

**Identificación de la Actividad**

|                    |  |
|--------------------|--|
| Expediente:        | DFZ-2017-6361-V-NE-EI                          |
| Periodo:           | 10-2017  |
| Rut:               | 94272000-9                                     |
| Empresa:           | AES GENER S A                                  |
| Establecimiento:   | CENTRAL TERMOELÉCTRICA VENTANAS UNIDADES 1 Y 2 |
| Punto de descarga: | UNIDAD2  |
| Norma de Emisión:  | DS.90/00                                       |
| RPM Vigente:       | DIRECTEMAR N°1227 de fecha 03-09-2010          |

**Detalle de la Evaluación**

|                   |                             |            |                             |            |                             |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|
| Control de Plazos | Fecha envío<br>Autocontrol: | 20-11-2017 | Fecha Límite para<br>Envío: | 20-11-2017 | Entrega dentro del<br>plazo |
|-------------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|------------|-----------------------------|

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

| Parámetro                   | Frecuencia Mensual Exigida | Frecuencia Mensual Reportada | Comentario  |
|-----------------------------|----------------------------|------------------------------|---|
| ALUMINIO                    | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ARSENICO                    | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CADMIO                      | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CAUDAL                      | 1                          | 8                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COBRE                       | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| COLIFORMES FECALES          | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| CROMO TOTAL                 | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| FLUORURO                    | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| HIERRO DISUELTO             | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MANGANESO                   | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MERCURIO                    | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| MOLIBDENO                   | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| NIQUEL                      | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SAAM                        | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SELENIO                     | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| TEMPERATURA                 | 1                          | 4                            | Informa el parámetro con la frecuencia solicitada |
| ZINC                        | 1                          | 4                            | 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 | 43980   | AU              | 6 - 9          | 7,75            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 43980   | AU              | 30             | 25,4            | Valor no excedido |
| ALUMINIO                    | mg/l           | 43981   | AU              | 1              | 0,071           | Valor no excedido |
| ARSENICO                    | mg/l           | 43981   | AU              | 0,2            | 0,005           | Valor no excedido |
| CADMIO                      | mg/l           | 43981   | AU              | 0,02           | 0,002           | Valor no excedido |
| COBRE                       | mg/l           | 43981   | AU              | 1              | 0,15            | Valor no excedido |
| COLIFORMES FÉCALES          | NMP/100 ml     | 43981   | AU              | 1000           | 11              | Valor no excedido |
| CROMO TOTAL                 | mg/l           | 43981   | AU              | 2,5            | 0,009           | Valor no excedido |
| FLUORURO                    | mg/l           | 43981   | AU              | 1,5            | 0,77            | Valor no excedido |
| HIERRO DISUELTO             | mg/l           | 43981   | AU              | 10             | 0,021           | Valor no excedido |
| MANGANESO                   | mg/l           | 43981   | AU              | 2              | 0,008           | Valor no excedido |
| MERCURIO                    | mg/l           | 43981   | AU              | 0,005          | 0,001           | Valor no excedido |
| MOLIBDENO                   | mg/l           | 43981   | AU              | 0,1            | 0,009           | Valor no excedido |
| NIQUEL                      | mg/l           | 43981   | AU              | 2              | 0,009           | Valor no excedido |
| SAAM                        | mg/l           | 43981   | AU              | 10             | 0,11            | Valor no excedido |
| SELENIO                     | mg/l           | 43981   | AU              | 0,01           | 0,005           | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l           | 43981   | AU              | 100            | 5               | Valor no excedido |
| ZINC                        | mg/l           | 43981   | AU              | 5              | 0,083           | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de PH | 43982   | AU              | 6 - 9          | 7,1             | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 43982   | AU              | 30             | 20              | Valor no excedido |
| ALUMINIO                    | mg/l           | 43983   | AU              | 1              | 0,042           | Valor no excedido |
| ARSENICO                    | mg/l           | 43983   | AU              | 0,2            | 0,005           | Valor no excedido |
| CADMIO                      | mg/l           | 43983   | AU              | 0,02           | 0,002           | Valor no excedido |
| COBRE                       | mg/l           | 43983   | AU              | 1              | 0,02            | Valor no excedido |
| COLIFORMES FÉCALES          | NMP/100 ml     | 43983   | AU              | 1000           | 4               | Valor no excedido |
| CROMO TOTAL                 | mg/l           | 43983   | AU              | 2,5            | 0,009           | Valor no excedido |
| FLUORURO                    | mg/l           | 43983   | AU              | 1,5            | 0,78            | Valor no excedido |
| HIERRO DISUELTO             | mg/l           | 43983   | AU              | 10             | 0,008           | Valor no excedido |
| MANGANESO                   | mg/l           | 43983   | AU              | 2              | 0,008           | Valor no excedido |
| MERCURIO                    | mg/l           | 43983   | AU              | 0,005          | 0,001           | Valor no excedido |
| MOLIBDENO                   | mg/l           | 43983   | AU              | 0,1            | 0,009           | Valor no excedido |
| NIQUEL                      | mg/l           | 43983   | AU              | 2              | 0,009           | Valor no excedido |
| SAAM                        | mg/l           | 43983   | AU              | 10             | 0,11            | Valor no excedido |
| SELENIO                     | mg/l           | 43983   | AU              | 0,01           | 0,007           | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l           | 43983   | AU              | 100            | 2,7             | Valor no excedido |
| ZINC                        | mg/l           | 43983   | AU              | 5              | 0,103           | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de PH | 43984   | AU              | 6 - 9          | 7,38            | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 43984   | AU              | 30             | 26,4            | Valor no excedido |
| ALUMINIO                    | mg/l           | 43985   | AU              | 1              | 0,064           | Valor no excedido |
| ARSENICO                    | mg/l           | 43985   | AU              | 0,2            | 0,005           | Valor no excedido |
| CADMIO                      | mg/l           | 43985   | AU              | 0,02           | 0,002           | Valor no excedido |
| COBRE                       | mg/l           | 43985   | AU              | 1              | 0,02            | Valor no excedido |
| COLIFORMES FÉCALES          | NMP/100 ml     | 43985   | AU              | 1000           | 2               | Valor no excedido |
| CROMO TOTAL                 | mg/l           | 43985   | AU              | 2,5            | 0,009           | Valor no excedido |
| FLUORURO                    | mg/l           | 43985   | AU              | 1,5            | 1               | Valor no excedido |
| HIERRO DISUELTO             | mg/l           | 43985   | AU              | 10             | 0,008           | Valor no excedido |
| MANGANESO                   | mg/l           | 43985   | AU              | 2              | 0,008           | Valor no excedido |
| MERCURIO                    | mg/l           | 43985   | AU              | 0,005          | 0,001           | Valor no excedido |
| MOLIBDENO                   | mg/l           | 43985   | AU              | 0,1            | 0,018           | Valor no excedido |

