

**FORMULA CARGOS QUE INDICA EN CONTRA DE AES
GENER S.A.**

RES. EX. N°1/ ROL F-018-2016

Santiago, 27 ABR 2016

VISTOS:

Conforme a lo dispuesto en el artículo segundo de la Ley N° 20.417, que establece la Ley Orgánica de la Superintendencia del Medio Ambiente (en adelante, "LO-SMA"); en la Ley N° 19.880, que establece las Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado; en la Ley N° 19.300 sobre Bases Generales del Medio Ambiente; en el Decreto Supremo N° 30, de 11 de febrero de 2013, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programas de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación; en la Resolución Exenta N° 879, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija los Programas y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013; en el Decreto con Fuerza de Ley N° 3, del año 2010, del Ministerio Secretaría General de la Presidencia, que Fija la Planta de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 332, de 20 de abril de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 374, de 7 de mayo de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; en la Resolución Exenta N° 1.002, de 29 de octubre de 2015, de la Superintendencia del Medio Ambiente; y, en la Resolución N° 1.600, de 30 de octubre 2008, de la Contraloría General de la República, que fija normas sobre exención del trámite de toma de razón.

CONSIDERANDO:

1. AES GENER S.A., Rol Único Tributario N° 94.272.000-9 (en adelante, e indistintamente, "AES GENER" o "la Empresa"), es titular de las siguientes Resoluciones de Calificación Ambiental: a) Resolución Exenta N° 485, de 1994, de la Comisión Regional de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el proyecto "Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla"; b) Resolución Exenta N° 45, de 1997, de la Comisión Regional de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el proyecto "Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla, Unidad 2"; c) Resolución Exenta N° 180, de 2000, de la Comisión Regional de Medio Ambiente de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el proyecto "Aumento de Potencia de Generación y uso de mezclas de Petcoke y Carbón en la Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla"; d) Resolución Exenta N° 209, de 2011, de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el proyecto "Disposición de RISes de Combustión de Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla"; y, e) Resolución Exenta N° 108, de 2013, de la Comisión de Evaluación de la Región de Antofagasta, que calificó favorablemente el proyecto "Modificación Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla para el Cumplimiento de Norma de Emisiones Centrales Termoeléctricas";

2. Que, la titularidad y razón social de estos proyectos, radicada originalmente en NORGENER S.A., fue modificada a través de la Resolución Exenta N° 62, de 2015, del Servicio de Evaluación Ambiental (en adelante, SEA), estableciéndose en su reemplazo AES GENER S.A.

3. Que el proyecto Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla, consiste en la generación de energía eléctrica por conversión a partir de la combustión de carbón, para ello consta de dos unidades a vapor denominadas Unidad N° 1 y Unidad N° 2. Cada Unidad comprende una turbina a vapor, generador, transformador, condensador enfriado por agua de mar, chimenea de evacuación de gases y partículas, caldera, precipitador electrostático, planta desmineralizadora de aguas, sistema de descarga de aguas de enfriamiento, sistema de descarga de cenizas y escorias y silos para cada uno de ellos, además de instalaciones auxiliares.

4. Que, de conformidad a lo establecido en la Resolución Exenta N° 879, de 2012, de la Superintendencia del Medio Ambiente, que fija los Programas y Subprogramas Sectoriales de Fiscalización Ambiental de Resoluciones de Calificación Ambiental para el año 2013, los días 29 y 30 de abril de 2013, funcionarios de la Superintendencia del Medio Ambiente (en lo sucesivo, SMA), en conjunto con funcionarios de la Secretaría Regional Ministerial de Salud de la Región de Antofagasta y de Dirección General del Territorio Marítimo y Marina Mercante, realizaron actividades de inspección ambiental en las instalaciones de la Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla. De dichas actividades quedó constancia en las actas de inspección entregadas al titular. En dicha actividad se requirió a la Empresa el envío de documentación relacionada a la operación del Proyecto, la que fue remitida a través de Carta CNT 058/2013, con fecha 07 de mayo de 2013. Adicionalmente, durante la etapa de revisión de los antecedentes referidos, a través de Ordinario N° 2.103, de 27 de agosto de 2013, se solicitó información adicional relacionada con los aspectos materia de la fiscalización a la instalación en comento, los que fueron enviados por la Empresa, con fecha 04 de septiembre de 2013, mediante Carta CNT 110/2013.

5. Que, mediante Memorandum N° 681, de 01 de octubre de 2013, la Jefa de la entonces Macrozona Norte de la SMA, hoy Oficina Regional de Antofagasta, remitió al Jefe de la otrora Unidad de Instrucción de Procedimientos Sancionatorios, hoy División de Sanción y Cumplimiento, el Informe DFZ-2013-398-II-RCA-IA y sus respectivos anexos. Dicho informe da cuenta de los resultados de las actividades de inspección ambiental realizadas con fecha 29 y 30 de abril de 2013, así como del análisis de la documentación solicitada a la Empresa durante las actividades de inspección, y a través del Ordinario N° 2.103, ya referido, y que posteriormente fue remitida por ésta.

6. Que, el precitado informe levanta no conformidades en el cumplimiento de las exigencias relacionadas al manejo de aguas de refrigeración, en los términos que a continuación se indican: *"a. Durante la fiscalización se visita sala de control de la Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla, en la cual se registran, entre otros parámetros, las temperaturas minuto a minuto tanto del Afluyente como del Efluente del proceso de enfriamiento con agua de mar para cada una de las unidades generadoras [...]* b. *Durante la revisión de antecedentes se solicita al Titular, a través de Ordinario N° 2103 del 27 de agosto de 2013 (ver*



Anexo 8), las temperaturas, registradas en sala de control, del agua de enfriamiento a la entrada y salida del proceso durante el mes de abril de 2013. Dicha información, es enviada por el Titular, a través de Carta CNT 110/2013 del 3 de septiembre de 2013, correspondiente a dos planillas Excel, denominadas "Datos T agua enfriamiento U1_Abril rev.xls (...)", en las cuales se indican los valores minuto a minuto de ambas temperaturas (entrada y salida). [...] Para el análisis de dicha información, se calcularon los promedios diarios de las temperaturas de entrada (T1) y salida (T2) (...). Luego se calculó la diferencia entre T2 y T1, y así obtener la variación de temperatura en °C del efluente respecto de la del afluente, para cada día del mes de abril 2013 en cada una de las Unidades Generadoras. [...] De la revisión de la información (...) se observa que la diferencia de temperatura entre los promedios diarios del afluente y el efluente sobrepasan los 10 °C en 27 de los 30 días del mes [...] En la Unidad Generadora N° 1 se observa una diferencia de temperaturas promedio para abril de 2013 de 11 °C y las diferencias de temperaturas diarias superiores a los 10 °C varían entre 11 y 17 °C." A este respecto, el informe en comento, releva como exigencia asociada a la Unidad de Generación N° 1, que las operaciones de la Central generan, dentro de otros aspectos, una sobre elevación de la temperatura de 10° C en el agua de mar usada en enfriamiento (Considerando 2, letra b), de la RCA N° 485/1994), y que dicho efluente saldrá al mar con una temperatura de 10° C por sobre la temperatura de entrada (Estudio de Impacto Ambiental, Capítulo II: Descripción del Proyecto, numeral 2.5.1. Residuos Líquidos Industriales).

7. Que, luego, mediante Resolución Exenta N° 642, de 05 de agosto de 2015, la Jefa de la División de Sanción y Cumplimiento, requirió a Norgener SpA, la presentación de los siguientes antecedentes: a) Registro en archivo excel de la temperatura (en °C) del agua de mar captada y descargada, para el proceso de enfriamiento, registrada en la sala de control (minuto a minuto), desde el mes de Enero a Julio de 2015; y, b) Registro en archivo excel de caudales (en m³/día) de ingreso y salida de agua de mar para el proceso de enfriamiento, desde el mes de enero a julio de 2015.

8. Que, mediante Carta VPO-DMA-023-2015, de 14 de agosto de 2015, AES GENER solicitó ampliación de plazo para dar respuesta a lo solicitado mediante el acto administrativo citado en el considerando precedente, a lo cual se accedió mediante Resolución Exenta N° 679, de 17 de agosto de 2015, otorgando un plazo adicional de 2 días hábiles para la remisión de la información solicitada por esta Superintendencia, lo que realizó la Empresa a través de Carta VPO-DMA-026-2015, de 20 de agosto de 2015.

9. Que, la información presentada por AES GENER, del periodo comprendido entre enero y julio de 2015, permite arribar a la misma conclusión contenida en el informe referido en el considerando 5° de esta resolución. A estos efectos, resulta pertinente señalar que durante las distintas horas que componen un día existen variaciones significativas de la temperatura del agua del mar utilizadas en el sistema de enfriamiento de la Unidad Generadora N° 1 de la Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla, por lo que construir un promedio diario de temperatura de las aguas de mar usadas por dicho sistema (aguas de entrada) y las aguas descargadas al mar (aguas de salida), para determinar si la diferencia de temperatura entre éstas es superior a los 10° C, puede llevar a conclusiones distorsionadas. En razón de lo anterior, tanto la información correspondiente a abril de 2013, como de los meses entre enero y julio de 2015, ambos inclusive, fue analizada por este fiscal instructor calculando un promedio horario de la



temperatura de las aguas de entrada, para luego compararlos con la temperatura promedio de las aguas de salida en esas mismas horas, siendo posible sostener que la diferencia entre éstas es superior a 10° C, como se puede apreciar en el Anexo N° 1, de la presente resolución. A este respecto, cabe consignar que de un total de 5.808 horas de funcionamiento del sistema de enfriamiento en dicha Unidad analizadas, en 4.278 horas (73,66 %) se produce una superación mayor a 10°C entre las aguas de entrada y de salida de dicho sistema.

10. Que, por su parte, mediante Memorandum N° 216, de 21 de abril de 2016, de la División de Sanción y Cumplimiento, se procedió a designar a Daniel Garcés Paredes como Fiscal Instructor Titular del presente procedimiento administrativo sancionatorio, y a José Saavedra Cruz como Fiscal Instructor Suplente.

RESUELVO:

I. **FORMULAR CARGOS** en contra AES GENER S.A., Rol Único Tributario N° 94.272.000-9, representada por Osvaldo Ledezma Ayarza, por los hechos que a continuación se indican:

1. El siguiente hecho, acto u omisión que constituye una infracción conforme al artículo 35, letra a) de la LO-SMA, en cuanto incumplimiento de las condiciones, normas y medidas establecidas en las resoluciones de calificación ambiental.

