

Santiago, 1 de julio de 2014

Señores  
Superintendencia del Medio Ambiente  
Miraflores 178, Piso 3 y 7,  
Santiago

**Ref. : Proceso sancionatorio D-015-2013 - Reformulación de cargos a Empresa Nacional de Electricidad S.A., RUT 91.081.000-6 - Proyecto "Ampliación Central Termoeléctrica Bocamina (Segunda Unidad)", según ORD. U.I.P.S. N°976 del 26 de noviembre de 2013. - EVACUA TRASLADO.**

HERNÁN PINOCHET DE LA PAZ, abogado, domiciliado en Santiago, Moneda 973, of. 919, en proceso sancionatorio Rol D-015-2013, encontrándome dentro de plazo, vengo en evacuar el traslado conferido por RESOLUCIÓN EX. D.S.C. / P.S.A número 732, de 23 de junio del presente año, notificada a esta parte con esa misma fecha, observando que **las diligencias señaladas en dicha resolución no hacen otra cosa que acreditar y confirmar la infracción de Endesa correspondiente al cargo formulado en el numeral 29.4 del ORD. U.I.P.S. N°976**, como se verá a continuación:

1. Declaraciones del representante legal de empresa Tecnimont. Con relación a la diligencia indicada en el CONSIDERANDO 1.2 de la citada Resolución N° 732, que corresponde a la declaración prestada por don Adolfo Giaretti, publicada en línea N° 62 del presente expediente: esta parte viene en hacer presente lo expresado en las preguntas número 7 y 8 de esa declaración.

A la pregunta 7, el declarante respondió "[la empresa Tecnimont Chile] **construyó un proyecto distinto a lo señalado en la resolución ambiental, conforme al contrato firmado**"; (Lo destacado es del suscrito).

Por su parte, en la pregunta 8 se le interrogó "¿Usted construyó un proyecto diverso a la resolución?, a lo que el declarante respondió "Sí, porque el contrato firmado en el 2007, antes de conocer la resolución ambiental en estos contratos estaban previstos cosas diferentes de lo señalado en la resolución ambiental del proyecto Bocamina II".

De las respuestas a las preguntas 7 y 8 que se han transcrito (y sin perjuicio de otros elementos probatorios allegados al expediente en carácter de reservados que confirman lo mismo), queda de manifiesto que la empresa Tecnimont Chile, constructora del Proyecto Bocamina II, al dar cumplimiento al contrato suscrito con ENDESA, llevó a cabo un proyecto distinto al señalado en la Resolución Ambiental (RCA 206/2007), proyecto que hasta la fecha no cuenta con resolución medioambiental que lo apruebe, lo que **acredita la efectividad del cargo formulado a ENDESA en ORD. U.I.P.S. N° 976 párrafo V numeral 29.4**, esto es, el inicio de la operación del proyecto "Optimización Central Termoeléctrica Seguridad Unidad", sin contar con Resolución de Calificación Ambiental.

2. Declaraciones del representante legal y otros funcionarios de Endesa. Con relación a la diligencia indicada en el CONSIDERANDO 1.3 de la citada Resolución N° 732, que corresponde a la declaración prestada por don Joaquín Galindo y el Sr. Mario Enero, entre otros, publicada en línea N° 70 y 77 del presente expediente: esta parte viene en hacer presente lo expresado en ciertas preguntas formuladas por la SMA a estas personas.

A la pregunta ¿En qué fecha específicamente empezó a operar la Segunda Unidad?, el Sr. Galindo respondió "*La Segunda Unidad, si no recuerdo mal, a finales de octubre de 2012, por ahí*".

Por su parte, consultado sobre ¿En qué fecha comenzó a operar la segunda unidad?, el Sr. Mario Enero respondió: "*¿A operar? A ver, ahí se diferencia una marcha blanca que parte por allá en, no recuerdo exactamente la fecha abril mayo, abril, parece que fue 28 de abril de 2012, también se puede precisar esa fecha. Ahí comienza la marcha blanca de la planta, la primera sincronización y eso bueno, hasta el 28 de octubre, en que ya la unidad es declarada en operación comercial. Obviamente desde la fecha inicial hasta el 28 de octubre todavía es en proceso que lo lleva Proyecto o Explotación, y en el área en que yo trabajo, nos hicimos cargo a partir del 28 de octubre de 2012.*"

