



SEREMI SALUD ATACAMA
Unidad de Salud Ambiental
JG/NVB/pca

1679

ORD. : BS3 / N°

ANT. : No hay.

MAT. : Envía antecedentes que se indican.

COPIAPO, 18 AGO. 2016



DE : SR. OMAR MALDONADO ARAVENA
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL (S) DE SALUD ATACAMA

A : SR. FELIPE SÁNCHEZ ARAVENA
SUPERINTENDENCIA DEL MEDIO AMBIENTE.
COLIPÍ N°570, PISO 3, OFICINA N°321, COPIAPÓ

Junto con saludarle, adjunto envío a usted la siguiente documentación:

- Acta de Inspección de fecha 17-08-2016, Fundación Hernán Videla Lira.
- Variables "Plan de Acción Operacional Episodio Crítico de fecha 17 de Agosto de 2016".
- Informe Final de Evento de Monitoreo de SO2.

Se despide atentamente.



SR. OMAR MALDONADO ARAVENA
SECRETARIO REGIONAL MINISTERIAL (S)
DE SALUD ATACAMA

DISTRIBUCIÓN:

- La indicada
- Unidad de Salud Ambiental
- Oficina de Partes



Gobierno
de Chile

112

14024

SEREMI DE SALUD ATACAMA

ACTA Inspección

En Porcarió, a 17 de agosto del año 2016, siendo las 14:30 Horas, El (la)(Los) señor(a)(es) Marco Ferrer Doneso

funcionario (a) (s) de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Atacama, se constituyó (eron) en visita de inspección en Fremedición Hermano Violeta Cruz, ubicado en Barrio público S/N, comuna de Porcarió, propiedad de ENAMI,

R.U.T. N° 61.703.000-4 con domicilio en Barrio Público S/N, teléfono _____, representado por Nadya Alfaro, R.U.T. N° 10.924.397-3

HECHOS CONSTATADOS

(Descripción de los hechos que se consideran infracción sanitaria)

Dado que se alcanza al nivel N° I de emergencia establecido en el Decreto Supremo N° 113, se pide a la Fremedición Hermano Violeta Cruz, de manera de tomar conocimiento del estado operacional actual de la Fremedición, realizando las inspecciones necesarias para establecer la razón del incumplimiento manifestado. Siendo las 11:00 horas, se alcanza un porcentaje de SO_2 que alcanza al nivel I de emergencia establecido en la normativa respectiva, se informa por parte de funcionarios de la FAVU, que este nivel se alcanzó debido

EL SALITRE - FONDO: 450795 - ANTOFAGASTA - OT: 19005



HOJA N°

Se tiene como línea protección de los parámetros meteorológicos, lo que se traduce en decretar una condición meteorológica "MALA", cuando en realidad puede decretar una condición meteorológica "Extrema", la cual hubiera establecido mayores restricciones operacionales en horas meteorológicas.

Se solicita la supervisión de los flujos de Aire, (O₂, oxígeno), concentraciones de SO₂ y Registros CEMS.

Se sugiere además que funcionarios de ENAMI, concurren a las Escuelas "Herman Marqués Hueto", a comunicar lo ocurrido del suceso a las 10:15 aprox. mañana, luego lo establecido internamente como FHVL.

Al momento de la supervisión de Marfesa que:

- CT: lo mantiene en funcionamiento
- CPS: lo encuentran fuera de funcionamiento.

Flujos del gas del CPS₂ le redirigieron a planta de Aída N°1.

Flujos del CT, son redirigidos a planta de Aída N°2.

Condición "Extrema" es decretada a las 6:15 horas, siendo ejecutado de manera operacional a las 6:40 horas aprox. mañana.

Se solicita el envío de informe, en donde se indiquen los o los causas del suceso de superación de Vanadio, específicamente de la superación o alcance del Nivel 1 de emergencia establecido, el cual deberá ser remitido a la Ciudad Santa Fe o la Subed.

