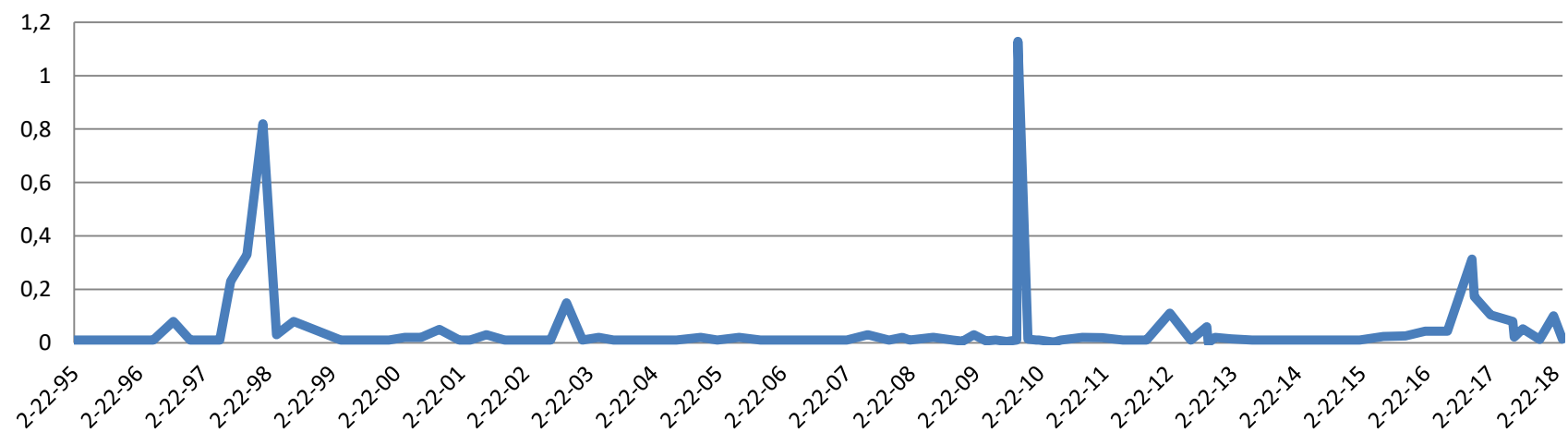


Concentración de parámetros en el tiempo -Zn

Zn CA-10

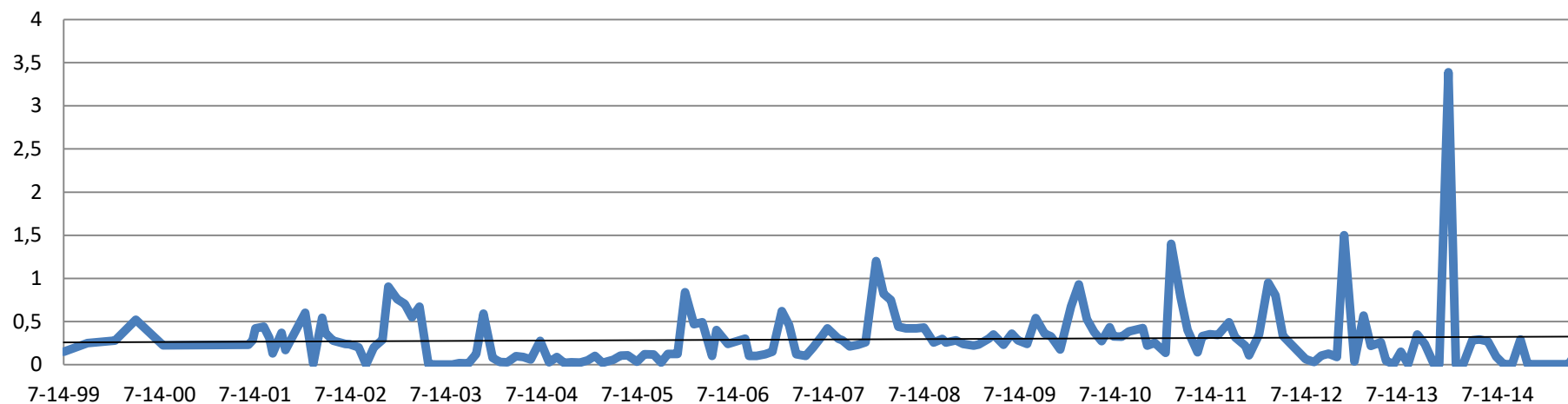


Zn CA-20

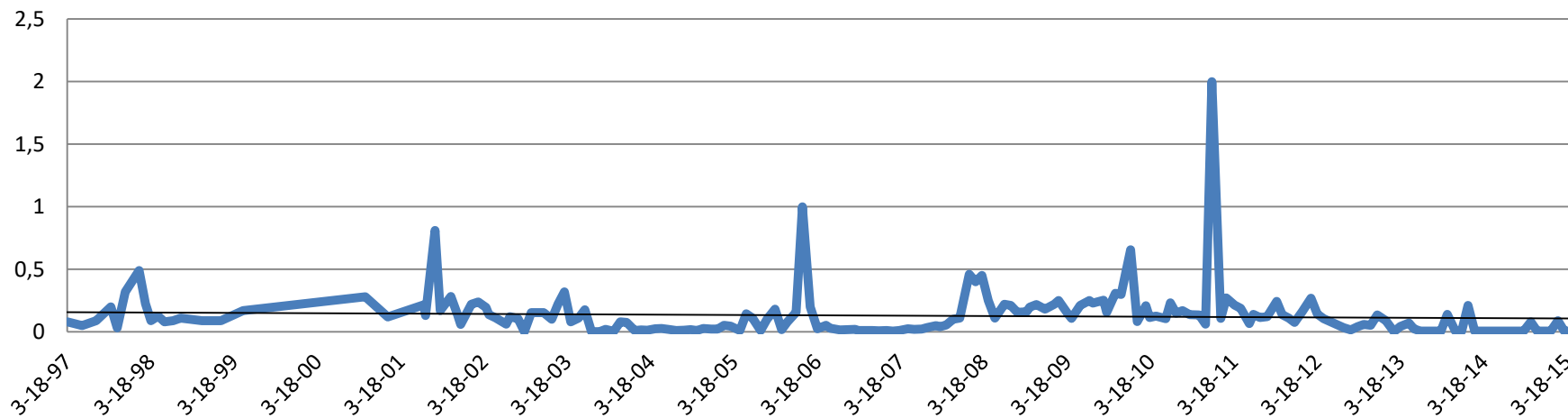


