



## AUDITORÍA INTERNA

Buenos Aires, 29 de noviembre de 2019.

A: Presidente del ORSEP  
Ing. RODOLFO DALMATI

De: Unidad de Auditoría Interna ORSEP  
Cr. RICARDO ERUT

### **INFORME DE AUDITORIA Nº 042/2019**

**Referencia:** Obligaciones Contractuales de AES Argentina Generación S.A. Complejo ALICURÁ y de Pampa Energía Complejo PICHI PICÚN LEUFÚ, Dirección Regional Comahue

#### **I. OBJETO.**

Constatar que la Dirección Regional Comahue del ORSEP realizó, durante 2018, los procedimientos específicos de control, establecidos para verificar el cumplimiento de las obligaciones contractuales vinculadas con la seguridad de presas, por parte de las concesionarias AES Argentina Generación S.A. y Pampa Energía S.A., operadoras de los aprovechamientos de ALICURÁ y PICHI PICÚN LEUFÚ, respectivamente.

#### **II. ALCANCE DE LA REVISION.**

La auditoria técnica se desarrolló en la sede de Presidencia del ORSEP y teniendo a la vista la documentación de respaldo emitida y refrendada por la Dirección Regional Comahue y presentada mediante la nota NO-2019-100155606-APN-ORSEP%MI y dos mensajes por correo electrónico de fecha 06 de noviembre de 2019.

Para la elaboración del presente informe se analizó el contenido de los documentos mencionados en la siguiente Tabla N° 1, que forman parte de los antecedentes presentados por la DRC, y constituyen la documentación de respaldo del presente Informe de Auditoria.

En todos los casos, las Planillas de Registro, que documentan la actividad de fiscalización desarrollada, se encuentran suscriptas por los tres niveles

intervinientes: elaboración, revisión y notificación del Director Regional, y resultan adecuadas a los fines del presente control.

**Tabla N° 1 \_ Fiscalización de Obligaciones Contractuales. Planillas de Registro**

| <b>Actividad de Fiscalización</b>                | <b>Planilla N°</b> | <b>Fecha</b>           | <b>Período</b>            |
|--|--------------------|------------------------|---------------------------|
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 007/18             | 22-01-18               | Diciembre 2017            |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 014/18             | 22-02-18               | Enero 2018                |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 023/18             | 26-03-18               | Febrero 2018              |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 037/18             | 25-04-18               | Marzo 2018                |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 041/18             | 28-05-18               | Abril 2018                |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 043/18             | 18-06-18               | Mayo 2018                 |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 054/18             | 19-07-18               | Junio 2018                |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 060/18             | 21-08-18               | Julio 2018                |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 074/18             | 26-09-18               | Agosto 2018               |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 081/18             | 18-10-18               | Septiembre 2018           |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 093/18             | 23-11-18               | Octubre 2018              |
| Revisión de Informe Mensual - Alicurá            | 002/19             | 19-12-18               | Noviembre 2018            |
| Revisión de Informe Anual - Alicurá              | 069/18             | 03-08-18               | Junio 2017 - Mayo 2018    |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 010/18             | 30-01-18               | Diciembre 2017            |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 017/18             | 05-02-18               | Enero 2018                |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 022/18             | 19-03-18               | Febrero 2018              |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 036/18             | 26-04-18               | Marzo 2018                |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 048/18             | 14-05-18               | Abril 2018                |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 049/18             | 26-06-18               | Mayo 2018                 |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 052/18             | 18-07-18               | Junio 2018                |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 058/18             | 15-08-18               | Julio 2018                |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 073/18             | 25-09-18               | Agosto 2018               |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 088/18             | 07-11-18               | Septiembre 2018           |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 092/18             | 22-11-18               | Octubre 2018              |
| Revisión de Informe Mensual – Pichi Picún Leufú  | 007/19             | 20-12-18               | Noviembre 2018            |
| Revisión de Informe Anual – Pichi Picún Leufú    | 123/18             | 18-04-18               | Marzo 2017 – Febrero 2018 |
| Inspección en Alicurá (Rutina)                   | 024/18             | 22-03-18               | ----                      |
| Inspección en Alicurá (Rutina)                   | 122/18             | 30-05-18               | ----                      |
| Inspección en Alicurá (Rutina)                   | 066/18             | 23-08-18               | ----                      |
| Inspección en Alicurá (Ejercitación PADE)        | 082/18             | 16-10-18               | ----                      |
| Revisión de Informe Especial – Pichi Picún Leufú | 072/18             | 31-08-18               | ----                      |
| Inspección en Pichi Picún Leufú (Rutina)         | 029/18             | 09-02-18               | ----                      |
| Inspección en Pichi Picún Leufú (Rutina)         | 034/18             | 25-04-18               | ----                      |
| Inspección en Pichi Picún Leufú (Rutina)         | 068/18             | 30-08-18               | ----                      |
| Inspección en Pichi Picún Leufú (Rutina)         | 101/18             | 06-12-18               | ----                      |
| Inspección de Ensayos en Alicurá                 | 065/18             | 21 y 22-03-18 y otras  | ----                      |
| Inspección de Ensayos en Pichi Picún Leufú       | 030/18             | 05 al 08-02-18 y otras |                           |