N°	Hecho constitutivo de infracción	Normas que se consideran infringidas
1.	<p>Descargar al mar aguas provenientes del sistema de refrigeración de la Unidad Generadora N° 1, de la Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla, con una temperatura mayor a 10° C por sobre la temperatura de las aguas de entrada, durante el mes de abril de 2013 y en el periodo comprendido entre enero y julio de 2015.</p>	<p><u>RCA 485/1994. Considerando 2, letra b)</u></p> <p><i>"Las operaciones indicadas en el punto (a) generan: (...) una sobreelevación de la temperatura de 10 grados Celsius en el agua de mar usada en enfriamiento."</i></p> <p><u>Estudio de Impacto Ambiental Proyecto Central Termoeléctrica Nueva Tocopilla. Noviembre 1993. Capítulo II. Descripción del Proyecto. Numeral 2.5.1. Residuos Líquidos Industriales (RILES)</u></p> <p><i>"(...) El efluente saldrá al mar con una temperatura de 10 °C por sobre la temperatura de entrada."</i></p>



II. **CLASIFICAR**, sobre la base de los antecedentes que constan al momento de la dictación del presente acto, la infracción al artículo 35 letra a), como grave, en virtud de la letra e) del numeral 2 del artículo 36 de la LO-SMA, que prescribe que son infracciones graves los hechos, actos u omisiones que incumplan gravemente las medidas para eliminar o minimizar los efectos adversos de un proyecto o actividad, de acuerdo a lo previsto en la respectiva Resolución de Calificación Ambiental, de acuerdo a lo consignado en el considerando 9° del presente acto.

Cabe señalar que respecto de las infracciones graves, el artículo 39 letra b) de la LO-SMA, dispone que éstas podrán ser objeto de revocación de la resolución de calificación ambiental, clausura, o multa de hasta cinco mil unidades tributarias anuales.

Sin perjuicio de lo anterior, la clasificación de las infracciones antes mencionadas, podrá ser confirmada o modificada en la propuesta de dictamen que establece el artículo 53 de la LO-SMA, en el cual, sobre la base de los antecedentes que consten en el respectivo expediente, el Fiscal Instructor propondrá la absolución o sanción que a su juicio corresponda aplicar. Lo anterior, dentro del rango establecido en el artículo 39 de la LO-SMA y considerando las circunstancias establecidas en el artículo 40 de la LO-SMA, para la determinación de las sanciones específicas que se estime aplicar.

III. **SEÑALAR LOS SIGUIENTES PLAZOS Y REGLAS RESPECTO DE LAS NOTIFICACIONES.** De conformidad con lo dispuesto en el inciso primero de los artículos 42 y 49 de la LO-SMA, el infractor tendrá un plazo de 10 días hábiles para presentar un programa de cumplimiento y de 15 días hábiles para formular sus descargos respectivamente, ambos plazos contados desde la notificación del presente acto administrativo.

Las notificaciones de las actuaciones del presente procedimiento administrativo sancionador se harán por carta certificada en el domicilio señalado por el presunto infractor, de conformidad a lo dispuesto en los artículos 49 y 62 de la LO-SMA, y en el inciso primero del artículo 46 de la Ley N° 19.880 que Establece Bases de los Procedimientos Administrativos que rigen los Actos de los Órganos de la Administración del Estado. Sin perjuicio de lo anterior, esta Superintendencia podrá notificar, cuando lo estime pertinente, en las formas señaladas en los incisos tercero y cuarto del aludido artículo 46 de la antedicha Ley N° 19.880.

IV. **TENER PRESENTE EL DEBER DE ASISTENCIA AL CUMPLIMIENTO.** De conformidad a lo dispuesto a la letra u) del artículo 3° de la LO-SMA y en el artículo 3° del Decreto Supremo N° 30, de 20 de agosto de 2012, del Ministerio del Medio Ambiente, que Aprueba Reglamento sobre Programa de Cumplimiento, Autodenuncia y Planes de Reparación, se hace presente al titular que esta Superintendencia puede proporcionar asistencia a los sujetos regulados sobre los requisitos y criterios para la presentación de un programa de cumplimiento. Para lo anterior, deberá enviar un correo electrónico a: daniel.garces@sma.gob.cl y a mmolina@sma.gob.cl.



Asimismo, como una manera de asistir al regulado, la División de Sanción y Cumplimiento definió la estructura metodológica que debiera contener un programa de cumplimiento, especialmente, con relación al plan de acciones y metas y su respectivo plan de seguimiento, para lo cual se desarrolló una guía metodológica que se encuentra disponible en el siguiente sitio web: <http://www.sma.gob.cl/index.php/quienes-somos/que-hacemos/sanciones>.

V. ENTIÉNDASE SUSPENDIDO el plazo para presentar descargos, desde la presentación de un Programa de Cumplimiento, en el caso que así fuese, hasta que se resuelva la aprobación o rechazo del mismo.

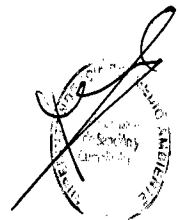
VI. SOLICITAR que las presentaciones y los antecedentes adjuntos que sean remitidos a esta Superintendencia en el contexto del presente procedimiento sancionatorio, cuenten con un respaldo digital en disco compacto (CD) o dispositivo de almacenamiento de datos (*pendrive*).

VII. TENER POR INCORPORADOS al expediente sancionatorio el Informe de Fiscalización y los actos administrativos de la Superintendencia del Medio Ambiente a los que se hace alusión en la presente formulación de cargos. Se hace presente que el acceso por parte de los interesados al expediente físico se realiza por medio de su consulta en las oficinas de esta Superintendencia en el horario de atención de público, y que adicionalmente, estos se encuentran disponibles, solo para efectos de transparencia activa, en el siguiente sitio web <http://snifa.sma.gob.cl/RegistroPublico/ProcesoSancion> o en el vínculo SNIFA de la página web <http://www.sma.gob.cl/>, con excepción de aquellos que por su tamaño o características no puedan ser incorporados al sistema digital, los que estarán disponibles en el expediente físico.

VIII. NOTIFICAR POR CARTA CERTIFICADA, o por cualquier otro de los medios que establece el artículo 46 de la ley N° 19.880, a Osvaldo Ledezma Ayarza, representante de AES GENER S.A., domiciliado en Avenida Rosario Norte N° 532, Piso 19, Las Condes, Región Metropolitana.



Paniz García Paredes
Fiscal Instructor de la División de Sanción y Cumplimiento
Superintendencia del Medio Ambiente



Carta Certificada:

- Osvaldo Ledezma Ayarza, representante de AES GENER S.A., domiciliado en Avenida Rosario Norte 532, Piso 19, Las Condes, Región Metropolitana.

C.C.

- División de Sanción y Cumplimiento
- Oficina Regional de Antofagasta (Ricardo Ortiz Arellano)
- Fiscalía



ANEXO 1. FORMULACIÓN DE CARGOS ROL F-018-2016

Cuadro 1. Diferencia de Temperatura (°C) del Agua Descargada y Captada por el Sistema de Enfriamiento de la Unidad 1 de la Termoeléctrica durante el mes de abril de 2013.

