



Unidad Salud Ambiental  
Jg. NMC/Ing. NVB/Ing. JPA

ORD. N°

1200

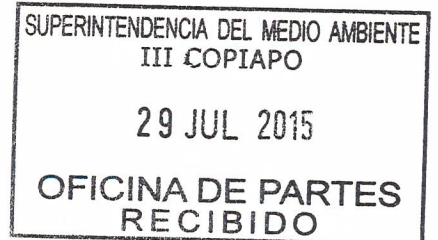
ANT.: Resolución Afecta N° 58/2.7.2015  
SMA.

MAT.: Remite Acta de Inspección Ambiental  
a ENAMI.

Copiapó, 28 JUL. 2015

DE : SRA. BRUNILDA GONZALEZ ANJEL  
SEREMI DE SALUD, REGIÓN DE ATACAMA

A : SRA. HAIDY TOLEDO PINO  
FISCALIZADORA REGION DE ATACAMA  
SUPERINTENDENCIA DE MEDIO AMBIENTE



1. En atención a Ley N° 20417 y Resolución Exenta N° 58/02.07.2015 de la Superintendencia del Medio Ambiente, que Aprueba Convenio de Colaboración Red Nacional de Fiscalización Ambiental, entre otros, de los contenidos de las Normas de Calidad Ambiental, de Normas de Emisión y de Planes de Prevención y/o Descontaminación encomendados a organismos sectoriales, informo a usted, que el día viernes de 17 de julio pasado ha ocurrido un incumplimiento normativo al DS N° 113/02 del MINSEGPRES, que establece Norma Primaria de Calidad para Dióxido de Azufre (SO<sub>2</sub>), registrándose episodio crítico Nivel 1 de 2.421 ug/m<sup>3</sup> en horario de 11:00 a 12:00 horas en la Estación Paipote de la Fundación Hernán Videla Lira de ENAMI concurriendo esta Autoridad Sanitaria a realizar la visita de fiscalización y levantamiento de acta correspondiente.
2. La empresa señala que el episodio se produjo debido a las malas condiciones de ventilación, descenso abrupto de la humedad con valores menores al 25%, dirección del viento con tendencia Sur-Suroeste desde las 04:00 horas, viento calmo y atmósfera muy estable, la que se incrementa a partir de las 10:00 horas impidiendo la dispersión de los gases, lo que generó alzas en la concentración de SO<sub>2</sub> sobre los 1000 ug/m<sup>3</sup>N a partir de las 10:40 horas y en aumento sostenido desde las 11:00 horas con concentraciones sobre los 3000 ug/m<sup>3</sup>N. Se indican las siguientes medidas implementadas por parte del titular:
  - Desde las 0:40 horas se aplica restricción a la operación de la Fundación "condición mala"; 4:30 horas se aplica restricción extrema, la que se hace efectiva a las 5:45 horas con la bajada del Convertidor 2, quedando en operación sólo el Convertidor Teniente (CT), compartiendo gases con las dos plantas de ácido, manteniendo los parámetros establecidos en el Plan Operación de la FHVL.

- Durante el período de las alzas, ambientalmente no es recomendable detener la operación del CT debido a que generaría mayores emisiones de SO<sub>2</sub>, aumentando las concentraciones que ya estaban presentes.
3. Al finalizar la visita de fiscalización la concentración horaria de 12:30 horas, registraba 213 ug/m<sup>3</sup>N, condición normal.
  4. Se comunica que los antecedentes serán remitidos a la Superintendencia de Medio Ambiente. Se adjunta documentación y registros entregados por Empresa Nacional de Minería, ENAMI, (Tablas concentraciones SO<sub>2</sub> y Gráficos de Concentración horaria SO<sub>2</sub>, humedad relativa, velocidad y dirección del viento, radiación solar)

Saluda atentamente a usted



*[Handwritten Signature]*  
SRA. BRUNILDA GONZALEZ ANJEL  
SECRETARIA REGIONAL MINISTERIAL DE SALUD  
REGION DE ATACAMA

DISTRIBUCION:

- SMA, Yervas Buenas N° 295, Copiapó.
- OF. PARTES
- ARCHIVO U. SALUD AMBIENTAL

### SISTEMA DE CONTROL AMBIENTAL FUNDICION HERNÁN VIDE LA LIRA

Restricciones sugeridas por el Servicio de Meteorología y aplicadas por el Área de Operaciones.

