
Lineamientos para la Asignación de la Provisión Base para Regulación Secundaria de Frecuencia

Análisis de los Comentarios y Sugerencias Recibidos

Lima, febrero de 2016

Resumen Ejecutivo

El 30 de diciembre de 2015 se realizó la publicación, en el diario oficial El Peruano, del proyecto de resolución con la propuesta de los Lineamientos para la Asignación de la Provisión Base para Regulación Secundaria de Frecuencia (en adelante "LINEAMINETOS"), en cumplimiento del numeral 6.1.11 del Procedimiento Técnico del COES N° 22 "Reserva Rotante para Regulación Secundaria de Frecuencia" (en adelante "PR-22") que fue aprobado mediante Resolución N° 058-2014-OS/CD.

La publicación del proyecto de los LINEAMIENTOS se efectuó mediante la Resolución N° 303-2015-OS/CD, estableciéndose en la misma un plazo máximo de 15 días calendarios, para la presentación de los comentarios de los interesados.

Dentro del plazo señalado, se recibieron los comentarios de seis (6) empresas: Enersur S.A., Kallpa Generación S.A., Statkraft Perú S.A., Edegel S.A.A., Duke Energy Egenor S. en C. por A. y del COES. Como resultado de los análisis a los comentarios y/o sugerencias recibidos de los interesados, se han efectuado dos (2) modificaciones al proyecto de los LINEAMIENTOS:

- Se mejoró la redacción de los literales b) y c) del numeral 6.5.2.4 con la finalidad de un fácil entendimiento.
- Se precisó el numeral 6.7 respecto a que el COES tiene la facultad de establecer el precio, esto es en caso que el proceso se declarase desierto, considerando las menores ofertas que fueron presentadas para el servicio por Regulación Primaria de Frecuencia del año anterior.

INDICE

1. ANTECEDENTES	2
2. COMENTARIOS ANALIZADOS	4
2.1 COMENTARIOS DE ENERSUR.....	4
2.2 COMENTARIO DE STATKRAFT	8
2.3 COMENTARIO DE EDEGEL.....	10
2.4 COMENTARIOS DE KALLPA.....	12
2.5 COMENTARIOS DE DUKE ENERGY.....	14
2.6 COMENTARIOS DEL COES	15
3. CONCLUSIÓN	17
4. LINEAMIENTOS PARA LA ASIGNACIÓN DE LA PROVISIÓN BASE PARA REGULACIÓN SECUNDARIA DE FRECUENCIA.....	18

1. Antecedentes

La Ley N° 28832, “Ley para Asegurar el Desarrollo Eficiente de la Generación Eléctrica” (en adelante “Ley 28832”), estableció en los literales a), b) y j) del Artículo 14° las funciones operativas del Comité de Operación Económica del Sistema (COES) con relación a la programación de la operación del Sistema Interconectado Nacional (SEIN), la operación en tiempo real del SEIN y la planificación y administración de los Servicios Complementarios que se requiera para la operación segura y económica del SEIN, mientras que en el literal b) de su Artículo 13° estableció como función de interés público del COES el elaborar los procedimientos para la operación del SEIN y administración del Mercado de Corto Plazo.

Así también, mediante Decreto Supremo N° 027-2008-EM, se aprobó el Reglamento del Comité de Operación Económica del Sistema (en adelante “Reglamento COES”), cuyo Artículo 5°, numeral 5.1, detalla que el COES, a través de su Dirección Ejecutiva, debe elaborar las propuestas de Procedimiento en materia de operación del SEIN, y en su numeral 5.2 determina que el COES debe contar con una “Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos”, elaborada y aprobada por Osinerghmin, la cual incluirá como mínimo, los objetivos, plazos, condiciones, metodología, forma, responsables, niveles de aprobación parciales, documentación y estudios de sustento.

En ese sentido, mediante Resolución N° 476-2008-OS/CD se aprobó la “Guía de Elaboración de Procedimientos Técnicos” (en adelante la “GUÍA”), elaborada de conformidad con los Artículos 5° y 6° del Reglamento COES, estableciéndose en aquella el proceso y los plazos que deben seguirse para la aprobación de los Procedimientos Técnicos COES.

Por otro lado, siguiendo lo establecido en la GUÍA, mediante Resolución N° 058-2014-OS/CD se aprobó el Procedimiento Técnico del COES N° 22 “Reserva Rotante para Regulación Secundaria de Frecuencia” (en adelante “PR-22”), en el cual se establece los criterios y metodología para la prestación del Servicio Complementario de Regulación Secundaria de Frecuencia, incluyendo los siguientes aspectos: i) El establecimiento de las condiciones que califican a los recursos que presten el servicio; ii) La determinación y asignación de la Reserva rotante del SEIN para la prestación del servicio; iii) El seguimiento y control del desempeño de la prestación del servicio; iv) La determinación de los pagos y compensaciones que correspondan; y v) La especificación técnica del Control Automático de generación para la prestación del servicio.

Así también, en el numeral 6.1.11 del PR-22 se asignó como responsabilidad del COES, establecer los lineamientos de la Provisión Base, los cuales serán presentados a

Osinergmin para su aprobación, y serán publicados en la página web del COES antes del inicio del proceso de asignación que establece el numeral 9.5 de dicho Procedimiento Técnico.

En ese sentido, el COES, con carta COES/D-464-2015 y en cumplimiento del numeral 6.1.11 del PR-22, remitió a Osinergmin la propuesta de los “Lineamientos para la Asignación de la Provisión Base para Regulación Secundaria de Frecuencia” (en adelante “LINEAMIENTOS”) para su aprobación.

Osinergmin, mediante Oficio N° 1061-2015-GART del 16 de noviembre de 2015, remitió al COES las observaciones a la propuesta de los LINEAMIENTOS, dándole un plazo de cinco (05) días hábiles para subsanar las mismas. Por tanto, el 23 de noviembre de 2015 el COES remitió a Osinergmin las respuestas a dichas observaciones, mediante la carta COES/D-600-2015

Siguiendo con el proceso, el 30 de diciembre de 2015, mediante Resolución N° 303-2015-OS/CD, se publicó el proyecto LINEAMIENTOS, de conformidad con lo establecido en el numeral 8.3 de la GUÍA y en el Artículo 25° del Reglamento General de Osinergmin, aprobado mediante Decreto Supremo N° 054-2001-PCM, y se otorgó un plazo de quince (15) días calendario, contados desde el día siguiente de su publicación, a fin de que los interesados remitan sus comentarios y sugerencias a la Gerencia Adjunta de Regulación Tarifaria de Osinergmin.

Dentro del plazo señalado, las empresas Enersur S.A. (en adelante “ENERSUR”), Kallpa Generación S.A. (en adelante “KALLPA GENERACIÓN”), Statkraft Perú S.A. (en adelante “STATKRAFT”), Edegel S.A.A. (en adelante “EDEGEL”), Duke Energy Egenor S. en C. por A. (en adelante “DUKE ENERGY”) y del COES.

En este sentido, el presente informe tiene por objetivo el análisis de los comentarios recibidos por parte de los interesados, con la finalidad de proponer la versión definitiva de los LINEAMIENTOS a ser publicada.

2. Comentarios analizados

Por cada aspecto considerado, se resumen los requerimientos y argumentos presentados por las empresas interesadas, así como la respuesta a los comentarios realizados por el COES. Finalmente, se presenta la apreciación final de Osinergmin.