De las respuestas anteriores se puede concluir que la planta Bocamina II comenzó a operar comercialmente el 28 de octubre de 2012 (y como veremos, operando bajo el proyecto "Optimización Central Termoeléctrica Seguridad Unidad") en circunstancias que la Excma. Corte Suprema ya había ordenado a Endesa la presentación de un Estudio de Impacto Ambiental mediante sentencia de fecha 15 de junio de 2012, el que sólo fue presentado en diciembre de 2013, es decir, después de más de un año que entrara en operación comercial y más de un año y medio desde que la Excma. Corte Suprema le ordenara hacerlo, todo lo cual corrobora **la efectividad del cargo formulado a ENDESA en ORD. U.I.P.S. N° 976**

**párrafo V numeral 29.4**, esto es, el **inicio de la operación del proyecto "Optimización Central Termoeléctrica Seguridad Unidad"**, sin contar con Resolución de Calificación Ambiental.

3. Informe de fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA. Con relación a la diligencia indicada en el CONSIDERANDO 1.4 de la citada Resolución N° 732, que corresponde a Informe de fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA, publicada en línea N° 101 del presente expediente: esta parte viene en hacer presente que se confirma la implementación de una serie de modificaciones propias del proyecto "Optimización Central Termoeléctrica Seguridad Unidad", las que se habrían implementado en la Planta Bocamina II sin contar con un nuevo Estudio de Impacto Ambiental como lo ordenó la Excma. Corte Suprema (i.e. constatación de existencia y ejecución de obras que modifican el proyecto original). Entre ellas:

- La fiscalización confirma que la potencia instalada de la planta Bocamina II o su capacidad de generación alcanza **370 MW** (y no 350 MW como indica el proyecto denominado Ampliación Central Bocamina (Segunda Unidad) (ver secciones 1 resumen y 2.3 descripción del proyecto, páginas 3 y 8 del Informe de Fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA). La RCA N°206/2007 indica al respecto: "*El turbogenerador será de potencia bruta máxima continua de 350MW.*" (Lo destacado es del suscrito). En consecuencia, la Resolución de Calificación Ambiental no autoriza otra potencia instalada, ni aun cuando se optara por operar la planta a una potencia bruta máxima que no supere 350MW. Lo mismo ocurre con la potencia neta que la Resolución de Calificación Ambiental citada indica de 315MW (y no de 321MW).
- El sistema de refrigeración con agua de mar de Bocamina II considera un caudal de agua de 50.000 M<sup>3</sup>/h por diseño, en circunstancias que la RCA N°206/2007 aprobó un caudal total máximo de 45.000 M<sup>3</sup>/h. La RCA indica: "*El condensador será diseñado para una temperatura del agua de mar de 16°C, el cual necesitará 45.000 M<sup>3</sup>/h de agua de refrigeración.*" (Lo destacado es del suscrito). Por su parte, el informe materia de estas observaciones da cuenta de registros de operación por sobre el caudal de 45.000 M<sup>3</sup>/h (peaks), dejando constancia que "*Respecto al aumento de flujo, el Titular señala en el punto 1.6 de su carta de fecha 16-05-2014, que '**El circuito de refrigeración principal fue diseñado para un flujo nominal de 50.000 M<sup>3</sup>/h**, por lo que sus componentes están calculados para una operación segura a ese valor. Por razones operacionales y de seguridad, cuando se pone en servicio la segunda bomba de refrigeración principal, se requiere abrir completamente las cuatro válvulas correspondientes a ambas cajas del condensador, lo que provoca un aumento transitorio de flujo que se eleva a valores cercanos a la capacidad de diseño.'*" Ver hecho

constatado número 3, página 26, del Informe de Fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA (Lo destacado es del suscrito).