Concentración de parámetros en el tiempo -Zn

Zn PO-10

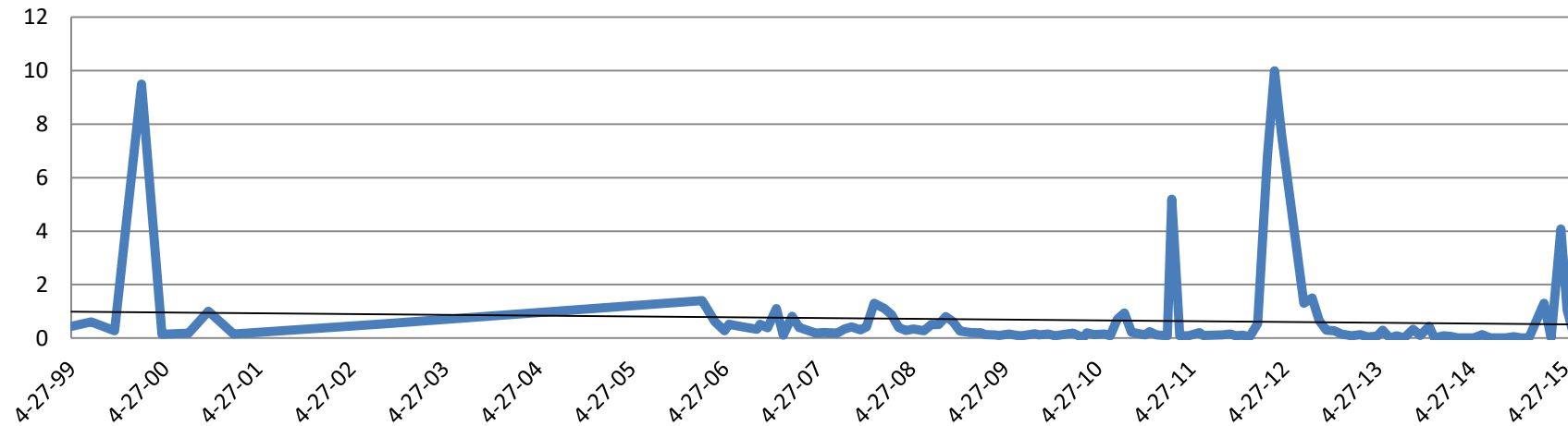


Zn PO-20

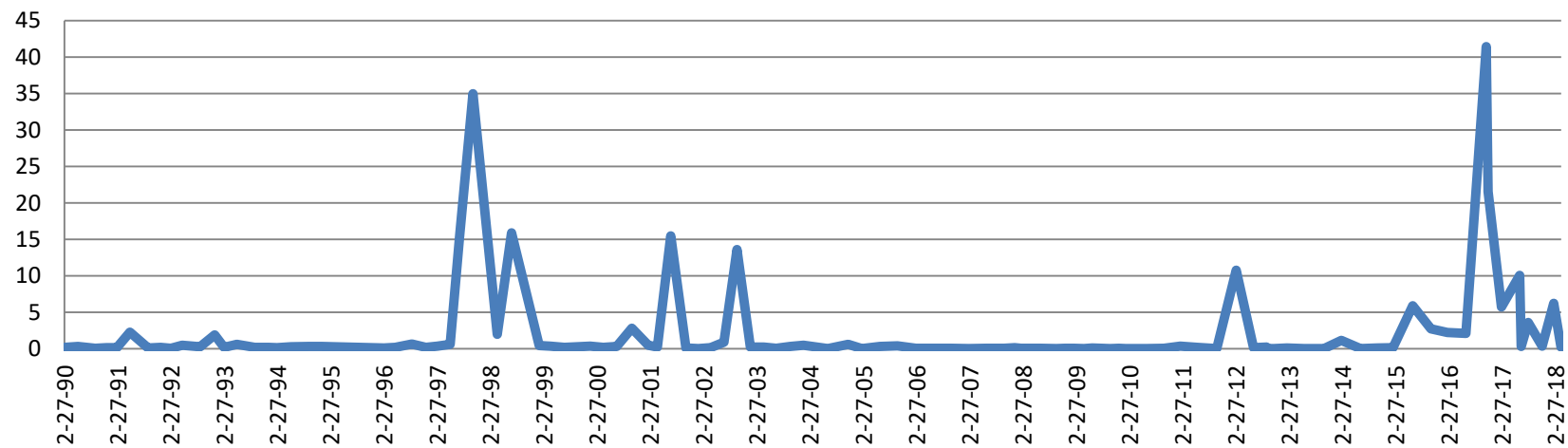


Concentración de parámetros en el tiempo - Fe

Fe CA-10

