



## Identificación de la Actividad

Expediente:	DFZ-2014-2642-VIII-NE-EI
Periodo:	01-2014
Rut:	96532330-9
Empresa:	CMPC CELULOSA S.A.
Establecimiento:	CMPC CELULOSA S.A. (PLANTA SANTA FE)
Punto de descarga:	PUNTO 1 (RIO BIO BIO)
Norma de Emisión:	DS.90/00
RPM Vigente:	SISS N°3861 de fecha 29-09-2011

## Detalle de la Evaluación

Control de Plazos	Fecha envío Autocontrol:	18-02-2014	Fecha Límite para Envío:	20-02-2014	Entrega dentro del plazo
-------------------	-----------------------------	------------	-----------------------------	------------	-----------------------------

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

Parámetro	Frecuencia Mensual Exigida	Frecuencia Mensual Reportada	Comentario
ACEITES Y GRASAS	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ALUMINIO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ARSENICO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
BORO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CADMIO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	30	31	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CIANURO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CLORUROS	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COBRE TOTAL	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
COLIFORMES FECALES	12	12	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
CROMO HEXAVALENTE	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
DBO5	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FLUORURO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
FOSFORO	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIDROCARBUROS FIJOS	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
HIERRO DISUELTO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
INDICE DE FENOL	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MANGANESO TOTAL	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MERCURIO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
MOLIBDENO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

NIQUEL	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PENTACLOROFENOL	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PH	4	59	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PLOMO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
PODER ESPUMOGENO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SELENIO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	4	4	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFATOS	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
SULFUROS	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TEMPERATURA	4	59	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TETRACLOROETENO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TOLUENO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
TRICLOROMETANO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
XILENO	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada
ZINC	0	1	Informa el parámetro con la frecuencia solicitada

**Tabla N°2: Resultados Analíticos de Parámetros**

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
PH	unidades de pH	1350039	AU	6 - 8,5	7,1061	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350039	AU	40	37,23129	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350040	AU	6 - 8,5	7,11926	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350040	AU	40	36,41068	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350041	AU	6 - 8,5	7,11004	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350041	AU	40	35,86119	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350042	AU	6 - 8,5	7,05716	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350042	AU	40	36,92865	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350043	AU	6 - 8,5	7,0804	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350043	AU	40	37,50758	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350044	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350044	AU	40	37,4	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350045	AU	1000	70	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350045	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350045	AU	40	37,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350046	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350046	AU	40	37,4	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350047	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350047	AU	40	37,4	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350048	AU	1000	50	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350048	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350048	AU	40	37,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350049	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350049	AU	40	37,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350050	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350050	AU	40	37,7	Valor no excedido

COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350051	AU	1000	22	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350051	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350051	AU	40	37,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350052	AU	6 - 8,5	7,10024	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350052	AU	40	37,24167	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350053	AU	6 - 8,5	7,0922	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350053	AU	40	36,93916	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350054	AU	6 - 8,5	7,16204	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350054	AU	40	37,02848	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350055	AU	6 - 8,5	7,16399	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350055	AU	40	36,62008	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350056	AU	6 - 8,5	7,10614	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350056	AU	40	36,90281	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350057	AU	6 - 8,5	7,08339	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350057	AU	40	37,84858	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350058	AU	6 - 8,5	7,10514	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350058	AU	40	37,94929	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350059	AU	6 - 8,5	7,13586	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350059	AU	40	38,02312	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350060	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350060	AU	40	37,5	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350061	AU	1000	50	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350061	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350061	AU	40	37,6	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350062	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350062	AU	40	37,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350063	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350063	AU	40	37,9	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350064	AU	1000	80	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350064	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350064	AU	40	38,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350065	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350065	AU	40	38,3	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350066	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350066	AU	40	38,4	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350067	AU	1000	140	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350067	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350067	AU	40	38,5	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350068	AU	6 - 8,5	7,09093	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350068	AU	40	38,47397	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350069	AU	6 - 8,5	7,05019	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350069	AU	40	37,26431	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350070	AU	6 - 8,5	7,01105	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350070	AU	40	38,02966	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350071	AU	6 - 8,5	7,04548	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350071	AU	40	37,58233	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350072	AU	6 - 8,5	7,05867	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350072	AU	40	37,41555	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350073	AU	6 - 8,5	7,07995	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350073	AU	40	37,25454	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350074	AU	6 - 8,5	7,04704	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350074	AU	40	36,73842	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350075	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350075	AU	40	36,9	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350076	AU	1000	22	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350076	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350076	AU	40	36,9	Valor no excedido

