

## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2016-3426-I-NE-EI
Periodo:	09-2015
Rut:	96770940-9
Empresa:	COMPANIA ELECTRICA TARAPACA S A
Establecimiento:	COMPANIA ELECTRICA TARAPACA S A.
Punto de descarga:	CELTA
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	DIRECTEMAR N°970 de fecha 29-07-2009

Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío	01-09-2015	Fecha Límite para	01-09-2015	Entrega dentro del
	Autocontrol:	0.00=0.0	Envío:	0.0020.0	plazo

Tabla N°1: Frecuencia de Parámetros solicitados según Resolución de Programa

	e Parametros solicitados		rograma
Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada	Comentario
Arsénico	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Caudal	1	6	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Cobre Total	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
DBO5	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Fluoruro	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Hierro Disuelto	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Mercurio	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Molibdeno	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Níquel	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Nitrógeno Total Kjeldahl	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SAAM	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Sólidos Suspendidos Totales	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Temperatura	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
Zinc	1	5	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

<u> Tabia N°2: Re</u>	<u>sultados Anal</u>	<u>iticos de Para</u>	<u>metros</u>			
Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
Arsénico	mg/L	13091	AU	0,2	0,002	Valor no excedido
Cobre Total	mg/L	13091	AU	1	0,05	Valor no excedido
DBO5	mgO2/L	13091	AU	60	10	Valor no excedido
Fluoruro	mg/L	13091	AU	1,5	0,8	Valor no excedido
Hierro Disuelto	mg/L	13091	AU	10	0,87	Valor no excedido
Mercurio	mg/L	13091	AU	0,005	0,001	Valor no excedido
Molibdeno	mg/L	13091	AU	0,1	0,06	Valor no excedido
Níquel	mg/L	13091	AU	2	0,61	Valor no excedido