Hora	01-04-2013	02-04-2013	03-04-2013	04-04-2013	05-04-2013	06-04-2013	07-04-2013	08-04-2013	09-04-2013	10-04-2013	11-04-2013	12-04-2013	13-04-2013	14-04-2013	15-04-2013	16-04-2013	17-04-2013	18-04-2013	19-04-2013	20-04-2013	21-04-2013	22-04-2013	23-04-2013	24-04-2013	25-04-2013	26-04-2013	27-04-2013	28-04-2013	29-04-2013	30-04-2013	
00:00-00:59	13,97	14,47	16,47	17,98	13,20	14,20	14,20	14,70	13,70	1,17	0,16	-0,38	12,03	12,53	12,03	12,53	13,15	12,03	10,66	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	13,13	12,59	13,13	13,13	13,13	12,89	
01:00-01:59	13,97	14,47	16,47	17,98	13,20	14,20	14,20	14,70	8,53	1,17	0,40	-0,41	12,03	12,53	12,03	12,53	13,13	12,03	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	14,65	12,75	12,63	13,13	13,13	13,13	12,89
02:00-02:59	13,97	14,65	16,47	17,98	13,20	14,20	14,35	15,02	1,17	1,03	0,18	-0,40	12,03	12,53	12,03	12,53	13,03	11,84	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	16,06	12,65	12,64	13,13	12,92	13,13	12,89
03:00-03:59	14,36	14,97	16,47	17,98	13,20	14,20	14,70	15,20	1,17	0,67	0,06	1,02	12,46	12,53	12,03	13,41	13,03	11,13	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	16,06	13,13	13,13	13,37	12,91	13,13	12,89
04:00-04:59	14,47	15,33	16,47	17,98	13,20	14,20	14,80	15,20	1,17	0,67	0,16	0,02	12,53	12,53	12,03	13,53	13,03	10,53	10,98	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	16,06	13,13	13,13	13,63	13,13	13,13	12,89
05:00-05:59	14,47	15,97	16,47	17,98	13,20	13,70	15,20	15,20	1,17	0,67	0,23	0,00	12,53	13,42	12,03	13,53	13,03	10,89	11,03	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	16,06	13,13	13,13	13,63	13,13	13,13	12,89
06:00-06:59	14,47	15,97	16,47	17,88	13,20	13,70	15,20	15,20	1,17	0,67	0,66	0,02	12,53	13,53	12,03	13,53	13,03	10,54	11,03	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	15,85	12,95	13,13	13,30	13,13	13,13	13,09
07:00-07:59	14,47	15,97	16,47	17,98	13,20	13,70	15,20	15,20	1,17	0,67	0,66	0,02	12,53	13,53	12,03	13,53	13,03	10,53	11,03	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	15,06	12,63	13,13	12,63	13,13	12,99	13,15
08:00-08:59	14,47	15,97	16,47	17,98	13,20	13,70	15,20	15,20	1,04	0,67	0,66	0,02	12,53	13,53	12,43	13,35	13,03	10,53	11,03	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	15,21	12,56	12,68	12,63	13,13	12,63	12,89
09:00-09:59	14,65	15,97	16,47	12,82	13,20	13,71	15,20	15,20	0,67	0,67	0,08	0,02	12,53	13,53	12,53	13,03	13,03	10,53	11,03	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	13,10	12,49	12,63	12,63	13,13	12,63	12,89
10:00-10:59	15,24	15,97	16,56	7,73	13,26	14,20	15,20	15,20	0,67	0,62	-0,41	0,02	12,53	13,53	12,75	13,03	13,03	10,53	11,03	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	12,63	13,05	12,63	12,63	13,13	13,05	12,89
11:00-11:59	14,84	15,97	17,10	8,73	14,20	14,45	15,59	15,20	0,67	0,33	-0,41	0,02	12,53	12,83	13,03	13,10	12,68	10,53	11,03	10,53	10,73	10,89	10,53	10,53	12,63	13,13	12,63	12,63	13,13	13,13	12,89
12:00-12:59	14,47	15,88	17,98	8,29	14,20	14,70	15,70	15,51	0,67	0,64	-0,41	0,02	12,53	12,53	13,03	13,34	12,03	10,53	11,03	10,53	10,98	11,03	10,53	10,53	12,98	13,13	12,63	13,12	12,98	12,47	12,75
13:00-13:59	14,21	15,47	17,64	7,22	14,20	14,70	16,14	15,70	0,67	0,23	-0,33	0,02	12,53	12,53	13,03	12,53	12,03	10,56	11,03	10,53	10,89	11,03	10,69	13,13	13,07	12,72	13,13	12,63	12,89	12,39	
14:00-14:59	14,47	15,47	17,48	8,76	14,20	14,70	16,20	15,70	0,67	1,15	0,09	0,02	13,03	12,90	13,03	12,53	12,03	11,02	11,03	10,53	10,53	11,03	11,03	13,13	12,63	13,13	13,13	12,97	12,89	12,39	
15:00-15:59	14,47	15,47	17,48	5,90	14,20	14,70	16,20	15,70	0,67	1,17	0,09	0,02	13,03	13,10	12,90	12,53	12,03	11,03	11,03	10,53	10,53	11,03	11,03	13,13	12,88	13,13	13,19	13,13	12,89	12,39	
16:00-16:59	14,52	15,47	17,48	6,35	14,20	14,70	15,90	15,70	0,66	1,00	-0,49	0,02	13,03	13,03	12,53	12,37	12,50	11,03	11,03	10,53	10,53	11,03	11,03	13,38	13,13	13,13	13,63	13,13	12,89	12,84	
17:00-17:59	14,97	15,16	17,48	6,87	14,20	14,70	15,20	15,70	-0,49	0,66	-1,41	1,73	13,03	13,03	12,06	12,29	13,03	11,03	11,03	10,53	10,53	10,99	10,83	13,63	13,13	13,13	13,63	13,13	12,89	12,89	
18:00-18:59	14,97	14,97	17,52	7,69	13,74	14,51	14,70	15,39	0,11	0,30	-1,41	2,02	13,03	13,03	12,03	12,53	13,03	11,03	10,59	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	13,63	13,13	13,13	13,63	13,13	12,89	12,89
19:00-19:59	14,85	14,97	17,98	8,30	13,05	14,20	14,70	14,70	0,66	0,16	-1,41	2,72	13,03	13,03	12,72	12,97	13,03	11,03	10,53	10,53	10,54	10,53	10,53	10,53	13,63	13,13	13,13	13,60	13,13	12,89	12,89
20:00-20:59	14,77	15,22	17,98	11,98	13,31	13,81	14,70	14,70	1,00	0,16	-0,91	5,00	13,03	12,91	13,03	12,53	12,73	11,03	10,53	10,45	10,53	10,53	10,53	10,53	13,63	13,13	13,13	13,13	13,13	12,89	12,89
21:00-21:59	14,95	15,47	17,98	12,51	13,70	14,20	14,70	14,70	1,11	0,16	-0,91	7,64	13,03	12,03	13,03	13,25	12,03	11,03	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	13,63	13,04	13,13	13,13	13,13	12,89	12,89
22:00-22:59	14,47	15,47	17,98	12,70	13,97	14,20	14,70	15,35	0,67	0,16	-0,67	11,52	13,03	12,03	12,87	13,53	12,03	11,03	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	10,53	13,24	12,40	13,13	13,13	13,13	12,89	12,89
23:00-23:59	14,47	15,97	17,98	13,00	14,20	14,20	14,70	14,90	1,02	0,16	-0,35	12,03	12,97	12,03	12,53	13,53	12,03	11,03	10,53	10,53	10,53	10,09	10,53	10,53	13,13	12,13	13,13	13,13	13,13	12,89	12,89



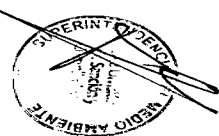
Cuadro 2. Diferencia de Temperatura (°C) del Agua Descargada y Captada por el Sistema de Enfriamiento de la Unidad 1 de la Termoelectrica durante el mes de enero de 2015.

Hora	01-01-2015	02-01-2015	03-01-2015	04-01-2015	05-01-2015	06-01-2015	07-01-2015	08-01-2015	09-01-2015	10-01-2015	11-01-2015	12-01-2015	13-01-2015	14-01-2015	15-01-2015	16-01-2015	17-01-2015	18-01-2015	19-01-2015	20-01-2015	21-01-2015	22-01-2015	23-01-2015	24-01-2015	25-01-2015	26-01-2015	27-01-2015	28-01-2015	29-01-2015	30-01-2015	31-01-2015	
00:00 - 00:59	11,01	11,90	11,37	11,18	11,10	11,10	11,41	10,90	10,29	10,31	10,38	10,47	10,42	10,04	10,13	10,26	10,17	10,13	10,18	10,10	10,13	10,14	10,11	9,80	10,17	10,24	10,29	10,33	10,37	10,36	10,38	
01:00 - 01:59	11,02	11,44	11,47	11,14	11,11	11,15	11,44	10,86	10,20	10,29	10,37	10,47	10,31	10,03	10,16	10,26	10,21	10,15	10,23	10,22	10,20	10,19	10,10	9,91	10,19	10,26	10,30	10,36	10,33	10,32	10,41	
02:00 - 02:59	11,02	11,51	11,62	11,26	11,14	11,24	11,45	10,96	10,23	10,30	10,35	10,45	10,41	10,03	10,08	10,17	10,21	10,22	10,24	10,33	10,25	10,20	10,09	9,97	10,21	10,24	10,31	10,28	10,25	10,38	10,45	
03:00 - 03:59	11,01	11,48	11,60	11,26	11,25	11,29	11,37	11,04	10,20	10,36	10,40	10,44	10,50	9,99	10,11	10,12	10,16	10,24	10,31	10,41	10,42	10,24	10,16	10,15	10,21	10,24	10,32	10,26	10,29	10,35	10,44	
04:00 - 04:59	10,99	11,46	11,55	11,25	11,26	11,40	11,28	11,12	10,40	10,44	10,44	10,46	10,47	10,01	10,06	10,16	10,11	10,25	10,26	10,37	10,53	10,35	10,28	10,24	10,24	10,22	10,23	10,21	10,23	10,30	10,43	
05:00 - 05:59	10,62	11,42	11,54	11,26	11,35	11,37	11,09	11,13	10,50	10,52	10,53	10,51	10,40	10,04	10,06	10,11	10,07	10,09	10,21	10,33	10,58	10,40	10,31	10,16	10,36	10,30	10,24	10,32	10,21	10,32	10,36	
06:00 - 06:59	10,63	11,42	11,47	11,27	11,26	11,32	11,18	11,22	10,53	10,58	10,49	10,55	10,53	10,09	10,06	10,12	10,09	10,15	10,14	10,29	10,53	10,44	10,37	10,31	10,40	10,33	10,32	10,33	10,20	10,27	10,27	
07:00 - 07:59	10,11	11,34	11,31	11,17	11,23	12,30	11,09	11,21	10,45	10,46	10,46	10,54	10,43	10,06	9,97	10,06	10,01	10,09	10,13	10,14	10,29	10,53	10,35	10,33	10,49	10,38	10,37	10,32	10,23	10,21	10,20	
08:00 - 08:59	10,03	11,40	11,29	11,23	11,15	11,25	11,13	10,20	10,55	10,51	10,52	10,58	10,46	10,01	10,11	10,08	10,08	10,09	10,15	10,07	10,29	10,27	10,20	10,42	10,48	10,45	10,40	10,37	10,35	10,25	10,29	
09:00 - 09:59	10,41	11,38	11,34	11,18	11,04	11,25	11,12	6,40	10,39	10,53	10,56	10,55	10,51	10,10	10,17	10,12	10,13	10,06	10,08	10,15	10,07	10,19	10,17	7,09	10,35	10,42	10,43	10,42	10,52	10,36	10,36	10,22
10:00 - 10:59	10,44	11,07	11,37	11,21	11,06	11,19	10,99	7,88	10,39	10,42	10,58	10,50	10,53	10,20	10,07	10,14	10,12	10,12	10,14	10,19	10,24	10,10	5,55	10,32	10,34	10,40	10,51	10,50	10,37	10,32	10,30	
11:00 - 11:59	10,56	11,48	11,42	11,24	11,15	11,19	10,97	8,76	10,30	10,40	10,49	10,56	10,17	10,18	10,11	10,13	10,16	10,21	10,13	10,20	10,17	10,00	7,94	10,27	10,23	10,38	10,41	10,41	10,34	10,33	10,38	
12:00 - 12:59	8,84	11,51	11,43	11,32	11,29	11,15	11,01	9,00	10,32	10,34	10,44	10,53	10,01	10,16	10,20	10,17	10,23	10,22	10,18	10,24	10,20	10,05	7,31	10,23	10,22	10,31	10,32	10,32	10,38	10,43	10,40	
13:00 - 13:59	8,28	11,57	11,63	11,44	11,32	11,29	11,04	8,50	10,29	10,29	10,37	10,43	9,98	10,11	10,20	10,16	10,29	10,22	10,29	10,30	10,26	10,17	5,24	10,23	10,16	10,30	10,19	10,31	10,36	10,36	10,43	
14:00 - 14:59	8,28	11,62	11,52	11,44	11,47	11,36	11,05	7,07	10,27	10,29	10,43	10,39	10,01	10,06	10,00	10,14	10,27	10,25	10,34	10,39	10,29	10,24	5,34	10,20	10,24	10,25	10,18	10,28	10,31	10,39	10,45	
15:00 - 15:59	8,46	11,54	11,54	11,40	11,35	11,36	11,10	7,45	10,43	10,43	10,40	10,45	10,00	10,03	10,09	10,20	10,22	10,26	10,24	10,50	10,37	10,31	5,34	10,24	10,27	10,22	10,13	10,22	10,29	10,36	10,36	
16:00 - 16:59	8,24	11,44	11,36	11,37	11,38	11,42	11,13	7,87	10,28	10,45	10,43	10,44	10,04	10,08	10,08	10,12	10,08	10,20	10,23	10,41	10,38	10,33	5,49	10,33	10,29	10,29	10,05	10,15	10,16	10,23	10,29	
17:00 - 17:59	8,24	11,31	11,27	11,26	11,36	11,40	11,11	7,71	10,37	10,39	10,46	10,38	10,00	9,91	10,00	10,03	10,08	10,14	10,19	10,34	10,38	10,33	5,49	10,42	10,38	10,28	10,16	10,12	10,12	10,20	10,26	
18:00 - 18:59	8,33	11,14	11,28	11,32	11,33	11,25	11,07	8,10	10,45	10,51	10,42	10,41	10,04	9,95	10,01	10,00	10,04	10,03	10,12	10,23	10,29	10,28	5,54	10,44	10,41	10,35	10,21	10,18	10,12	10,14	10,27	
19:00 - 19:59	10,52	11,05	11,14	11,15	11,21	11,27	11,01	10,62	10,51	10,52	10,46	10,46	10,09	10,12	9,86	9,95	9,97	10,00	9,97	10,14	10,23	10,26	5,42	10,41	10,45	10,41	10,20	10,13	10,05	10,08	10,23	
20:00 - 20:59	10,66	11,16	11,12	11,16	11,11	11,29	11,03	10,57	10,54	10,58	10,45	10,47	10,13	10,12	10,00	10,01	9,94	10,01	10,01	10,17	10,26	10,22	5,53	10,37	10,41	10,47	10,29	10,18	10,21	10,15	10,22	
21:00 - 21:59	11,07	11,13	10,90	11,30	11,02	11,21	10,96	10,40	10,45	10,53	10,47	10,48	10,01	10,05	10,08	9,97	9,94	10,06	10,03	10,10	10,06	10,13	8,54	10,38	10,34	10,44	10,40	10,18	10,33	10,22	9,79	
22:00 - 22:59	10,03	11,14	10,98	13,40	11,05	11,51	10,91	10,31	10,46	10,42	10,53	10,43	10,04	10,04	10,09	10,06	10,02	9,96	10,01	10,04	10,04	10,15	10,07	10,29	10,39	10,35	10,33	10,29	10,22	10,23	9,70	
23:00 - 23:59	10,16	11,27	11,07	12,09	11,05	12,47	10,84	10,35	10,38	10,43	10,57	10,45	10,03	10,16	10,20	10,17	10,10	10,05	10,06	10,07	10,03	10,10	9,81	10,18	10,33	10,34	10,34	10,34	10,25	10,28	9,74	