2.1 Comentarios de ENERSUR

2.1.1 Comentario 1

Comentario General

A continuación, hacemos una síntesis de nuestras objeciones (ya expuestas en oportunidades anteriores) a la aprobación y aplicación del PR-22, las cuales también son aplicables a la propuesta de LINEAMIENTOS, ya que dichos lineamientos se emiten y sustentan en virtud al PR-22:

1. De acuerdo con lo establecido en la Ley N° 29970, el costo de la regulación de frecuencia debe ser asumido por la demanda, ya que aporta confiabilidad al sistema, beneficiando con ello a toda la demanda atendida por el SEIN. Por tanto, los costos por la prestación de la regulación de frecuencia (y en específico la RSF) deben ser asumidos por la demanda, y no por los generadores como se ha establecido en el PR-22.
2. El PR-22 fue aprobado pese a que se encontraba suspendida la aprobación de los procedimientos técnicos relacionados con el Reglamento Mercado de Corto Plazo (uno de los cuales es el de RSF), en virtud al mandato expreso de suspensión contenido en el Artículo 3° del Decreto Supremo N° 032-2012-EM, que impedía su aprobación. De esta forma, la aprobación del PR-22 y los LINEAMIENTOS (en tanto se emite en cumplimiento de lo establecido en el numeral 6.1.11 del PR-22), constituye un incumplimiento a la suspensión establecida en el Decreto Supremo N° 032-2012-EM.
3. Adicionalmente, debemos indicar que, mediante Resolución N° 0188-2015/CEB-INDECOPI del 15 de mayo de 2015 (en adelante la "Resolución"), la Comisión de Eliminación de Barreras Burocráticas (la "Comisión") de INDECOPI, resolvió declarar barrera burocrática ilegal la exigencia de cumplir con el PR-22 aprobado

por Osinerghmin mediante Resolución N°058-2014-OS/CD, y en consecuencia fundada la denuncia interpuesta por ENERSUR ante dicha Comisión.

4. El análisis y conclusiones expuestos por la Comisión en la Resolución respaldan plenamente los argumentos sostenidos por ENERSUR, en el sentido de que el PR-22 es ilegal, por haber sido aprobado pese a que se encontraba suspendida la aprobación de los procedimientos técnicos relacionados con el Mercado de Corto Plazo (uno de los cuales es el de RSF).

Análisis de Osinerghmin

El numeral 6.1.11 del PR-22, que se encuentra vigente, establece como responsabilidad del COES proponer a Osinerghmin los LINEAMIENTOS, para su aprobación. En ese sentido, el COES mediante COES/D-464-2015 presentó una propuesta de LINEAMIENTOS, correspondiendo a Osinerghmin el proceso de aprobación. En consecuencia, no corresponde en este proceso realizar un análisis al comentario de ENERSUR.

Así también, en el Informe Legal N° 113-2016-GART se complementa lo mencionado en el párrafo anterior.

2.1.2 Comentario 2

Comentario Adicional N° 1

II.1 Corrección de la metodología para determinar el Costo de Oportunidad de las URS

- La determinación del pago por RSF, en lo que se refiere al Costo de Oportunidad, para las URS hidroeléctricas, viene siendo calculado erróneamente debido a lo siguiente:
 - De acuerdo al numeral 2.1 del Anexo IV del PR-22, el Costo de Oportunidad es calculado como la diferencia entre los despachos de generación con y sin reserva para la RSF, para el cual, solo se consideran los periodos en el día en que la generación del despacho con RSF sea menor a la generación del despacho sin RSF (que correspondería a un perjuicio por proveer la RSF).
 - No son considerados para la determinación del Costo de Oportunidad, los periodos en los que la generación de la URS del despacho con RSF sea mayor a la generación de la URS del despacho sin RSF (que correspondería a un beneficio por proveer la RSF). Este beneficio se debe a que el agua no utilizada por haber prestado la RSF en un determinado periodo, es utilizada en otro periodo del día generando más respecto a lo que hubiera generado si la unidad no hubiese sido asignada para brindar RSF en dicho periodo.
- Lo anterior se puede apreciar en el siguiente gráfico, el cual representa la generación típica de una hidroeléctrica con y sin reserva para la RSF. Como se puede apreciar existen periodos en los que la generación de la URS en el despacho con RSF es mayor al despacho sin RSF, evidenciándose así el beneficio que obtienen las URS hidroeléctricas producto de la RSF, que no es considerado para calcular el Costo de Oportunidad.

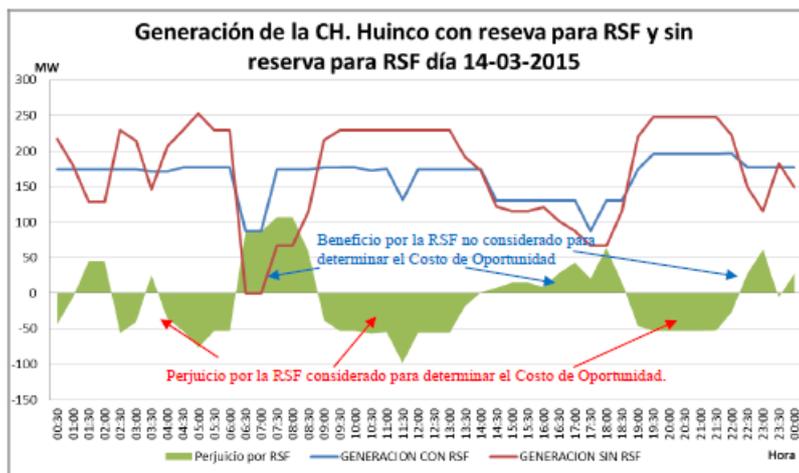


Figura 1. Resultado de los despachos con y sin RSF de una URS hidroeléctrica para el día 14.03.2015, determinados por el COES para el cálculo del Costo de Oportunidad a reconocer a la URS.

Fuente: Página web del COES.

- Para evitar dicha problemática (sujeta a los cambios necesarios), se debe considerar en el cálculo del Costo de Oportunidad los periodos en los que la generación de la URS del despacho con RSF sea mayor a la generación de la URS del despacho sin URS.
- Incluso, existió una propuesta inicial del COES (emitido el 19.12.2012 con carta COES/D-644-2012), que en línea con lo indicado, señalaba lo siguiente:

“Compensación a unidades hidráulicas regulantes. Si dentro del periodo de 24 horas que considera la programación diaria, una unidad de generación hidráulica que ejerció la RSF (automática y manual), vertió agua que pudo ser turbinada, se compensará la correspondiente energía al costo marginal del periodo en que se produjo el vertimiento.”

Esto es, el COES había contemplado una compensación para las unidades hidroeléctricas (adicional al pago por reserva), que se pagaría solo si dentro de las 24 horas (que se considera en la programación diaria) tuvo un vertimiento ocasionado por la RSF. De esta forma, en los periodos en que se reducía la generación por la RSF, la unidad que prestó dicho servicio era compensada por la mayor generación que se tenía en otro periodo del mismo día producto de la RSF. Con ello, solo se reconoce un perjuicio a las unidades hidroeléctricas (costo de oportunidad) si existe un vertimiento

Análisis de Osinerghmin

Lo planteado por ENERSUR no corresponde a un tema vinculado a los LINEAMIENTOS, sino a la aplicación del PR-22. Por lo tanto, no corresponde analizar dicho comentario.

2.1.3 Comentario 3

Comentario Adicional N° 2

II.2 Procedimiento de la Asignación de la Provisión Base

El numeral 6.5 de la propuesta establece la metodología de asignación de la provisión Base en la subasta, el cual indica que será asignado de menor a mayor precio ofertado hasta cubrir el margen de reserva requerido. Sin embargo, no toma en cuenta

los costos operativos de cada tecnología de generación que oferte el servicio de RSF. Esto generaría un sobre costo innecesario al sistema.

En efecto, al adjudicar la RSF solo a una o dos URS, sobre la base de sus precios ofertados, estas unidades de generación operarán de manera firme durante los periodos que han ofertado, es decir, podrían operar durante los tres años. La operación de estas unidades va a ser forzada en el despacho económico diario, pudiendo generar sobre costos.

Como ejemplo podemos citar una unidad de generación a diésel que oferte toda la reserva requerida de la RSF a un precio bajo, siendo solo ésta la adjudicada en la subasta. Esta unidad va a proveer de manera firme la RSF durante los 3 años y va a operar de manera forzada en el despacho, incluso en periodos en que el costo marginal del sistema sea mucho menor a su costo variable de combustible. Actualmente, cuando se produce dicha diferencia de costos, es compensada por el COES de manera arbitraria a través de una nueva calificación que ha creado y denomina "operación RSF", la cual es impuesta a los agentes, generándole mayores costos.

Por lo tanto, adicionalmente a los precios ofertas, se deben considerar también las tecnologías que proveen la RSF a fin de que la provisión de dicho servicio sea de manera óptima, minimizando el costo de operación del SEIN.

Análisis de Osinerghmin

El PR-22 no establece una relación entre precios de oferta y las tecnologías de las unidades de generación que proveen la RSF al SEIN. En ese sentido, en los LINEAMIENTOS se ha considerado que la participación de los Agentes es libre, tal como está establecido en el numeral 3.2.1:

"3.2.1. Los Agentes participan en el Proceso de Asignación bajo su propia y exclusiva responsabilidad y basan su decisión en sus propias investigaciones, estudios, exámenes, inspecciones, cálculos económicos, cálculos financieros y otros como parte de su propio Due Diligence."