Selection   Might   13091		<u>i</u>					
SAAM	Nitrógeno Total Kieldahl	mg/L	13091	AU	50	5	Valor no excedido
Saldos Suppendidos Totales Tot		ma/L	13091	AU	10	0.5	Valor no excedido
Temperaturus   "C	Sólidos Suspendidos						
Zinc	Temperatura	°C	13091	AU	30	23,5	Valor no excedido
Cober Total	Zinc						
DBOS	Arsénico						
Filipotruc	Cobre Total	mg/L	13094	AU	1	0,08	Valor no excedido
Hearro Disualto	DBO5	mgO2/L	13094	AU	60	16	
Mercurio	Fluoruro	mg/L	13094	AU	1,5	0,9	Valor no excedido
Molibeleno	Hierro Disuelto	mg/L	13094	AU	10	0,12	Valor no excedido
Nisuel   mg/L   13094   AU   2   0.5   Valor no exceedido.	Mercurio	mg/L	13094	AU	0,005	0,001	Valor no excedido
Nitridgeno Total   mg/L   13094   AU   50   5	Molibdeno	mg/L	13094	AU	0,1	0,08	Valor no excedido
SAAM	Níquel	mg/L	13094	AU	2	0,5	Valor no excedido
	Nitrógeno Total	ma/l	13094	AH	50	5	Valor no excedido
Solidos	Kjeldahl						
Suspendidos		mg/L	13094	AU	10	0,6	Valor no excedido
Zinc	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	13094	AU	100	89	Valor no excedido
Arsenico         mg/L         13095         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13095         AU         1         0,09         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13095         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13095         AU         1,5         0,9         Valor no excedido           Hierro Disuelto         mg/L         13095         AU         10         0,933         Valor no excedido           Micrucirio         mg/L         13095         AU         0,005         0,001         Valor no excedido           Nitrogeno Total Kisledahi         mg/L         13095         AU         2         0,52         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13095         AU         10         0,5         Valor no excedido           Sididos         suspendidos         mg/L         13095         AU         10         28         Valor no excedido           Totales         "C         13095         AU         30         24,3         Valor no excedido           Totales         "G         13095         AU         30	Temperatura	°C	13094	AU	30	24,8	Valor no excedido
Cobre Total         mg/L         13095         AU         1         0,09         Valor no excedido           DBOS         mgOZ/L         13095         AU         60         10         Valor no excedido           Filururo         mg/L         13095         AU         1,5         0,9         Valor no excedido           Hierro Disuelto         mg/L         13095         AU         10         0,93         Valor no excedido           Mercurio         mg/L         13095         AU         0,01         0,1         Valor no excedido           Nitrógeno Total         mg/L         13095         AU         50         5         Valor no excedido           Nitrógeno Total         mg/L         13095         AU         50         5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13095         AU         10         0,5         Valor no excedido           Saldidos         mg/L         13095         AU         10         28         Valor no excedido           Suspendidos         mg/L         13095         AU         30         24,3         Valor no excedido           Totales         mg/L         13095         AU         30         0,06         Valor no ex	Zinc	mg/L	13094	AU	3	0,05	Valor no excedido
DBOS	Arsénico	mg/L	13095	AU	0,2	0,002	Valor no excedido
Fluoruro	Cobre Total	mg/L	13095	AU	1	0,09	Valor no excedido
Hierro Disuelto	DBO5	mgO2/L	13095	AU	60	10	Valor no excedido
Mercurio         mg/L         13095         AU         0,005         0,001         Valor no excedido           Molibdeno         mg/L         13095         AU         0,1         0,1         Valor no excedido           Niquel         mg/L         13095         AU         2         0,52         Valor no excedido           Niridgeno Total         mg/L         13095         AU         50         5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13095         AU         10         0,5         Valor no excedido           Solidos         suspendidos         mg/L         13095         AU         100         28         Valor no excedido           Totales         mg/L         13095         AU         30         24,3         Valor no excedido           Totales         mg/L         13095         AU         30         24,3         Valor no excedido           Totales         mg/L         13095         AU         30         24,3         Valor no excedido           Arsérico         mg/L         13100         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13100         AU         1,5         0,8	Fluoruro	mg/L	13095	AU	1,5	0,9	Valor no excedido
Molibideno         mg/L         13095         AU         0,1         0,1         Valor no excedido           Niquel         mg/L         13095         AU         2         0,52         Valor no excedido           Nitrógeno Total kigledahl         mg/L         13095         AU         50         5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13095         AU         10         0,5         Valor no excedido           Sólidos         Suspendidos         Totales         Totales         Valor no excedido         Valor no excedido           Temperatura         °C         13095         AU         30         24,3         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13095         AU         3         0,06         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13100         AU         3         0,06         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13100         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13100         AU         1         0,09         Valor no excedido           DBOS         mg/L         13100         AU         1,5         0,8         Valor no excedido	Hierro Disuelto	mg/L	13095	AU	10	0,93	Valor no excedido
Niguel	Mercurio	mg/L	13095	AU	0,005	0,001	Valor no excedido
Nitrógeno Total   mg/L   13095	Molibdeno	mg/L	13095	AU	0,1	0,1	Valor no excedido
Majer   Maje	Níquel	mg/L	13095	AU	2	0,52	Valor no excedido
Solidos	Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	13095	AU	50	5	Valor no excedido
Suspendidos	SAAM	mg/L	13095	AU	10	0,5	Valor no excedido
Zinc         mg/L         13095         AU         3         0,06         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13100         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13100         AU         1         0,09         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13100         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13100         AU         1,5         0,8         Valor no excedido           Hierro Disuelto         mg/L         13100         AU         10         0,92         Valor no excedido           Mercurio         mg/L         13100         AU         0,005         0,001         Valor no excedido           Molibdeno         mg/L         13100         AU         0,1         0,11         10% respecto al           Limite Exigido         Mirógeno Total         mg/L         13100         AU         2         0,72         Valor no excedido           Níquel         mg/L         13100         AU         10         0,5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13100         AU         10         0,5 <td>Sólidos Suspendidos Totales</td> <td>mg/L</td> <td>13095</td> <td>AU</td> <td>100</td> <td>28</td> <td>Valor no excedido</td>	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	13095	AU	100	28	Valor no excedido
Arsénico         mg/L         13100         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13100         AU         1         0,09         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13100         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13100         AU         1,5         0,8         Valor no excedido           Hierro Disuelto         mg/L         13100         AU         10         0,92         Valor no excedido           Mercurio         mg/L         13100         AU         0,005         0,001         Valor no excedido           Molibdeno         mg/L         13100         AU         0,1         0,1         10% respecto al Limite Exigido           Nitrógeno Total Kigledahl         mg/L         13100         AU         2         0,72         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13100         AU         10         0,5         Valor no excedido           Solidos         mg/L         13100         AU         100         11         Valor no excedido           Temperatura         °C         13100         AU         3	Temperatura	°C	13095	AU	30	24,3	Valor no excedido
Cobre Total         mg/L         13100         AU         1         0,09         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13100         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13100         AU         1,5         0,8         Valor no excedido           Hierro Disuelto         mg/L         13100         AU         10         0,92         Valor no excedido           Mercurio         mg/L         13100         AU         0,005         0,001         Valor no excedido excedido excedido           Molibdeno         mg/L         13100         AU         2         0,72         Valor no excedido excedido           Nitrógeno Total Kigledahl         mg/L         13100         AU         50         5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13100         AU         10         0,5         Valor no excedido           Suspendidos         mg/L         13100         AU         100         11         Valor no excedido           Temperatura         °C         13100         AU         30         22,7         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13101         AU         3 <td< td=""><td>Zinc</td><td>mg/L</td><td>13095</td><td>AU</td><td>3</td><td>0,06</td><td>Valor no excedido</td></td<>	Zinc	mg/L	13095	AU	3	0,06	Valor no excedido