María Elena Paredes

Nombre Funcionario (a) y Firma

Nadya Alfaro

Nombre y Firma

Nombre y firma

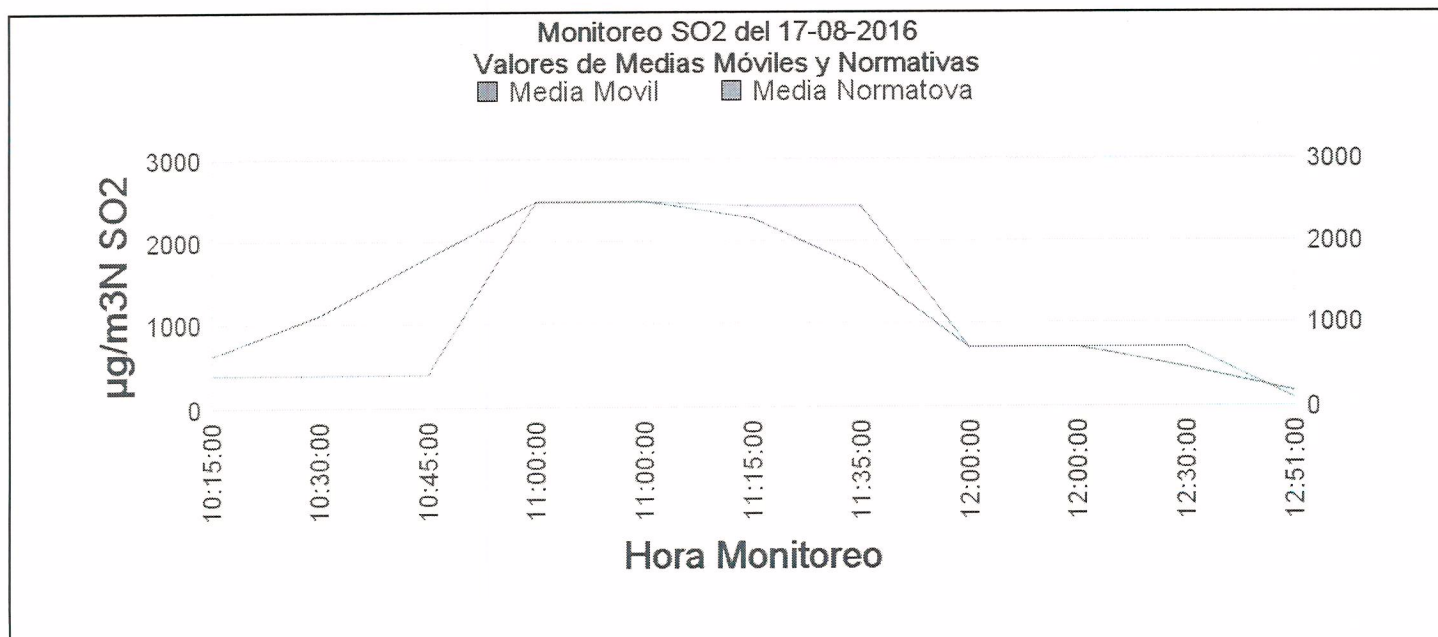
Informe Final de Evento de Monitoreo de SO2

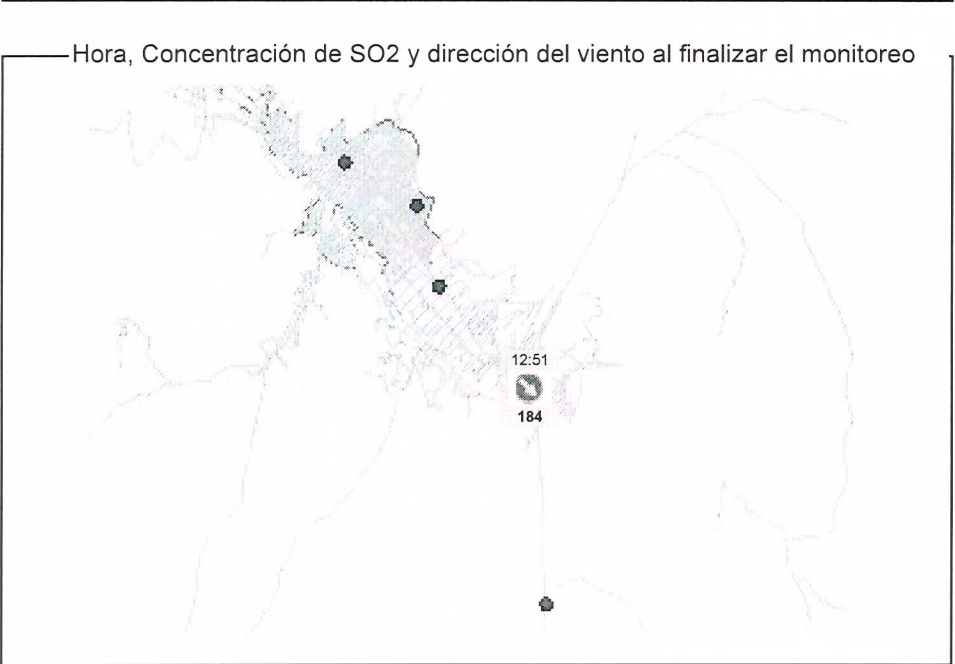
Durante el día 17-08-2016 se realizaron 11 monitoreos por parte de la Unidad de Ambiente, según el siguiente detalle:

Paipote: 10:15 Viento: Norte Media movil: 628 60 min.Valor Normativo: 398 09:00 (crojas)
Paipote: 10:30 Viento: NorEste Media movil: 1107 60 min.Valor Normativo: 398 09:00 (crojas)
Paipote: 10:45 Viento: NorEste Media movil: 1797 60 min.Valor Normativo: 398 09:00 (crojas)
Paipote: 11:00 Viento: NorEste Media movil: 2483 60 min.Valor Normativo: 2483 10:00 (crojas)
Paipote: 11:00 Viento: NorEste Media movil: 2483 60 min.Valor Normativo: 2483 10:00 (crojas)
Paipote: 11:15 Viento: NorEste Media movil: 2271 60 min.Valor Normativo: 2421 10:00 (crojas)
Paipote: 11:35 Viento: SurEste Media movil: 1673 60 min.Valor Normativo: 2421 10:00 (crojas)
Paipote: 12:00 Viento: SurEste Media movil: 709 60 min.Valor Normativo: 709 11:00 (crojas)
Paipote: 12:00 Viento: SurEste Media movil: 709 60 min.Valor Normativo: 709 10:00 (crojas)
Paipote: 12:30 Viento: SurEste Media movil: 461 60 min.Valor Normativo: 709 10:00 (crojas)
Paipote: 12:51 Viento: SurEste Media movil: 184 60 min.Valor Normativo: 103 11:00 (crojas)

Debido a dichos monitoreos, se activaron los siguientes planes:

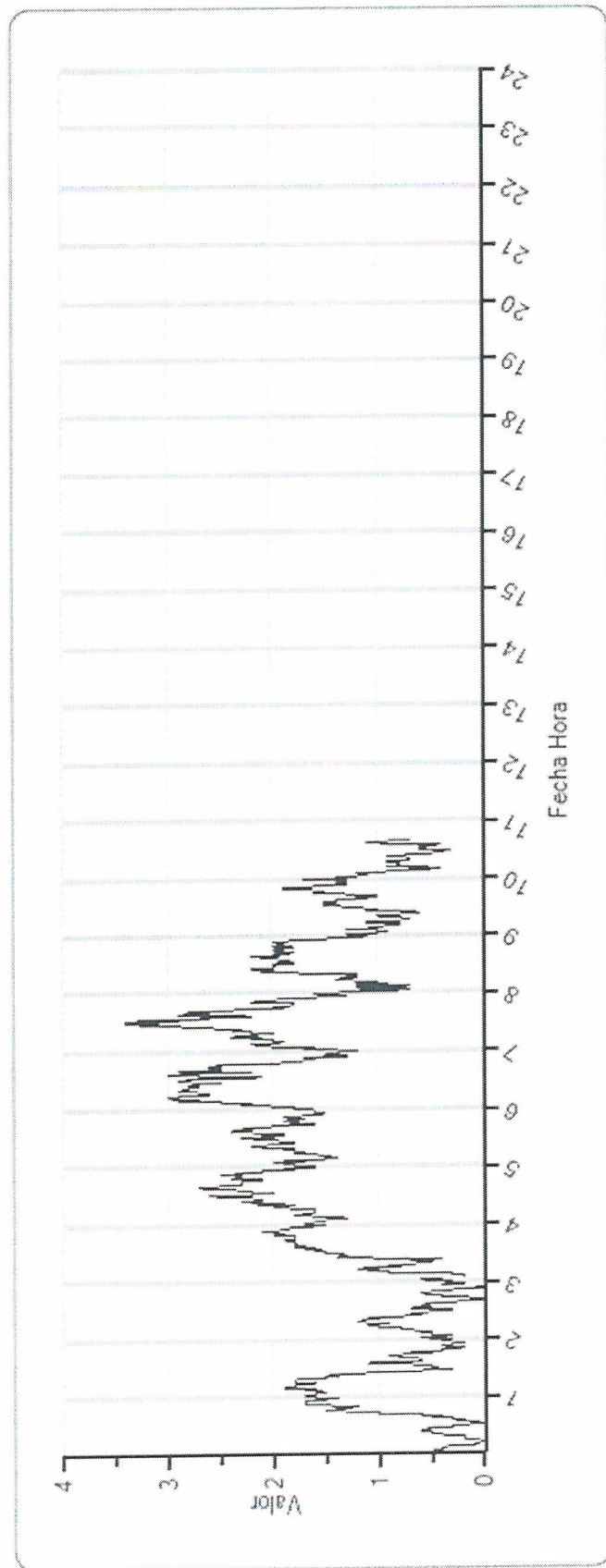
Paipote: 10:15 Plan Activado: ALERTA (crojas)
Paipote: 10:30 Plan Activado: ALERTA (crojas)
Paipote: 10:45 Plan Activado: ALERTA (crojas)
Paipote: 11:00 Plan Activado: EMERGENCIA (crojas)
Paipote: 11:00 Plan Activado: EMERGENCIA (crojas)
Paipote: 11:15 Plan Activado: EMERGENCIA (crojas)
Paipote: 11:35 Plan Activado: EMERGENCIA N1 (crojas)
Paipote: 12:00 Plan Activado: ALERTA (crojas)
Paipote: 12:00 Plan Activado: ALERTA (crojas)
Paipote: 12:30 Plan Activado: NORMAL (crojas)
Paipote: 12:51 Plan Activado: NORMAL (crojas)





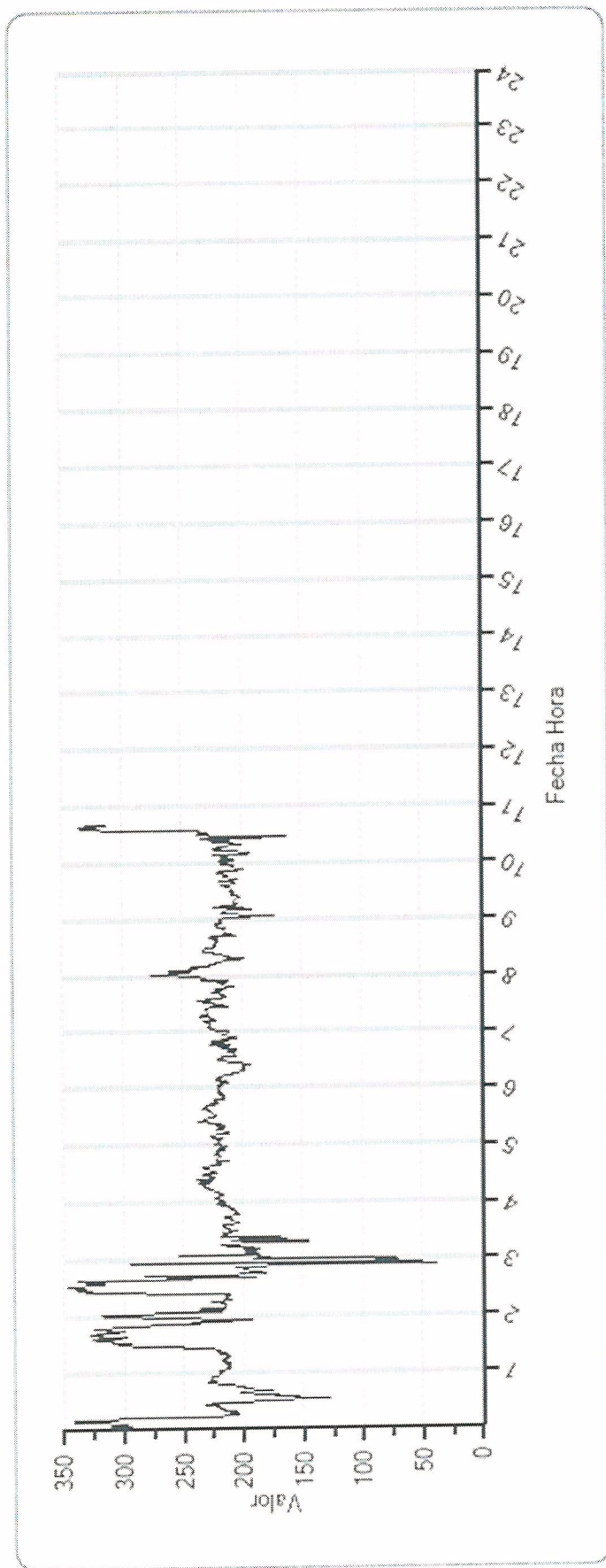
VARIABLES PLAN DE ACCION OPERACIONAL
EPISODIO CRÍTICO DE FECHA 17 DE AGOSTO DE 2016