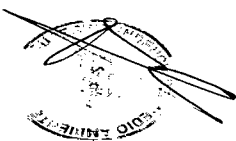
Cuadro 3. Diferencia de Temperatura (°C) del Agua Descargada y Captada por el Sistema de Enfriamiento de la Unidad 1 de la Termoeléctrica durante el mes de febrero de 2015.

Hora	01-02-2015	02-02-2015	03-02-2015	04-02-2015	05-02-2015	06-02-2015	07-02-2015	08-02-2015	09-02-2015	10-02-2015	11-02-2015	12-02-2015	13-02-2015	14-02-2015	15-02-2015	16-02-2015	17-02-2015	18-02-2015	19-02-2015	20-02-2015	21-02-2015	22-02-2015	23-02-2015	24-02-2015	25-02-2015	26-02-2015	27-02-2015	28-02-2015	
00:00 - 00:59	9,88	9,85	0,29	-0,29	3,08	9,69	9,63	9,65	13,62	13,59	13,85	13,97	9,89	9,85	9,95	9,81	9,85	9,84	9,89	9,79	9,90	9,99	10,25	10,19	10,32	10,44	10,46	10,41	
01:00 - 01:59	9,83	9,85	1,03	-0,16	4,79	9,41	9,60	9,71	13,57	13,49	13,92	13,72	9,82	9,87	10,03	9,84	9,91	9,89	10,02	9,80	9,88	9,87	10,18	10,16	10,18	10,39	10,36	10,40	
02:00 - 02:59	9,88	9,98	1,45	-0,16	6,19	9,59	9,68	9,77	13,69	13,78	13,92	13,87	9,92	9,93	10,06	9,80	9,85	10,04	10,14	9,96	9,92	10,03	10,15	10,08	10,17	10,36	10,33	10,41	
03:00 - 03:59	9,93	10,02	1,81	-0,14	8,89	9,75	9,74	9,79	13,84	13,59	13,89	13,65	9,80	9,93	9,92	9,90	10,01	10,25	10,33	10,16	10,08	10,13	10,16	10,16	10,22	10,30	10,31	10,44	
04:00 - 04:59	9,86	9,95	1,96	-0,16	8,56	9,74	9,79	9,74	13,75	13,59	13,84	13,76	9,75	9,76	9,89	9,88	10,20	10,11	10,19	10,20	10,25	10,21	10,27	10,10	10,26	10,23	10,22	10,27	
05:00 - 05:59	9,79	9,94	2,16	-0,16	8,70	9,78	9,84	9,83	13,84	13,75	13,94	13,94	9,82	9,83	9,89	9,79	9,98	10,05	10,30	10,25	10,31	10,39	10,55	10,20	10,16	10,26	10,24	10,22	
06:00 - 06:59	9,75	9,88	2,46	-0,04	9,25	9,88	9,99	9,93	13,79	13,87	13,85	13,78	9,89	9,84	9,94	9,73	9,88	9,99	10,08	10,19	10,32	10,69	10,50	10,40	10,33	10,29	10,24	10,27	
07:00 - 07:59	9,67	9,82	2,22	-0,01	9,72	9,81	9,94	9,86	13,70	13,66	13,76	13,73	9,71	9,80	9,80	9,62	9,80	9,89	9,96	10,13	10,27	10,73	10,37	10,33	10,33	10,33	10,27	10,26	10,20
08:00 - 08:59	9,79	9,79	2,25	-0,34	9,82	9,76	9,90	9,85	13,89	13,87	13,92	13,93	9,86	9,79	9,84	9,67	9,95	9,94	9,85	10,06	10,36	10,52	10,44	10,43	10,34	10,35	10,33	10,28	
09:00 - 09:59	9,68	9,76	2,32	-1,88	9,39	9,57	9,80	9,82	13,81	13,91	13,84	13,71	9,89	9,79	9,93	9,78	9,92	9,83	6,87	9,72	10,01	10,30	10,21	10,37	10,38	10,42	10,42	10,22	
10:00 - 10:59	9,68	9,79	2,34	-1,31	9,32	9,62	9,69	9,80	13,58	13,70	13,83	13,83	9,93	9,90	9,83	9,66	9,94	9,81	5,73	9,90	9,87	10,23	6,56	10,39	10,36	10,44	10,39	10,28	
11:00 - 11:59	9,74	9,79	2,44	-0,78	9,66	9,53	9,66	9,74	13,77	13,87	13,89	13,87	9,99	9,95	9,76	9,75	9,93	9,85	9,35	9,85	9,91	10,10	5,67	10,25	10,29	10,35	10,38	10,41	
12:00 - 12:59	9,84	9,85	2,58	-0,65	9,42	9,57	9,64	9,66	13,67	12,08	13,87	13,72	9,88	9,93	9,82	9,76	9,97	9,92	9,63	9,90	9,96	10,16	9,47	10,27	10,21	10,31	10,37	10,46	
13:00 - 13:59	9,88	9,92	2,63	-0,33	9,58	9,61	9,56	9,69	13,63	9,80	13,92	13,57	9,76	10,02	9,91	9,88	10,27	10,08	9,74	9,99	9,92	10,22	10,00	10,08	10,21	10,31	10,35	10,38	
14:00 - 14:59	9,91	10,02	2,66	-0,34	9,63	9,72	9,68	9,72	13,56	11,67	13,97	13,74	9,74	9,95	9,83	9,93	10,09	10,26	9,93	9,92	9,93	10,19	10,01	10,06	10,18	10,23	10,25	10,40	
15:00 - 15:59	9,94	10,08	2,75	-0,58	9,61	9,85	9,77	9,69	13,47	9,54	13,82	10,70	9,89	9,82	9,75	9,88	10,10	10,18	10,18	10,05	10,20	10,17	7,12	10,10	10,20	10,17	10,21	10,34	
16:00 - 16:59	9,93	10,02	2,67	-0,13	9,83	9,72	9,79	10,35	13,63	13,67	13,33	9,74	9,72	9,75	9,73	9,93	10,00	10,27	10,18	10,21	10,34	10,25	5,69	10,08	10,17	10,18	10,10	10,28	
17:00 - 17:59	9,73	9,94	3,17	-0,01	9,74	9,64	9,82	9,77	13,64	13,85	13,91	9,60	9,72	9,73	9,78	9,93	9,86	10,10	9,90	10,23	10,32	10,34	8,35	10,17	10,13	10,13	10,05	10,19	
18:00 - 18:59	9,83	9,81	-0,22	0,03	9,70	9,86	9,94	10,13	13,75	13,92	13,72	9,70	9,82	9,80	9,78	9,63	9,83	9,91	10,09	10,21	10,52	10,43	5,72	10,20	10,17	10,21	10,02	10,09	
19:00 - 19:59	9,70	9,82	-0,44	0,04	9,62	9,74	9,92	13,69	13,62	13,89	13,67	9,86	9,87	9,77	9,73	9,79	9,86	9,82	9,95	10,19	10,54	10,42	9,74	10,33	10,28	10,18	10,05	10,09	
20:00 - 20:59	9,72	9,74	-0,42	0,13	9,69	9,73	9,77	13,81	13,90	14,09	13,89	9,75	9,78	9,83	9,78	9,77	9,72	9,81	9,89	10,12	10,23	10,51	10,46	10,49	10,38	10,22	10,16	10,19	
21:00 - 21:59	9,70	9,74	-0,49	0,27	9,70	9,55	9,76	13,67	13,81	14,09	13,75	9,79	9,77	9,89	9,73	9,76	9,78	9,73	9,97	9,93	10,08	10,25	10,37	10,35	10,38	10,23	10,26	10,19	
22:00 - 22:59	9,74	9,82	-0,46	0,86	9,60	9,67	9,76	13,68	13,85	14,18	13,89	9,79	9,83	9,95	9,68	9,79	9,75	9,79	10,00	9,88	10,07	10,18	10,24	10,38	10,45	10,27	10,25	10,33	
23:00 - 23:59	9,82	6,77	-0,41	2,10	9,65	9,58	9,63	13,66	13,69	13,81	14,02	9,87	9,93	9,94	9,73	9,72	9,82	9,88	9,69	9,82	10,12	10,15	10,20	10,38	10,44	10,41	10,30	10,38	



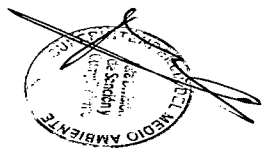
Cuadro 4. Diferencia de Temperatura (°C) del Agua Descargada y Captada por el Sistema de Enfriamiento de la Unidad 1 de la Termoeléctrica durante el mes de marzo de 2015.