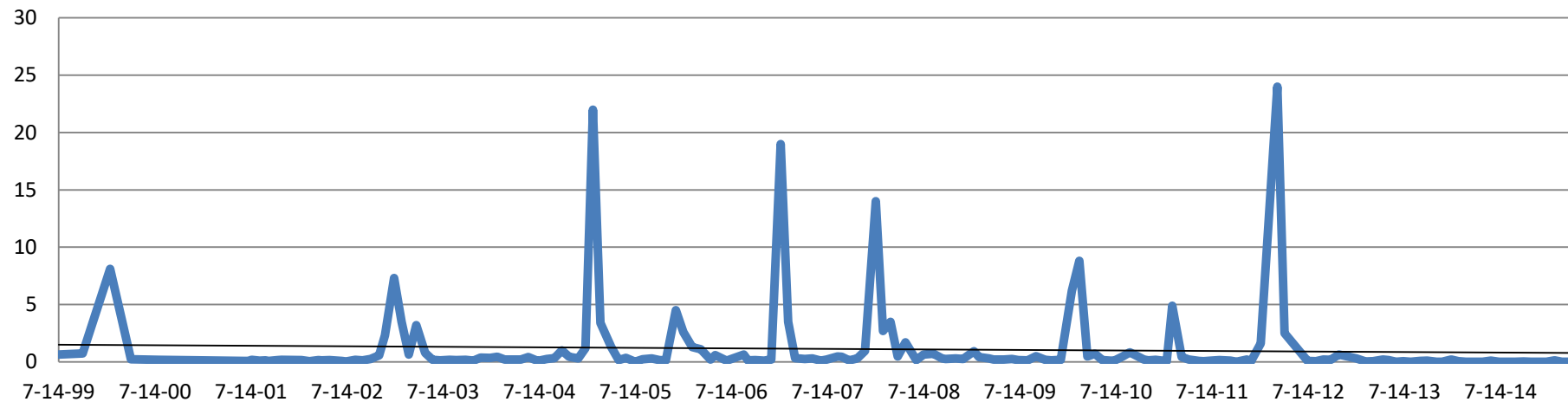


Fe CA-20

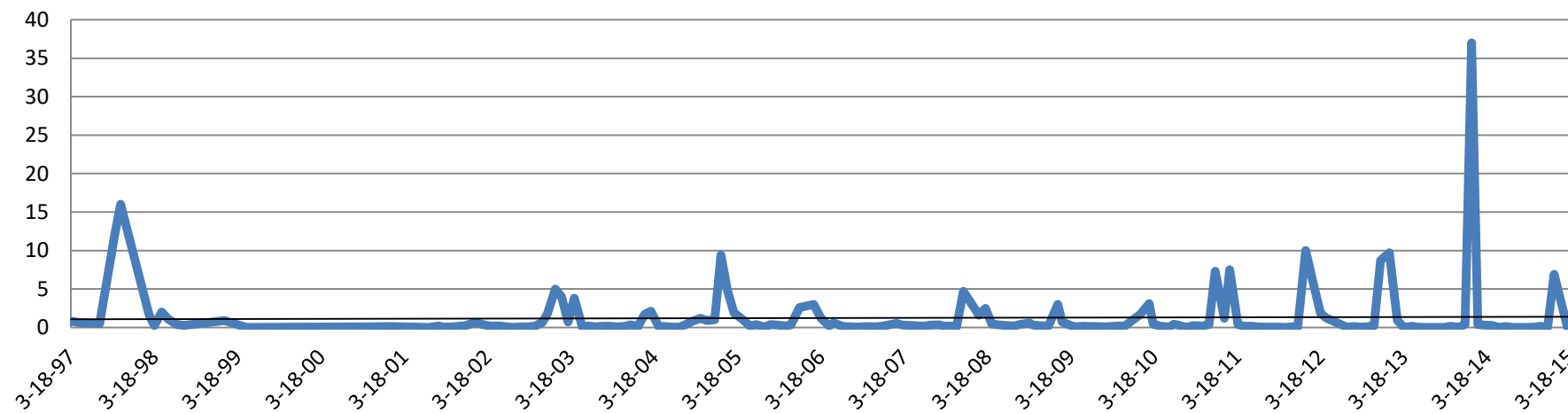


Concentración de parámetros en el tiempo - Fe

Fe PO-10

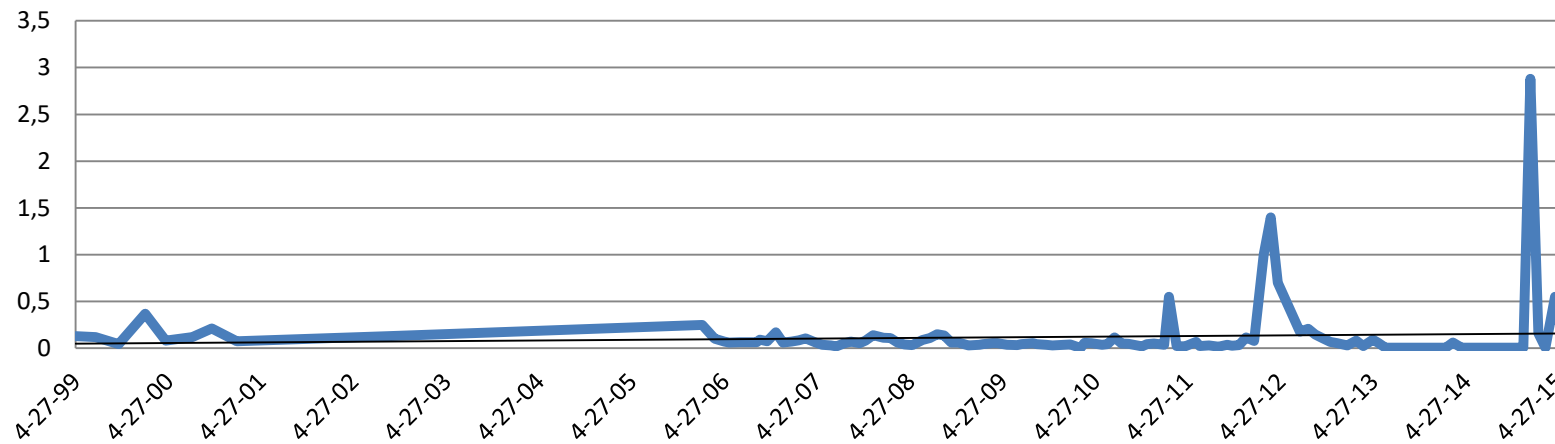


Fe PO-20

