ORSEP
Organismo Regulador de Seguridad de Presas

Ministerio de Obras Públicas
Presidencia de la Nación

AUDITORIA INTERNA

Buenos Aires, 05 de diciembre de 2022

INFORME DE AUDITORIA Nº 037/2022

Referencia: Obligaciones Contractuales de los Aprovechamientos Hidroeléctricos El Chocón y Arroyito, Hidroeléctrica ENEL Generación El Chocón S.A. Dirección Regional Comahue.

I. OBJETO.

Constatar que la Dirección Regional Comahue (DRC) del ORSEP realizó los procedimientos específicos de control establecidos para verificar el cumplimiento de las Obligaciones Contractuales (OC), vinculadas con la seguridad de presas, por parte de la concesionaria Hidroeléctrica ENEL Generación El Chocón S.A., operadora de los Aprovechamientos Hidroeléctricos El Chocón y Arroyito, durante el año 2021.

II. ALCANCE DE LA REVISIÓN.

La tarea de auditoría técnica se desarrolló en modo virtual, y teniendo a la vista la documentación de respaldo emitida por la Dirección Regional Comahue y adjuntada vía correo electrónico en respuesta a la nota NO-2022-115631774-APN-ORSEP#MOP. La respuesta ante el pedido de información se realizó mediante nota NO-2022-121823144-APN-ORSEP#MOP.

Para la elaboración del presente informe se analizó el contenido de los documentos listados en la siguiente *Tabla Nº 1*, que forman parte de los antecedentes presentados por la DRC vía correo electrónico, y constituyen la documentación de respaldo del presente Informe de Auditoría.

Actividad de Fiscalización	Planilla Nº	Fecha	Período
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Enero 2021
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Febrero 2021

Actividad de Fiscalización	Planilla Nº	Fecha	Período
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Marzo 2021
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Abril 2021
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Mayo 2021
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Junio 2021
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Julio 2021
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Agosto 2021
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Septiembre 2021
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Octubre 2021
Revisión de Informe Mensual	s/d	s/d	Noviembre 2021
Revisión de Informe Anual. Aprovechamiento El Chocón.	s/d	s/d	Agosto 2020 / Agosto 2021
Revisión de Informe Anual. Aprovechamiento Arroyito.	s/d	s/d	Julio 2020 / Agosto 2022
Inspección de obras. Aprovechamientos El Chocón y Arroyito.	s/d	s/d	4to Trimestre 2021
Inspección de Ensayos de equipamiento hidroelectromecánico	s/d	16/4/2021	2021
Celebración de la 7º Auditoría Técnica por Consultores Independientes. Arroyito. Parte Civil	s/d	s/d	2021
Celebración de la 10º Auditoría Técnica por Consultores Independientes. El Chocón. Parte Civil	s/d	s/d	2021
Celebración de la Auditoría Técnica por Consultores Independientes. Parte Electromecánica.	s/d	23/2/2021	2021

Tabla 1. Fiscalización de Obligaciones Contractuales. Planillas de Registro.

Se aclara que estos documentos carecen de número de registro por problemas administrativos internos de la DRC, y en algunos informes mensuales no presentan fecha ni firma de los responsables.

Dado este inconveniente, se realizó una reunión virtual el día 25 de noviembre de 2022 con un especialista de la DRC tratando este tema. En la reunión se aclaró que la DRC es la única regional del ORSEP que utiliza, hace años, el sistema SIADOC (acrónimo de *Sistema Interno Auditor de ORSEP Comahue*), el cual es un sistema del tipo administrativo para la gestión y seguimiento de actividades, notas internas y notas externas. Entre las funciones principales del SIADOC está la de iniciar una actividad relacionada a alguna de las Obligaciones Contractuales, elaborarla, revisarla y visarla por distintos usuarios responsables de tal actividad.