PH	unidades de pH	1350077	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350077	AU	40	36,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350078	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350078	AU	40	36,9	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350079	AU	1000	30	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350079	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350079	AU	40	36,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350080	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350080	AU	40	37	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350081	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350081	AU	40	37	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350082	AU	1000	50	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350082	AU	6 - 8,5	7	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350082	AU	40	37,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350083	AU	6 - 8,5	7,03597	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350083	AU	40	35,78442	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350084	AU	6 - 8,5	7,01998	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350084	AU	40	36,49482	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350085	AU	6 - 8,5	7,05804	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350085	AU	40	37,33384	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350086	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350086	AU	40	37,8	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350087	AU	1000	110	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350087	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350087	AU	40	37,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350088	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350088	AU	40	37,8	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350089	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350089	AU	40	37,9	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350090	AU	1000	50	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350090	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350090	AU	40	37,9	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350091	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350091	AU	40	38,1	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350092	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350092	AU	40	38,2	Valor no excedido
COLIFORMES FECALES	NMP/100 ml	1350093	AU	1000	80	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350093	AU	6 - 8,5	7,1	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350093	AU	40	38,2	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350094	AU	6 - 8,5	7,11936	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350094	AU	40	37,6474	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350095	AU	6 - 8,5	7,11334	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350095	AU	40	36,90134	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350096	AU	6 - 8,5	7,09212	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350096	AU	40	37,23517	Valor no excedido
PH	unidades de pH	1350097	AU	6 - 8,5	7,08452	Valor no excedido
TEMPERATURA	°C	1350097	AU	40	38,1404	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1350098	AU	300	10,7	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1350098	AU	15	1,342	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1350098	AU	75	1,03	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1350098	AU	300	22,8	Valor no excedido
ACEITES Y GRASAS	mg/l	1350099	AU	50	5	Valor no excedido
ALUMINIO	mg/l	1350099	AU	10	0,109	Valor no excedido

ARSENICO	mg/l	1350099	AU	1	0,0015	Valor no excedido
BORO	mg/l	1350099	AU	3	0,2	Valor no excedido
CADMIO	mg/l	1350099	AU	0,3	0,001	Valor no excedido
CIANURO	mg/l	1350099	AU	1	0,0009	Valor no excedido
CLORUROS	mg/l	1350099	AU	2000	237,5	Valor no excedido
COBRE TOTAL	mg/l	1350099	AU	3	0,005	Valor no excedido
CROMO HEXAVALENTE	mg/l	1350099	AU	0,2	0,025	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1350099	AU	300	9,5	Valor no excedido
FLUORURO	mg/l	1350099	AU	5	0,11	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1350099	AU	15	0,947	Valor no excedido
HIDROCARBURO S FIJOS	mg/l	1350099	AU	50	10	Valor no excedido
HIERRO DISUELTO	mg/l	1350099	AU	10	0,104	Valor no excedido
INDICE DE FENOL	mg/l	1350099	AU	1	0,029	Valor no excedido
MANGANESO TOTAL	mg/l	1350099	AU	3	0,386	Valor no excedido
MERCURIO	mg/l	1350099	AU	0,01	0,0005	Valor no excedido
MOLIBDENO	mg/l	1350099	AU	2,5	0,01	Valor no excedido
NIQUEL	mg/l	1350099	AU	3	0,003	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1350099	AU	75	2,21	Valor no excedido
PENTACLOROFE NOL	mg/l	1350099	AU	0,01	0,0021	Valor no excedido
PLOMO	mg/l	1350099	AU	0,5	0,001	Valor no excedido
PODER ESPUMOGENO	mm	1350099	AU	7	2	Valor no excedido
SELENIO	mg/l	1350099	AU	0,1	0,0005	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1350099	AU	300	14,2	Valor no excedido
SULFATOS	mg/l	1350099	AU	2000	826,73	Valor no excedido
SULFUROS	mg/l	1350099	AU	10	0,05	Valor no excedido
TETRACLOROET ENO	mg/l	1350099	AU	0,4	0,0005	Valor no excedido
TOLUENO	mg/l	1350099	AU	7	0,0025	Valor no excedido
TRICLOROMETAN O	mg/l	1350099	AU	0,5	0,00059	Valor no excedido
XILENO	mg/l	1350099	AU	5	0,005	Valor no excedido
ZINC	mg/l	1350099	AU	20	0,011	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1350100	AU	300	8,2	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1350100	AU	15	1,29	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1350100	AU	75	2,14	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1350100	AU	300	12,4	Valor no excedido
DBO5	mg/l	1350101	AU	300	6	Valor no excedido
FOSFORO	mg/l	1350101	AU	15	1,582	Valor no excedido
NITROGENO TOTAL KJELDAHL	mg/l	1350101	AU	75	4,16	Valor no excedido
SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES	mg/l	1350101	AU	300	34,3	Valor no excedido

**Tabla N°3: Resultados del Monitoreo de Caudal**

Parámetro	Unidad	Muestra	Tipo de Control	Límite exigido	Valor reportado	Comentario
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350039	AU	170000	132074,94	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350040	AU	170000	132685,84	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350041	AU	170000	133243,88	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350042	AU	170000	146292,83	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350043	AU	170000	143318,78	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350044	AU	170000	144901,77	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350052	AU	170000	141286,59	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350053	AU	170000	142948,29	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350054	AU	170000	144356,18	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350055	AU	170000	149202,87	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350056	AU	170000	150324,72	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350057	AU	170000	151605,64	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350058	AU	170000	148167,3	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350059	AU	170000	147773,53	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350060	AU	170000	157765,95	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350068	AU	170000	148309,61	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350069	AU	170000	150528,74	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350070	AU	170000	152918,21	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350071	AU	170000	152727,36	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350072	AU	170000	152651,94	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350073	AU	170000	144711,14	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350074	AU	170000	144664,03	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350075	AU	170000	153176,51	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350083	AU	170000	149914,2	Valor no excedido

CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350084	AU	170000	150311,26	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350085	AU	170000	145304,76	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350086	AU	170000	143640,35	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350094	AU	170000	150080,16	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350095	AU	170000	151594,53	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350096	AU	170000	154438,21	Valor no excedido
CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA)	m3/d	1350097	AU	170000	158341,07	Valor no excedido



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 31-12-2014*