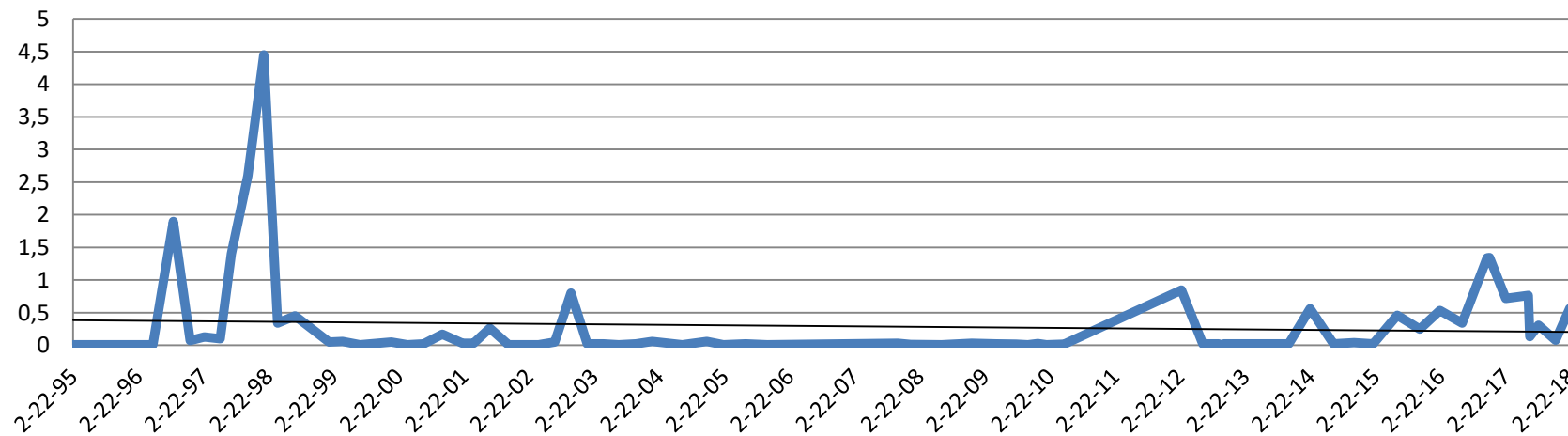


Concentración de parámetros en el tiempo -Mn

Mn CA-10

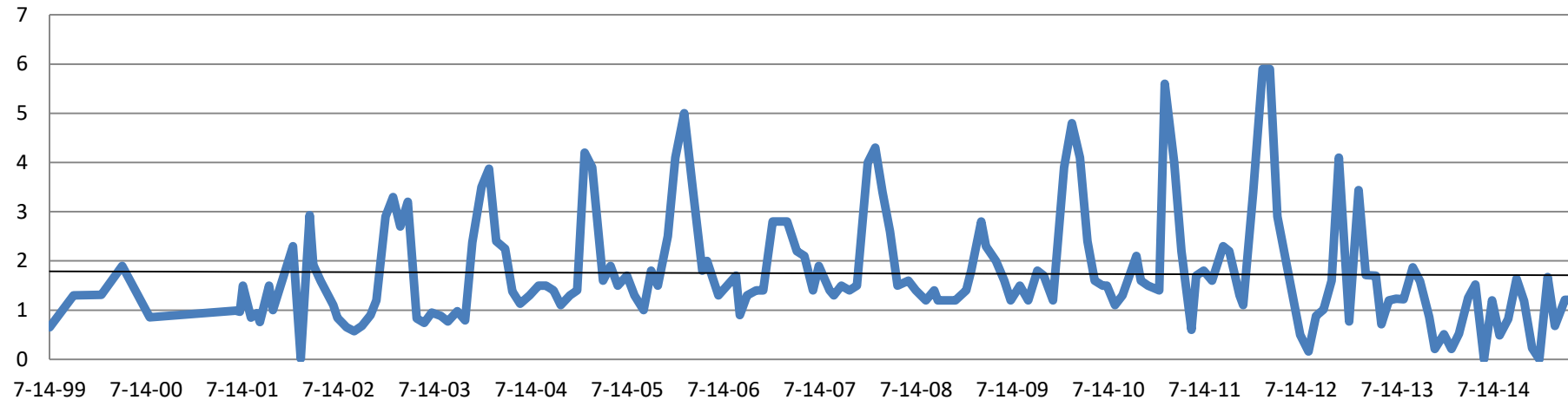


Mn CA-20

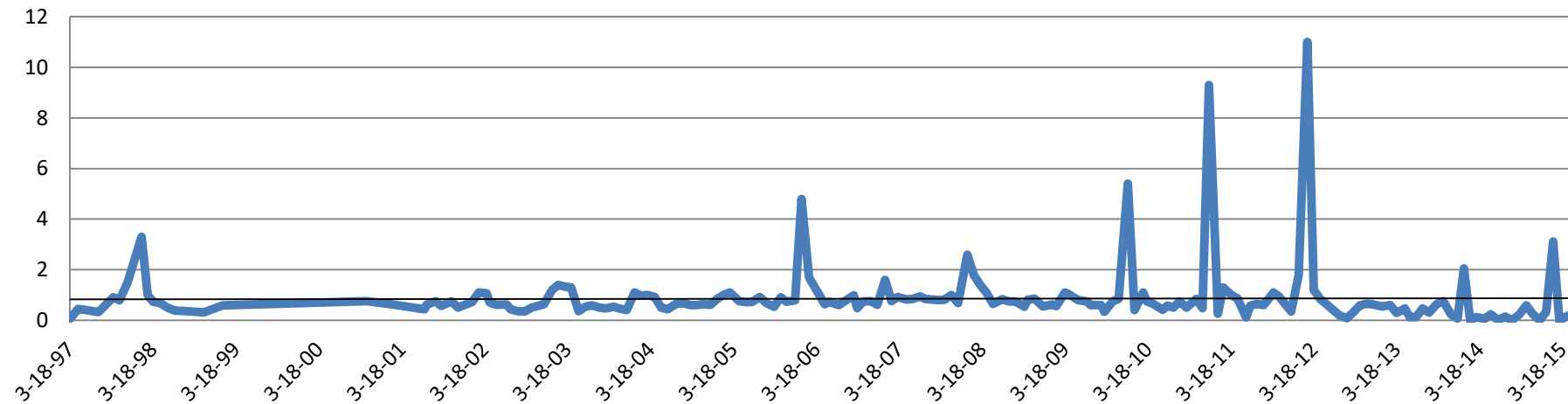


Concentración de parámetros en el tiempo -Mn