- El informe materia de observaciones señala que *"Se constató la existencia de dos canchas de almacenamiento y manejo de carbón, denominadas cancha sur y cancha norte. En cada cancha existe un **apilador con pivote vertical y horizontal** que deposita el carbón en forma de riñón en cada una; y dos **alimentadores superficiales**, que alimentan las cintas de transporte de carbón."* Ver hecho constatado número 7, página 33 del Informe de Fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA (Lo destacado es del suscrito). Por su parte, la RCA 206/2007 señala en su página 12 que: *"Las cintas transportadoras de almacenamiento en cancha **van cubiertas** y montada en estructuras metálicas y se manejan desde la torre de transferencia. La recuperación de carbón se efectúa con una **cinta subterránea** ubicada bajo la pila de carbón."* Lo anterior confirma que Endesa construyó el sistema de manejo de carbón del proyecto "Optimización Central Termoeléctrica Seguridad Unidad" (confirmando la efectividad del cargo formulado a ENDESA en ORD. U.I.P.S. N° 976 párrafo V numeral 29.4). Tal como Endesa lo anunciaba en su Declaración de Impacto Ambiental de 25 de noviembre de 2012 (página 25): *"Se modificó el tipo de apilador de carbón: de **un apilador longitudinal (estático) por apiladores de pivote vertical y horizontal** en ambas canchas;"* y *"Se modificó el tipo de alimentadores, **de subterráneos a superficiales** en ambas canchas."* (Lo destacado es del suscrito).
- La fiscalización confirmó que la capacidad del estanque petróleo diésel (ASTM N°2) excede a aquella autorizada por la RCA, constatando: *"Estanque de almacenamiento de petróleo ASTM N°2 de 735 M<sup>3</sup>",* lo cual también consta del *"Formulario TC4 de declaración ante la SEC recepcionado con fecha 02-09-2011 (Anexo 19), en el que se señala una capacidad de almacenamiento de 735 M<sup>3</sup>"* (ver hecho constatado número 15, página 49, del Informe de Fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA). Lo anterior, en circunstancia que la RCA N°206/2007 indica al respecto, en su página 14: *"Se instalará un estanque de 500M<sup>3</sup> para el petróleo diesel"*. (Lo destacado es del suscrito).
- Conforme a la fiscalización *"Se constató la existencia de 4 transformadores auxiliares, dos de 66 MVA y dos de 26 MVA"* (ver hecho constatado número 20, página 62, del Informe de Fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA). Lo anterior, en circunstancia que la RCA N°206/2007 indica al respecto, en su página 14: *"El transformador de servicio auxiliares, que alimenta las barras correspondientes en 6,6 kV, será de razón 21/6, 6/6,6 kV, 40/20/20 MVA ONAF y conexión  $\Delta$  YN d11"*. (Lo destacado es del denunciante que suscribe).

- Conforme a la fiscalización *"Se constató instalado generador de emergencia, que de acuerdo a lo indicado en su placa posee una capacidad de 2000 kVA"* (ver hecho constatado número 22, página 65, del Informe de Fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA). Lo anterior, en circunstancia que la RCA N°206/2007 indica al respecto, en su página 8: *"Se contará con un grupo diésel de emergencia de 700 kVA de capacidad para la detención segura de la unidad"*.
  - La fiscalización confirmó que la chimenea de Bocamina II posee características y ubicación distintas a lo autorizado por la RCA N°206/2007. *"De acuerdo a lo señalado en el informe DFZ-2013-34-VIII-RCA-IA, existe una diferencia aproximada de 120 mts en sentido norte entre la construcción y diseño de localización de la chimenea, modificación que fue presentada a través del análisis de imagen satelital Worldwiew-2 del año 2013 comparada con Layout presentado en la EIA asociada a la RCA N°206/2007 (Figura 6)."* Además, la fiscalización confirmó diámetro superior: 6,25 m (ver hecho constatado número 24, página 86, y figura 6, página 94, ambas del Informe de Fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA). Por su parte, la RCA N°206/2007 indica diámetro interior superior de la chimenea de 5,92 metros.
4. Reporte Técnico Componente Ambiental "Hídrico" Proyecto Central Termoeléctrica Bocamina (CTB). Con relación a la diligencia indicada en el CONSIDERANDO 1.4 de la citada Resolución N° 732, que corresponde a Reporte Técnico Componente Ambiental "Hídrico" Proyecto Central Termoeléctrica Bocamina (CTB) que forma parte del Informe de fiscalización DFZ-2014-59-VIII-RCA-IA, publicada en línea N° 101 del presente expediente: esta parte viene en hacer presente que se confirma la implementación de la ubicación del canal de descarga al mar del sistema de refrigeración propia del proyecto "Optimización Central Termoeléctrica Segunda Unidad", sin contar con un nuevo Estudio de Impacto Ambiental como lo ordenó la Excma. Corte Suprema. En efecto, en dicho informe se señala que **"se constató el hecho de que el canal de descarga se sitúa en el intermareal de la playa y el efluente descargado realiza contacto con el medio marino en la zona de rompiente. Dicha localización de la descarga, persiste hasta el día de hoy, tal como se detalla del recorrido presentado en el Informe de Fiscalización Ambiental producto de la inspección realizada entre los días 28 y 30 de abril de 2014"** (ver página 3 del citado informe) (Lo destacado es del suscrito). Las modelaciones de hidrodinámica de caudal y temperatura del informe fueron efectuadas considerando la ubicación del canal de descarga al mar del sistema de refrigeración, en coordenadas UTM, de 663.006 E y 5.900.730 N, Datum WGS 84, zona 18S (ver página 10 del citado informe), mismas coordenadas del proyecto "Optimización Central Termoeléctrica Bocamina Segunda Unidad" y no las coordenadas autorizadas por la RCA N°206/2007.