|                             |                |       |    |       |       |                   |
|-----------------------------|----------------|-------|----|-------|-------|-------------------|
| NIQUEL                      | mg/l           | 43985 | AU | 2     | 0,009 | Valor no excedido |
| SAAM                        | mg/l           | 43985 | AU | 10    | 0,11  | Valor no excedido |
| SELENIO                     | mg/l           | 43985 | AU | 0,01  | 0,004 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l           | 43985 | AU | 100   | 5     | Valor no excedido |
| ZINC                        | mg/l           | 43985 | AU | 5     | 0,052 | Valor no excedido |
| PH                          | unidades de PH | 43986 | AU | 6 - 9 | 7,32  | Valor no excedido |
| TEMPERATURA                 | °C             | 43986 | AU | 30    | 20,8  | Valor no excedido |
| ALUMINIO                    | mg/l           | 43988 | AU | 1     | 0,03  | Valor no excedido |
| ARSENICO                    | mg/l           | 43988 | AU | 0,2   | 0,006 | Valor no excedido |
| CADMIO                      | mg/l           | 43988 | AU | 0,02  | 0,002 | Valor no excedido |
| COBRE                       | mg/l           | 43988 | AU | 1     | 0,01  | Valor no excedido |
| COLIFORMES FECALES          | NMP/100 ml     | 43988 | AU | 1000  | 2     | Valor no excedido |
| CROMO TOTAL                 | mg/l           | 43988 | AU | 2,5   | 0,009 | Valor no excedido |
| FLUORURO                    | mg/l           | 43988 | AU | 1,5   | 0,88  | Valor no excedido |
| HIERRO DISUELTO             | mg/l           | 43988 | AU | 10    | 0,008 | Valor no excedido |
| MANGANESO                   | mg/l           | 43988 | AU | 2     | 0,008 | Valor no excedido |
| MERCURIO                    | mg/l           | 43988 | AU | 0,005 | 0,001 | Valor no excedido |
| MOLIBDENO                   | mg/l           | 43988 | AU | 0,1   | 0,009 | Valor no excedido |
| NIQUEL                      | mg/l           | 43988 | AU | 2     | 0,009 | Valor no excedido |
| SAAM                        | mg/l           | 43988 | AU | 10    | 0,11  | Valor no excedido |
| SELENIO                     | mg/l           | 43988 | AU | 0,01  | 0,004 | Valor no excedido |
| SOLIDOS SUSPENDIDOS TOTALES | mg/l           | 43988 | AU | 100   | 6     | Valor no excedido |
| ZINC                        | mg/l           | 43988 | AU | 5     | 0,084 | 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 | 43980   | AU              | -              | 426240          | Valor no excedido |
| CAUDAL    | m3/dia | 43981   | AU              | -              | 426240          | Valor no excedido |
| CAUDAL    | m3/dia | 43982   | AU              | -              | 426240          | Valor no excedido |
| CAUDAL    | m3/dia | 43983   | AU              | -              | 426240          | Valor no excedido |
| CAUDAL    | m3/dia | 43984   | AU              | -              | 426240          | Valor no excedido |
| CAUDAL    | m3/dia | 43985   | AU              | -              | 426240          | Valor no excedido |
| CAUDAL    | m3/dia | 43986   | AU              | -              | 426240          | Valor no excedido |
| CAUDAL    | m3/dia | 43988   | AU              | -              | 426240          | Valor no excedido |



Este documento fue creado por VERÓNICA GONZÁLEZ DELFÍN en el Sistema de Fiscalización de la Superintendencia del Medio Ambiente el dia 29-12-2017