DBO5         mgO2/L         13100         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13100         AU         1,5         0,8         Valor no excedido           Hierro Disuelto         mg/L         13100         AU         10         0,92         Valor no excedido           Mercurio         mg/L         13100         AU         0,005         0,001         Valor no excedido excedido en           Molibdeno         mg/L         13100         AU         0,1         0,11         10% respecto al Límite Exigido           Nitrógeno Total         mg/L         13100         AU         2         0,72         Valor no excedido           Nitrógeno Total         mg/L         13100         AU         50         5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13100         AU         10         0,5         Valor no excedido           Súlidos         Suspendidos         mg/L         13100         AU         100         11         Valor no excedido           Totales         Temperatura         °C         13100         AU         3         0,1         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13101	Arsénico	mg/L	13100	AU	0,2	0,002	Valor no excedido
Fluoruro	Cobre Total	mg/L	13100	AU	1	0,09	Valor no excedido
Hierro Disuelto   mg/L   13100   AU   10   0,92   Valor no excedido   Mercurio   mg/L   13100   AU   0,005   0,001   Valor no excedido   Valor excedido en   Valor excedido en   Valor excedido en   Valor excedido en   Molibdeno   mg/L   13100   AU   0,1   0,11   0,11   10% respecto al   Límite Exigido   Límite Exigido   Límite Exigido   Nitrógeno Total   mg/L   13100   AU   2   0,72   Valor no excedido   Valor no excedido   Valor no excedido   Nitrógeno Total   mg/L   13100   AU   10   0,5   Valor no excedido   SAAM   mg/L   13100   AU   10   0,5   Valor no excedido   Valor no e	DBO5	mgO2/L	13100	AU	60	10	Valor no excedido
Mercurio         mg/L         13100         AU         0,005         0,001         Valor no excedido excedido en Unity de percentido en Unity de Unity	Fluoruro	mg/L	13100	AU	1,5	0,8	Valor no excedido
Molibdeno         mg/L         13100         AU         0,1         0,11         Valor excedido en 10% respecto al Límite Exigido           Níquel         mg/L         13100         AU         2         0,72         Valor no excedido           Nitrógeno Total Kjeldahl         mg/L         13100         AU         50         5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13100         AU         10         0,5         Valor no excedido           Sólidos         Suspendidos         mg/L         13100         AU         100         11         Valor no excedido           Totales         Temperatura         °C         13100         AU         30         22,7         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13100         AU         3         0,1         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13101         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           BOS         mg/L         13101         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101 <td< td=""><td>Hierro Disuelto</td><td>mg/L</td><td>13100</td><td>AU</td><td>10</td><td>0,92</td><td>Valor no excedido</td></td<>	Hierro Disuelto	mg/L	13100	AU	10	0,92	Valor no excedido
Molibdeno         mg/L         13100         AU         0,1         0,11         10% respecto al Límite Exigido           Níquel         mg/L         13100         AU         2         0,72         Valor no excedido           Nitrógeno Total Kjeldahl         mg/L         13100         AU         50         5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13100         AU         10         0,5         Valor no excedido           Sólidos         Suspendidos         mg/L         13100         AU         100         11         Valor no excedido           Totales         Temperatura         °C         13100         AU         30         22,7         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13100         AU         3         0,1         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13101         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           DBO5         mg/L         13101         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101         AU	Mercurio	mg/L	13100	AU	0,005	0,001	Valor no excedido
Níquel         mg/L         13100         AU         2         0,72         Valor no excedido           Nitrógeno Total Kjeldahl         mg/L         13100         AU         50         5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13100         AU         10         0,5         Valor no excedido           Sólidos         Suspendidos         mg/L         13100         AU         100         11         Valor no excedido           Totales         Temperatura         °C         13100         AU         30         22,7         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13100         AU         3         0,1         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13101         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           DBO5         mg/L         13101         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101         AU         1,5         0,9         Valor no excedido	Molibdeno	mg/L	13100	AU	0,1	0,11	10% respecto al
Nitrógeno Total Kjeldahl         mg/L         13100         AU         50         5         Valor no excedido           SAAM         mg/L         13100         AU         10         0,5         Valor no excedido           Sólidos         Suspendidos         mg/L         13100         AU         100         11         Valor no excedido           Totales         Temperatura         °C         13100         AU         30         22,7         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13100         AU         3         0,1         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13101         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13101         AU         1,5         0,9         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101         AU         1,5         0,9         Valor no excedido	Níquel	mg/L	<u>1</u> 3100	AU	2	0,72	
SAAM         mg/L         13100         AU         10         0,5         Valor no excedido           Sólidos         Suspendidos         mg/L         13100         AU         100         11         Valor no excedido           Totales         Temperatura         °C         13100         AU         30         22,7         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13100         AU         3         0,1         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13101         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           DBO5         mg/D2/L         13101         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101         AU         1,5         0,9         Valor no excedido	Nitrógeno Total		13100	AU	50	5	
Sólidos         Suspendidos         mg/L         13100         AU         100         11         Valor no excedido           Totales         Totales         °C         13100         AU         30         22,7         Valor no excedido           Zinc         mg/L         13100         AU         3         0,1         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13101         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13101         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101         AU         1,5         0,9         Valor no excedido	SAAM	mg/L	13100	AU	10	0,5	Valor no excedido
Zinc         mg/L         13100         AU         3         0,1         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13101         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13101         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101         AU         1,5         0,9         Valor no excedido	Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	13100	AU	100	11	Valor no excedido
Zinc         mg/L         13100         AU         3         0,1         Valor no excedido           Arsénico         mg/L         13101         AU         0,2         0,002         Valor no excedido           Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13101         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101         AU         1,5         0,9         Valor no excedido	Temperatura	°C	13100	AU	30	22,7	Valor no excedido
Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13101         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101         AU         1,5         0,9         Valor no excedido	Zinc	mg/L		AU	3		Valor no excedido
Cobre Total         mg/L         13101         AU         1         0,108         Valor no excedido           DBO5         mgO2/L         13101         AU         60         10         Valor no excedido           Fluoruro         mg/L         13101         AU         1,5         0,9         Valor no excedido	Arsénico	mg/L	13101	AU	0,2	0,002	Valor no excedido
Fluoruro mg/L 13101 AU 1,5 0,9 Valor no excedido	Cobre Total						Valor no excedido
	DBO5	mgO2/L	13101	AU	60	10	Valor no excedido
Hierro Disuelto mg/L 13101 AU 10 0,86 Valor no excedido	Fluoruro	mg/L	13101	AU	1,5	0,9	Valor no excedido
	Hierro Disuelto	mg/L	13101	AU	10	0,86	Valor no excedido