Estación: Principal Período: 17-08-2016 0:01 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte : AVG



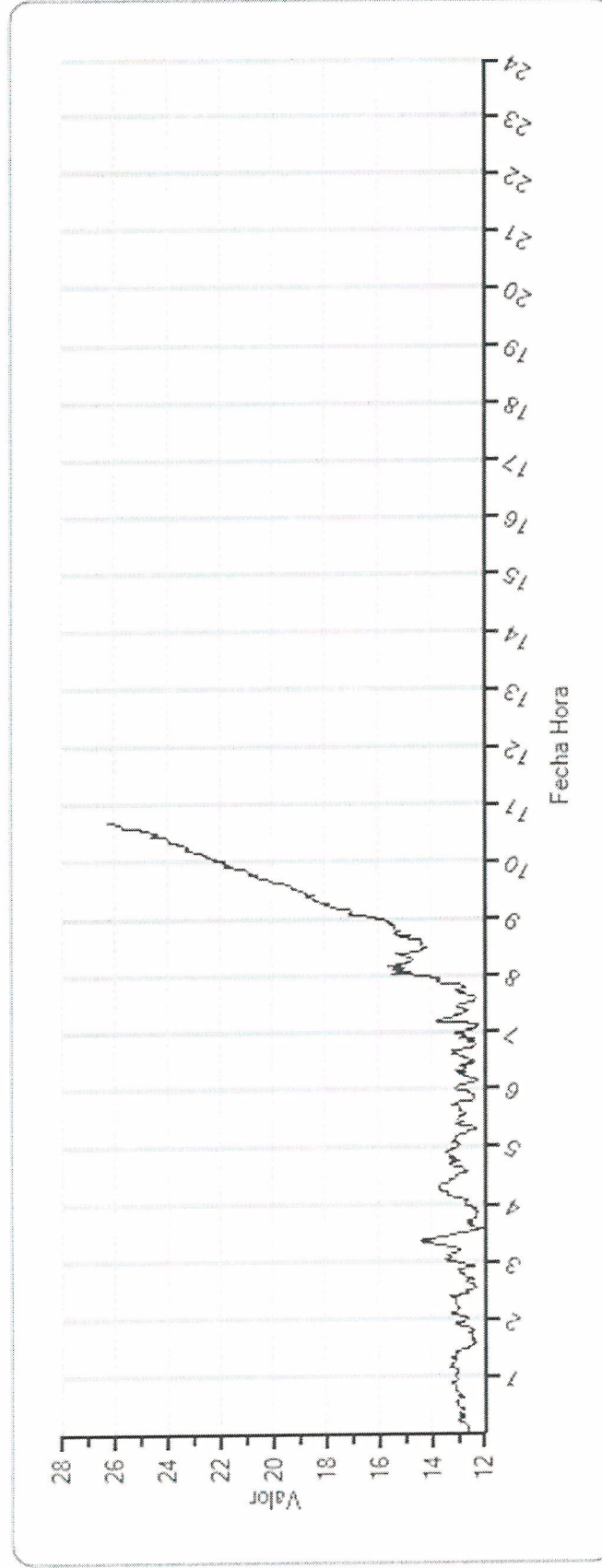
WS [m/s]

Estación: Principal Periódico: 17-08-2016 0:01 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte :AVG