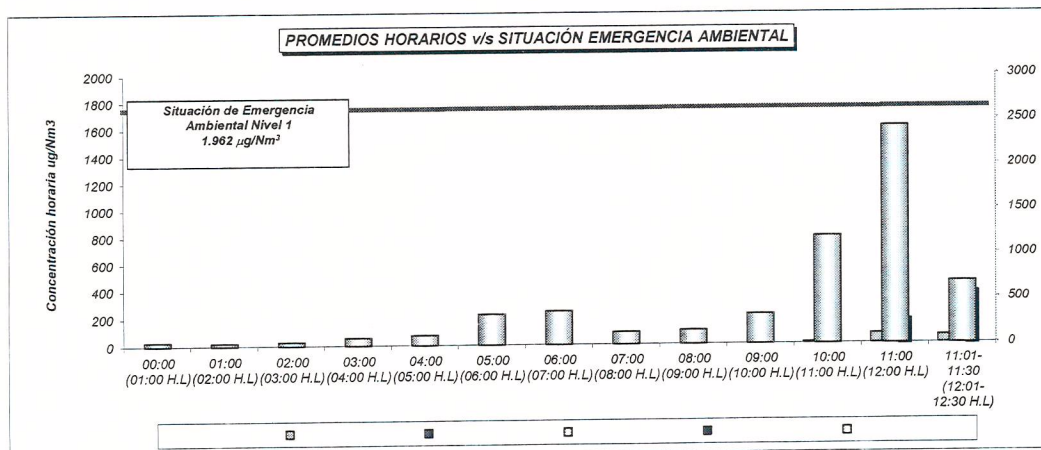
Fecha: 17 de Julio del 2015.

HORARIO	TIPO DE RESTRICCIÓN APLICADA
0:40	Condición Mala.
4:30	Se decreta Condición Extrema.
5:45	Condición Extrema

CONCENTRACIONES DE SO <sub>2</sub> EN ESTACIONES DE MONITOREO					
Concentración horaria µg/Nm <sup>3</sup>	COIAPÓ	L.VOLCANES	PAIPOTE	SAN FERNANDO	T.AMARILLA
00:00 (01:00 H.L)	0	0	43	0	0
01:00 (02:00 H.L)	0	0	35	0	0
02:00 (03:00 H.L)	0	0	44	0	0
03:00 (04:00 H.L)	0	0	86	0	0
04:00 (05:00 H.L)	0	0	112	0	0
05:00 (06:00 H.L)	0	0	338	0	0
06:00 (07:00 H.L)	0	0	370	0	0
07:00 (08:00 H.L)	0	0	135	0	0
08:00 (09:00 H.L)	0	1	153	0	0
09:00 (10:00 H.L)	0	2	329	0	0
10:00 (11:00 H.L)	10	1	1193	1	0
11:00 (12:00 H.L)	71	0	2421	200	0
11:01-11:30 (12:01-12:30 H.L)	57	0	682	405	0

#### Observaciones:

Viento: SW-SE ≈ 0,8 - 2,1 (m/s); Hr: 16 (%); Pres: 958 (hpa). T°: 22,7 (°C), RS 57 Ln/min.