Mercurio	mg/L	13101	AU	0,005	0,001	Valor no excedido
Molibdeno	mg/L	13101	AU	0,1	0,01	Valor no excedido
Níquel	mg/L	13101	AU	2	0,2	Valor no excedido
Nitrógeno Total Kjeldahl	mg/L	13101	AU	50	5	Valor no excedido
SAAM	mg/L	13101	AU	10	0,9	Valor no excedido
Sólidos Suspendidos Totales	mg/L	13101	AU	100	5	Valor no excedido
Temperatura	°C	13101	AU	30	17,7	Valor no excedido
Zinc	mg/L	13101	AU	3	0,05	Valor no excedido
Molibdeno	mg/L	13102	RE	0,1	0,01	Valor no excedido

Tabla N°3: Resultados del Monitoreo de Caudal

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
Caudal	m3/dia	13091	AU	-	455664	Valor no excedido
Caudal	m3/dia	13094	AU	-	455016	Valor no excedido
Caudal	m3/dia	13095	AU	-	456744	Valor no excedido
Caudal	m3/dia	13100	AU	-	455376	Valor no excedido
Caudal	m3/dia	13101	AU	-	457656	Valor no excedido
Caudal	m3/dia	13102	AU	-	457656	Valor no excedido



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el dia 24-11-2016