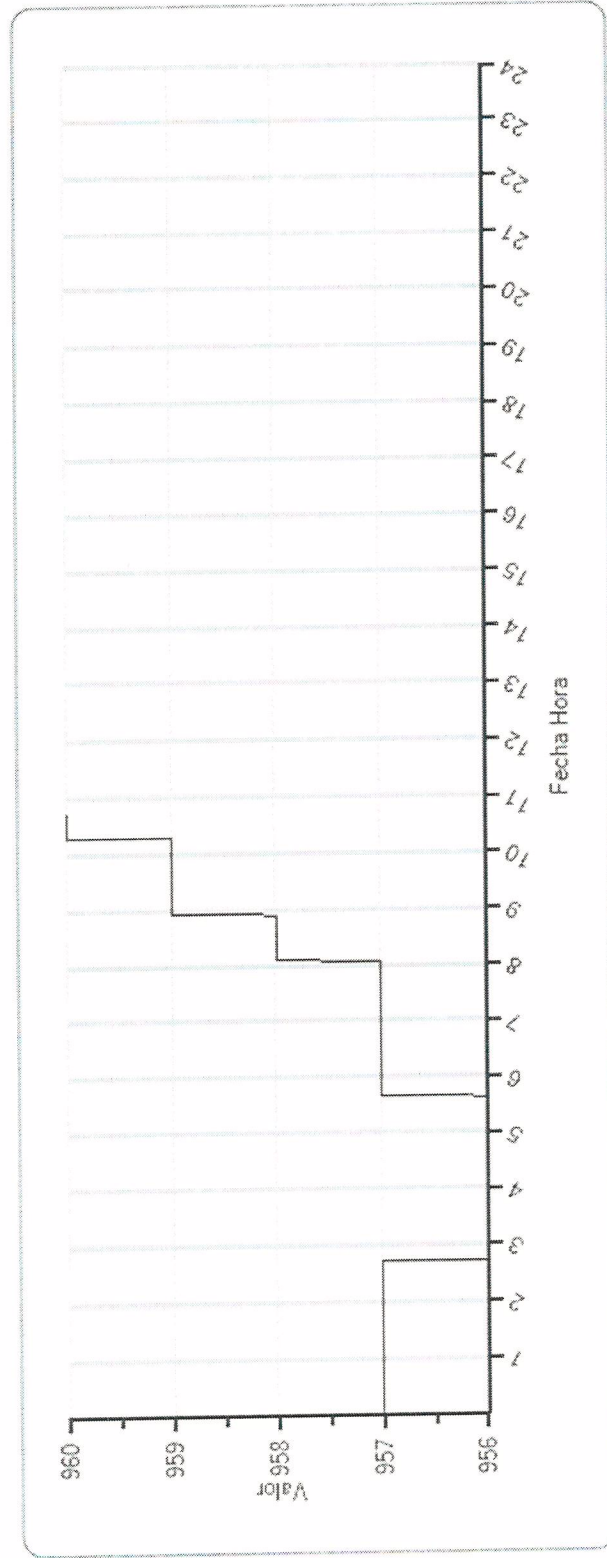
WD [Deg]

Estación: Principal Periódico: 17-08-2016 0:01 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte :AVG



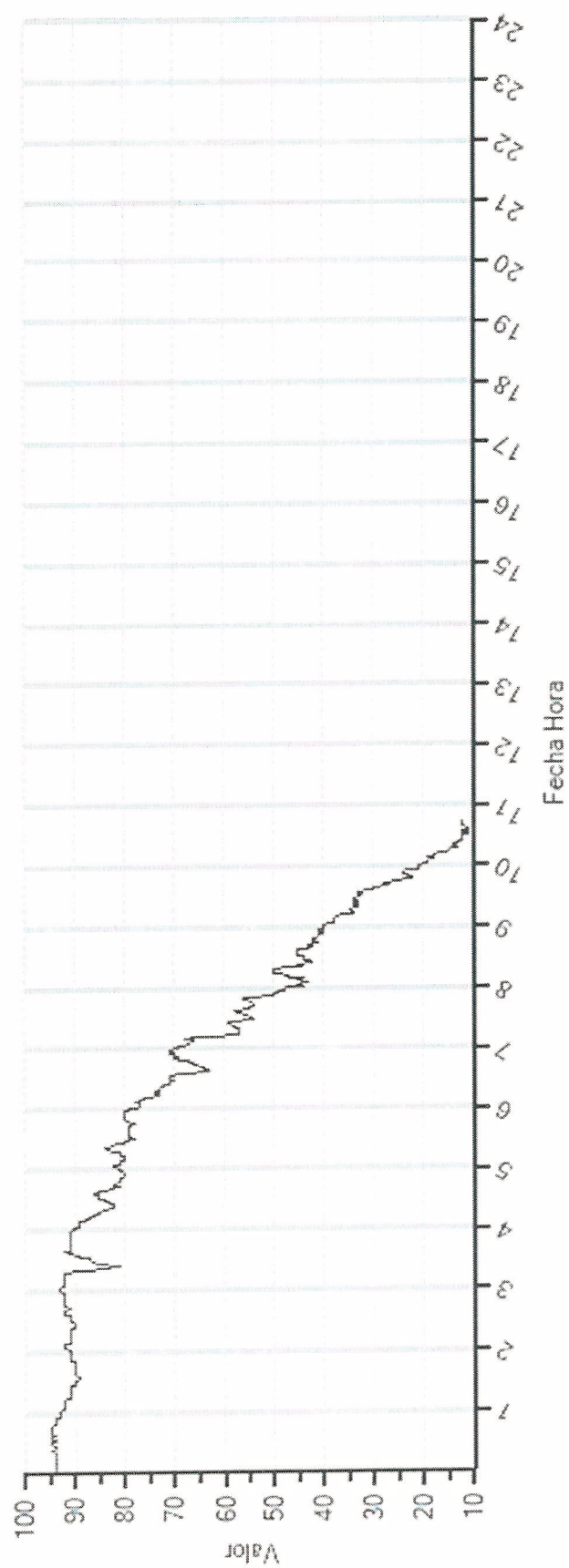
— TEMPERAT [C°]

Estación: Principal Periódico: 17-08-2016 0:01 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte : AVG