Para subsanar la problemática de falta de fechas y firmas en algunas planillas de registro, la DRC envió vía mail el día 1 de diciembre del corriente, un reporte en formato .xlsx (Excel) con nombre *Lista Actividades-2021*, en donde se observan las fechas, nombre de la actividad realizada en el periodo 2021 (Obligación Contractual), las rutas de ubicación de archivos (planillas de registros), y los nombres del ejecutor, revisor y visor de archivos, por lo que toda información suministrada a esta Unidad de Auditoría Interna resultan adecuadas y suficientes a los fines de la presente auditoria.

Cabe destacar que ciertas actividades de fiscalización se demoraron y reprogramaron para ser llevadas a cabo durante el trascurso del año 2021, debido a las restricciones sanitarias impuestas por la pandemia del COVID-19, como la ejecución de inspecciones de trimestrales de rutina y la inspección de la Auditoría por Consultor Independiente del aprovechamiento Arroyito.

III. DESARROLLO DE LA TAREA

Se analiza a continuación el contenido de las Planillas de Registro, correspondientes a la fiscalización del cumplimiento de las Obligaciones Contractuales que le caben a Hidroeléctrica ENEL Generación El Chocón S.A, operadora de los Aprovechamientos Hidroeléctricos El Chocón y Arroyito, emitidas durante el año 2021.

III.a) Revisión de Informes Mensuales.

Las Planillas de Registro correspondientes a la revisión de informes mensuales permiten constatar que la DRC realiza un análisis profundo y emite observaciones pertinentes de la información contenida en los informes que, mes a mes, presenta la Concesionaria.

En las planillas de registros correspondientes a los informes mensuales se vuelcan las observaciones respecto a la evolución de las principales variables causales, indicadores del comportamiento de las obras, tareas de mantenimiento operativo desarrolladas e inspecciones, sistema para la auscultación SADA, PADE, Inspecciones de control visual, Mantenimientos electromecánicos programados en el PASP (Plan Anual de Seguridad de Presas), Plan de trabajo Medidas correctivas emergentes de la Auditoría Técnica Electromecánica por Consultor independiente, y conclusiones del estado de las obras.

Dichos informes presentados por Hidroeléctrica ENEL Generación El Chocón S.A. comprueban que la misma cumple con las obligaciones del Contrato de Concesión Anexo III-A.

Respecto a los mapas de inundación, en los distintos informes mensuales se emiten observaciones respecto a las diferentes instancias de presentación de tal estudio técnico que se puede detallar como sigue:

- Enero: Se continúa en proceso de revisión por parte de la concesionaria.
- Febrero: El Contratista ha entregado los Informes Técnicos finales, de modo que los mismos se encuentran en plena etapa de revisión.
- Marzo: Sin novedades.
- Abril: El día 23 de abril EVARSA hizo entrega a los técnicos encargados de realizar el seguimiento técnico y coordinación del Contrato de actualización de los mapas de inundación del Informe Final, anexos y documentos complementarios del Estudio. En función de lo anterior, se solicitó a EVARSA que realice la presentación formal del Estudio a los distintos Concesionarios (entrega de las impresiones y soporte digital), solicitando la aprobación de los trabajos y la correspondiente Recepción Provisoria.
- Mayo: Se recibió el Informe Final correspondientes a la Actualización de Mapas de Inundación.
- Junio: Se remitió el Informe Final correspondiente, resta ejecutar la presentación en PowerPoint.
- Julio: Fue remitido a ORSEP el disco externo con la totalidad de información en formato digital de los estudios finalizados de la temática de Actualización de Mapas de Inundación.

III.b) Revisión de Informe Anual.

El informe anual del Aprovechamiento Hidroeléctrico El Chocón correspondiente al periodo Agosto 2020 - Agosto 2021, fue presentado por la Concesionaria el día 15 de diciembre de 2021, mientras que el informe anual del Aprovechamiento Arroyito correspondiente al periodo Julio 2020 - Agosto 2021 fue presentado por la Concesionaria el día 9 de diciembre del mismo año.

