



## Identificación de la Actividad

|                    |  |
|--------------------|--|
| Expediente:        | DFZ-2015-3439-XIII-NE-EI               |
| Periodo:           | 11-2014                                |
| Rut:               | 96853150-6                             |
| Empresa:           | PAPELES CORDILLERA S.A. (EX CMPC S.A.) |
| Establecimiento:   | PAPELES CORDILLERA S.A. (EX CMPC S.A.) |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (RIO MAIPO)                    |
| Norma de Emisión:  | DS.90/00                               |
| RPM Vigente:       | SISS N°312 de fecha 04-02-2010         |

## Detalle de la Evaluación

|                   |                             |            |                             |            |                             |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío<br>Autocontrol: | 18-12-2014 | Fecha Límite para<br>Envío: | 22-12-2014 | Entrega dentro del<br>plazo |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|

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

| Parámetro                    | Frecuencia Mensual Exigida | Frecuencia Mensual Reportada | Comentario  |
|------------------------------|----------------------------|------------------------------|---|
| ACEITES Y GRASAS             | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| BORO                         | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CADMIO                       | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30                         | 50                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CIANURO                      | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COLIFORMES FECALES           | 6                          | 6                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CROMO HEXAVALENTE            | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5                         | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO                      | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MERCURIO                     | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NIQUEL                       | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL     | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PENTACLOROFENOL              | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH                           | 16                         | 16                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PLOMO                        | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES  | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SULFATOS                     | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SULFUROS                     | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA                  | 16                         | 16                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TETRACLOROETENO              | 2                          | 2                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |

|                |   |   |   |
|----------------|---|---|---|
| TRICLOROMETANO | 2 | 2 | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ZINC           | 2 | 2 | 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 | 1499684 | AU              | 6 - 8,5        | 6,93            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499684 | AU              | 40             | 30,3            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499685 | AU              | 6 - 8,5        | 6,85            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499685 | AU              | 40             | 30,4            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499686 | AU              | 6 - 8,5        | 6,82            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499686 | AU              | 40             | 30,3            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499687 | AU              | 6 - 8,5        | 6,85            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499687 | AU              | 40             | 30,2            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499688 | AU              | 6 - 8,5        | 6,88            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499688 | AU              | 40             | 30,1            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499689 | AU              | 6 - 8,5        | 6,9             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499689 | AU              | 40             | 30,1            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499690 | AU              | 6 - 8,5        | 6,88            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499690 | AU              | 40             | 30,2            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499691 | AU              | 6 - 8,5        | 6,87            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499691 | AU              | 40             | 30,1            | Valor no excedido |
| COLIFORMES<br>FECALES | NMP/100 ml     | 1499692 | AU              | 1000           | <2              | Valor no excedido |
| COLIFORMES<br>FECALES | NMP/100 ml     | 1499693 | AU              | 1000           | 2               | Valor no excedido |
| COLIFORMES<br>FECALES | NMP/100 ml     | 1499694 | AU              | 1000           | 2               | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499701 | AU              | 6 - 8,5        | 7,35            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499701 | AU              | 40             | 30,6            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499702 | AU              | 6 - 8,5        | 7,75            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499702 | AU              | 40             | 30,5            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499703 | AU              | 6 - 8,5        | 8,02            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499703 | AU              | 40             | 30,5            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499704 | AU              | 6 - 8,5        | 8,12            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499704 | AU              | 40             | 30,3            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499705 | AU              | 6 - 8,5        | 8,23            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499705 | AU              | 40             | 30,2            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499706 | AU              | 6 - 8,5        | 8,09            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499706 | AU              | 40             | 30,2            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499707 | AU              | 6 - 8,5        | 7,98            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499707 | AU              | 40             | 30,2            | Valor no excedido |
| PH                    | unidades de pH | 1499708 | AU              | 6 - 8,5        | 8,07            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA           | °C             | 1499708 | AU              | 40             | 30,3            | Valor no excedido |
| COLIFORMES<br>FECALES | NMP/100 ml     | 1499709 | AU              | 1000           | 13              | Valor no excedido |
| COLIFORMES<br>FECALES | NMP/100 ml     | 1499710 | AU              | 1000           | <2              | Valor no excedido |
| COLIFORMES<br>FECALES | NMP/100 ml     | 1499711 | AU              | 1000           | 32              | Valor no excedido |
| ACEITES Y<br>GRASAS   | mg/l           | 1499731 | AU              | 50             | 1               | Valor no excedido |
| BORO                  | mg/l           | 1499731 | AU              | 3              | 2,18            | Valor no excedido |
| CADMIO                | mg/l           | 1499731 | AU              | 0,3            | <0,002          | Valor no excedido |
| CIANURO               | mg/l           | 1499731 | AU              | 1              | <0,018          | Valor no excedido |
| CROMO<br>HEXAVALENTE  | mg/l           | 1499731 | AU              | 0,2            | <0,02           | Valor no excedido |
| DBO5                  | mg/l           | 1499731 | AU              | 300            | 5               | Valor no excedido |
| FOSFORO               | mg/l           | 1499731 | AU              | 15             | 0,3             | Valor no excedido |
| MERCURIO              | mg/l           | 1499731 | AU              | 0,01           | <0,0003         | Valor no excedido |
| NIQUEL                | mg/l           | 1499731 | AU              | 3              | <0,012          | Valor no excedido |