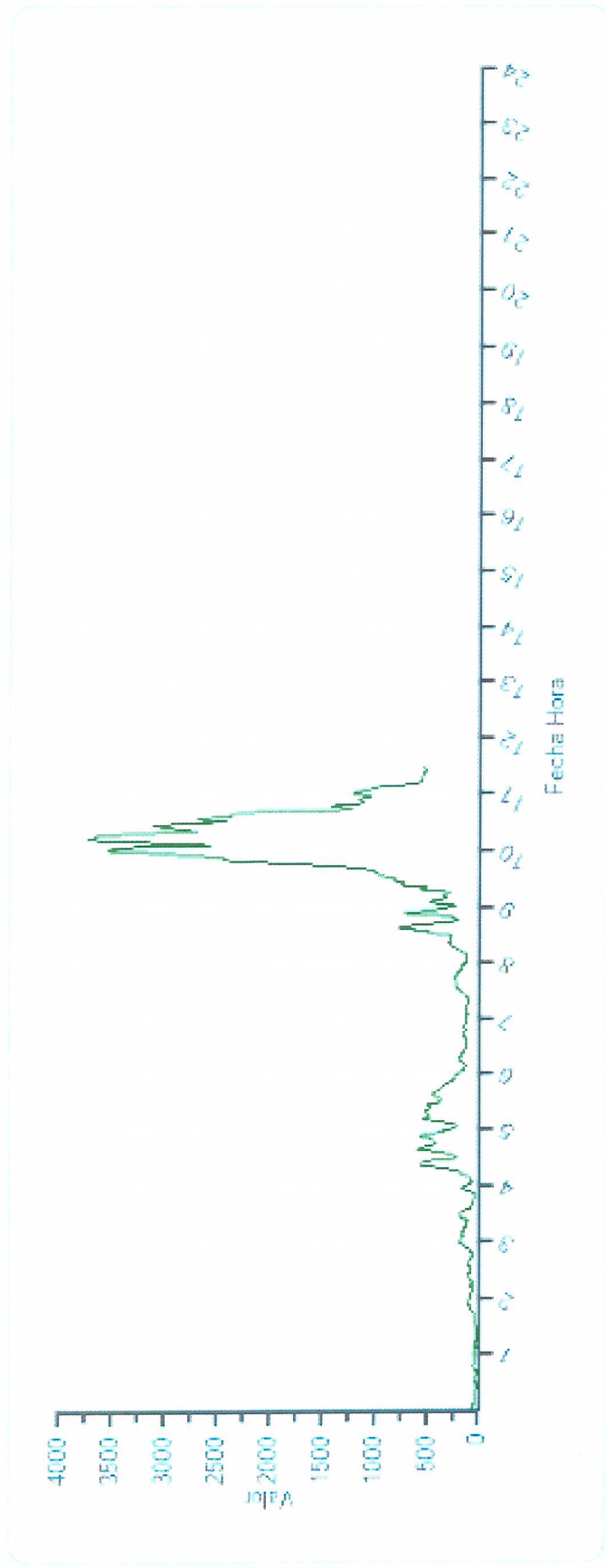


Tipo de Reporte : StationReport

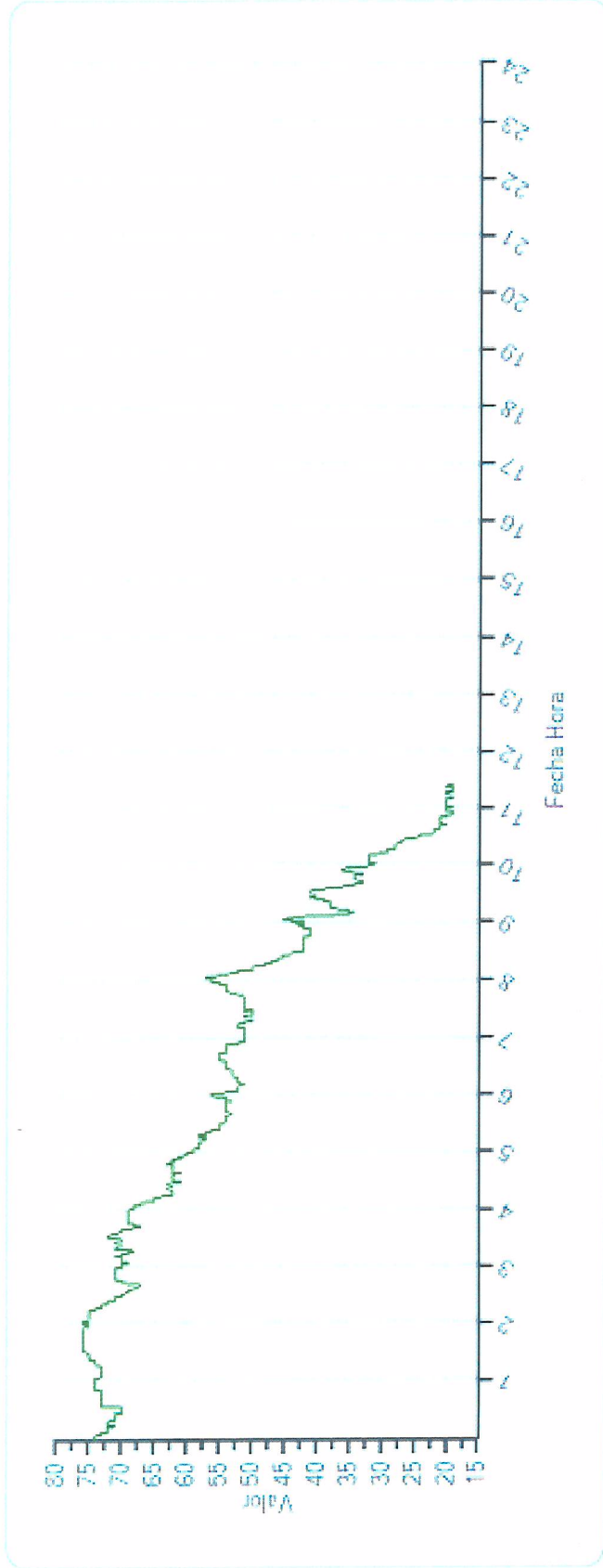
Fecha	Tiempo	SO <sub>2</sub> μ
		μg/m <sup>3</sup>
17-07-2015	10:01	3465
17-07-2015	10:02	3480
17-07-2015	10:03	3499
17-07-2015	10:04	3387
17-07-2015	10:05	2797
17-07-2015	10:06	2564
17-07-2015	10:07	2722
17-07-2015	10:08	2997
17-07-2015	10:09	3308
17-07-2015	10:10	3555
17-07-2015	10:11	3667
17-07-2015	10:12	3730
17-07-2015	10:13	3650
17-07-2015	10:14	3663
17-07-2015	10:15	3681
17-07-2015	10:16	3620
17-07-2015	10:17	3423
17-07-2015	10:18	3408
17-07-2015	10:19	3234
17-07-2015	10:20	2850
17-07-2015	10:21	2680
17-07-2015	10:22	2817
17-07-2015	10:23	2864
17-07-2015	10:24	2916
17-07-2015	10:25	3039
17-07-2015	10:26	3058
17-07-2015	10:27	3107
17-07-2015	10:28	2947
17-07-2015	10:29	2765
17-07-2015	10:30	2587
17-07-2015	10:31	2423
17-07-2015	10:32	2583
17-07-2015	10:33	2692
17-07-2015	10:34	2648
17-07-2015	10:35	2486
17-07-2015	10:36	2379
17-07-2015	10:37	2367
17-07-2015	10:38	2368
17-07-2015	10:39	2321
17-07-2015	10:40	2274
17-07-2015	10:41	2178
17-07-2015	10:42	1782
17-07-2015	10:43	1366
17-07-2015	10:44	1208