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.1.4 Comentario 4

Comentario Adicional N° 3

II.3 Aporte de la RSF de centrales hidroeléctricas en cascada

Las centrales hidroeléctricas que realizan la RSF pueden afectar a otras centrales hidroeléctricas que se encuentran en cascada en la misma cuenca. Esta afectación puede ser (i) económica, por la reducción de los ingresos en el spot de la central en cascada que no realiza la RSF, o por (ii) poner en riesgo de desconexión a la central que se encuentra en cascada por las variaciones de carga de la central que haga RSF.

En ese sentido, a fin de evitar afectaciones a los agentes se debe exigir que las centrales hidroeléctricas en cascada presenten en su propuesta la conformidad del titular de la central que podría verse afectada por las variaciones de carga de la central que haga RSF.

Análisis de Osinerghmin

En el numeral 7 del PR-22 se establece las condiciones que deben cumplir las URS o Unidades de Generación para prestar el servicio de RSF. En ese sentido, el proyecto

de LINEAMIENTOS no contempla limitaciones ni restricciones para la operación de centrales hidroeléctricas en general.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.2 Comentarios de STATKRAFT

2.2.1 Comentario 1

No se especifica la banda de regulación mínima que deben tener las URS para brindar el servicio de regulación secundaria

En los lineamientos del primer y segundo período transitorio del PR-22 se estableció que la mínima banda de regulación para poder brindar el servicio de regulación secundaria debía ser de 45 y 30 MW, respectivamente; en cambio, en la presente propuesta de los LINEAMIENTOS no se especifica cuál debería ser la mínima banda de regulación por cada URS.

Análisis de Osinergmin

Efectivamente, en el proyecto de LINEAMIENTOS se dispone que cada Generador, que considera participar, proponga la banda de regulación a ofertar, ya que debe tener en cuenta que dicha banda puede verse afectada por la necesidad de mantener un porcentaje de su potencia disponible para cumplir con la reserva para la RPF.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.2.2 Comentario 2

Precios para las ofertas de regulación hacia arriba y la regulación hacia abajo

El numeral 5.4 del proyecto de los LINEAMIENTOS establece que las ofertas deben ser iguales, lo que contradice lo establecido en el numeral 9.5.4 del PR-22 donde se indica que "Se podrá establecer un precio diferente para la reserva a subir y la reserva a bajar".

Análisis de Osinergmin

El numeral 9.5.4 del PR-22 menciona textualmente que "Se **podrá** establecer un precio diferente para la reserva a subir y para la reserva a bajar", lo cual significa que es aceptable sólo como posibilidad establecer ambos precios diferentes, más no una obligación.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.2.3 Comentario 3

Definición de períodos semestrales para la presentación de las ofertas

En el numeral 4.2.1 de la propuesta de los Lineamientos se definen periodos semestrales para la presentación de las ofertas.

Solicitamos considerar periodos mensuales, tal como se ha realizado durante las etapas transitorias del PR-22, dado que en algunos meses ciertas centrales podrían estar indisponibles (mantenimientos, falta de recurso primario, etc.) y no podrían

brindar el servicio. Bajo la actual propuesta estas centrales no podrían participar en ese periodo (6 meses) quitando competitividad al proceso.

Análisis de Osinerghmin

La consideración de ofertas semestrales es a fin de que coincidan en lo posible con los periodos hidrológicos de avenida y estiaje, y por tanto, las empresas puedan realizar una mejor estimación de sus costos operativos y disponibilidad del recurso energético.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.2.4 Comentario 4

Actualización de la banda de regulación total requerida

En el numeral 4.2.3 de la propuesta de los LINEAMIENTOS se establece que la actualización de la banda de regulación total requerida será solamente en función al crecimiento de la demanda del segundo y tercer año.

Solicitamos que también se considere el impacto de las centrales de generación basadas en fuentes renovables no gestionables ya que la impredecibilidad de producción de estas centrales hace que se requieran sistemas de regulación de frecuencia más robustos.

Análisis de Osinerghmin

Sobre la primera parte, de acuerdo al numeral 3.1 del PR-22, la Reserva Total será calculada para un año, por ejemplo "n". Por otro lado, en los LINEAMIENTOS se establece que la provisión base se realice para un periodo de tres años (años n, n+1 y n+2). Por lo tanto, para cubrir la necesidad de los LINEAMIENTOS se establece en este el proceso para determinar la Reserva total de los años n+1 y n+2.

Sobre la segunda parte, en el Anexo II del PR-22 ("Metodología para Determinar la Reserva Total"), se establece que para la determinación de la Reserva, debe considerarse, entre otros, las centrales de generación cuya fuente de energía sean del tipo no gestionable.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.2.5 Comentario 5

Banda de regulación requerida para la provisión base variable

Según el numeral 7 del Anexo 2 de los LINEAMIENTOS se define en un solo bloque.

¿Cuál ha sido el motivo para definirlo como un solo bloque si el PR-22 da la posibilidad de que exista más de un bloque para la provisión base variable?

Análisis de Osinerghmin

En el literal b. del numeral 9.5.3 del PR-22 se establece que para completar la Reserva Total (provisión variable) debe realizarse por uno o varios bloques, dejando la posibilidad de considerar cualquiera de las dos alternativas. En ese sentido, para la primera Provisión Base se ha considerado conveniente establecer un único bloque para completar la Reserva Total. Sin embargo, para una siguiente provisión base se debe evaluar la pertinencia de considerar más de un bloque para completar la Reserva Total; dicha evaluación también debe incluir la performance de haber completado con un solo bloque la Reserva Total, como es el caso de esta primera Provisión Base.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.3 Comentarios de EDEGEL

2.3.1 Comentario 1

Numeral 3.3.1

Consideramos que el numeral 3.3.1 debe ser modificado de la siguiente manera:

“3.3.1 Una URS puede ser conformada por una o más unidades de generación de sus integrantes. El número de empresas que pueden formar una URS no podrá exceder de tres empresas”

Análisis de Osinerghmin

La propuesta de modificación del numeral 3.3.1 no presenta sustento. Por otro lado, en el informe técnico de sustento de propuesta de LINEAMIENTOS se demostró que para evitar un poder de mercado, esto es utilizando el índice de concentración HHI, como máximo las URS deben estar conformadas por dos unidades de generación.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.3.2 Comentario 2

Numeral 4.2.5

Consideramos que el numeral 4.2.5 debe ser modificado de la siguiente manera:

“4.2.5 Los valores numéricos de las Bandas de Regulación Total serán publicados en la fecha de publicación del Cronograma con un mes de anticipación a la fecha de recepción de sobres, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 del presente documento.”

Análisis de Osinerghmin

La propuesta de modificación del numeral 4.2.5 no presenta sustento. Por otro lado, se considera que la alternativa de publicar las Bandas de Regulación Total junto a la publicación del Cronograma, atiende que no alterará el resultado. Sin embargo, se podría considerar para el siguiente proceso, teniendo en cuenta el desarrollo de esta primera experiencia.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.3.3 Comentario 3

Numeral 5.4

Consideramos que el numeral 5.4 debe ser modificado de la siguiente manera:

“5.4 El precio de oferta (S/. /kW-mes) puede ser distinto para la Banda de Regulación hacia arriba y para la Banda de Regulación hacia abajo.”

Análisis de Osinerghmin

Ver análisis de Osinerghmin al Comentario 2 de STATKRAFT (numeral 2.2.2 del presente informe).

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.3.4 Comentario 4

Numeral 5.5

Consideramos que el numeral 5.5 debe ser modificado de la siguiente manera:

“5.5 Los precios de la oferta deben ser firmes y únicos para cada mes de acuerdo a lo ofertado en el Formulario N° 3. Así también, los precios y las bandas de regulación ofertadas podrán diferir mensualmente.”

Análisis de Osinerghmin

Ver análisis de Osinerghmin al Comentario 3 de STATKRAFT (numeral 2.2.3 del presente informe).

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.3.5 Comentario 5

Numerales 6.2, 6.3, 6.4 y 6.6

Consideramos que la entrega de los Sobres N° 1 y N° 2 no debe ser simultánea, primero debería entregarse el Sobre N° 1 y luego de conocer cuáles son las URS calificadas, recién se debería entregar el Sobre N° 2.