Mn PO-10

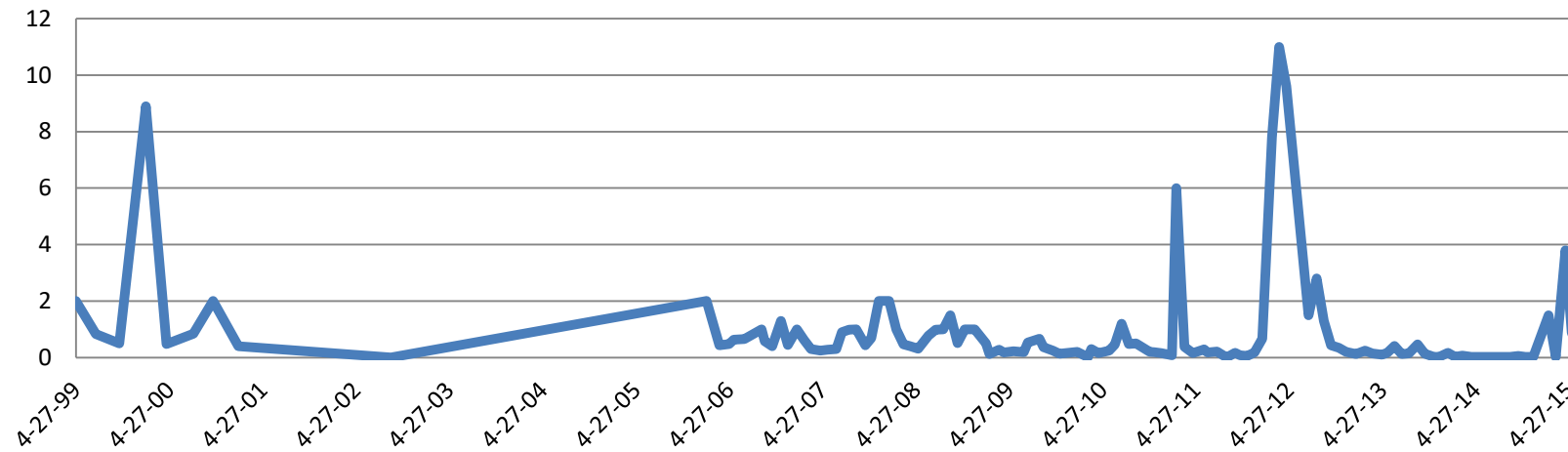


Mn PO-20

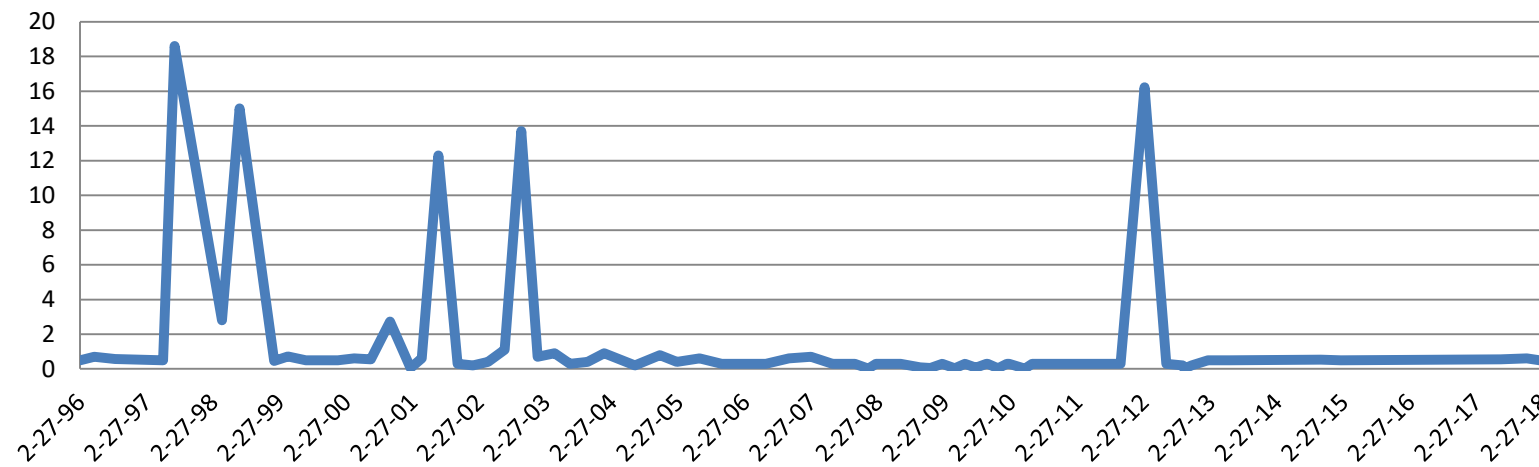


Concentración de parámetros en el tiempo - AI

AI CA-10

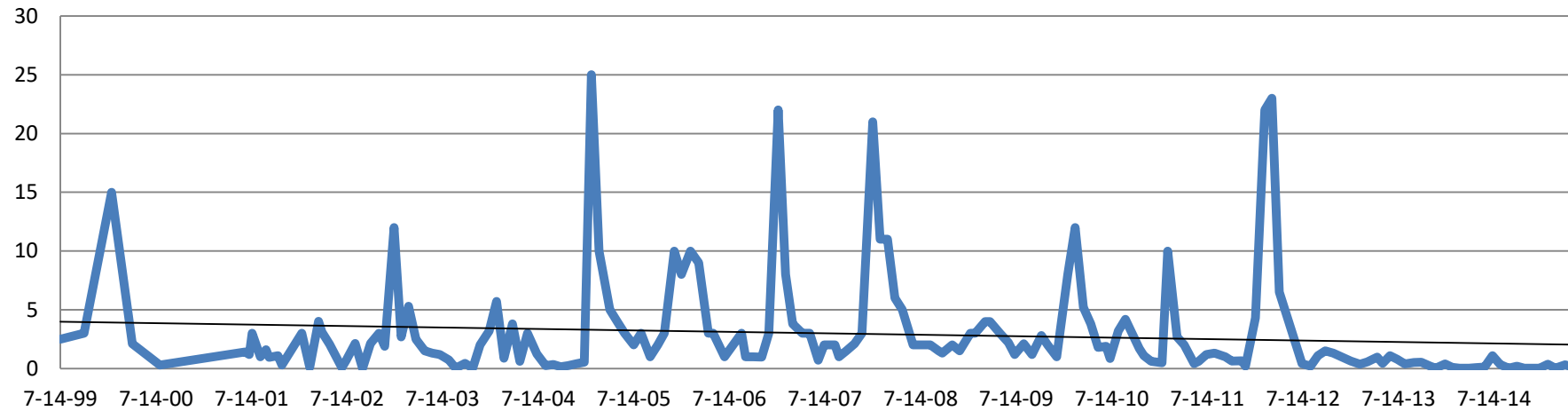