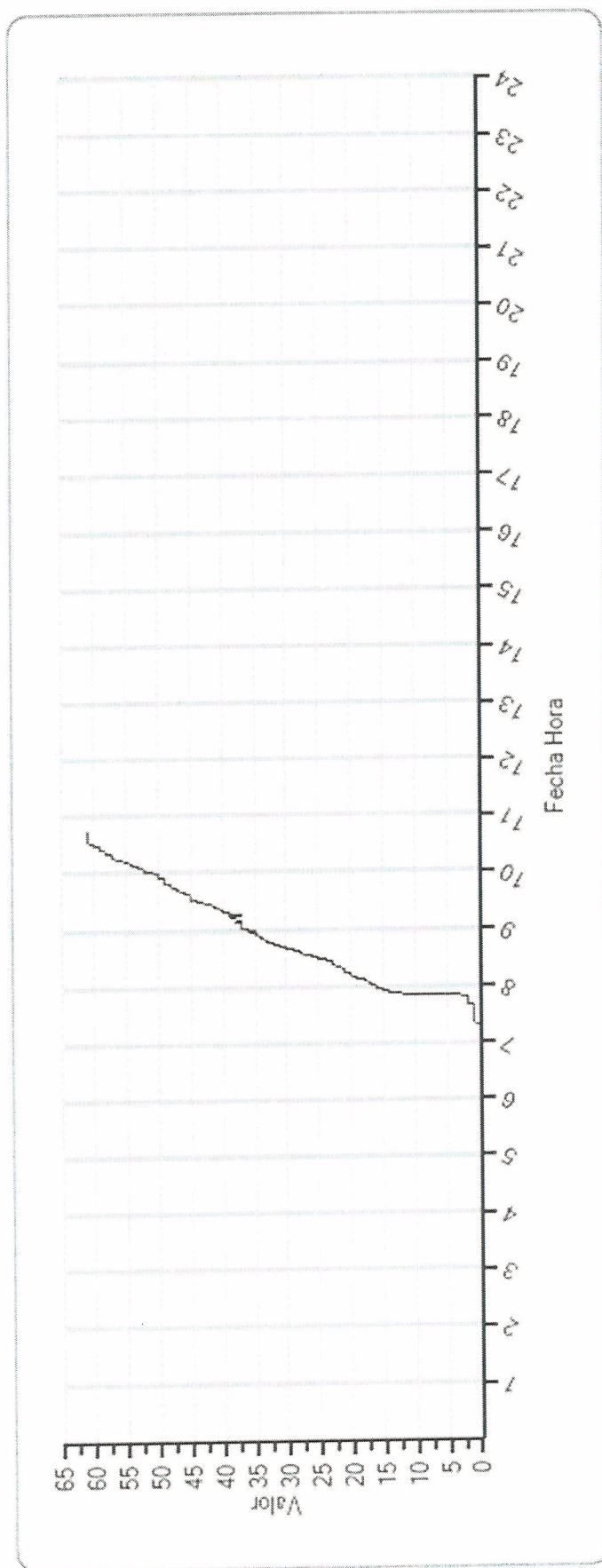
— AMB_PRES [mbar]

Estación: Principal Periódico: 17-08-2016 0:01 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte : AVG



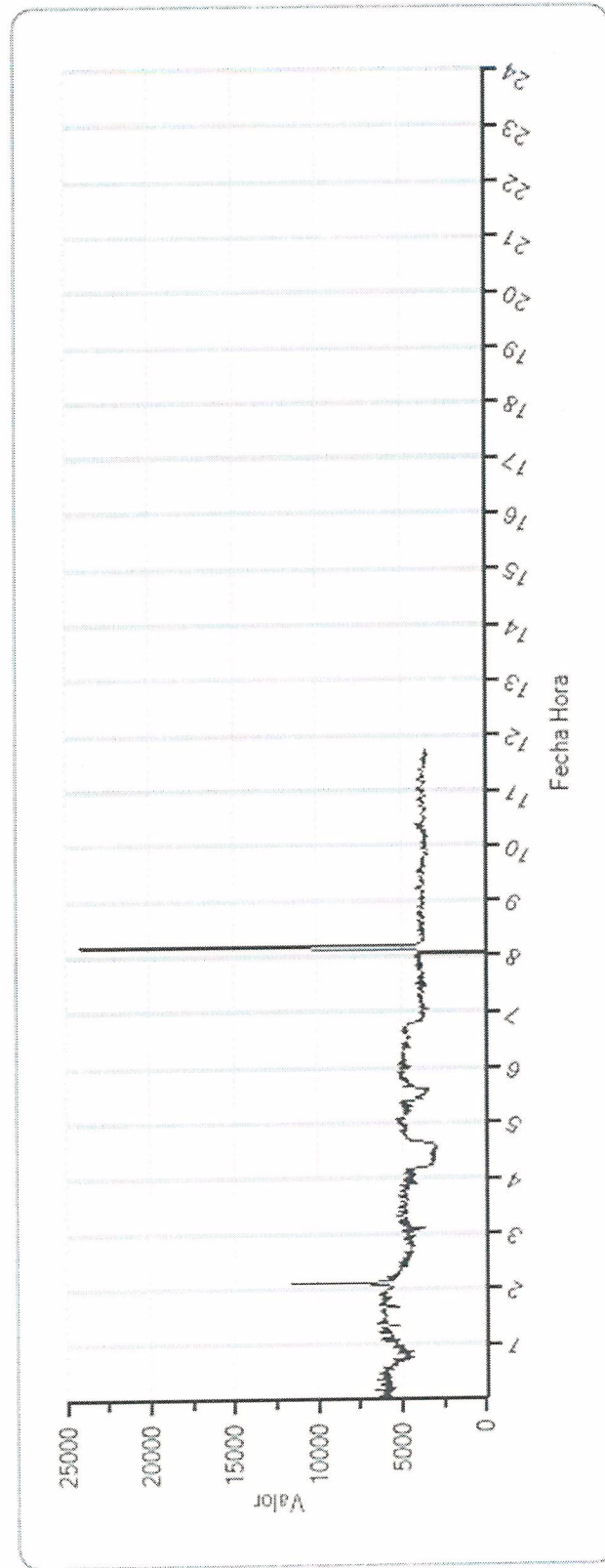
— RH [%RH]