Análisis de Osinerghmin

La entrega simultánea de los Sobres N° 1 y N° 2 reduce la posibilidad de manipulación y concertación de precios.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.3.6 Comentario 6

Numeral 6.5

De acuerdo a la sugerencia de modificación del numeral 5.4 (Comentario 3 de EDEGEL), corresponde modificar el numeral 6.5 de tal forma que el Método de Evaluación de las Ofertas Económicas incluya la diferenciación de oferta de precios de reserva a subir como de reserva a bajar.

Análisis de Osinerghmin

Ver análisis de Osinerghmin al Comentario 3 de EDEGEL (numeral 2.3.3 del presente informe).

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.3.7 Comentario 7

Numeral 6.6.2

Consideramos que el literal d) del numeral 6.6.2 debe ser eliminado. EDEGEL sustenta su observación indicando que como parte del contenido del Sobre N° 1, mencionado en el numeral 6.3, no se considera la información que pueda contener los registros de ensayos o sustentos técnicos de la capacidad de regulación, referida en el literal d) del numeral 6.6.2.

Análisis de Osinerghmin

En el numeral 6.3 de los LINEAMIENTOS se indica el contenido del Sobre N° 1; en el numeral 6.3.1 se señala como parte del contenido, el Formulario 1 debidamente llenado, que incluye la siguiente declaración: “Declaramos que cumplimos los requisitos legales y técnicos señalados en el Anexo 3”.

El Anexo 3 “Requisitos de Calificación” indica lo siguiente:

“Requisitos Técnicos:

Los Interesados deberán suscribir una Declaración Jurada de cumplimiento de requisitos establecidos en la Nota Técnica para Regulación Secundaria publicada por el COES, la cual se encuentra consignada en la página de internet”

En la referida Nota Técnica se establece que los Generadores deben incluir la información que pueda contener los registros de ensayos o sustentos técnicos de la capacidad de regulación.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.3.8 Comentario 8

Considera que el “Reconocimiento de Costos Operativo Asociado a URS” que actualmente el COES está aplicando a las URS, debe incluirse en los LINEAMIENTOS de la Provisión Base o en una Nota Técnica.

Análisis de Osinerghmin

Lo planteado por EDEGEL es parte de lo establecido en el PR-22 y por tanto, no es un tema a considerarse en los LINEAMIENTOS.

En ese sentido, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.4 Comentarios de KALLPA

2.4.1 Comentario 1

Numeral 3.3.2

“3.3.2 Para el caso de proyectos de centrales eléctricas, para efectos del cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en los numerales 4.1 y 6.3.4 los Agentes informarán la forma y oportunidad en que serán cumplidos. En cada caso el Agente deberá confirmar su cumplimiento, con carácter de declaración jurada, con una anticipación de por lo menos dos (02) meses del comienzo del periodo de su oferta económica. En caso contrario se aplicará lo establecido en el numeral 3.5.1.”

Observación

Se indica que para un proyecto de nueva central eléctrica, el agente deberá confirmar el cumplimiento de la Nota Técnica con por lo menos dos meses antes del comienzo del período de oferta. Sin embargo, en el numeral 6.3.4 de los LINEAMIENTOS se indica que las unidades que brinden el servicio deberán cumplir con la Nota Técnica con un mes de anticipación.

Se solicita uniformizar los plazos a un (1) mes para que el Agente confirme el cumplimiento de la Nota Técnica conforme el numeral 6.3.4. No deberían existir diferencias en los plazos asociados a un proyecto de central de generación y una central existente

Análisis de Osinerghmin

En el numeral 3.3.2 se ha establecido para las centrales en proyecto un plazo diferente a las centrales que se encuentran en operación, con la finalidad de verificar, de algún modo, que para la fecha del requerimiento de reserva, se encuentre disponible la reserva asignada a los proyectos.

En ese sentido, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.4.2 Comentario 2

Numeral 4.2.3

“ii. Para el segundo y tercer año, a la Reserva de RSF mencionada en el acápite anterior, se aplicará una tasa de crecimiento igual a la tasa de crecimiento de la máxima demanda del SEIN en el más reciente entre el Estudio de Verificación del Margen de Reserva Firme Objetivo y el informe que se elabore para el Plan de Transmisión vigente a la fecha de la Convocatoria.”

Observación

Los criterios establecidos en este numeral para el crecimiento de la RSF no están en concordancia con el actual PR-22 (Anexo II).

Análisis de Osinerghmin

Ver análisis de Osinerghmin al Comentario 4 de STATKRAFT (numeral 2.2.4 del presente informe).

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.4.3 Comentario 3

Numeral 4.3

Con fines de transparencia, solicitamos que la Nota Técnica aludida en este numeral sea de conocimiento a los integrantes del sistema antes de su aprobación, con el fin de aportar de forma positiva en su versión final.

Análisis de Osinerghmin

El proceso de desarrollo y aprobación de la Nota Técnica que hace referencia KALLPA es responsabilidad del COES; por tanto corresponde a los interesados solicitarle la publicación del proyecto antes de su aprobación.

2.4.4 Comentario 4

Numeral 6.6.2

Creemos necesario que el Sobre N° 2 con la oferta económica sea entregado en la fecha de la adjudicación. No hay motivo por el que estos sobres deban entregarse antes de conocerse cuáles son las URS precalificadas y se queden bajo custodia del Notario. Por el contrario, la entrega del mismo en la fecha de adjudicación y con el conocimiento previo de las URS precalificadas, tendría como consecuencia directa precios más competitivos para el servicio de la RSF, acordes con las condiciones del mercado.

Hasta la fecha, se han dado dos procesos de licitaciones para la provisión de la RSF, en aplicación de la Segunda Disposición Transitoria del PR-22:

- De julio 2014 a diciembre de 2015
- De enero 2016 a julio 2016

En cada uno de estos procesos los precios ofertados por las URS precalificadas fueron bastante competitivos debido principalmente a que era de conocimiento previo de los integrantes cuáles eran las URS que habían sido precalificadas para dicho servicio. Esto ocasionó que el costo del servicio se reduzca sustancialmente frente a la competencia.

Con la metodología planteada en la propuesta de LINEAMIENTOS, no se garantiza que se puedan disminuir los costos de la RSF por lo que se sugiere que sea modificado de acuerdo a lo planteado y a las experiencias previas.

Análisis de Osinergmin

Ver análisis de Osinergmin al Comentario 5 de EDEGEL (numeral 2.3.5 del presente informe).

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.5 Comentarios de DUKE ENERGY

2.5.1 Comentario 1

En la propuesta de LINEAMIENTOS se emplean los términos Banda de Regulación Requerida (por ejemplo en el numeral 4.2.3) para la Provisión Base a Firme y Provisión Base Variable (en los numerales 5.1 y 5.3); términos que no son utilizados en el PR-22 y cuyo significado requiere mayor precisión y esclarecimiento. Se sugiere adecuar el Procedimiento utilizando las definiciones del PR-22.

Análisis de Osinergmin

Al respecto, en el Anexo 2 de los LINEAMINETOS se encuentran definidos los términos mencionados por DUKE ENERGY.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.5.2 Comentario 2

Con relación al precio máximo para la provisión base, en el cuarto párrafo del numeral 2.3.8 del Informe Técnico N° 773-2015-GART de la Resolución N° 303-2015-OS/CD, se menciona lo siguiente:

Por lo tanto, se considera que para un adecuado desarrollo de la competencia en estos procesos de adjudicación, el Precio Máximo debe ser establecido por el COES para el acto de apertura de ofertas y asignación, considerando los costos de inversión que incurrirán los Generadores para implementar una URS.

Lo cual nos lleva a la siguiente interrogante: ¿De qué manera el COES considerará el costo de inversión que incurren los generadores si estos no comunican el costo real de dicha inversión? Por lo tanto, no está claro cómo el precio máximo estimado por el COES garantizará que se reconozca la inversión realizada para implementar el servicio.

Se sugiere que dicho precio máximo se publique con antelación oportuna para que los agentes interesados puedan realizar sus evaluaciones y concluir si conviene o no implementar la infraestructura para brindar el servicio de regulación secundaria.