17-07-2015	10:45	1281
17-07-2015	10:46	1346
17-07-2015	10:47	1412
17-07-2015	10:48	1361
17-07-2015	10:49	1201
17-07-2015	10:50	1117
17-07-2015	10:51	1106
17-07-2015	10:52	1115
17-07-2015	10:53	1133
17-07-2015	10:54	1124
17-07-2015	10:55	1069
17-07-2015	10:56	1048
17-07-2015	10:57	1040
17-07-2015	10:58	1063
17-07-2015	10:59	1152
17-07-2015	11:00	1193
Mínimo		1040
Fecha Min		17-07-2015 10:57
Máximo		3730
Fecha Max		17-07-2015 10:12
<b>Prom.</b>		<b>2421</b>
Num		60
Dato[%]		100
STD		911,6

Estación Paipote Periódico: 17-07-2015 0 01 - 18-07-2015 0 00 Tipo de Reporte: AVG

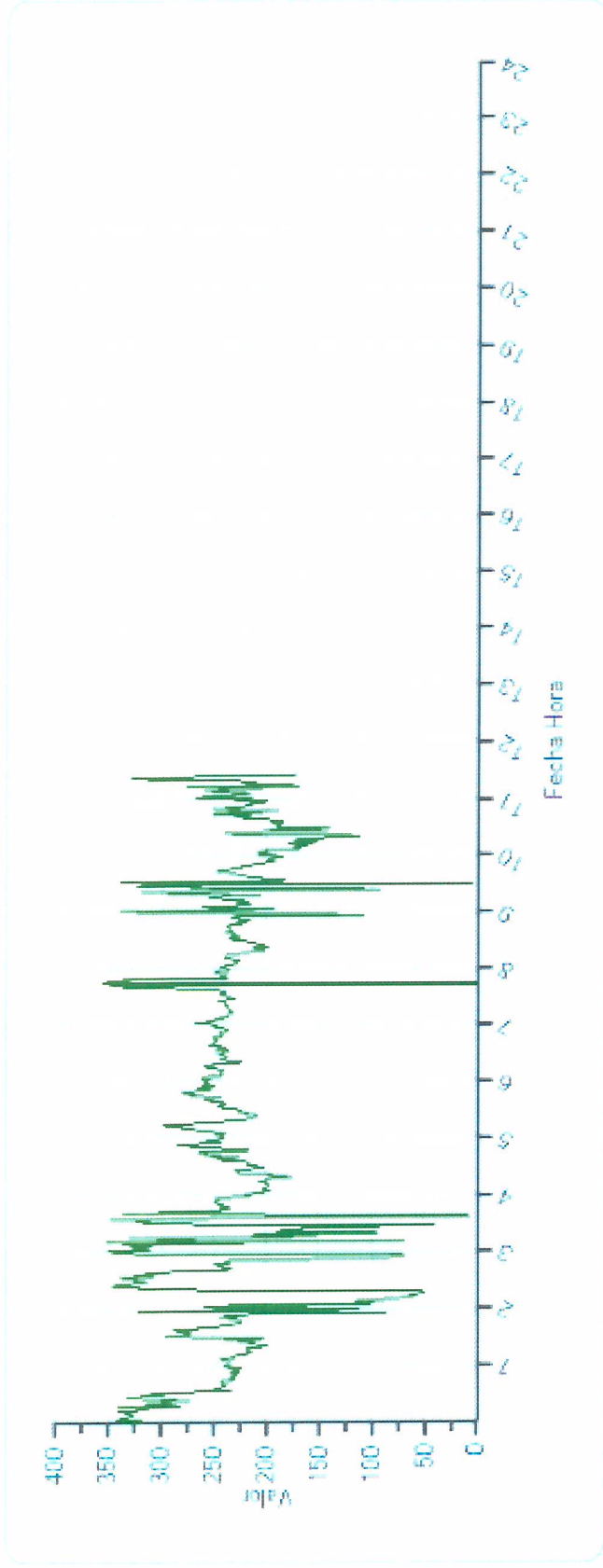


Estación: Principal Periódico 17-07-2015 0 01 - 18-07-2015 0 00 Tipo de Reporte : AVG



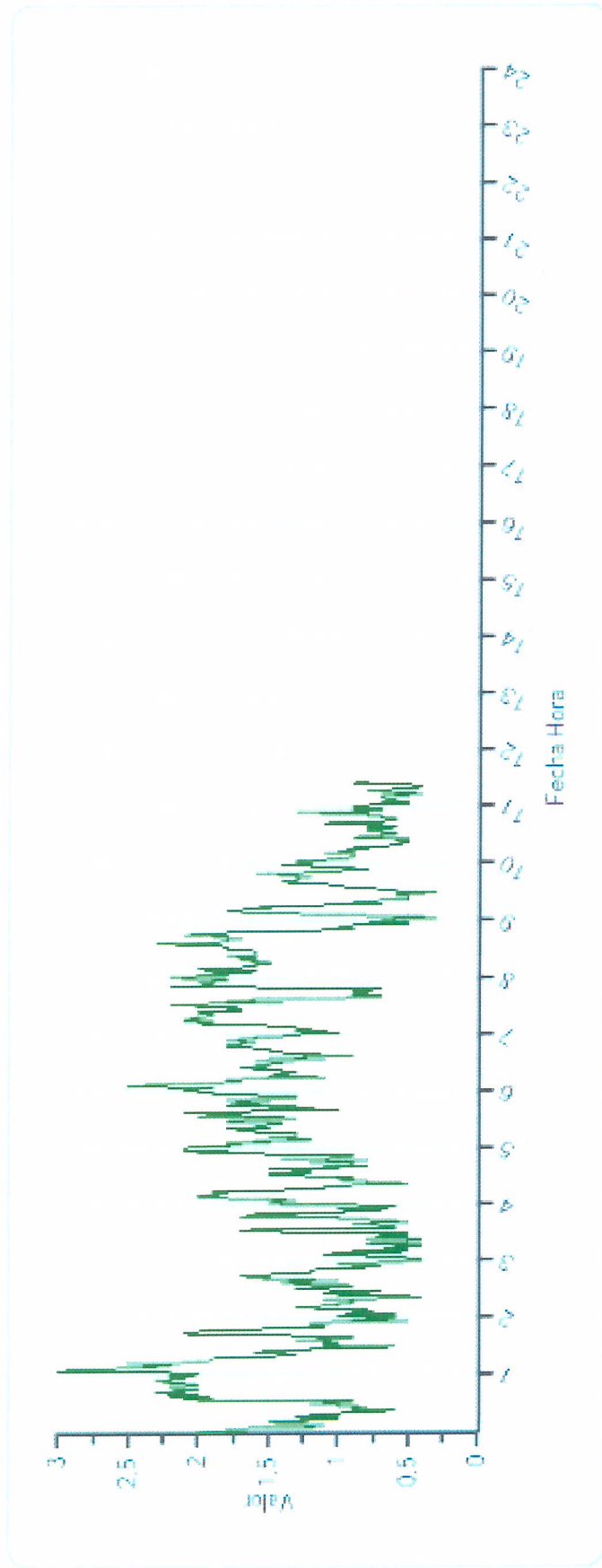
— RH [%RH]