AI CA-20

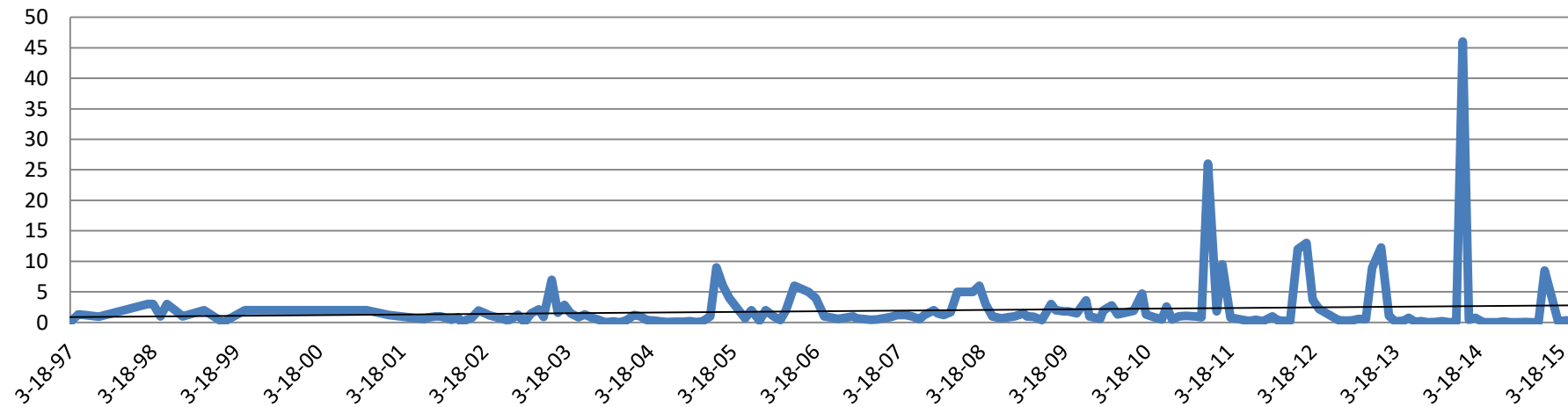


Concentración de parámetros en el tiempo - Al

Al PO-10

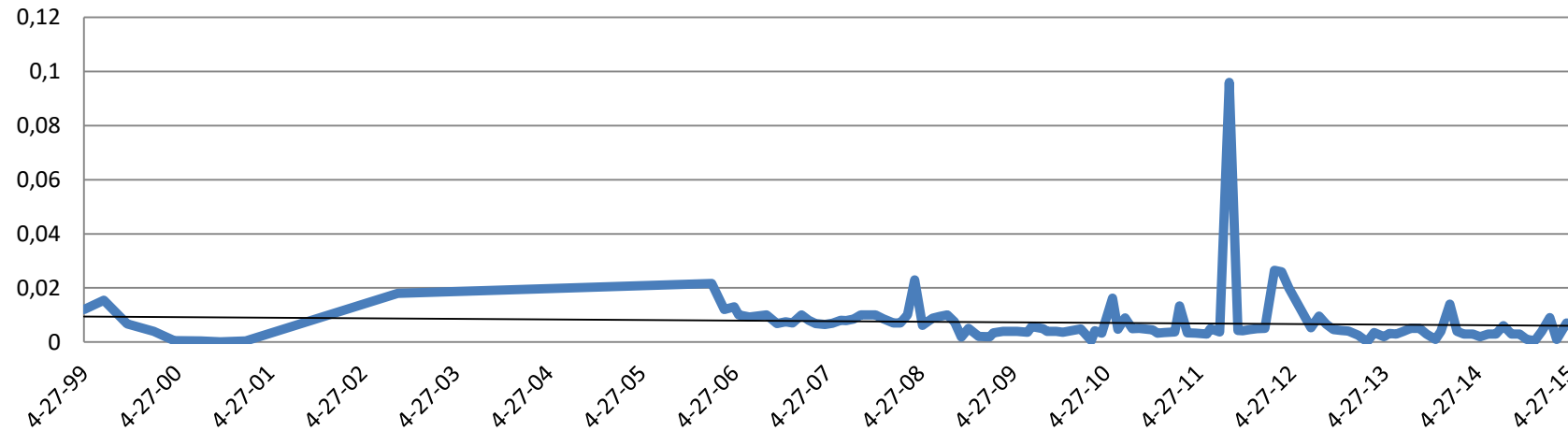


Al PO-20

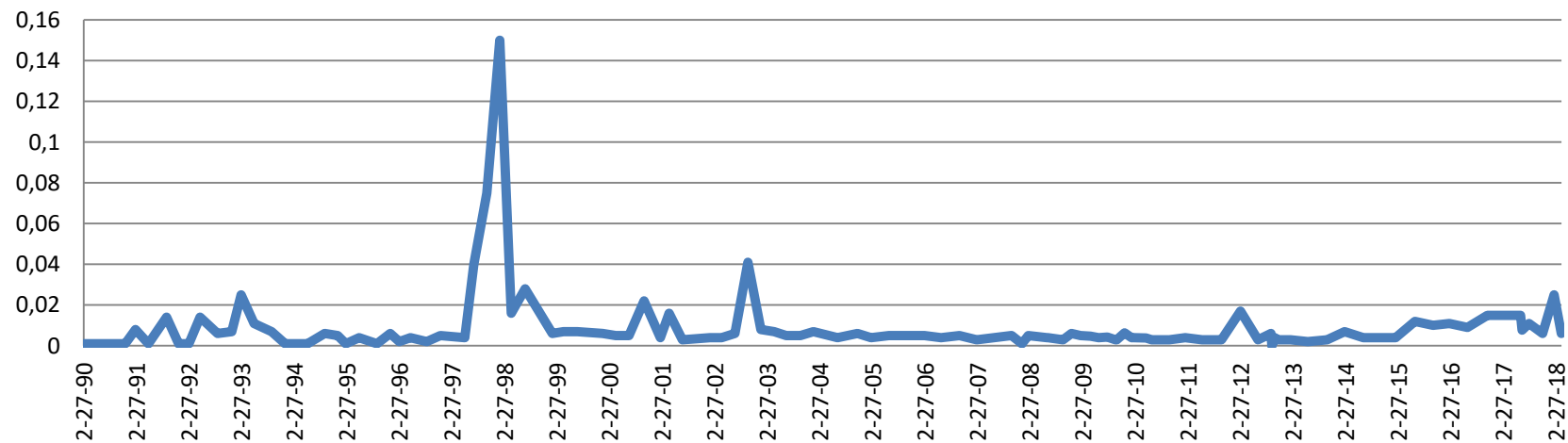