### **III. DESARROLLO DE LA REVISIÓN**

Se analiza, a continuación, el contenido de las Planillas de Registro correspondiente a la fiscalización del cumplimiento de las obligaciones contractuales que le caben a las operadoras AES Argentina Generación S.A. (Alicurá) y Pampa Energía S.A. (Pichi Picún Leufú), emitidas durante el año 2018.

#### **III.a) Revisión de Informes Mensuales**

Las planillas de registro correspondientes a la revisión de informes mensuales, documenta las observaciones formuladas por la DRC, sobre los aspectos formales y de contenido de los informes que, cada mes, presentan las Concesionarias.

Los informes mensuales presentados por ambas hidroeléctricas, presentan los resultados de las lecturas efectuadas en los dispositivos de auscultación, la interpretación de esos resultados, planillas de mediciones, programa de actividades, inspecciones visuales, gráficos y listado de eventos.

El análisis detallado de las planillas de registro, permite constatar que la Dirección Regional Comahue realiza un análisis pormenorizado de cada informe, formulando observaciones precisas. En las planillas se asientan los valores indicativos del comportamiento de las presas, los que se mantuvieron dentro de rangos históricos durante el año 2018, con las variaciones estacionales esperadas.

Se aprecia que, en cada fiscalización de informe mensual, la Dirección Regional controla que las observaciones formuladas en revisiones anteriores, hayan sido tenidas en cuenta y puestas en práctica por las Concesionarias. En ambos casos, la respuesta de las operadoras a las observaciones de la DRC, resulta satisfactoria e inmediata.

#### **III.b) Revisión de Informe Anual**

Los informes anuales, correspondientes a las presas de Alicurá y Pichi Picún Leufú, presentan un detalle general de las principales tareas realizadas por la respectiva Concesionaria durante el último año. Asimismo reflejan el tratamiento dado a las observaciones planteadas durante las inspecciones de obra. Incluyen el análisis de los resultados obtenidos en los sistemas de auscultación y la evaluación del estado y comportamiento de la presa, de los estribos de apoyo y del equipamiento electromecánico.

Las respectivas planillas de registro documentan la revisión minuciosa efectuada por la DRC sobre los informes anuales recibidos, e incluyen una serie de observaciones de forma y contenido. Se trata de indicaciones sobre aspectos formales que la respectiva Concesionaria deberá cumplir en las siguientes presentaciones de informes anuales y del requerimiento de acciones correctivas que la Concesionaria deberá implementar.

