

**RESOLUCIÓN**  
**ORGANISMO SUPERVISOR DE LA INVERSIÓN EN ENERGÍA Y MINERÍA**  
**OSINERGMIN N° 1-2017-OS/DSE/GEN**

Lima, 03 de febrero del 2017

<b>SIGED N°:</b>	201600178162
<b>Procedimiento:</b>	<b>Calificación de Fuerza mayor para la Energía Dejada de Inyectar (EDI) al sistema por causa ajena al Generador RER (PR-38).</b>
<b>Asunto:</b>	Evaluación de Solicitud
<b>Solicitante:</b>	<b>EMPRESA ELÉCTRICA RÍO DOBLE S.A.C. (en adelante RÍO DOBLE)</b>

**CONSIDERANDO:**

**1. ANTECEDENTES**

- 1.1 Mediante carta s/n, RIO DOBLE solicitó la calificación de fuerza mayor, conforme al Procedimiento Técnico COES N° 38, para la energía dejada de inyectar (EDI), por la Central Hidroeléctrica Pizarras, a causa de la declaración de emergencia del recurso hídrico, emitida por la Autoridad Nacional del Agua, a través de la Resolución Jefatural N° 313-2016-ANA.

**2. ANÁLISIS**

- 2.1 RÍO DOBLE cuenta con concesión definitiva de generación con recursos energéticos renovables (RER) para desarrollar la actividad de generación de energía eléctrica en la Central Hidroeléctrica Las Pizarras, conforme con el *“Contrato de Concesión para el Suministro de Energía Renovable al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional” (en adelante, el Contrato de concesión)*.

La C.H. Las Pizarras perteneció inicialmente a ABR ingenieros SAC, quien obtuvo la concesión definitiva de generación con recursos energéticos renovables a través de la Resolución Ministerial N° 543-2008-MEM-DM de fecha 18.11.2008, la cual fue posteriormente transferida a la Empresa Eléctrica Río Doble a través de la Resolución Ministerial N° 521-2009-MEMDM, emitida el 09.12.2009.

En el Contrato de Concesión para el suministro de energía renovable al Sistema Eléctrico Interconectado Nacional, de fecha 28 de mayo de 2010, se precisa la Potencia comprometida a instalar (18 MW) y la Energía Anual Ofertada (85000 MWh). La fecha de puesta en operación comercial de la referida central se estableció para el 31 de marzo de 2013.

La CH. Las Pizarras dispone de 2 unidades de generación que requieren de 11.05 m<sup>3</sup>/seg cada unidad.

- 2.2 De conformidad con el artículo 4° de la Resolución N° 218-2016-OS/CD, el Jefe de Supervisión de Generación Eléctrica y COES es competente para emitir pronunciamiento en primera instancia con relación a solicitudes de calificación de fuerza mayor, referidas al Procedimiento Técnico del Comité de Operación Económica del SEIN N° 38: *“Determinación de energía dejada de inyectar por causas ajenas al Generador con RER”*.
- 2.3 El numeral 1.11 del *Reglamento de la Generación de Electricidad con Energías Renovables* (aprobado por Decreto Supremo N° 012-2011-EM), *precisa que “Energía Dejada de Inyectar por Causas Ajenas al Generador RER”* es la energía que el Generador RER no puede inyectar al SEIN por disposiciones del COES y/o por condiciones de operación del sistema eléctrico y/o

instalaciones de terceros y/o por causas de fuerza mayor calificadas por OSINERGMIN. Indica además que dicha EDI será determinada según el correspondiente Procedimiento del COES.

- 2.4 En efecto, el Procedimiento Técnico del Comité de Operación Económica del SEIN N° 38: *"Determinación de energía dejada de inyectar por causas ajenas al Generador con RER"*, aprobado por Resolución N° 078-2016-OS/CD (PR-38) del 12 de abril de 2016, establece lo siguiente:

Numeral 5.2, inciso c del Procedimiento PR-38:

*"Los periodos de interrupción o reducción de la producción de centrales de generación con RER a ser considerados para la determinación de la EDI, serán los originados por:*

*(...)*

*c) Causas de fuerza mayor calificadas por Osinergmin".*

- 2.5 Conforme lo señala el artículo 1315º del Código Civil, para calificar un hecho como causa de fuerza mayor se requiere que sea extraordinario, imprevisible e irresistible.
- 2.6 En tal sentido, conforme con la normativa vigente, la calificación de un evento como fuerza mayor constituye un procedimiento de evaluación previa, que implica que éste se inicie a solicitud de parte y se encuentra sujeto al análisis de los medios probatorios que la entidad solicitante pueda adjuntar.
- 2.7 En el presente caso, RIO DOBLE solicitó la calificación de fuerza mayor, conforme al Procedimiento Técnico COES N° 38, debido a la declaración de emergencia del recurso hídrico, emitida por la Autoridad Nacional del Agua.

RIO DOBLE señala que con fecha 29 de noviembre de 2016, se publicó en el Diario Oficial El Peruano, la Resolución Jefatural N°313-2016-ANA, mediante la cual *"Declaran el estado de emergencia de recursos hídricos por peligro inminente de déficit hídrico en las Administraciones Locales del Agua en las Autoridades Administrativas del Agua Jequetepeque - Zarumilla, Caplina - Ocoña y Titicaca"*.