Concentración de parámetros en el tiempo - As

As CA-10

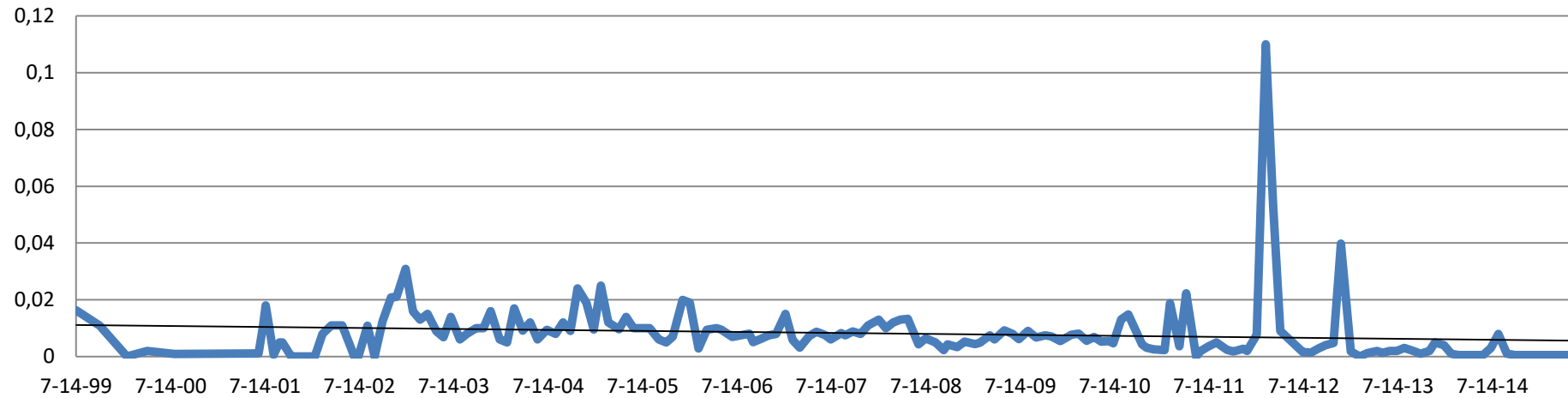


As CA-20

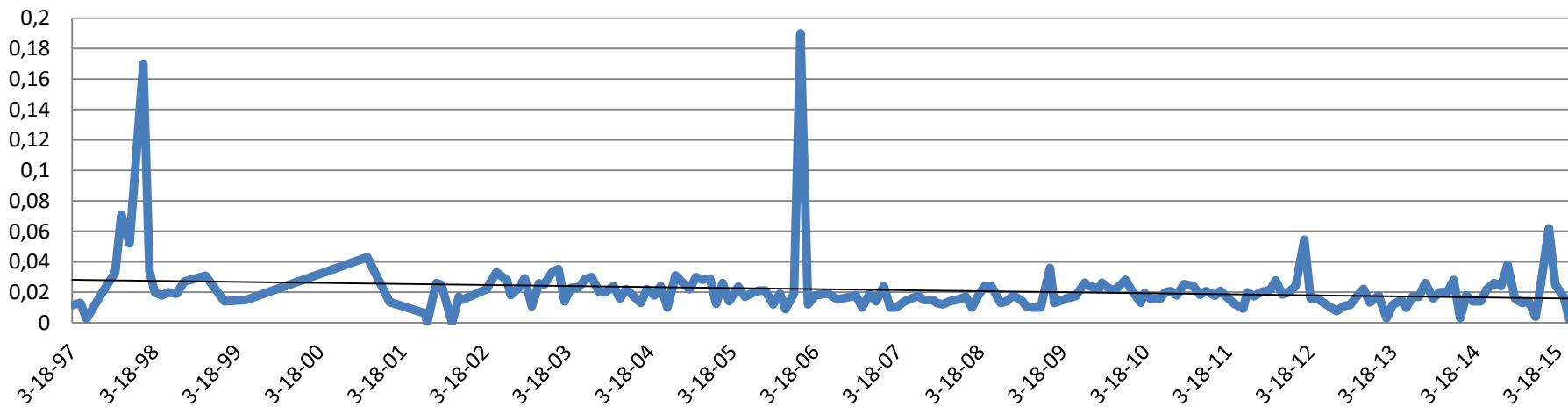


Concentración de parámetros en el tiempo - As

As PO-10



As PO-20





Gracias por su atención

Natalia Penroz Acuña

npenroz@mma.gob.cl

**Depto. de Ecosistemas Acuáticos y
Recurso Hídrico, SEREMI del Medio
Ambiente Región de Atacama**



**CHILE LO
HACEMOS
TODOS**