Estación: Principal Periódico: 17-08-2016 0:01 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte :AVG



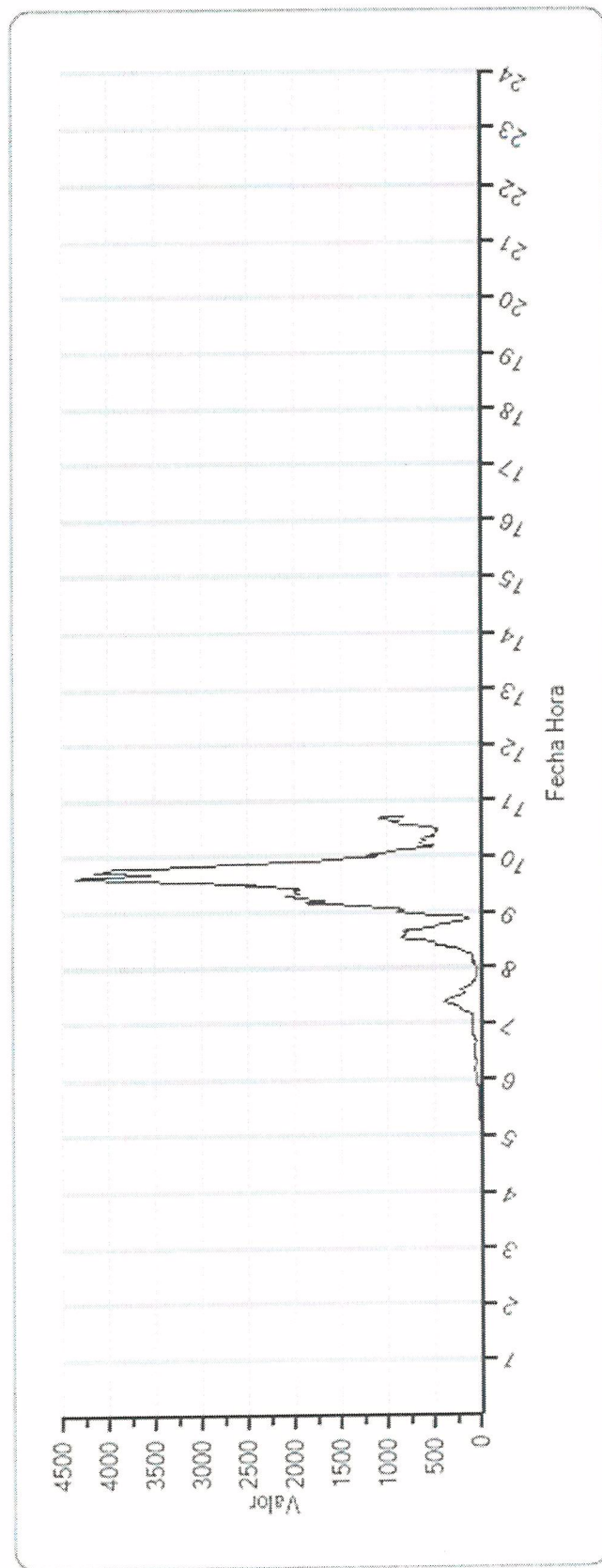
— SOL_RAD [lmg/m²]

Estación: Planta Acidos II Periódico: 17-08-2016 0:01 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte : AVG

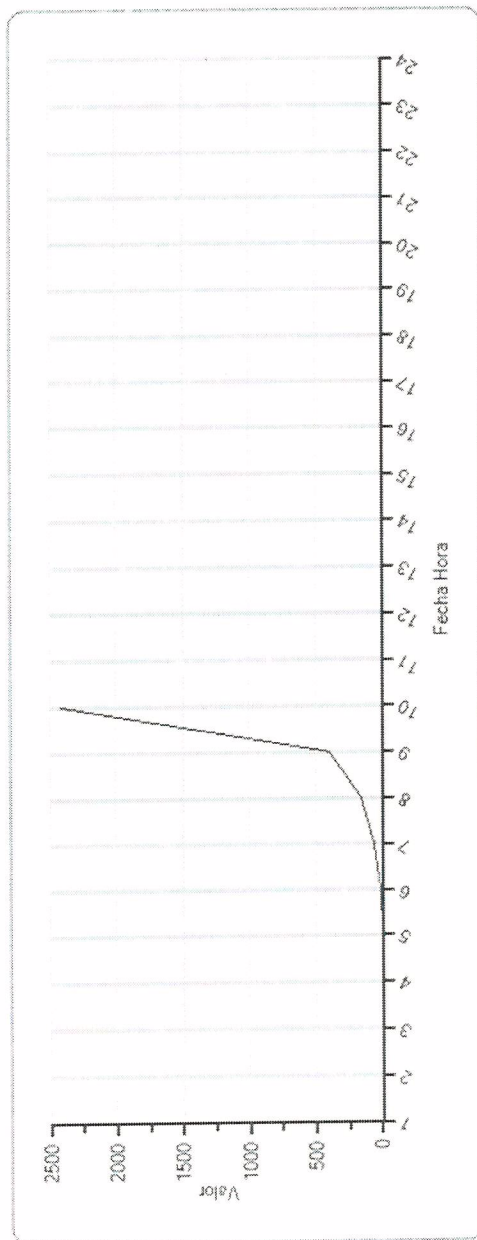


— SO2 [ppm]