|                             |      |         |    |      |          |                   |
|-----------------------------|------|---------|----|------|----------|-------------------|
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL    | mg/l | 1499731 | AU | 75   | 1,6      | Valor no excedido |
| PENTACLOROFE NOL            | mg/l | 1499731 | AU | 0,01 | <0,0021  | Valor no excedido |
| PLOMO                       | mg/l | 1499731 | AU | 0,5  | <0,012   | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1499731 | AU | 300  | 13       | Valor no excedido |
| SULFATOS                    | mg/l | 1499731 | AU | 2000 | 442      | Valor no excedido |
| SULFUROS                    | mg/l | 1499731 | AU | 10   | <0,03    | Valor no excedido |
| TETRACLOROET ENO            | mg/l | 1499731 | AU | 0,4  | <0,0005  | Valor no excedido |
| TRICLOROMETAN O             | mg/l | 1499731 | AU | 0,5  | <0,00059 | Valor no excedido |
| ZINC                        | mg/l | 1499731 | AU | 20   | <0,028   | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS            | mg/l | 1499732 | AU | 50   | <1       | Valor no excedido |
| BORO                        | mg/l | 1499732 | AU | 3    | 2,58     | Valor no excedido |
| CADMIO                      | mg/l | 1499732 | AU | 0,3  | <0,002   | Valor no excedido |
| CIANURO                     | mg/l | 1499732 | AU | 1    | <0,018   | Valor no excedido |
| CROMO HEXAVALENTE           | mg/l | 1499732 | AU | 0,2  | <0,02    | Valor no excedido |
| DBO5                        | mg/l | 1499732 | AU | 300  | 6        | Valor no excedido |
| FOSFORO                     | mg/l | 1499732 | AU | 15   | 0,2      | Valor no excedido |
| MERCURIO                    | mg/l | 1499732 | AU | 0,01 | 0,0006   | Valor no excedido |
| NIQUEL                      | mg/l | 1499732 | AU | 3    | <0,012   | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL    | mg/l | 1499732 | AU | 75   | 0,9      | Valor no excedido |
| PENTACLOROFE NOL            | mg/l | 1499732 | AU | 0,01 | <0,0021  | Valor no excedido |
| PLOMO                       | mg/l | 1499732 | AU | 0,5  | <0,012   | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l | 1499732 | AU | 300  | 9        | Valor no excedido |
| SULFATOS                    | mg/l | 1499732 | AU | 2000 | 453      | Valor no excedido |
| SULFUROS                    | mg/l | 1499732 | AU | 10   | <0,03    | Valor no excedido |
| TETRACLOROET ENO            | mg/l | 1499732 | AU | 0,4  | <0,0005  | Valor no excedido |
| TRICLOROMETAN O             | mg/l | 1499732 | AU | 0,5  | 0,0827   | Valor no excedido |
| ZINC                        | mg/l | 1499732 | AU | 20   | <0,028   | 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   | 1499681 | AU              | 40000          | 24666           | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499682 | AU              | 40000          | 25013           | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499683 | AU              | 40000          | 27591           | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499684 | AU              | 40000          | 25837           | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499685 | AU              | 40000          | 25837           | Valor no excedido |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | m3/d   | 1499686 | AU              | 40000          | 25837           | Valor no excedido |

|                                    |      |         |    |       |       |                   |
|------------------------------------|------|---------|----|-------|-------|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499687 | AU | 40000 | 25837 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499688 | AU | 40000 | 25837 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499689 | AU | 40000 | 25837 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499690 | AU | 40000 | 25837 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499691 | AU | 40000 | 25837 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499692 | AU | 40000 | 25837 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499693 | AU | 40000 | 25837 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499694 | AU | 40000 | 25837 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499695 | AU | 40000 | 27364 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499696 | AU | 40000 | 26050 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499697 | AU | 40000 | 23101 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499698 | AU | 40000 | 24373 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499699 | AU | 40000 | 22985 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499700 | AU | 40000 | 22666 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499701 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499702 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499703 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499704 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499705 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499706 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499707 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499708 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |

|                                    |      |         |    |       |       |                   |
|------------------------------------|------|---------|----|-------|-------|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499709 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499710 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499711 | AU | 40000 | 25073 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499712 | AU | 40000 | 23411 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499713 | AU | 40000 | 24486 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499714 | AU | 40000 | 23975 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499715 | AU | 40000 | 24124 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499716 | AU | 40000 | 22520 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499717 | AU | 40000 | 25618 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499718 | AU | 40000 | 25500 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499719 | AU | 40000 | 25863 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499720 | AU | 40000 | 26986 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499721 | AU | 40000 | 25312 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499722 | AU | 40000 | 27778 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499723 | AU | 40000 | 25508 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499724 | AU | 40000 | 26480 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499725 | AU | 40000 | 27115 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499726 | AU | 40000 | 24906 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499727 | AU | 40000 | 26026 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499728 | AU | 40000 | 26061 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499729 | AU | 40000 | 26697 | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1499730 | AU | 40000 | 26413 | Valor no excedido |



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 14-10-2015*