RIO DOBLE señala que la declaratoria en emergencia no es un hecho casual, toda vez que se registró un fenómeno natural atípico e irregular de sequía, en niveles nunca antes registrados. Refiere que el Sistema Nacional de Información de Recursos Hídricos que dispone la Autoridad Nacional del Agua ANA, ha indicado que el caudal promedio (m<sup>3</sup>/s) del Río Chancay en la estación Racarumi (aguas debajo de CH Las Pizarras) para el periodo noviembre 2016, es el más bajo registrado desde el año 1914.

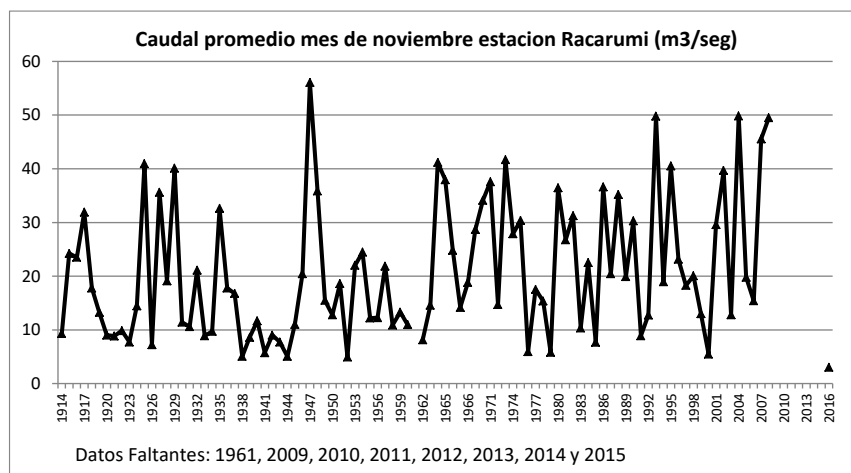
Adjunta un gráfico que muestra el resumen de la medición del caudal (m<sup>3</sup>/s) del Río Chancay, donde según RIO DOBLE, se aprecia que, durante el mes de noviembre del 2016, se registra el menor caudal del año y que, además, dicho mes, registra el menor caudal histórico (3.01 m<sup>3</sup>/s) considerando que la información que se tiene disponible en forma oficial, data desde 1914.

Finalmente, señala que los hechos antes descritos constituyen un evento de fuerza mayor de acuerdo con el Contrato de Suministro RER y con el marco legal peruano, toda vez que tienen las características de imprevisible, irresistible y extraordinario.

- 2.8 Los fundamentos que sustentan la solicitud de RÍO DOBLE, se analizan a continuación:

En la información que consigna RIO DOBLE (de fuente ANA), para el caso del mes de noviembre de un periodo comprendido de 1914-2016 (103 datos por mes), faltan 8 datos (7.8% del total); por lo tanto, afirmar que los caudales que se han presentado en el mes de noviembre 2016 son los más bajos registrado desde el año 1914, no es correcto, por cuanto la información no está completa, puesto que no se dispone de toda la información histórica.

En el siguiente gráfico se aprecia los caudales promedio mensual del mes noviembre del periodo 1914-2016, donde se puede notar los años para los cuales no se tiene información. Este gráfico permite observar la variabilidad de la hidrología, observándose valores elevados y menores.



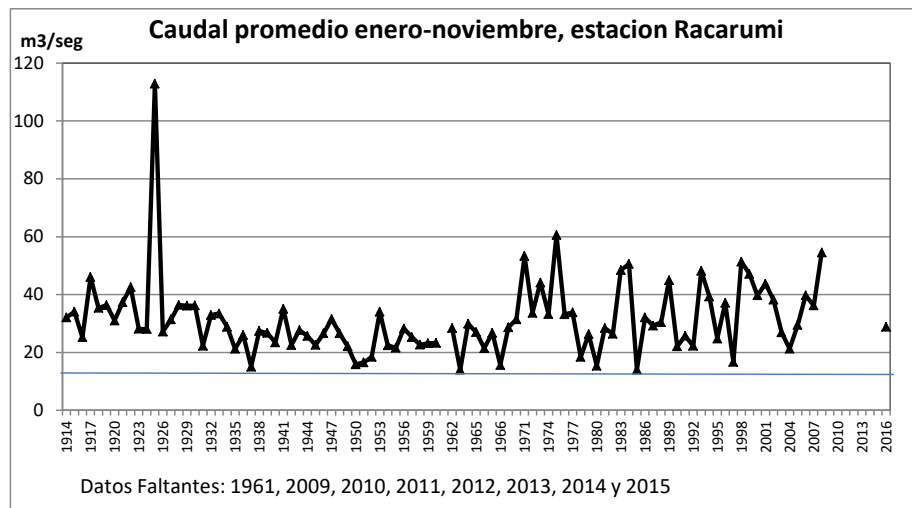
Se puede apreciar que en la información presentada, en 26 ocasiones, los caudales promedio han sido menores a 11 m3/seg (caudal para un grupo) y en 5 ocasiones han sido menores a 5.5 m3/seg (caudal necesario para un grupo operando a la mitad de su capacidad).