## CONCLUSIONES:

De las diligencias observadas en el presente escrito, sumado a una serie de otros elementos probatorios que obran en el expediente del proceso sancionatorio D-015-2013, incluyendo también algunos de carácter reservado que deberán ser tenidos en cuenta por el órgano competente al redactar la propuesta de resolución conforme a la letra f) del artículo 17 de la Ley 19.880 en relación con el artículo 6° de la Ley Orgánica de la Superintendencia de Medio Ambiente (Art. 2° Ley 20.417), **ha quedado ampliamente acreditada la infracción de Endesa correspondiente al cargo formulado en el numeral 29.4 del ORD. U.I.P.S. N°976**, esto es, “[e]l inicio de la operación del proyecto ‘Optimización Central Termoeléctrica Bocamina Segunda Unidad’, que modifica el proyecto ‘Ampliación Central Bocamina Segunda Unidad’, sin contar con Resolución de Calificación Ambiental.”

Endesa ha insistido que el proyecto Bocamina II contaba con autorización ambiental aludiendo a la RCA N°206/2007. Sin embargo, ha quedado ampliamente demostrado que dicha resolución de calificación ambiental autorizaba un proyecto diferente a aquel que ha ejecutado (autorizaba el proyecto “Ampliación Central Termoeléctrica Bocamina (Segunda Unidad)” y no el proyecto “Optimización Central Termoeléctrica Bocamina Segunda Unidad”), sin haber obtenido hasta esta fecha autorización del proyecto efectivamente construido y que comenzó a operar en octubre de 2012. En este sentido, cabe recalcar que Endesa presentó Estudio de Impacto Ambiental por el proyecto efectivamente ejecutado el 18 de diciembre de 2013 y que dicho proceso de aprobación ambiental se encuentra actualmente en trámite, estando aún pendiente su aprobación.

Entender que una resolución de calificación ambiental para un proyecto (en este caso el proyecto “Ampliación Central Termoeléctrica Bocamina Segunda Unidad”) permite construir y operar otro proyecto (en este caso el proyecto “Optimización Central Termoeléctrica Bocamina Segunda Unidad”) importaría permitir al titular de un proyecto obtener una aprobación ambiental para ejecutar y operar ese proyecto o cualquiera otro bajo la argumentación de estar amparado por tal resolución de calificación ambiental. En este sentido se debe tener en cuenta que el artículo 8° de la Ley 19.300 exige antes de ejecutar o modificar un proyecto (de aquellos señalados en el artículo 10° de la misma ley), someterlo a evaluación de impacto ambiental. En este caso, se ejecutó una modificación significativa al proyecto sin que hasta la fecha se haya obtenido su aprobación ambiental.

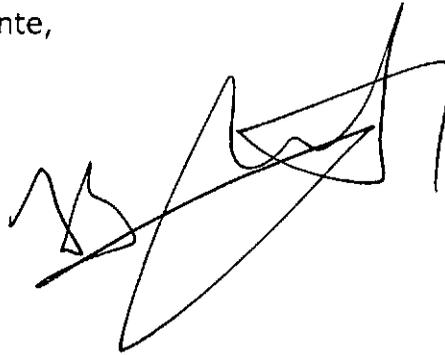
Por último, no puede entenderse satisfecha la exigencia de la Excma. Corte Suprema de someter el proyecto “Optimización Central Termoeléctrica

Bocamina Segunda Unidad" a un Estudio de Impacto Ambiental por el solo hecho de presentarlo al Sistema de Evaluación de Impacto Ambiental como lo hizo Endesa el 18 de diciembre de 2013, sino que necesariamente se requiere que éste sea aprobado para permitir su operación.

\*\*\*\*\*

Solicito tener por evacuado el traslado conferido, y tener presente las observaciones y conclusiones anteriores, conjuntamente con las demás presentaciones y elementos probatorios que obran en el expediente, al momento de redactar la propuesta de resolución de este proceso sancionatorio.

Sin otro particular, saluda atentamente,

A handwritten signature in black ink, consisting of several overlapping loops and lines, positioned to the right of the closing text.