Hora	01-03-2015	02-03-2015	03-03-2015	04-03-2015	05-03-2015	06-03-2015	07-03-2015	08-03-2015	09-03-2015	10-03-2015	11-03-2015	12-03-2015	13-03-2015	14-03-2015	15-03-2015	16-03-2015	17-03-2015	18-03-2015	19-03-2015	20-03-2015	21-03-2015	22-03-2015	23-03-2015	24-03-2015	25-03-2015	26-03-2015	27-03-2015	28-03-2015	29-03-2015	30-03-2015	31-03-2015
00:00 - 00:59	10,47	10,43	10,41	10,37	10,39	10,28	10,31	10,26	9,37	9,36	9,45	9,46	9,32	9,35	9,57	9,52	9,58	9,49	9,36	9,56	9,84	9,75	9,94	1,86	9,44	4,10	10,14	10,05	10,01	10,16	10,13
01:00 - 01:59	10,44	10,53	10,49	10,45	10,44	10,29	10,27	10,29	9,34	9,35	9,45	9,28	9,30	9,33	9,58	9,53	9,58	9,44	9,47	9,66	9,91	9,87	9,83	2,03	9,35	5,55	10,06	10,09	10,00	10,03	10,04
02:00 - 02:59	10,50	10,59	10,60	10,58	10,56	10,35	10,49	10,36	9,45	9,46	9,47	9,23	9,22	9,32	9,46	9,57	9,58	9,54	9,49	9,87	10,01	10,00	9,91	0,83	9,58	5,72	10,06	10,08	9,95	10,08	10,20
03:00 - 03:59	10,57	10,54	10,68	10,56	10,56	10,48	10,55	10,40	9,52	9,07	9,46	9,32	9,23	9,28	9,41	9,51	9,58	9,58	9,52	10,14	10,00	10,12	10,06	0,41	8,86	6,27	9,98	10,04	9,91	10,07	10,15
04:00 - 04:59	10,45	10,53	10,61	10,63	10,58	10,47	10,61	10,33	9,55	7,93	9,41	9,33	9,24	9,28	9,48	9,49	9,58	9,67	9,58	10,17	10,06	10,20	10,09	0,36	9,61	8,78	9,99	10,06	9,89	9,94	10,13
05:00 - 05:59	10,31	10,46	10,62	10,62	10,67	10,50	10,56	10,49	9,66	7,05	9,53	9,48	9,25	9,35	9,43	9,43	9,58	9,42	9,41	10,15	10,07	10,15	10,07	0,06	9,81	6,60	9,87	9,90	9,95	9,89	9,94
06:00 - 06:59	10,30	10,48	10,51	10,54	10,56	10,52	10,68	10,59	9,76	9,25	9,49	9,44	9,31	9,34	9,33	9,38	9,58	9,41	9,43	10,01	10,14	10,17	10,17	0,15	9,86	8,45	9,95	9,88	9,80	9,87	9,93
07:00 - 07:59	10,34	10,33	10,41	10,35	10,34	10,53	10,48	10,44	9,37	8,95	9,34	9,41	9,32	9,24	9,38	9,26	9,58	9,34	9,35	9,81	10,03	10,18	10,15	0,41	9,80	9,85	9,98	9,94	9,72	9,86	9,94
08:00 - 08:59	10,32	10,33	10,41	10,30	10,37	10,47	10,43	10,48	9,42	7,49	9,49	9,46	9,34	9,37	9,45	9,36	9,58	9,24	9,38	9,80	9,96	10,09	10,16	2,02	9,83	9,19	10,11	9,95	9,82	9,98	9,88
09:00 - 09:59	10,21	10,37	10,39	10,15	10,33	10,35	10,36	10,46	9,49	9,46	9,49	9,48	9,22	9,33	9,42	9,38	9,58	9,27	9,21	9,77	9,76	9,94	10,16	4,56	9,60	10,87	10,04	9,97	9,91	9,87	9,80
10:00 - 10:59	10,34	10,45	10,37	10,26	10,27	10,34	10,38	10,03	9,50	9,45	9,36	9,32	9,27	9,30	9,39	9,37	9,54	9,32	9,24	9,71	9,68	9,79	10,07	5,47	6,27	10,65	10,10	10,01	9,94	9,96	9,99
11:00 - 11:59	10,51	10,47	10,45	10,36	10,27	10,36	10,35	9,38	9,43	9,36	9,36	9,33	9,18	9,28	9,51	9,45	9,40	9,38	9,34	9,79	9,74	9,82	9,11	8,46	5,82	10,31	10,10	9,97	9,97	10,01	10,10
12:00 - 12:59	10,39	10,49	10,53	10,39	10,31	10,37	10,32	9,38	9,43	9,35	9,41	9,29	9,27	9,29	9,46	9,53	9,47	9,44	9,40	9,79	9,73	9,82	5,57	9,37	5,99	9,64	9,99	9,97	9,95	10,01	10,10
13:00 - 13:59	10,43	10,60	8,41	10,40	10,47	10,37	10,42	9,38	9,42	9,40	9,37	9,15	9,28	9,46	9,42	9,46	9,58	9,50	9,40	9,79	9,77	9,92	7,54	9,48	8,47	9,85	9,93	9,74	9,98	10,13	10,12
14:00 - 14:59	10,43	10,58	5,74	10,34	10,49	10,65	10,57	9,06	8,21	9,45	9,38	9,14	9,20	9,34	9,38	9,50	9,56	9,48	9,52	9,79	9,85	9,88	9,68	9,58	6,22	10,17	9,94	9,70	9,88	10,08	10,08
15:00 - 15:59	10,39	10,55	6,88	10,57	10,56	10,59	10,02	8,00	8,76	9,44	9,37	9,12	9,16	9,28	9,38	9,45	9,48	9,52	9,86	9,79	9,97	10,01	0,40	2,79	0,22	10,12	9,93	9,83	9,93	10,06	10,09
16:00 - 16:59	10,40	10,50	10,08	10,51	8,75	10,61	8,83	5,63	9,53	6,36	9,49	9,28	9,24	9,37	9,38	9,33	9,43	9,42	10,02	10,09	10,08	10,16	-1,16	0,13	0,00	10,04	9,84	9,99	9,93	9,94	10,16
17:00 - 17:59	10,24	10,48	10,54	10,50	10,29	10,64	10,00	8,49	9,52	5,06	9,51	9,18	9,40	9,37	9,21	9,28	9,36	9,31	9,96	10,06	10,05	10,10	-0,34	0,14	0,02	10,19	9,88	9,93	9,87	9,82	10,01
18:00 - 18:59	10,24	10,37	10,44	10,46	10,33	10,62	9,45	9,62	9,60	5,87	9,43	9,25	9,47	9,26	9,28	9,27	9,24	9,28	9,81	9,97	10,14	10,16	-0,49	0,25	-0,01	10,26	9,84	9,67	9,77	9,90	9,92
19:00 - 19:59	10,18	10,23	10,35	10,30	10,26	10,57	10,43	9,60	9,55	8,68	9,41	9,31	9,30	9,34	9,30	9,26	9,24	9,30	9,59	9,91	10,17	10,22	-0,16	1,31	0,01	10,32	9,95	9,89	9,82	9,96	9,95
20:00 - 20:59	10,19	10,20	10,26	10,33	10,26	10,45	10,41	9,45	9,54	9,62	9,51	9,35	9,33	9,44	9,35	9,27	9,26	9,29	9,57	9,85	10,00	10,14	0,63	3,62	0,06	10,39	9,87	9,91	9,96	9,94	9,94
21:00 - 21:59	10,26	10,23	10,19	10,31	10,16	10,33	10,25	9,48	9,55	9,62	9,41	9,32	9,43	9,41	9,41	9,33	9,31	9,22	9,49	9,82	9,87	10,02	0,58	5,93	0,13	10,34	9,96	9,94	9,92	9,83	9,96
22:00 - 22:59	10,36	10,33	10,30	10,28	10,12	10,32	10,28	9,46	9,44	9,55	9,34	9,30	9,34	9,41	9,46	9,40	9,29	9,25	9,54	9,77	9,78	9,86	0,47	8,98	0,36	10,01	10,08	9,88	9,86	9,90	9,98
23:00 - 23:59	10,35	10,37	10,30	10,32	10,20	10,24	10,20	9,38	9,34	9,44	9,38	9,35	9,31	9,45	9,50	9,54	9,34	9,30	9,48	9,75	9,75	9,96	0,18	9,50	1,97	9,95	10,06	10,04	10,02	10,02	9,89



Cuadro 5. Diferencia de Temperatura (°C) del Agua Descargada y Captada por el Sistema de Enfriamiento de la Unidad 1 de la Termoeléctrica durante el mes de abril de 2015.