Al respecto, en los ríos se presentan regímenes hidrológicos que van de periodos húmedos a periodos secos; por esta variabilidad, es que en el dimensionamiento de la capacidad de las plantas hidroeléctricas debe considerar aportes hidrológicos en condiciones que avalen cierta productividad garantizada de energía en cada año. Por lo tanto, la ocurrencia de un año con menores aportes hidrológicos no puede ser calificada como una situación extraordinaria, ya que los aportes hidrológicos mayores y menores ocurren periódicamente, pero no son eventos fuera de lo normal.

Cualquier planta de generación que utiliza como fuente primaria un recurso natural (agua, luz solar, viento, etc), estará sujeto a la variabilidad del recurso que utiliza. Por tanto, las empresas de generación eléctrica que utilizan recursos naturales, deben tener en consideración ello en la estimación de riesgos que afectan a su proceso productivo.

La energía anual adjudicada a la CH. Las Pizarras es de 103.32 GWh, que resulta que considerando un factor de productividad de 0.8145 MW/m3/seg (18 MW para un caudal de 22.1 m3/seg), resulta un caudal promedio anual de 14.48 m3/seg.

De la estadística de aportes hidrológicos se toma el promedio de los meses de enero a noviembre del periodo 2014 a 2016; resulta que este promedio para el año 2016 es de 28.84 m3/seg. Esto se aprecia en el siguiente gráfico:



En el gráfico se puede observar la presencia de años donde el promedio es abundante, y otros donde el promedio es menor (a 20 m3/seg); por lo tanto, la hidrología que se presentó en el año 2016 no puede ser considerada extraordinaria o fuera de lo común.

Con relación a la Resolución Jefatural N° 313-2016-ANA, cabe indicar que, ante la advertencia de un periodo de restricción hídrica, la citada resolución tiene por objeto establecer ciertas medidas *“destinadas a la protección, control y suministro de los recursos hídricos en beneficio de la colectividad e interés general”*. Por tanto, en la medida que la citada declaración no tiene correspondencia con la información estadística antes explicada, no constituye motivo para declarar la fuerza mayor.

#### 2.9 Sobre la base de lo expuesto se desprende lo siguiente:

- La hidrología que se presentó en el año 2016 no puede ser considerada extraordinaria o fuera de lo común.
- Si bien se observa variabilidad en el recurso que la empresa utiliza (agua), en el dimensionamiento de la capacidad de la CH Las Pizarras se debió considerar este aspecto, a efectos de cumplir con la productividad de energía garantizada cada año.
- La Resolución Jefatural N° 313-2016-ANA, que declaró un periodo de restricción hídrica por 90 días, no tiene correspondencia con la información estadística, por lo que la sola emisión del indicado dispositivo legal no constituye motivo para declarar la fuerza mayor.

2.10 Por consiguiente, se concluye que el evento no puede caracterizarse como extraordinario, imprevisible e irresistible, teniendo en cuenta que los aportes hidrológicos mayores y menores ocurren periódicamente, pero no son eventos fuera de lo normal (no es extraordinario), que debió de ser considerado por la empresa en sus cálculos de producción de energía (no es imprevisible) y que pudo ser resistido si es que la empresa lo hubiese previsto (no es irresistible).

En consecuencia, de conformidad con lo expuesto precedentemente, corresponde declarar infundada la solicitud de calificación de fuerza mayor presentada por RIO DOBLE, respecto de la energía dejada de inyectar (EDI) al sistema, por parte de la Central Hidroeléctrica Las Pizarras.

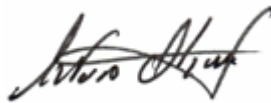
De conformidad con lo dispuesto en la Ley N° 27332, Ley Marco de los Organismos Reguladores de la Inversión Privada en los Servicios Públicos, el Decreto Legislativo N° 1002, Ley de Promoción de la Inversión para la Generación de Electricidad con el uso de Energías Renovables, el Reglamento de la

Generación de Electricidad con Energías Renovables aprobado por Decreto Supremo N° 012-2011-EM, y el Procedimiento para el cálculo de la energía dejada de inyectar por causas ajenas al Generador aprobado por Resolución N° 078-2016-OS/CD.

**SE RESUELVE:**

**Artículo 1°.-** Declarar **INFUNDADA** la solicitud de calificación de fuerza mayor presentada por **EMPRESA ELÉCTRICA RÍO DOBLE S.A.C.**, materia de la carta s/n, respecto de la energía dejada de inyectar (EDI) al sistema por la Central Hidroeléctrica Las Pizarras.

**Artículo 2°.- NOTIFICAR** la presente resolución al Comité de Operación Económica del Sistema (COES), y a la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria (**GART**) para los fines correspondientes.



.....  
Ing. Arturo Olivera Castañeda  
Jefe de Supervisión de Generación Eléctrica y COES (e)