



Identificación de la Actividad

|                    |   |
|--------------------|---|
| Expediente:        | DFZ-2015-3905-IX-NE-EI                        |
| Periodo:           | 12-2014                                       |
| Rut:               | 78246180-K                                    |
| Empresa:           | SERVICIOS Y PROY. ACUICULTURA LTDA.           |
| Establecimiento:   | SALMONES CAPTREN S.A. (PISCICULTURA EL NEGRO) |
| Punto de descarga: | PUNTO 1 (ESTERO EL NEGRO IX)                  |
| Norma de Emisión:  | DS.90/00                                      |
| RPM Vigente:       | SISS N°1093 de fecha 20-03-2012               |

Detalle de la Evaluación

|                   |                             |            |                             |            |                             |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío<br>Autocontrol: | 16-01-2015 | Fecha Límite para<br>Envío: | 20-01-2015 | 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             | 4                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CAUDAL (VOLUMEN DE DESCARGA) | 30                         | 31                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CLORUROS                     | 4                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| DBO5                         | 4                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FOSFORO                      | 4                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL     | 4                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PH                           | 30                         | 31                           | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| PODER ESPUMOGENO             | 4                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES  | 4                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA                  | 30                         | 31                           | 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 | 1511942 | AU              | 6 - 8,5        | 7,2             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1511942 | AU              | 35             | 11,7            | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1511943 | AU              | 6 - 8,5        | 7,2             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1511943 | AU              | 35             | 12              | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1511944 | AU              | 6 - 8,5        | 6,5             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1511944 | AU              | 35             | 10,8            | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1511945 | AU              | 6 - 8,5        | 6,6             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1511945 | AU              | 35             | 9,2             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1511946 | AU              | 6 - 8,5        | 7,2             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1511946 | AU              | 35             | 2,5             | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1511947 | AU              | 6 - 8,5        | 7,2             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1511947 | AU              | 35             | 11,9            | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1511948 | AU              | 6 - 8,5        | 7,2             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA | °C             | 1511948 | AU              | 35             | 11,2            | Valor no excedido |
| PH          | unidades de pH | 1511949 | AU              | 6 - 8,5        | 7,2             | Valor no excedido |

|                             |                |         |    |         |      |                   |
|-----------------------------|----------------|---------|----|---------|------|-------------------|
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511949 | AU | 35      | 11,8 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511950 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511950 | AU | 35      | 11,8 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511951 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511951 | AU | 35      | 11   | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511952 | AU | 6 - 8,5 | 6,9  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511952 | AU | 35      | 11   | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511953 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511953 | AU | 35      | 12,5 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511954 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511954 | AU | 35      | 12,6 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511955 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511955 | AU | 35      | 12,9 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511956 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511956 | AU | 35      | 12   | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511957 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511957 | AU | 35      | 13,3 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511958 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511958 | AU | 35      | 12,9 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511959 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511959 | AU | 35      | 12,5 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511960 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511960 | AU | 35      | 12   | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511961 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511961 | AU | 35      | 11,8 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511962 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511962 | AU | 35      | 11,8 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511963 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511963 | AU | 35      | 12   | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511964 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511964 | AU | 35      | 12   | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511965 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511965 | AU | 35      | 11,7 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511966 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511966 | AU | 35      | 11,7 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511967 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511967 | AU | 35      | 12,1 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511968 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511968 | AU | 35      | 12,5 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511969 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511969 | AU | 35      | 12,7 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511970 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511970 | AU | 35      | 12,6 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511971 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511971 | AU | 35      | 12,1 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de pH | 1511972 | AU | 6 - 8,5 | 7,2  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 1511972 | AU | 35      | 11,8 | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS            | mg/l           | 1511973 | AU | 20      | <4   | Valor no excedido |
| CLORUROS                    | mg/l           | 1511973 | AU | 400     | <8   | Valor no excedido |
| DBO5                        | mg/l           | 1511973 | AU | 35      | 2    | Valor no excedido |
| FOSFORO                     | mg/l           | 1511973 | AU | 10      | 1,1  | Valor no excedido |
| NITROGENO TOTAL KJELDAHL    | mg/l           | 1511973 | AU | 50      | 1,6  | Valor no excedido |
| PODER ESPUMOGENO            | mm             | 1511973 | AU | 7       | <5   | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l           | 1511973 | AU | 80      | <10  | Valor no excedido |
| ACEITES Y GRASAS            | mg/l           | 1511974 | AU | 20      | <4   | Valor no excedido |
| CLORUROS                    | mg/l           | 1511974 | AU | 400     | <8   | Valor no excedido |