Análisis de Osinergmin

De acuerdo al PR-22, el COES es el responsable del proceso de aseguramiento del servicio de la Provisión Base de la RSF, y por lo tanto, de adoptar las decisiones del caso a fin de obtener la información necesaria para el establecimiento del Precio Máximo.

Respecto a la sugerencia que dicho Precio Máximo se publique con antelación oportuna, en la observación no se indica qué plazo se considera “antelación oportuna”, habiendo siempre el riesgo de manipulación de precios de oferta.

Por lo tanto, no corresponde efectuar modificaciones al proyecto de LINEAMIENTOS debido a este comentario.

2.6 Comentarios del COES

2.6.1 Comentario 1

Numeral 6.5.2.4, literales b) y c)

Consideramos que sería conveniente que los numerales referidos al Proceso de Asignación se presenten con un lenguaje simple y de fácil entendimiento, para su correcta aplicación por parte del COES. En ese sentido, les pedimos revisar la claridad de la redacción propuesta, evitando la utilización de términos ambiguos.

Con la finalidad de mejorar el entendimiento del literal b y c del numeral 6.5.2.4, se propone el siguiente texto:

- b) En caso que la última Oferta que case la Banda de Regulación Total ocasione que la Banda de Regulación Total tenga una variación menor o igual al $\pm 10\%$ respecto a la Banda de Regulación Requerida, esta será asignada con toda la Banda de Regulación Ofertada y será la que cierre la Asignación de la Provisión Base.
- c) ~~Caso contrario~~, En caso que la última Oferta que case la Banda de Regulación Total ocasione que la Banda de Regulación Total tenga una variación ~~sobre el~~ \pm mayor al 10% de la Banda de Regulación Requerida, ~~a esta última solo le se~~

considerará para dicha Oferta ~~una asignación de tal manera que por~~ la potencia necesaria para que la Banda de Regulación Total ~~se~~ sea igual al 100% de la Banda de Regulación Requerida.

Análisis del Osinerghmin

De acuerdo con el COES en que los LINEAMIENTOS deben considerar un lenguaje simple y de fácil entendimiento. En ese sentido consideramos la siguiente redacción:

- b) *Si la última Oferta a asignar ocasiona que la Banda de Regulación Total tenga una variación menor o igual al $\pm 10\%$ respecto a la Banda de Regulación Requerida, dicha Oferta será asignada con toda la Banda de Regulación Ofertada y será la que cierre la Asignación de la Provisión Base.*
- c) *Si la última Oferta a asignar ocasiona que la Banda de Regulación Total tenga una variación mayor al 10% de la Banda de Regulación Requerida, solo se le asignará la potencia necesaria para que la Banda de Regulación Total sea igual al 100% de la Banda de Regulación Requerida.*

2.6.2 Comentario 2

Numeral 6.7

El último párrafo del numeral 6.7 establece que el COES "(...) establecerá un precio (en S/ / kW-mes) de **las menores ofertas** del servicio por RSF **del año anterior**." Al respecto consideramos pertinente especificar el alcance del término "menores ofertas" debido a que no se establece claramente cuáles son las menores ofertas, se debe precisar cuántas ofertas deben tenerse en cuenta, ¿sólo la menor? ¿las 2 menores?, ¿de ser así se aplicará un promedio. Asimismo, precisar qué debe considerarse en caso el año anterior el Proceso de Asignación fue declarado "Desierto".

Análisis del Osinerghmin

Respecto al término "*menores ofertas*", el COES tiene la facultad de determinar el precio considerando las menores ofertas presentadas para el servicio por RSF del año anterior. En ese sentido, se precisará en la redacción del segundo párrafo del numeral 6.7 lo mencionado:

"(...)

En un plazo máximo de 10 días hábiles después de ser declarado Desierto el proceso de Asignación, el COES con carácter obligatorio dispondrá las URS que ejercerán el servicio en todo el periodo requerido y establecerá un precio (en S/./kW-mes) considerando las menores ofertas del servicio por RSF del año anterior".

Respecto a precisar qué debe considerarse en caso el año anterior el Proceso de Asignación fuera declarado "Desierto", así como la conveniencia de especificar el criterio que se empleará para establecer el precio por el servicio de RSF del primer periodo, en caso sea declarado Desierto, cabe señalar que el numeral 3.1.1 de los LINEAMIENTOS faculta al COES para "resolver todo lo que no se encuentre previsto en el presente documento, en el marco del PR-22 y demás Procedimientos Técnicos del COES". Por tanto, no corresponde modificar los LINEAMIENTOS debido a este comentario.

3. Recomendación

Después de haberse analizado los comentarios al proyecto de los LINEAMIENTOS, recibidos de los interesados, se recomienda proceder a la aprobación de las modificaciones correspondientes, considerando lo siguiente:

Tomando en consideración la evaluación efectuada por Osinerghmin, que se aprecia en el capítulo 2 del presente informe, corresponde efectuar ajustes al proyecto de Los LINEAMIENTOS en los literales b) y c) del numeral 6.5.2.4 y del numeral 6.7. Es así que la versión propuesta a aprobar del referido procedimiento, considerando los ajustes en mención, se presenta en el capítulo 4 del presente informe.

[jmendoza]

/pch

4. Lineamientos para la Asignación de la Provisión Base para Regulación Secundaria de Frecuencia

El presente capítulo muestra la propuesta de los LINEAMIENTOS (ANEXO), basados en los aspectos principales descritos en el capítulo 2.

ANEXO

COES SINAC	LINEAMIENTOS PARA LA ASIGNACIÓN DE LA PROVISIÓN BASE PARA REGULACIÓN SECUNDARIA DE FRECUENCIA
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Aprobado por Osinermin, mediante Resolución N° XXX-2015-OS/CD del XX de diciembre de 2015. 	

1. OBJETIVOS

Establecer los criterios y condiciones para la conducción y asignación de la Provisión Base del servicio para Regulación Secundaria de Frecuencia (RSF) del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional (SEIN), en cumplimiento de lo dispuesto en el numeral 6.1.11 del Procedimiento Técnico del COES N° 22 “Reserva Rotante para Regulación Secundaria de Frecuencia” (PR-22).

2. DEFICIONES

Los términos en singular o plural que se inicien con mayúscula tendrán el significado que se indica en el Anexo 2 del presente documento y las definiciones contenidas en el PR-22.

3. ASPECTOS ADMINISTRATIVOS Y LEGALES

3.1. Facultades del COES

- 3.1.1. El COES está facultado para convocar, programar, regular, modificar, dirigir, supervisar y controlar todas las disposiciones que resulten pertinentes o que estime necesarias para la ejecución del Proceso de Asignación de la Provisión Base; así como, para resolver todo lo que no se encuentre previsto en el presente documento, en el marco del PR-22, de los Procedimientos Técnicos del COES, y de la normativa aplicable.
- 3.1.2. El COES puede modificar, con la debida justificación en informe, los plazos señalados en el cronograma del Proceso de Asignación de la Provisión Base, suspender, cancelar, y declarar desierto este proceso, de acuerdo a la facultad que le otorga la Resolución N° 058-2014-OS/CD y el PR-22, por ser el responsable del proceso de aseguramiento del servicio de la Provisión Base de la RSF.

3.2. Limitaciones de responsabilidad

- 3.2.1. Los Agentes participan en el Proceso de Asignación bajo su propia y exclusiva responsabilidad y basan su decisión en sus propias investigaciones, estudios, exámenes, inspecciones, cálculos económicos, cálculos financieros y otros como parte de su propio Due Diligence.
- 3.2.2. Los Agentes que decidan conformar una URS son solidarios y plenamente responsables del cumplimiento de dicha URS.

3.3. Conformación de URS

- 3.3.1. Una URS puede ser conformada por una o más unidades de generación de sus integrantes. El número de empresas que pueden conformar una URS no podrá exceder a dos (2).
- 3.3.2. Para el caso de proyectos de centrales eléctricas, para efectos del cumplimiento de los requisitos técnicos establecidos en los numerales 4.1 y 6.3.4 los Agentes informarán la forma y oportunidad en que serán cumplidos. En cada caso el Agente deberá confirmar su cumplimiento, con carácter de declaración jurada, con una anticipación de por lo menos dos (02) meses del comienzo del periodo de su oferta económica. En caso contrario se aplicará lo establecido en el numeral 3.5.1.