Hora	01-04-2015	02-04-2015	03-04-2015	04-04-2015	05-04-2015	06-04-2015	07-04-2015	08-04-2015	09-04-2015	10-04-2015	11-04-2015	12-04-2015	13-04-2015	14-04-2015	15-04-2015	16-04-2015	17-04-2015	18-04-2015	19-04-2015	20-04-2015	21-04-2015	22-04-2015	23-04-2015	24-04-2015	25-04-2015	26-04-2015	27-04-2015	28-04-2015	29-04-2015	30-04-2015
00:00-00:59	9,95	10,00	9,89	9,86	9,85	9,96	10,00	9,86	9,87	9,90	10,02	9,96	10,04	10,22	10,20	10,03	10,00	9,98	9,92	9,91	9,84	9,95	9,99	10,01	10,03	10,21	10,11	10,07	1,95	10,08
01:00-01:59	9,99	10,04	9,96	9,97	9,97	9,96	10,04	9,85	9,88	9,91	9,96	9,99	10,00	10,17	10,22	10,10	10,04	9,99	9,98	9,98	9,95	9,91	9,97	9,96	10,04	10,09	10,08	10,10	4,06	10,28
02:00-02:59	9,96	10,09	10,10	10,01	9,88	10,07	10,13	9,92	9,87	9,91	9,98	9,93	9,91	10,12	10,19	10,22	10,08	10,12	9,98	10,08	9,96	9,96	10,00	9,95	10,05	9,96	10,17	10,10	7,20	10,24
03:00-03:59	10,09	10,10	10,20	10,08	10,13	10,10	10,14	9,95	10,05	9,87	10,01	10,00	9,87	10,11	10,16	10,15	10,13	10,14	10,04	10,22	10,12	10,12	9,95	9,97	9,99	9,99	10,04	10,05	10,12	10,28
04:00-04:59	10,14	10,13	10,25	10,16	10,19	10,07	10,11	9,99	10,05	9,95	10,01	9,94	9,93	10,04	9,97	10,03	10,04	10,03	10,20	10,16	10,25	10,11	9,95	10,00	9,99	9,99	9,92	9,96	10,09	10,04
05:00-05:59	10,05	10,10	10,16	10,16	10,13	10,12	10,22	10,07	10,06	10,05	10,00	9,93	9,93	9,92	9,86	9,92	9,95	10,08	10,03	10,22	10,30	10,18	10,06	10,08	9,94	9,95	9,91	9,95	9,89	10,02
06:00-06:59	10,07	10,08	10,08	9,98	10,14	10,22	10,19	10,13	10,13	10,10	10,18	9,92	9,93	10,00	9,84	9,89	9,93	9,94	9,97	10,20	10,19	10,18	10,05	10,05	9,95	9,91	9,93	9,87	9,91	10,09
07:00-07:59	10,04	10,05	9,75	9,90	10,00	10,10	10,09	9,96	10,06	9,97	10,19	9,86	9,93	10,00	9,87	9,83	9,84	9,78	9,96	9,98	10,16	10,17	10,11	10,09	9,97	9,84	9,96	9,92	9,89	9,94
08:00-08:59	9,92	9,89	9,84	9,93	10,03	9,99	9,95	9,97	10,02	10,01	10,13	9,95	9,98	10,06	9,93	9,81	9,82	9,77	9,86	9,87	10,07	10,06	10,17	10,14	10,07	9,93	9,99	9,93	9,95	9,99
09:00-09:59	9,93	9,85	9,81	9,85	9,90	9,89	7,04	9,93	9,90	9,97	10,05	9,98	9,90	10,03	9,92	9,83	9,77	9,78	9,76	9,79	6,72	9,93	10,00	10,02	10,06	9,95	10,00	9,92	10,06	9,89
10:00-10:59	10,06	9,98	9,86	9,81	9,79	9,87	5,44	9,86	9,87	9,92	9,99	9,99	9,98	10,06	9,98	9,89	9,79	9,83	9,80	9,83	5,94	9,70	9,86	9,96	10,05	10,00	9,92	10,04	10,18	9,98
11:00-11:59	9,94	10,01	9,89	9,87	9,82	9,86	8,42	9,86	9,82	9,93	10,02	9,94	9,92	10,14	9,98	9,93	9,91	9,82	9,79	9,81	9,38	9,83	9,92	9,99	10,10	9,97	10,04	10,04	10,07	10,27
12:00-12:59	9,99	10,06	9,98	9,88	9,92	9,94	9,72	9,83	9,81	9,90	9,91	9,86	9,85	10,02	10,10	10,07	9,93	9,87	9,81	9,80	9,76	9,84	9,83	9,85	9,95	9,98	10,04	10,04	10,01	10,16
13:00-13:59	10,10	10,14	9,20	9,97	9,84	9,85	9,66	9,81	9,77	9,82	9,87	9,89	9,90	9,98	10,06	10,07	10,06	9,89	9,93	9,89	9,74	9,76	9,77	9,84	9,83	9,92	10,02	10,13	9,99	10,22
14:00-14:59	10,26	10,25	7,83	9,98	9,94	10,06	9,70	9,78	9,76	9,86	9,86	9,82	9,89	9,94	10,05	10,04	10,06	10,04	10,01	10,03	9,83	9,59	9,81	9,84	9,89	9,93	9,97	10,07	10,07	10,27
15:00-15:59	10,34	10,23	10,15	10,17	10,07	10,19	9,94	9,89	9,78	9,83	9,90	9,78	9,88	9,96	10,02	10,09	10,13	10,17	10,16	10,15	9,99	9,87	9,96	9,83	9,90	9,95	9,88	10,09	10,13	10,07
16:00-16:59	10,08	10,23	10,09	10,15	10,04	10,18	9,98	9,94	9,76	9,93	9,79	9,84	9,84	9,97	9,92	9,99	10,14	10,22	10,22	10,22	9,98	10,00	9,94	9,96	9,95	9,98	9,79	10,01	10,14	10,13
17:00-17:59	10,02	10,03	10,06	10,13	10,01	10,06	9,98	10,02	9,80	9,94	9,88	9,79	9,80	9,88	9,90	9,90	10,09	10,05	10,16	10,31	10,09	10,01	10,01	9,95	9,83	9,99	9,92	10,02	10,01	10,08
18:00-18:59	10,05	10,02	10,07	10,07	10,05	10,11	10,08	10,05	10,08	9,97	9,88	9,85	9,80	9,93	9,80	9,89	9,93	9,97	10,21	10,35	10,28	10,21	10,03	9,92	9,91	9,94	9,94	5,73	10,04	9,97
19:00-19:59	9,95	9,85	9,91	10,00	10,07	10,07	10,15	10,02	10,18	10,04	9,93	9,82	9,80	9,97	9,82	9,86	9,89	10,00	10,25	10,23	10,20	10,22	10,16	9,91	9,91	10,03	9,94	0,07	9,99	9,78
20:00-20:59	9,96	9,80	9,93	9,90	10,06	10,13	10,03	10,02	10,05	10,14	10,00	9,92	9,87	9,99	9,89	9,81	9,91	9,85	10,05	10,11	10,19	10,35	10,32	10,10	9,99	10,05	9,97	0,17	10,13	10,02
21:00-21:59	9,93	9,79	9,87	9,88	9,96	10,05	9,82	10,02	10,09	10,01	9,98	10,04	9,99	9,94	9,89	9,86	9,82	9,76	9,82	9,96	10,09	10,27	10,25	10,13	10,18	10,13	10,04	0,15	10,20	10,06
22:00-22:59	9,91	9,88	9,87	9,85	9,97	9,99	9,94	9,91	10,06	10,05	9,97	10,00	10,08	10,02	9,93	9,91	9,81	9,77	9,84	9,94	10,02	10,03	10,13	10,14	10,08	10,11	10,00	0,16	10,18	10,13
23:00-23:59	9,97	9,88	9,76	9,86	9,91	9,96	9,93	9,90	10,00	10,04	10,00	9,98	10,21	10,12	9,97	9,96	9,98	9,88	9,83	9,94	10,03	9,99	10,10	10,13	10,10	10,16	10,10	0,55	10,18	10,13



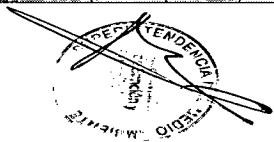
Cuadro 6. Diferencia de Temperatura (°C) del Agua Descargada y Captada por el Sistema de Enfriamiento de la Unidad 1 de la Termoeléctrica durante el mes de mayo de 2015.