|                                   |      |         |    |     |      |                   |
|-----------------------------------|------|---------|----|-----|------|-------------------|
| DBO5                              | mg/l | 1511974 | AU | 35  | <2   | Valor no excedido |
| FOSFORO                           | mg/l | 1511974 | AU | 10  | <1   | Valor no excedido |
| NITROGENO<br>TOTAL KJELDAHL       | mg/l | 1511974 | AU | 50  | <1   | Valor no excedido |
| PODER<br>ESPUMOGENO               | mm   | 1511974 | AU | 7   | <5   | Valor no excedido |
| SOLIDOS<br>SUSPENDIDOS<br>TOTALES | mg/l | 1511974 | AU | 80  | <10  | Valor no excedido |
| ACEITES Y<br>GRASAS               | mg/l | 1511975 | AU | 20  | <4   | Valor no excedido |
| CLORUROS                          | mg/l | 1511975 | AU | 400 | 16   | Valor no excedido |
| DBO5                              | mg/l | 1511975 | AU | 35  | <2   | Valor no excedido |
| FOSFORO                           | mg/l | 1511975 | AU | 10  | <1   | Valor no excedido |
| NITROGENO<br>TOTAL KJELDAHL       | mg/l | 1511975 | AU | 50  | 1,1  | Valor no excedido |
| PODER<br>ESPUMOGENO               | mm   | 1511975 | AU | 7   | <5   | Valor no excedido |
| SOLIDOS<br>SUSPENDIDOS<br>TOTALES | mg/l | 1511975 | AU | 80  | <10  | Valor no excedido |
| ACEITES Y<br>GRASAS               | mg/l | 1511976 | AU | 20  | <4   | Valor no excedido |
| CLORUROS                          | mg/l | 1511976 | AU | 400 | 14   | Valor no excedido |
| DBO5                              | mg/l | 1511976 | AU | 35  | <2   | Valor no excedido |
| FOSFORO                           | mg/l | 1511976 | AU | 10  | <1   | Valor no excedido |
| NITROGENO<br>TOTAL KJELDAHL       | mg/l | 1511976 | AU | 50  | 1,56 | Valor no excedido |
| PODER<br>ESPUMOGENO               | mm   | 1511976 | AU | 7   | <5   | Valor no excedido |
| SOLIDOS<br>SUSPENDIDOS<br>TOTALES | mg/l | 1511976 | AU | 80  | <10  | Valor no excedido |

Tabla N°3: Resultados del Monitoreo de Caudal

| Parámetro                          | Unidad | Muestra | Tipo de Control | Límite exigido | Valor reportado | Comentario        |
|------------------------------------|--------|---------|-----------------|----------------|-----------------|-------------------|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1511942 | AU              | 219197         | 203238,72       | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1511943 | AU              | 219197         | 195037,63       | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1511944 | AU              | 219197         | 161859,17       | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1511945 | AU              | 219197         | 169354,37       | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1511946 | AU              | 219197         | 180705,6        | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1511947 | AU              | 219197         | 184222,94       | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1511948 | AU              | 219197         | 190786,75       | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1511949 | AU              | 219197         | 191167,78       | Valor no excedido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d   | 1511950 | AU              | 219197         | 178726,18       | Valor no excedido |

|                                    |      |         |    |        |           |   |
|------------------------------------|------|---------|----|--------|-----------|---|
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511951 | AU | 219197 | 183682,94 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511952 | AU | 219197 | 195091,2  | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511953 | AU | 219197 | 198394,27 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511954 | AU | 219197 | 196119,36 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511955 | AU | 219197 | 210324,38 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511956 | AU | 219197 | 210915,36 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511957 | AU | 219197 | 207514,66 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511958 | AU | 219197 | 211731,84 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511959 | AU | 219197 | 219119,04 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511960 | AU | 219197 | 214819,78 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511961 | AU | 219197 | 221530,46 | Valor excedido<br>respecto al Límite<br>Exigido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511962 | AU | 219197 | 216665,28 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511963 | AU | 219197 | 222589,73 | Valor excedido<br>respecto al Límite<br>Exigido |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511964 | AU | 219197 | 22876,93  | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511965 | AU | 219197 | 217842,05 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511966 | AU | 219197 | 218029,54 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511967 | AU | 219197 | 210743,42 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511968 | AU | 219197 | 213839,14 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511969 | AU | 219197 | 196910,78 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511970 | AU | 219197 | 206368,99 | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511971 | AU | 219197 | 215123    | Valor no excedido                               |
| CAUDAL<br>(VOLUMEN DE<br>DESCARGA) | m3/d | 1511972 | AU | 219197 | 213762,24 | Valor no excedido                               |



*Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el día 21-10-2015*