3.4. Características del Proceso de Asignación de la Provisión Base

- 3.4.1. El Proceso de Asignación es del tipo sobre cerrado, con previa presentación de dos sobres: Sobre N° 1 y Sobre N° 2, los cuales serán entregados al COES en Acto Público conforme se detalla en el numeral 6 del presente documento. El Sobre N° 1 debe contener la información técnica y legal detallada en el Anexo 3; y el Sobre N° 2 debe contener la oferta económica de acuerdo al Formulario N° 3.

3.5. Veracidad de la Información presentada en el Sobre N° 1: Sobre de Calificación

- 3.5.1. Sin perjuicio de la responsabilidad civil y penal que pudiera generarse, la falta de veracidad de los datos o la información presentada en el sobre de Calificación o el incumplimiento de la Nota Técnica señalada en el Anexo 3, ocasionará que el COES descalifique al Participante, en cualquier etapa del Proceso de Asignación, inclusive con posterioridad a la asignación. En este último caso se cancelará la asignación y la reserva de regulación faltante por este hecho, la que será cubierta mediante la Provisión Base Variable y de faltar, será adquirida en el Mercado de Ajuste.

3.6. Convocatoria

- 3.6.1. Cada tres años el COES realizará la Convocatoria para presentación de ofertas de prestación del servicio de Provisión Base a Firme. Adicionalmente, en cada Convocatoria, el COES definirá si se asigna la Provisión Base Variable al que se refiere el numeral 9.5.3 del PR-22.

4. ASPECTOS TÉCNICOS

4.1. URS calificadas para la Provisión Base

Para que una URS sea calificada debe cumplir los requisitos estipulados en el numeral 7 del PR-22 y a los que se refiere el Anexo 3 del presente documento.

4.2. Periodos y Requerimiento

- 4.2.1. El periodo total de asignación de la Provisión Base es de tres años consecutivos, dividido en periodos de avenida (01 de diciembre al 31 de mayo) y/o estiaje (01 de junio al 30 de noviembre), exceptuándose las ofertas del periodo inicial y final que podrían ser menores a 6 meses por ser dependientes de la fecha de inicio del servicio de la Provisión Base.
- 4.2.2. Para la presentación de Ofertas, los Participantes deben tener en cuenta que la Banda de Regulación hacia arriba debe ser igual a la Banda de Regulación hacia abajo en la oferta. La Banda de Regulación Total de la URS será la suma de las bandas de regulación hacia arriba y hacia abajo. Los titulares o representantes de la URS deben verificar que sus ofertas cumplan con dicha simetría.
- 4.2.3. El COES definirá una Banda de Regulación Total Requerida para cubrir la Provisión Base a Firme de la RSF y por cada Periodo Hidrológico expresado en MW. La magnitud de la banda de regulación será igual para los dos periodos que conforman el Periodo Hidrológico.

El COES anualmente define una magnitud de reserva para la RSF; sin embargo para el periodo de tres años en que se gestione la Asignación, definirá la Banda de Regulación Total Requerida como sigue:

- i. Para el primer año: un porcentaje de la magnitud de la Reserva de RSF más recientemente definida por el COES.

- ii. Para el segundo y tercer año, a la Reserva de RSF mencionada en el acápite anterior, se aplicará una tasa de crecimiento igual a la tasa de crecimiento de la máxima demanda del SEIN en el más reciente entre el Estudio de Verificación del Margen de Reserva Firme Objetivo y el informe que se elabore para el Plan de Transmisión vigente a la fecha de la Convocatoria.
- 4.2.4. El COES, si fuera el caso de la Convocatoria, también definirá una Banda de Regulación Total requerida para cubrir la Provisión Base Variable de la RSF y para cada año expresado en MW. La magnitud de la banda de regulación será igual para los dos periodos que conforman el Periodo Hidrológico.
 - 4.2.5. Los valores numéricos de las Bandas de Regulación Total serán publicados en la fecha de publicación del Cronograma, de acuerdo a lo establecido en el Anexo 1 del presente documento.

4.3. De la Operatividad de la RSF

En la operación en tiempo real de las URS, la Banda de Regulación real de la URS (banda efectivamente aportada) podrá tener como máximo una variación cuyo valor será fijado por el COES, a través de una Nota Técnica, la cual debe contener los criterios, metodología aplicada y publicada antes de la entrada en servicio de la Provisión Base. Considerando lo anterior, la remuneración por el servicio de RSF será sobre la Banda de Regulación efectivamente aportada por la URS, teniendo como límite superior la Banda de Regulación Asignada.

5. ASPECTOS ECONOMICOS

- 5.1. La remuneración de la Provisión Base de la RSF será de tipo "Pay as bid" (se paga el precio de la oferta presentada), tanto para la Provisión Base a Firme como para la Provisión Base Variable.
- 5.2. El Precio Máximo del Proceso de Asignación es único, sin diferenciarse por tecnología, y expresado en S//kW-mes. Este precio será establecido por el COES para el Acto de Apertura de Ofertas y Asignación conforme al numeral 6.6.4.
- 5.3. El método para la evaluación de ofertas económicas de la Provisión Base a Firme será el mismo que para la Provisión Base Variable.
- 5.4. El precio de la oferta (S//kW-mes) debe ser el mismo tanto para la Banda de Regulación hacia arriba como para la Banda de Regulación hacia abajo.
- 5.5. Los precios de la oferta deben ser firmes y únicos por periodo de acuerdo a lo ofertado en el Formulario N° 3. Así también, los precios y las bandas de regulación ofertadas podrán ser diferentes en otros periodos.
- 5.6. Los incumplimientos en la prestación del servicio serán tratados de acuerdo a lo dispuesto en el PR-22 y comunicados a Osinergmin a fin que dicho organismo tome las acciones que resulten pertinentes.

6. EL PROCESO DE ASIGNACIÓN

6.1. Representantes Legales

Todos los documentos que requieran ser presentados en este proceso de Asignación de la Provisión base deben ser firmados por el representante legal de la empresa de generación que participa, acreditado ante el COES.

6.2. Formalidades de los sobres y entrega

6.2.1. En la fecha y hora establecida en el Cronograma, los interesados en participar entregará al COES un Sobre N° 1 y un Sobre N° 2 cerrados y claramente marcados en su anverso con las siguientes indicaciones:

- (i) El título del Proceso de Asignación;
- (ii) Código de la URS; y
- (iii) Número de sobre.

6.3. Contenido del Sobre N° 1 (Calificación)

6.3.1. El Formulario 1 debidamente llenado.

6.3.2. En el caso de las URS conformadas por dos empresas, Carta de Formación de URS (Formulario 2) suscrita por los representantes legales de cada uno de los conformantes del URS, en la cual manifiestan su participación conjunta en el Proceso de Asignación. Asimismo, deberán designar al Generador que los represente ante el COES de acuerdo a lo dispuesto en el numeral 6.3.4 del PR-22.

6.3.3. Poder del representante legal que suscribe los documentos. En caso de una URS conformada por más de una empresa, debe incluirse los poderes de los representantes de todas las empresas que conforman la URS.

6.3.4. Declaración Jurada suscrita por el representante legal señalando que la URS cumplirá con las especificaciones establecidas en la Nota Técnica, señalada en el Anexo 3 del presente documento, un mes antes del inicio de la prestación del servicio.

6.4. Contenido del Sobre N° 2 (Oferta Económica)

El Sobre N° 2, deberá contener el Formulario 3, debidamente suscrito por el representante legal de la URS.

Tal como se dispone en el Formulario 3, el Participante deberá proponer en su Oferta un monto expresado en \$./kW-mes, denominado Precio de RSF, que representa el valor de la remuneración de su servicio. Así también, deberá proponer la banda de regulación expresada en MW con el que participará.

Asimismo, dependiendo de la Convocatoria, también podrá asignar una Banda de Regulación para la Provisión Base Variable.

6.5. Procedimiento para la Asignación de la Provisión Base

6.5.1. Alcance del Método

Dependiendo de la Convocatoria la Asignación de la Provisión Base a Firme y la Provisión Base Variable serán procesadas de acuerdo a los siguientes numerales.

6.5.2. Evaluación de las Ofertas

6.5.2.1. Sólo serán aceptables las Ofertas que presenten valores cuyo Precio RSF sean menores o iguales al valor máximo establecido en el numeral 5.2. Si en algún periodo se verifica que el Precio RSF es mayor que el precio máximo, la oferta para dicho periodo será descartada, aceptándose solamente los periodos en que el Precio RSF es menor o igual que el Precio Máximo de Asignación.