El informe incluye temas relacionados a los principales aspectos de mantenimiento electromecánico, aspectos operativos, de mejoras de mantenimiento civil, análisis e interpretación de las respuesta de instrumentación de Obras Civiles y conclusiones.

En las Planillas de Registro correspondientes a la revisión de los informes anuales se vuelcan aspectos como los antecedentes y contenido del informe anual sujeto a revisión, verificación del contenido, conclusiones del tratamiento interno y conclusión final, sin emitir observaciones sustanciales para los informes de ambos aprovechamientos.

III.c) Inspección física de las obras.

Del análisis de las planillas de registros correspondientes a las inspecciones físicas de las obras, se observa que durante el año 2021 se ejecutó 1 (una) visita de obra, de las cuales tiene frecuencia trimestral. El motivo de la ejecución de una sola inspección se debe a las restricciones sanitarias llevadas a cabo en el periodo 2021 en el marco de la pandemia de COVID 19, por lo que algunas inspecciones no se realizaron por motivos de fuerza mayor.

En la nota de respuesta de pedido de información para el aprovechamiento Piedra del Águila, NO-2022-22878694-APN-ORSEP#MOP con fecha 10/03/2022, se indica lo siguiente:

> *"Cabe aclarar que por razones sanitarias en el marco de las restricciones por la pandemia de COVID 19, y considerando el estado crítico de circulación y del sistema sanitario en la región en el año 2021, y considerando riesgosas las tareas de inspecciones, se decidió suspender las mismas.*
>
> *Sin perjuicio de la situación, en caso de algún apartamiento del comportamiento normal de la seguridad estructural de las obras, excepcionalmente se hubiesen efectuado dichas comisiones de inspección."*

La inspección de rutina se realizó el día 20 de diciembre de 2021 en forma conjunta para los dos emplazamientos del Complejo Hidroeléctrico, aunque para el aprovechamiento Arroyito no se emite descripción de la misma.

Para el Chocón se realizó la visita a obra conjunta con la actividad de la Auditoría Técnica por Consultor Independiente realizada entre los días 20 al 22 de diciembre de 2021.

De la planilla de registro correspondiente, se observa la participación de personal del ORSEP en el recorrido de las distintas partes de El Chocón como el estribo izquierdo, vertedero, presa, galería nivel 326 y su tratamiento de fundación. En esta oportunidad la planilla de registro no contiene material fotográfico.

III.d) Inspección de Ensayos de equipamiento.

Del análisis de las planillas de registros correspondientes a los ensayos del equipamiento electromecánico se observa que durante el año 2021 solo se programó un ensayo del Equipamiento Electromecánicos, por ser de frecuencia anual.

La inspección se programó y realizó entre los días 25 y 29 de enero de 2021 y participó en esta instancia personal de la DRC de ORSEP. El informe de ensayos 2021 fue presentado por la concesionaria el día 1 de junio de 2021 (Nota Nº 49 – GPCH/060/21), y tras algunas correcciones solicitadas por la DRC, se presentó nuevamente el 07 de junio de 2021 vía correo electrónico.

En este periodo se fiscalizaron los ensayos de las compuertas que forman parte del Vertedero, Obra de Toma, Equipos hidráulicos y eléctricos de emergencia y sistema de telecontrol. Estos controles para ambos aprovechamientos.

La actuación de la DRC durante la realización de los ensayos de Equipamiento Electromecánico, así como la revisión y control de los informes de los resultados de los ensayos, resultan adecuados para la presente auditoría técnica.

III.e) Fiscalización de Auditoria Civil por Consultor Independiente

- El Chocón. 10º Auditoría Técnica por Consultores Independientes.

La auditoría para el aprovechamiento El Chocón se realizó entre los días 20 al 22 de diciembre de 2021 en presencia del consultor independiente, personal de la concesionaria, asesores y personal de la DRC del ORSEP.

Se llevó a cabo la revisión y análisis de los datos relevantes sobre distintos aspectos en el panel técnico y la inspección física de las obras.