Estación Principal Periódico. 17-07-2015 0 01 - 18-07-2015 0 00 Tipo de Reporte AVG

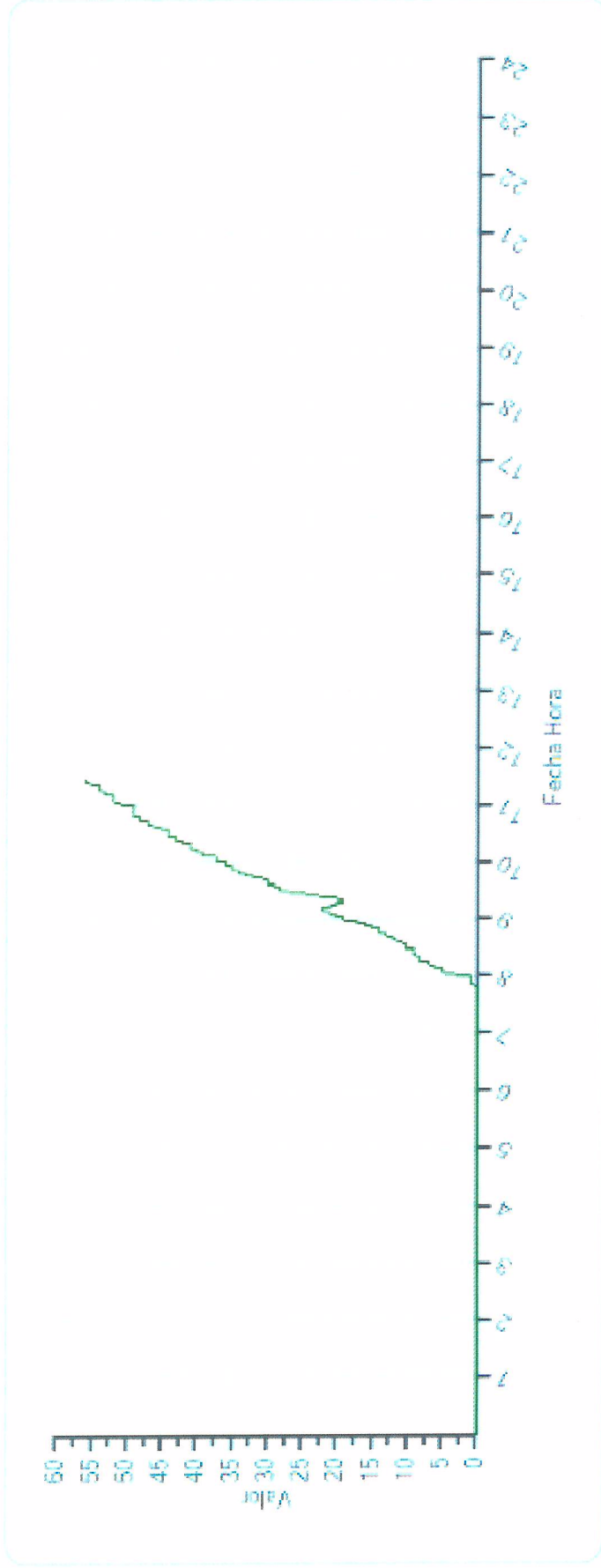




Estación Principal Periódico 17-07-2015 0.01 - 18-07-2015 0.00 Tipo de Reporte AVG



Estación Principal Periódico 17-07-2015 0.01 - 18-07-2015 0.00 Tipo de Reporte AVG



SOL\_RAD [Ingy min]