6.5.2.2. Se ordenarán las Ofertas, para cada periodo, en orden de mérito del Precio RSF, de menor a mayor.

6.5.2.3. Se asignará las Ofertas, para cada periodo, en el orden de mérito establecido hasta cubrir la Banda de Regulación Requerida.

6.5.2.4. Con la finalidad de procurar casar coincidentemente la Banda de Regulación Requerida, se administrará un margen de desviación de hasta $\pm 10\%$ del valor de dicha banda para lo cual, una vez ordenadas las ofertas como se indica en el numeral 6.5.2.2 se seguirá la siguiente secuencia de asignación:

- a) En caso que la suma de las Bandas de Regulación Ofertadas sea inferior al 90% de la Banda de Regulación Requerida, todas las ofertas serán asignadas, cerrándose el proceso de Asignación de la Provisión Base.
- b) Si la última Oferta a asignar ocasiona que la Banda de Regulación Total tenga una variación menor o igual al $\pm 10\%$ respecto a la Banda de Regulación Requerida, dicha Oferta será asignada con toda la Banda de Regulación Ofertada y será la que cierre la Asignación de la Provisión Base.
- c) Si la última Oferta a asignar ocasiona que la Banda de Regulación Total tenga una variación mayor al 10% de la Banda de Regulación Requerida, solo se le asignará la potencia necesaria para que la Banda de Regulación Total sea igual al 100% de la Banda de Regulación Requerida.

6.5.3. Disposiciones para el caso en que se produzca Ofertas con precios iguales

Si una vez ordenadas la ofertas en orden ascendente a sus precios y sumando acumulativamente las bandas de regulación ofertadas, suceda el caso que para alcanzar la cobertura de la Banda de Regulación Requerida, existiesen ofertas con precios iguales que provocan un superávit de dicha cobertura, se procederá como sigue:

- i. Agotar la aplicación del numeral 6.5.2.4.
- ii. Si persiste esta situación, se calcula la diferencia entre la Banda de Regulación Requerida y la sumatoria acumulada de las bandas de regulación hasta antes de encontrar precios iguales.
- iii. Se ejecuta un reparto proporcional de dicha diferencia en proporción a las Bandas de Regulación de las ofertas iguales que provocan dicho superávit. En este caso se asignarán las cantidades resultantes de dicho reparto.

6.6. Sobre los actos públicos

6.6.1. Se ejecutarán dos eventos del tipo acto público en las fechas señaladas en la Convocatoria.

- i. Acto de Recepción de Sobres y Apertura de Sobre N° 1
- ii. Acto de Apertura de Ofertas y Asignación

6.6.2. Acto de Recepción de Sobres y Apertura de Sobre N° 1

El Acto de Recepción de Sobres y Apertura de Sobre N° 1 será presidido por el Director Ejecutivo del COES o quien lo represente. Como veedor de este acto se hará presente un representante de Osinergmin, así como un Notario Público, que certificará la documentación presentada, se registrará a todos los participantes, asignará un código a cada URS y dará fe del acto de apertura, al que podrán asistir los representantes de los Generadores Integrantes que lo deseen. En el acta se dejará constancia del estado y el contenido de los sobres, y será

suscrita por el Director Ejecutivo o a la persona que éste designe, el veedor y los representantes de los Generadores Integrantes que así lo deseen.

Mientras que los Sobres N° 2 serán mantenidos cerrados y quedarán bajo custodia del Notario.

El COES revisará los documentos del Sobre N° 1, y notificará al Integrante Interesado dentro de los cuatro (4) Días siguientes a la fecha en que COES reciba el sobre de Calificación, acerca de los defectos u omisiones subsanables que encontrase. Son defectos u omisiones subsanables:

- a) Documentos ilegibles, firmas faltantes o documentos legales del empoderamiento.
- b) Errores en la redacción de las declaraciones juradas.
- c) Omisiones o errores en la declaración de las características de las unidades de Regulación.
- d) Registros faltantes de ensayos o sustentos técnicos de la capacidad de regulación.

El Integrante deberá subsanar el defecto u omisión en el plazo señalado en el Cronograma, bajo apercibimiento de quedar excluido del Proceso de Asignación.

El COES podrá solicitar los documentos o explicaciones adicionales que estime necesario o conveniente.

Ejecutada la evaluación por el COES, este resolverá y publicará en su portal de internet las URS Calificadas en la fecha establecida en el Cronograma.

6.6.3. Para que se proceda con la apertura del sobre que contiene la oferta económica (Sobre N° 2), la URS debe estar previamente calificada.

6.6.4. Acto de Apertura de Ofertas y Asignación

La apertura del Sobre N° 2 se llevará a cabo en Acto Público, en presencia de Notario Público y del Director Ejecutivo del COES o la persona que el designe, en la fecha y hora establecida en el Cronograma.

El Notario procederá la apertura de los Sobres N° 2 de las URS Calificadas, rubricará los documentos contenidos en estos y los entregará al Director Ejecutivo del COES, quien dará lectura al Formulario 3 de cada Participante.

El Director Ejecutivo del COES proyectará y dará lectura a los valores numéricos de la Banda de Regulación Total que el COES requiere para cada año, y de ser el caso su componente a firme y su componente variable.

El Notario dispondrá ejecutar los procedimientos para la evaluación de ofertas y la Asignación de la Provisión Base de la RSF detallado en el numeral 6.5.

Se les será devuelto el Sobre N° 2 a los representantes de las URS no Calificadas.

El Acto de Asignación culmina con la firma del Acta de Compromiso ante Notario Público

6.7. Declaración de Proceso de Asignación “Desierto”

El COES declarará el proceso como “Desierto” en caso no haya Ofertas o si el precio de oferta de todos los Participantes y en todo el horizonte supera al Precio Máximo del Proceso de Asignación establecido en el numeral 5.2 del presente procedimiento.

En un plazo máximo de 10 días hábiles después de ser declarado Desierto el proceso de Asignación, el COES con carácter obligatorio dispondrá las URS que ejercerán el servicio en todo el periodo requerido y establecerá un precio (en S/./kW-mes) considerando las menores ofertas del servicio por RSF del año anterior.

Modelo de Formularios

Formulario 1
Solicitud de Calificación

[] de [] de 20[]

Señores

COMITÉ DE OPERACIÓN ECONOMICA DEL SISTEMA**DIRECCIÓN EJECUTIVA****PROCESO DE ASIGNACION DE PROVISION BASE DE RSF**

Av.

Lima 27, Perú

Referencia:Provisión Base de Regulación Secundaria de Frecuencia.

A fin de obtener la Calificación de Participante, _____(Empresa solicitante)_____ presentamos a ustedes la información siguiente:

1. Requisitos Técnicos

Integrante COES	Unidad de Generación	Banda de Regulación Total (MW)

2. Requisitos Legales

Declaramos que cumplimos los requisitos legales y técnicos señalados en el Anexo 3

Atentamente,

Firma

Nota: El nombre y la firma debe corresponder a él o los Representantes Legales ante el COES de cada una de las URS, según corresponda.

Formulario 2
Formación de URS por distintos integrantes

[] de [] de 20[]

Señores

COMITÉ DE OPERACIÓN ECONOMICA DEL SISTEMA**DIRECCIÓN EJECUTIVA****PROCESO DE ASIGNACION PROVISION BASE DE RSF**

Av.

Lima 27, Perú

Referencia:Provisión Base de Regulación Secundaria de Frecuencia.

Por medio de la presente presentamos a ustedes la formación del URS, el cual quedará conformado de la siguiente manera:

_____ INTEGRANTE 1 del URS

_____ INTEGRANTE 2 del URS

Los miembros de esta URS, declaramos que cumplimos los requisitos técnicos, legales establecidos en los Lineamientos.

Atentamente,

Firma:_____

Nombre:_____

Representante Legal del Integrante1:_____

Firma:_____

Nombre:_____

Representante Legal del Integrante 2:_____

Nota: El nombre y la firma debe corresponder a los Representantes Legales ante el COES de cada una de las URS, según corresponda.

Formulario 3

Acta de Compromiso

[] de [] de 20[]

Señores

COMITÉ DE OPERACIÓN ECONOMICA DEL SISTEMA**DIRECCIÓN EJECUTIVA****PROCESO DE ASIGNACION DE PROVISION BASE DE RSF**

Av.