La Auditoría se desarrolló de acuerdo a lo planificado y Los Consultores Independientes consideran que las obras se encuentran en estado satisfactorio, emitiendo oportunamente recomendaciones puntuales.

Personal de la DRC le solicita a la concesionaria el programa de trabajo teniendo en cuenta las recomendaciones emergentes en un plazo de 60 días a partir de la finalización de la Auditoría.

- Arroyito. 7º Auditoría Técnica por Consultores Independientes.

La auditoría para el aprovechamiento Arroyito se realizó los días 15 y 16 de septiembre de 2021 en presencia del consultor independiente, personal de la concesionaria, asesores, personal de la Autoridad Interjurisdiccional de Cuencas y personal de la DRC del ORSEP.

Se llevó a cabo la revisión y análisis de los datos relevantes sobre distintos aspectos en el panel técnico. La Auditoría fue llevada a cabo sin que se pudiera realizar la inspección técnica por parte del consultor a causa de la pandemia de COVID 19, llevándose a cabo las reuniones técnicas e intercambios de datos de forma virtual. No obstante en base a la información recibida y a las inspecciones precedentes (2015 y 2018), el Consultor Independiente considera que las obras se encuentran en estado satisfactorio, emitiendo oportunamente recomendaciones puntuales.

Personal de la DRC le solicita a la concesionaria el programa de trabajo teniendo en cuenta las recomendaciones emergentes en un plazo de 60 días a partir de la finalización de la Auditoría.

III.f) Fiscalización de Auditoria Electromecánica por Consultor Independiente

La auditoría Electromecánica por Consultor Independiente para los Aprovechamiento El Chocón y Arroyito se realizó el día 2 de febrero de 2021 en presencia del consultor independiente, personal de la concesionaria, asesores y personal de la DRC del ORSEP. En la planilla de registro se incluyen antecedentes, comentarios y observaciones emanadas de auditorías electromecánicas anteriores.

El informe del Consultor Independiente fue emitido el día 5 de febrero de 2021 mediante nota GPCH/019/21 y se incluyen los objetivos, aspectos relacionados al

equipamiento e instalaciones de El Chocón y Arroyito, conclusión final sobre el estado del equipamiento e instalaciones y finalmente, agradecimientos.

El Informe al Consultor Independiente incluye y da tratamiento a la totalidad de las medidas emergentes aprobadas por ORSEP, sin embargo existen algunas medidas cumplidas parcialmente por la concesionaria de las cuales la DRC le da seguimiento.

Personal de la DRC le solicita a la concesionaria el programa de trabajo teniendo en cuenta las recomendaciones emergentes en un plazo de 60 días a partir de la finalización de la Auditoría.

IV. CONCLUSIONES.

Mediante la revisión y el análisis de la totalidad de la documentación intervenida que se menciona en el presente informe, cabe concluir que las tareas de Fiscalización que practica la Dirección Regional Comahue del ORSEP, sobre el cumplimiento de las Obligaciones Contractuales de la Hidroeléctrica ENEL Generación El Chocón S.A., operadora de los Aprovechamientos Hidroeléctricos El Chocón y Arroyito, es adecuado, y que el estado estructural y operativo de las obras que lo componen es aceptable.

Las imposiciones generadas por las medidas de circulación durante los meses centrales del año 2021, han sido un impedimento para la correcta realización de las actividades de fiscalización por parte de la DRC en relación a la inspección física de las obras. Sin embargo, el personal de la DRC estuvo al tanto de cualquier anomalía que afecte la seguridad de las obras, tanto estructural como operativa.

Atentamente,

J.N.

ERUT Ricardo Ismael

Firmado digitalmente por ERUT Ricardo Ismael
Nombre de reconocimiento (DN): serialNumber=CUIL 23103988799, c=AR, cn=ERUT Ricardo Ismael
Fecha: 2022.12.05 11:47:08 -03'00'