En el caso del Informe Anual de Alicurá, la DRC detalla en su análisis las observaciones formuladas con relación al mismo y presenta una lista de temas a tratar con AES Argentina Generación.

El Informe Anual de Pichi Picún Leufú no ha merecido observaciones por parte de la DRC, que destacó su conformidad con el contenido del mismo.

En ambos casos, los respectivos Informes Anuales reflejan que los aprovechamientos se encuentran en un estado estructural y operativo satisfactorio.

### **III.c) Revisión de Informe Especial**

La DRC efectuó la revisión del informe especial presentado por Pampa Energía S.A. y referido a la inspección subacuática del cuenco del vertedero de Pichi Picún Leufú. La inspección fue presenciada por personal de la Dirección Regional y la correspondiente planilla de registro deja constancia de que el informe se ajusta fielmente a las actividades desarrolladas durante la misma.

Como resultado de la inspección subacuática realizada pudo verificarse el aceptable estado estructural del cuenco del vertedero, a excepción de pequeños signos de erosión localizada en el hormigón. La DRC ha solicitado que se identifique con precisión la ubicación de tales anomalías.

El desempeño de la DRC en el tratamiento del tema resultó adecuado.

### **III.d) Inspección física de las obras**

En el transcurso del 2018, la Dirección Regional Comahue ha efectuado tres (3) inspecciones físicas de rutina en el complejo Alicurá y cuatro (4) en Pichi Picún Leufú.

Durante las inspecciones se realizó el relevamiento general del estado de las obras, se verificó el grado de avance de tareas en ejecución y se definieron las características y oportunidad de realización de tareas correctivas pendientes.

Las respectivas planillas de registro documentan las observaciones resultantes de las mencionadas inspecciones y la evolución y resultados de los trabajos correctivos implementados por la Concesionaria.

Las dos últimas inspecciones realizadas en Alicurá fueron aprovechadas para informar a la Concesionaria sobre los estudios de análisis de riesgo que efectúa el ORSEP en dicho complejo.

Al efectuar las inspecciones en ambos aprovechamientos no se observaron anomalías de consideración.

### **III.e) Inspección de Ensayos**

Durante los días 21 y 23 de Marzo de 2018, se realizaron los ensayos de funcionamiento de componentes electromecánicos de la presa de Alicurá. La DRC presenció la realización de los mismos constatando la adecuada operatividad de los dispositivos. Se formularon observaciones de carácter formal, referidas a la presentación de resultados por parte de la Concesionaria.

En la presa de Pichi Picún Leufú los ensayos de dispositivos electromecánicos se distribuyeron entre los días 05 al 08 de febrero, 14 y 16 de febrero y 23 de marzo de 2018. Se realizaron todos los ensayos incluidos en la programación previa, con la presencia de personal de la Dirección Regional. Se formularon observaciones de carácter formal.

En ambos casos, La DRN constató la correcta operatividad de la mayoría de los equipos y el aceptable estado general de los mismos. Las correspondientes planillas de registro dejan constancia de la adecuada capacitación y destreza del personal encargado de la operación de los equipos.

La actuación de la DRN durante la realización de los ensayos de equipamiento, así como el registro documental de los mismos, resultan adecuados.

### **III.f) Actividades vinculadas con la Auditoría Técnica**

Durante el año 2018 no correspondía realizar Auditorías Técnicas por Consultor Independiente en ninguna de las dos presas.

## **IV. CONCLUSIONES**

Mediante la revisión y el análisis de la totalidad de la documentación intervenida que obra en el presente informe, cabe concluir que el control que practica la DRC del ORSEP, sobre el cumplimiento de las obligaciones contractuales de las Hidroeléctricas ALICURÁ y PICHÍ PICÚN LEUFÚ, operadoras respectivamente por AES Argentina Generación S.A. y Pampa Energía S.A., es adecuado y que el estado estructural y operativo de las presas es en general aceptable.

Atentamente.

*AB, noviembre 2019*