Hora	01-05-2015	02-05-2015	03-05-2015	04-05-2015	05-05-2015	06-05-2015	07-05-2015	08-05-2015	09-05-2015	10-05-2015	11-05-2015	12-05-2015	13-05-2015	14-05-2015	15-05-2015	16-05-2015	17-05-2015	18-05-2015	19-05-2015	20-05-2015	21-05-2015	22-05-2015	23-05-2015	24-05-2015	25-05-2015	26-05-2015	27-05-2015	28-05-2015	29-05-2015	30-05-2015	31-05-2015
00:00 - 00:59	10,10	10,30	10,10	10,07	9,93	9,87	10,04	10,14	10,18	10,30	10,36	10,45	10,39	10,61	10,51	10,34	10,57	10,47	10,46	10,52	10,81	10,80	10,86	10,97	10,87	11,01	11,28	11,19	11,20	11,27	11,39
01:00 - 01:59	10,07	10,34	10,01	10,15	10,10	10,00	10,14	9,98	10,17	10,24	10,36	10,45	10,37	10,64	10,55	10,45	10,56	10,64	10,52	10,54	10,80	10,70	10,82	10,87	10,73	11,02	11,20	11,18	11,28	11,33	11,38
02:00 - 02:59	10,32	10,44	10,25	10,15	10,11	10,09	10,17	10,09	10,23	10,20	10,22	10,34	10,28	10,46	10,55	10,61	10,68	10,71	10,70	10,78	10,85	10,83	10,83	10,79	10,83	10,93	11,17	11,19	11,37	11,43	11,34
03:00 - 03:59	10,41	10,48	10,36	10,24	10,08	10,17	10,26	10,24	10,29	10,17	10,21	10,23	10,18	10,45	10,46	10,55	10,66	10,78	10,69	10,89	10,81	10,79	10,87	10,79	10,93	10,86	11,14	11,19	11,27	11,39	11,28
04:00 - 04:59	10,24	10,46	10,24	10,25	10,17	10,19	10,26	10,20	10,30	10,16	10,15	10,26	10,22	10,36	10,42	10,39	10,62	10,84	10,72	10,83	10,93	10,69	10,87	10,81	10,96	10,86	11,16	11,10	11,16	11,18	11,25
05:00 - 05:59	10,21	10,27	10,17	10,27	10,26	10,10	10,28	10,28	10,32	10,18	10,25	10,28	10,09	10,32	10,33	10,29	10,57	10,68	10,77	10,82	10,90	10,82	10,91	10,91	10,93	10,90	11,03	11,03	11,10	11,21	11,17
06:00 - 06:59	10,14	10,10	10,04	10,11	10,15	10,23	10,33	10,33	10,43	10,18	10,25	10,25	10,15	10,16	10,24	10,19	10,61	10,60	10,71	10,85	10,88	10,90	10,99	10,89	11,03	10,87	10,90	10,98	11,08	11,16	11,08
07:00 - 07:59	9,90	10,02	9,93	10,07	10,02	10,05	10,05	10,28	10,34	10,18	10,33	10,27	10,12	10,21	10,06	10,10	10,33	10,45	10,58	10,78	10,82	10,93	10,74	10,56	10,85	10,91	10,93	10,98	10,92	11,09	11,03
08:00 - 08:59	9,88	9,96	9,86	10,04	9,91	9,93	10,13	10,31	10,46	10,24	10,48	10,36	10,19	10,29	10,14	10,26	10,34	10,27	10,49	10,72	10,72	10,88	10,83	10,91	10,91	11,06	11,05	10,97	10,95	11,11	11,11
09:00 - 09:59	9,96	9,84	9,83	10,03	9,80	9,97	10,04	10,16	10,39	10,32	10,32	10,37	10,15	7,51	10,12	10,09	10,23	10,14	10,31	10,51	10,72	10,77	10,83	10,95	10,91	10,96	11,04	11,03	11,04	11,07	11,11
10:00 - 10:59	9,93	9,85	9,84	9,97	9,92	9,87	9,97	10,13	10,30	10,18	10,32	10,31	10,30	5,77	10,26	10,27	10,20	10,20	10,54	10,69	10,69	10,65	10,82	10,85	10,79	10,94	11,06	11,06	11,19	11,13	11,26
11:00 - 11:59	10,02	9,84	9,93	10,02	9,76	9,86	9,97	9,98	10,11	10,20	10,34	10,47	10,48	9,00	10,40	10,30	10,37	10,39	10,62	10,74	10,70	10,70	10,61	10,72	10,82	10,94	11,15	11,17	11,16	11,25	11,33
12:00 - 12:59	10,23	9,97	9,93	9,86	9,79	9,87	10,00	9,85	10,01	10,15	10,30	10,54	10,55	10,37	10,33	10,40	10,33	10,46	10,51	10,77	10,63	10,53	10,67	10,77	10,74	11,03	11,25	11,16	11,27	11,29	11,21
13:00 - 13:59	10,22	10,01	10,09	9,98	9,90	9,90	9,94	9,06	10,05	10,21	10,19	10,21	10,41	10,33	10,33	10,54	10,37	10,60	10,66	10,72	10,56	10,62	10,63	10,74	10,71	11,09	11,21	11,08	11,36	11,23	11,27
14:00 - 14:59	10,30	10,08	9,97	9,97	10,06	9,96	10,00	8,57	10,08	10,17	10,12	10,31	10,46	10,29	10,44	10,53	10,39	10,75	10,69	10,73	10,52	10,64	10,57	10,82	10,92	10,08	11,14	11,14	11,41	11,24	11,20
15:00 - 15:59	10,34	10,17	10,10	10,23	10,04	10,01	10,08	9,92	10,12	10,14	10,21	10,26	10,49	10,31	10,48	10,52	10,56	10,94	10,67	10,92	10,76	10,89	10,61	10,80	10,89	6,14	11,12	11,20	11,19	11,18	11,25
16:00 - 16:59	10,19	10,14	10,19	10,20	10,11	10,13	10,16	9,99	10,03	10,06	10,21	10,28	10,26	10,21	10,29	10,56	10,75	10,99	10,77	10,83	10,77	10,72	10,72	10,74	10,82	8,64	11,13	11,08	11,11	11,20	11,23
17:00 - 17:59	10,04	10,05	10,17	10,14	10,17	10,18	10,22	10,16	10,17	10,08	10,07	10,21	10,19	10,01	10,22	10,56	10,68	10,70	10,72	10,91	10,98	10,77	10,84	10,89	10,77	11,02	11,00	11,10	11,09	11,14	11,20
18:00 - 18:59	10,00	10,07	10,05	10,28	10,13	10,27	10,10	10,20	10,24	10,13	10,12	10,16	10,21	9,99	10,23	10,48	10,53	10,74	10,76	10,86	11,01	11,02	10,95	10,95	10,86	11,02	11,00	10,97	11,00	11,12	11,14
19:00 - 19:59	9,95	10,00	10,02	10,07	10,14	10,18	10,21	10,09	10,26	10,21	10,18	10,18	10,22	10,10	10,21	10,33	10,42	10,63	10,84	10,81	10,85	11,02	11,03	10,85	10,88	11,07	10,99	11,03	11,00	11,04	11,04
20:00 - 20:59	10,09	10,09	10,04	10,00	10,10	10,17	10,39	10,34	10,35	10,35	10,41	10,41	10,38	10,26	10,09	10,33	10,38	10,62	10,71	10,84	10,83	11,05	11,09	10,89	10,94	11,18	11,17	11,07	11,13	11,16	11,07
21:00 - 21:59	10,06	9,99	10,08	10,05	10,06	10,02	10,38	10,46	10,35	10,35	10,49	10,32	10,36	10,23	10,19	10,46	10,33	10,58	10,66	10,82	10,91	11,07	11,10	10,93	11,05	11,14	11,09	11,15	11,18	11,14	11,10
22:00 - 22:59	10,05	10,03	9,95	10,03	9,91	10,03	10,20	10,46	10,45	10,34	10,51	10,38	10,49	10,31	10,21	10,53	10,28	10,58	10,55	10,80	10,90	10,98	11,06	11,01	11,01	11,13	11,09	11,18	11,23	11,18	11,10
23:00 - 23:59	10,17	10,08	9,96	9,94	9,83	10,01	10,18	10,33	10,28	10,35	10,45	10,46	10,50	10,45	10,33	10,50	10,22	10,42	10,52	10,85	10,77	10,88	10,93	10,92	11,04	11,24	11,19	11,16	11,21	11,26	11,24



Cuadro 7. Diferencia de Temperatura (°C) del Agua Descargada y Captada por el Sistema de Enfriamiento de la Unidad 1 de la Termoeléctrica durante el mes de junio de 2015.

Hora	01-06-2015	02-06-2015	03-06-2015	04-06-2015	05-06-2015	06-06-2015	07-06-2015	08-06-2015	09-06-2015	10-06-2015	11-06-2015	12-06-2015	13-06-2015	14-06-2015	15-06-2015	16-06-2015	17-06-2015	18-06-2015	19-06-2015	20-06-2015	21-06-2015	22-06-2015	23-06-2015	24-06-2015	25-06-2015	26-06-2015	27-06-2015	28-06-2015	29-06-2015	30-06-2015
00:00 - 00:59	11,30	11,24	11,19	11,26	11,51	11,25	11,24	11,25	11,31	11,26	11,15	11,23	11,24	11,11	11,00	11,09	10,83	6,46	10,89	11,03	10,90	10,87	10,90	10,93	10,94	11,08	11,08	11,01	11,16	10,94
01:00 - 01:59	11,23	11,22	11,27	11,27	11,42	11,27	11,21	11,25	11,28	11,10	11,21	11,21	11,29	11,23	11,07	11,15	10,82	10,50	8,34	10,97	10,86	10,89	10,97	10,91	10,90	11,03	11,09	11,12	11,15	10,96
02:00 - 02:59	11,36	11,38	11,34	11,42	11,50	11,30	11,11	11,23	11,28	11,07	11,23	11,15	11,13	11,14	11,13	11,21	10,96	11,12	8,05	11,00	10,88	10,92	11,00	10,96	10,95	10,92	11,01	11,07	11,06	11,14
03:00 - 03:59	11,27	11,31	11,35	11,46	11,52	11,38	11,20	11,21	11,25	11,02	11,10	11,06	11,03	11,18	11,16	11,26	11,11	11,09	10,58	11,06	10,89	10,88	10,96	10,97	10,97	10,85	10,96	10,93	11,10	11,10
04:00 - 04:59	11,24	11,28	11,43	11,49	11,51	11,43	11,38	11,15	11,09	11,02	10,95	10,99	10,99	11,04	11,11	11,24	11,12	11,12	11,06	11,02	10,90	10,83	10,91	10,74	10,98	10,83	10,87	10,89	11,08	10,96
05:00 - 05:59	11,31	11,26	11,47	11,51	11,57	11,50	11,41	11,33	11,07	11,07	10,81	10,93	10,91	10,91	11,01	11,23	11,06	11,07	11,10	11,07	11,05	11,01	11,01	10,86	10,84	11,01	10,82	10,95	10,99	10,93
06:00 - 06:59	11,18	11,08	11,41	11,41	11,58	11,54	11,45	11,29	11,16	11,13	10,96	10,95	10,87	10,92	10,96	11,02	11,01	11,12	11,04	10,89	11,01	11,11	11,03	10,84	10,90	10,83	10,78	10,87	10,84	10,81
07:00 - 07:59	11,07	11,00	11,30	11,37	11,50	11,52	11,46	11,25	11,18	11,15	10,88	10,83	10,73	10,76	10,81	10,90	10,85	11,01	10,87	9,82	10,43	10,99	11,00	10,78	10,91	10,80	10,72	10,75	10,84	10,69
08:00 - 08:59	11,00	10,97	11,25	11,31	11,48	11,38	11,48	11,29	11,29	11,17	10,89	10,83	10,84	10,77	10,70	10,91	10,80	10,98	10,56	7,53	10,67	10,89	11,07	10,90	10,97	10,83	10,85	10,53	10,86	10,83
09:00 - 09:59	10,95	10,87	11,06	11,45	11,31	11,27	11,27	11,25	11,36	11,11	10,86	10,88	10,81	10,73	10,61	10,84	10,72	10,85	9,18	8,90	9,73	10,65	11,03	10,78	10,88	10,82	10,84	10,81	10,93	10,85
10:00 - 10:59	11,02	10,90	11,02	11,06	11,24	11,29	11,29	11,24	11,32	11,11	10,99	11,02	10,89	10,84	10,74	10,73	10,63	9,75	8,54	9,70	7,68	11,04	10,95	10,99	10,97	10,95	10,90	10,89	10,86	10,80
11:00 - 11:59	11,06	10,96	11,04	11,18	11,14	11,16	11,16	11,26	11,11	10,87	11,01	11,04	10,99	10,80	10,79	10,81	10,62	10,04	10,31	10,65	10,01	10,94	10,98	11,01	11,00	10,91	11,00	11,01	10,97	10,81
12:00 - 12:59	11,13	11,07	11,07	11,16	11,12	11,12	11,06	11,24	11,02	8,63	11,00	11,09	11,05	11,05	10,85	10,88	10,77	10,72	10,12	9,99	10,46	10,80	10,81	10,94	10,89	10,98	11,10	11,05	11,03	10,99
13:00 - 13:59	11,16	11,16	11,08	11,18	11,21	11,15	11,07	11,11	10,96	7,30	11,10	11,19	11,17	11,18	11,01	10,94	10,38	10,66	10,48	6,98	10,77	10,76	10,91	10,92	10,93	11,02	11,00	10,97	10,93	11,12
14:00 - 14:59	11,19	11,16	11,21	11,32	11,25	11,07	11,00	11,12	10,86	6,03	11,03	11,08	11,23	11,15	11,12	10,95	9,80	10,25	10,74	9,01	10,74	10,69	10,78	10,71	10,84	11,00	11,00	10,96	10,99	11,08
15:00 - 15:59	11,30	11,31	11,27	11,46	11,30	11,17	10,99	11,11	10,88	5,98	10,92	10,99	11,10	11,08	11,10	10,62	9,22	10,45	10,45	10,68	10,74	10,84	10,77	10,91	10,83	10,88	11,01	11,04	10,96	11,13
16:00 - 16:59	11,36	11,22	11,28	11,47	11,31	11,22	11,08	11,16	10,93	5,83	10,90	10,94	11,02	11,14	11,08	9,44	9,57	11,02	10,95	10,92	10,83	10,93	10,94	10,76	10,92	10,81	10,89	11,05	10,87	11,20
17:00 - 17:59	11,28	11,25	11,37	11,40	11,50	11,36	11,29	11,10	10,90	6,10	10,93	10,93	11,01	11,06	11,09	6,38	11,06	11,07	10,94	11,02	10,88	10,99	10,99	10,92	10,93	10,90	10,91	11,00	10,95	11,09
18:00 - 18:59	11,21	11,28	11,30	11,48	11,49	11,46	11,44	11,21	11,00	7,31	10,97	10,91	11,00	11,03	11,07	9,09	3,45	11,19	11,10	11,21	11,08	10,97	11,07	10,99	10,94	10,95	10,91	11,04	10,94	11,04
19:00 - 19:59	11,20	11,17	11,33	11,48	11,52	11,58	11,48	11,34	11,12	10,71	11,00	10,86	10,90	10,92	10,99	10,89	0,14	11,04	11,14	11,08	11,06	10,91	11,02	10,94	10,93	10,89	10,92	11,03	10,86	11,04
20:00 - 20:59	11,21	11,20	11,19	11,39	11,51	11,67	11,48	11,48	11,24	11,06	11,01	10,96	10,92	10,92	11,01	10,82	0,18	11,03	11,14	11,13	11,08	11,02	11,01	10,93	10,92	10,88	11,04	11,05	10,79	11,01
21:00 - 21:59	11,11	11,03	11,25	11,29	11,43	11,49	11,48	11,39	11,23	11,12	11,14	11,01	11,05	10,85	11,03	10,84	0,20	11,13	11,19	11,13	11,04	11,06	11,02	10,99	11,01	10,98	11,07	11,06	10,81	11,02
22:00 - 22:59	11,19	11,04	11,16	11,26	11,38	11,33	11,36	11,29	11,24	11,17	11,15	11,15	11,08	10,91	10,95	10,78	0,49	10,97	11,05	11,03	11,00	11,02	11,00	11,06	11,04	11,06	10,92	11,08	10,95	11,04
23:00 - 23:59	11,21	11,13	11,21	11,25	11,19	11,26	11,18	11,29	11,25	11,25	11,26	11,17	11,07	11,02	11,01	10,79	3,34	10,90	10,98	10,90	10,91	10,92	10,94	10,95	11,08	11,02	11,10	11,09	10,95	11,03