Lima 27, Perú

Referencia:Provisión Base de Regulación Secundaria de Frecuencia.

Por medio de la presente cumplimos con presentar nuestra Acta de Compromiso en los siguientes términos para la **Provisión Base en Firme**:

Código URS	Banda Regulación (MW)	Precio (S/./kW-mes)
Periodo 1 (agosto 2016 a noviembre 2016)		
Periodo 2 (diciembre 2016 a mayo 2017)		
Periodo 3 (junio 2017 a noviembre 2017)		
Periodo 4 (diciembre 2017 a mayo 2018)		
Periodo 5 (junio 2018 a noviembre 2018)		
Periodo 6 (diciembre 2018 a mayo 2019)		
Periodo 7 (junio 2019 a noviembre 2019)		

Notas:

- A). Los periodos mostrados son referenciales. Junto con la publicación del cronograma del proceso, el COES publicará la duración de los periodos.
- B). Si en algún periodo la URS no participa, dejar las casillas en blanco.
- C). Los valores numéricos de banda de regulación y precio deberán ser expresados hasta con un decimal. Contar con extremo cuidado en la escritura de los valores numéricos de precio y banda de regulación, dado que se ofertará tal como se muestra.
- D). La oferta es por cada periodo. No se aceptará declaración parcial por meses.

Atentamente,

Firma

Nombre

Participante

Por medio de la presente cumplimos con presentar nuestra Oferta en los siguientes términos para la **Provisión Base Variable**:

Código URS	Banda Regulación (MW)	Precio (S/./kW-mes)
Periodo 1 (agosto 2016 a noviembre 2016)		
Periodo 2 (diciembre 2016 a mayo 2017)		
Periodo 3 (junio 2017 a noviembre 2017)		
Periodo 4 (diciembre 2017 a mayo 2018)		
Periodo 5 (junio 2018 a noviembre 2018)		
Periodo 6 (diciembre 2018 a mayo 2019)		
Periodo 7 ^a (junio 2019 a noviembre 2019)		

Notas:

- A). Los periodos mostrados son referenciales. Junto con la publicación del cronograma del proceso, el COES publicará la duración de los periodos
- B). Si en algún periodo la URS no participa, dejar las casillas en blanco.
- C). Los valores numéricos de banda de regulación y precio deberán ser expresados hasta con un decimal. Contar con extremo cuidado en la escritura de los valores numéricos de precio y banda de regulación, dado que se ofertará tal como se muestra.
- D). La oferta es por cada periodo. No se aceptará declaración parcial por meses.

Atentamente,

Firma

Nombre

Participante

Nota: El nombre y la firma debe corresponder al o los Representantes Legales ante el COES de los Integrantes que conforman las URS, según corresponda.

Anexos

Anexo 1**Formato de Cronograma del Proceso**

ACTIVIDAD	FECHA
1. Convocatoria y Publicación de Cronograma	
3. Recepción de Sobres y Calificación	
3.1. Publicación de Circular con horario y lugar de presentación	
3.2. Presentación de Sobres	
3.3. Apertura del Sobre 1	
3.4. Notificación Observaciones	
3.5. Subsanación de observaciones	
3.6. Anuncio de Calificación	
4. Apertura de Ofertas y Asignación	
4.1. Apertura del Sobre 2 y Asignación	

Anexo 2

Definiciones

1. Asignación: Es el acto por el cual se otorga la Buena Pro.
2. Asignatarios: Son URS ganadores del Proceso de Asignación.
3. Banda de Regulación hacia abajo: Es la cantidad de potencia que puede ser disminuida para procurar que la frecuencia se disminuya a su valor nominal.
4. Banda de Regulación hacia arriba: Es la cantidad de potencia que puede ser incrementada para procurar que la frecuencia se incremente a su valor nominal.
5. Banda de Regulación Requerida para la Provisión Base a Firme: Es la cantidad de reserva que será destinada para la Provisión Base a Firme de la Regulación Secundaria de Frecuencia del SEIN y que será definida por el COES en cada año del horizonte de asignación. Esta banda es la suma de la Banda de Regulación hacia arriba y la Banda de Regulación hacia abajo.
6. Banda de Regulación Requerida para la Provisión Base Variable: Es la cantidad de reserva definida en un solo bloque y que será destinada para la Provisión Base Variable de la Regulación Secundaria de Frecuencia del SEIN y que a su vez será definida por el COES en cada año del horizonte de asignación.
7. Banda de Regulación Requerida: Es la cantidad de reserva que será destinada para la Provisión Base de la Regulación Secundaria de Frecuencia del SEIN y que será definida por el COES en cada año del horizonte de asignación.
8. Banda de Regulación: Es la cantidad de reserva que es accionada para el ejercicio de la Regulación Secundaria de frecuencia
9. Calificación: Es el procedimiento dentro del Proceso de Asignación, que tiene por objeto seleccionar a quienes han demostrado cumplir los requisitos establecidos y por consiguiente están aptos para dar lectura a sus Ofertas Económicas.
10. Central: Es el generador que cumple las características del Anexo 3.
11. Circulares: Son las comunicaciones escritas y emitidas por el COES, con el fin de aclarar, instruir, interpretar los lineamientos del Proceso de Asignación, de otra Circular, o absolver consultas o sugerencias formuladas por los Interesados.
12. COES: Es el Comité de Operación Económica del Sistema Eléctrico Interconectado Nacional.
13. Cronograma: Es la secuencia temporal de actividades que serán desarrolladas durante el Proceso de Asignación y que se indica en el Anexo 1 de estos Lineamientos.
14. Días: Salvo disposición expresa en sentido contrario, las referencias a "Días" serán días laborables.
15. Interesado: Es el Generador Integrante, que tiene la intención de participación en el Proceso de Asignación de la Provisión Base de la RSF.
16. Leyes Aplicables: Todas las normas aplicables.
17. Lineamientos: Son las reglas y disposiciones aprobadas por el COES para el Proceso de Asignación. Incluye las Circulares que emita el COES.

18. Oferta: Está constituido por el Precio y la banda de regulación a través del Formulario 3 de los Lineamientos.
19. Osinergmin: Es el Organismo Supervisor de la Inversión en Energía y Minería.
20. Participante: Es el integrante interesado en formular una oferta.
21. Periodo Hidrológico: Es el periodo que se inicia el primero (1) de diciembre de cada año y termina el treinta (30) de noviembre del año siguiente.
22. Precio Máximo de Asignación: Es el precio máximo por potencia que establecerá el COES y que será comunicado por Circular. Estará expresado en S/./kW-mes.
23. Precio RSF: Es el precio de la Oferta que será remunerada.
24. Proceso de Asignación de la Provisión Base: Es el proceso regulado por los Lineamientos y el PR-22, mediante el cual se selecciona a los Asignatarios. Se inicia con la convocatoria y concluye con las firmas del Acta de Compromiso.
25. URS Calificado: Es el URS que ha cumplido los requisitos de Calificación.
26. URS: Es la agrupación de unidades de generación de hasta dos empresas de generación, y que ha sido conformada con la finalidad de participar en el Proceso de Asignación de la Provisión Base.

Anexo 3

Requisitos de Calificación

1.- Requisitos Técnicos:

Los Interesados deberán suscribir una Declaración Jurada de cumplimiento de requisitos establecidos en la Nota Técnica para Regulación Secundaria publicada por el COES, la cual se encuentra consignada en la página de internet:

<http://www.coes1.org.pe/marco-normativo/WebPages/directivas.aspx>

Anexo 4

Formato de Convocatoria

COES - SINAC

Lima 27

A los integrantes del COES, por este medio se convoca al Proceso de Asignación para la Provisión Base de Regulación de Frecuencia periodo..... del 20 [] al del 20 []

Se asignará la(s):

Provisión Base a Firme (.....)

Provisión Base Variable (.....)

Con las fechas siguientes:

Adjuntar Cronograma (Anexo 1)

El precio máximo de Asignación es : s./kW-mes

1. La fecha de recepción de sobres N° 1 y N° 2 se efectuará en la sala.....entre las 10 a.m y 12 a.m. del xx de yy del 20 []
2. La fecha de apertura de sobres N° 2 se efectuará en la sala.....a las 10 a.m. del zz de ww del 20 [].

Atentamente

Director Ejecutivo COES