Estación: Paipote Periódico: 17-08-2016 0:01 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte : AVG



Estación: Paipote Periódico: 17-08-2016 1:00 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte : AVG



— SO₂ (µg/m³)

Gráfico de linhas mostrando a evolução da taxa de mortalidade (Valor) ao longo do tempo (Fecha Hora). O eixo Y varia de 0 a 400, e o eixo X varia de 1 a 24. A taxa permanece baixa (abaixo de 100) até a hora 10, quando aumenta abruptamente para cerca de 350 e permanece nesse nível até a hora 17, quando retorna a zero.



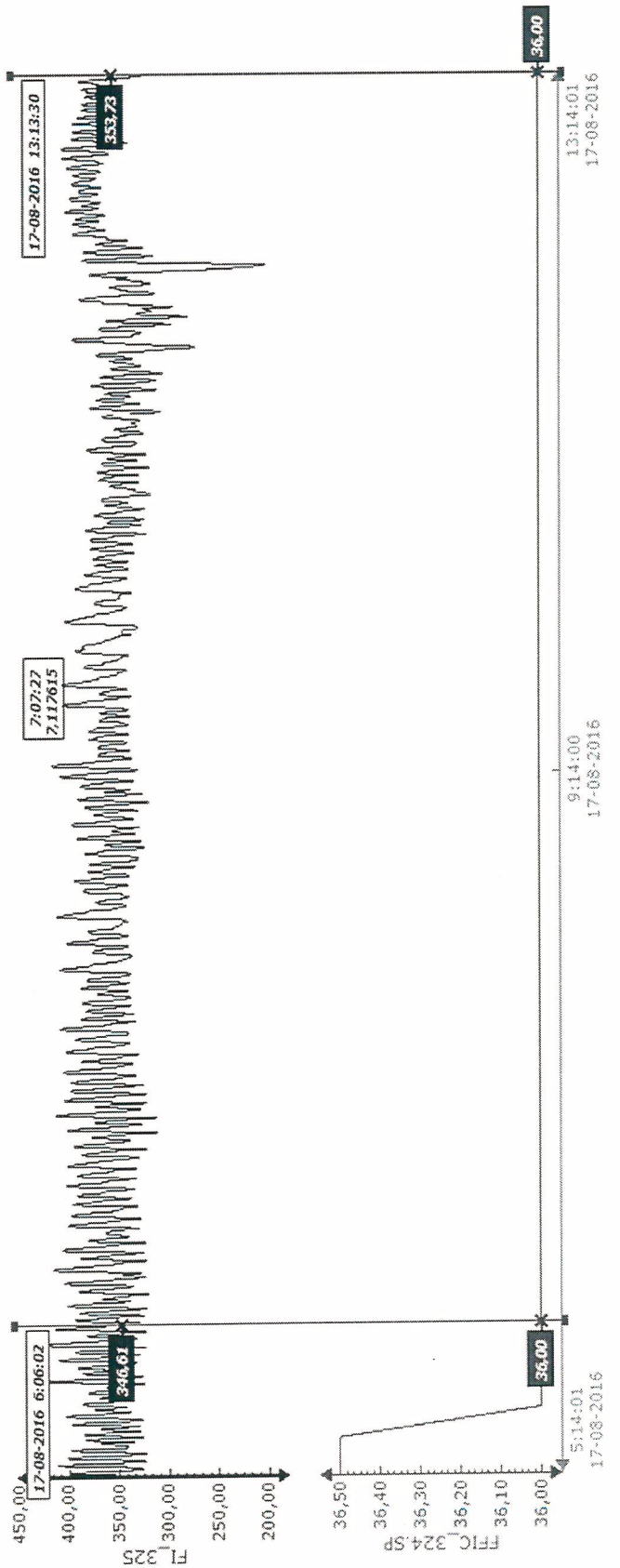
Tipo de Reporte : StationReport

Fecha	Tiempo	SO2	SO2 μ	WS	WD	Sigma
		ppm	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	m/s	Deg	Deg
17-08-2016	1:00	0,00044	0	0,6	106	4
17-08-2016	2:00	0,00043	0	0,8	317	6,9
17-08-2016	3:00	0,00039	0	0,5	229	4,6
17-08-2016	4:00	0,00033	0	0,9	35	4,9
17-08-2016	5:00	0,00034	0	0,8	322	9,8
17-08-2016	6:00	0,00647	16	1,7	128	6,8
17-08-2016	7:00	0,02495	64	1,3	87	9,7
17-08-2016	8:00	0,05822	151	1,4	117	11,4
17-08-2016	9:00	0,15253	398	1,1	72	11,3
17-08-2016	10:00	0,926	2421	0,9	74	10,6
17-08-2016	11:00					

CONVERTIDOR TENIENTE

Automatic

00:00:01



Estación: Planta Acidos | Periódico: 17-08-2016 0:01 - 18-08-2016 0:00 Tipo de Reporte: AVG