Cuadro 8. Diferencia de Temperatura (°C) del Agua Descargada y Captada por el Sistema de Enfriamiento de la Unidad 1 de la Termoeléctrica durante el mes de julio de 2015.

Hora	01-07-2015	02-07-2015	03-07-2015	04-07-2015	05-07-2015	06-07-2015	07-07-2015	08-07-2015	09-07-2015	10-07-2015	11-07-2015	12-07-2015	13-07-2015	14-07-2015	15-07-2015	16-07-2015	17-07-2015	18-07-2015	19-07-2015	20-07-2015	21-07-2015	22-07-2015	23-07-2015	24-07-2015	25-07-2015	26-07-2015	27-07-2015	28-07-2015	29-07-2015	30-07-2015	31-07-2015
00:00 - 00:59	11,02	11,09	10,93	11,04	10,93	10,78	10,91	10,88	10,94	10,95	11,08	11,25	11,16	11,77	11,59	11,54	11,73	11,54	11,45	11,57	11,73	11,58	11,71	11,53	11,59	11,60	11,57	11,56	11,49	11,85	11,31
01:00 - 01:59	11,06	11,12	11,14	11,09	10,91	10,84	10,76	10,75	10,85	10,96	10,99	11,25	11,25	11,73	11,46	11,58	11,69	11,48	11,52	11,58	11,65	11,57	11,62	11,58	11,50	11,64	11,38	11,58	11,53	11,38	11,41
02:00 - 02:59	11,13	11,21	11,20	11,17	11,03	10,76	10,70	10,73	10,79	10,91	10,86	11,14	11,25	12,02	11,58	11,76	11,77	11,62	11,62	11,63	11,68	11,44	11,58	11,51	11,53	11,56	11,40	11,51	11,64	11,48	11,42
03:00 - 03:59	11,18	11,18	11,26	11,16	11,14	10,77	10,72	10,80	10,74	10,73	10,87	11,07	11,22	11,83	11,74	11,82	11,83	11,70	11,66	11,53	11,64	11,43	11,58	11,64	11,53	11,40	11,40	11,44	11,63	11,59	11,52
04:00 - 04:59	11,09	11,13	11,33	11,11	11,19	10,88	10,75	10,79	10,76	10,71	10,75	11,02	11,11	11,81	11,66	11,88	11,76	11,80	11,74	11,61	11,54	11,44	11,43	11,59	11,35	11,37	11,39	11,39	11,50	11,48	11,45
05:00 - 05:59	10,99	11,01	11,22	11,14	11,23	10,93	10,85	10,71	10,76	10,77	10,69	10,96	10,97	11,71	11,72	11,95	11,91	11,78	11,81	11,61	11,68	11,58	11,52	11,41	11,49	11,36	11,22	11,30	11,35	11,39	11,33
06:00 - 06:59	10,99	10,95	11,15	11,10	11,13	10,93	10,84	10,78	10,82	10,80	10,72	10,86	10,80	11,67	11,64	11,84	11,79	11,85	11,78	11,70	11,73	11,64	11,55	11,52	11,51	11,35	11,24	11,28	11,32	11,31	11,29
07:00 - 07:59	10,84	10,80	10,99	11,11	10,79	10,88	10,79	10,85	10,84	10,75	10,74	10,83	10,74	11,70	11,42	11,62	11,66	11,70	11,78	11,64	11,64	11,48	11,42	11,41	11,42	11,28	11,25	11,15	11,23	11,26	11,18
08:00 - 08:59	10,88	10,79	10,96	11,10	10,77	10,84	10,92	10,85	10,86	10,80	10,68	10,81	10,87	11,54	11,38	11,65	11,53	11,61	11,52	11,62	11,75	11,62	11,48	11,50	11,49	11,36	11,29	11,10	11,27	11,21	11,07
09:00 - 09:59	10,83	10,70	10,89	11,01	10,72	10,78	10,83	10,82	10,94	10,83	10,77	10,91	10,86	11,48	11,29	11,67	11,33	11,46	11,48	11,54	11,63	11,12	11,45	11,44	11,45	11,41	11,30	11,17	11,30	11,14	10,98
10:00 - 10:59	10,82	10,75	10,84	10,75	10,68	10,72	10,74	10,89	10,93	10,87	10,76	11,04	10,74	11,35	11,38	11,41	11,41	11,44	11,41	11,55	11,41	10,55	11,54	11,49	11,57	11,40	11,32	11,23	11,26	11,14	10,99
11:00 - 11:59	10,82	10,73	10,86	10,68	10,57	10,58	10,73	10,88	11,00	10,87	10,75	11,17	10,77	11,56	11,47	11,35	11,34	11,45	11,51	11,57	11,52	10,78	11,56	11,62	11,58	11,47	11,31	11,37	11,35	11,15	11,07
12:00 - 12:59	10,92	10,75	10,86	10,77	10,57	10,62	10,68	10,75	10,92	10,92	10,94	11,20	11,01	11,50	11,49	11,44	11,57	11,47	11,43	11,58	11,53	11,52	11,56	11,58	11,69	11,48	11,43	11,34	11,36	11,29	11,21
13:00 - 13:59	11,05	11,02	10,90	10,89	10,59	10,61	10,63	10,67	10,82	10,81	11,03	11,21	11,41	11,85	11,59	11,69	11,59	11,42	11,44	11,35	11,45	11,57	11,51	11,55	11,67	11,42	11,50	11,42	11,47	11,42	11,23
14:00 - 14:59	11,15	11,13	11,01	10,95	10,65	10,60	10,58	10,74	10,85	10,86	10,88	11,23	11,51	11,85	11,75	11,66	11,45	11,53	11,60	11,58	11,44	11,51	11,51	11,45	11,49	11,39	11,48	10,82	11,49	11,52	11,31
15:00 - 15:59	11,16	11,00	11,14	11,07	10,71	10,68	10,69	10,73	10,73	10,80	10,89	11,15	11,57	11,89	11,70	11,76	11,68	11,52	11,62	11,51	11,46	11,52	10,77	11,54	11,46	11,39	11,39	8,34	11,45	11,53	11,42
16:00 - 16:59	11,08	11,12	11,16	11,11	10,78	10,75	10,81	10,76	9,12	10,80	10,87	11,17	11,53	11,65	11,79	11,95	11,78	11,71	11,60	11,52	10,64	11,51	6,61	11,24	11,54	11,37	11,25	7,24	11,46	11,53	11,36
17:00 - 17:59	11,11	11,23	11,27	11,21	10,78	10,84	10,92	10,77	10,67	10,72	11,00	11,07	11,55	11,59	11,78	11,83	11,81	11,78	11,70	11,59	6,45	11,52	10,75	11,36	11,51	11,49	11,32	10,34	11,44	11,55	11,43
18:00 - 18:59	11,14	11,18	11,23	11,23	10,89	10,88	10,94	10,89	10,82	10,87	10,86	10,96	11,63	11,56	11,78	11,83	11,89	11,80	11,90	11,74	6,45	11,57	11,50	11,51	11,52	11,46	11,35	11,37	11,40	11,37	11,39
19:00 - 19:59	11,09	11,10	11,19	11,18	10,91	10,91	11,03	10,94	10,83	10,86	10,87	10,93	11,40	11,57	11,69	11,80	11,94	11,87	11,83	11,71	11,04	11,70	11,68	11,55	11,61	11,41	11,24	11,43	11,33	11,31	11,31
20:00 - 20:59	11,13	11,05	11,14	11,24	10,84	10,94	11,06	10,94	10,89	10,89	11,00	10,94	11,47	11,53	11,63	11,70	11,88	11,84	11,83	11,84	11,88	11,80	11,75	11,57	11,68	11,44	11,47	11,44	11,37	11,26	11,28
21:00 - 21:59	11,10	11,04	11,08	11,12	10,84	10,90	11,14	11,04	10,93	10,95	11,12	11,01	11,68	11,56	11,61	11,51	11,69	11,83	11,81	11,87	11,77	11,74	11,58	11,65	11,61	11,45	11,39	11,42	11,29	11,28	11,19
22:00 - 22:59	11,02	10,99	11,01	10,92	10,82	10,84	11,13	11,01	10,98	11,06	11,11	11,09	11,58	11,53	11,45	11,54	11,56	11,72	11,68	11,80	11,71	11,68	11,59	11,56	11,49	11,46	11,44	11,48	11,30	11,22	11,21
23:00 - 23:59	11,08	10,93	11,01	10,87	10,76	10,85	10,97	10,96	11,01	11,00	11,12	11,07	11,68	11,57	11,44	11,57	11,52	11,60	11,63	11,78	11,65	11,66	11,64	11,52	11,56	11,52	11,40	11,48	11,31	11,22	11,23

