

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 1 de 15

**“SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y UN INTERVENTOR PARA EL DISEÑO, ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL TERCER TRANSFORMADOR 500/230 kV de 450 MVA EN LA SUBESTACIÓN SOGAMOSO”**

En general la UPME agradece las observaciones, comentarios y sugerencias y procede a responder cada una de las mismas.

**RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS MEDIANTE, OFICIO CON RADICADO UPME 20181110015742.**

**DOCUMENTOS DE SELECCIÓN DEL INVERSIONISTA**

**PREGUNTA 1.** *Página 16 Numeral 2.2. Fecha Oficial de Puesta en Operación del Proyecto. Teniendo en cuenta los tiempos mínimos requeridos para los trámites ambientales, así como los tiempos necesarios para el desarrollo de los diseños, la adquisición, fabricación y entrega de los equipos y suministros asociados, y de la construcción, montaje y puesta en operación del proyecto, la fecha actual de puesta en operación del proyecto resulta insuficiente. Por lo anterior, comedidamente solicitamos a la UPME que se amplíe el plazo de ejecución establecido y gestionar ante el Ministerio de Minas y Energía la correspondiente modificación de la fecha de puesta en operación, la cual consideramos no debería ser antes del 30 de junio de 2020.*

*Adicionalmente, se requiere aclarar con el propietario de la subestación si se requiere modificación de la licencia ambiental existente, en cuyo caso sería necesario ampliar el plazo de la fecha de puesta en operación del proyecto en 6 meses adicionales a lo mencionado anteriormente.*

**RESPUESTA 1.** La Fecha Oficial de Puesta en Operación del Proyecto es la definida en el numeral 2.2 de los DSI. Cabe resaltar que todos los Proponentes deben presentar una Propuesta que considere todos los costos y riesgos de acuerdo con sus propios estudios y análisis.

**PREGUNTA 2.** *Página 41 Literal c) – Numeral 8.2. Obligaciones del Adjudicatario previos a la fecha del cierre de la Convocatoria Pública  
Vigencia de los certificados CREG - XM LAC - ASIC y SSPD*

*Para los agentes que se encuentran constituidos como E.S.P. a la fecha de presentación de la oferta o que se encuentren ejecutando otros proyectos de convocatorias del STN, se solicita a la UPME eliminar dicho requisito, ya que se pueden validar con los presentados en las convocatorias anteriores en donde se dio cumplimiento a esta exigencia.*

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 2 de 15

*En caso de negativa a la solicitud anterior, se solicita a la Unidad ampliar la validez de la vigencia de las certificaciones a por lo menos un año de su expedición.*

**RESPUESTA 2.** La documentación entregada deberá cumplir con la vigencia establecida en los DSI. Es de resaltar que desde el comienzo del proceso se conocen los requisitos, lo que permite anticiparlos.

**PREGUNTA 3.** *Solicitamos cordialmente a la UPME su gestión para realizar una visita técnica a la Subestación Sogamoso 500 kV, en compañía de personal de nuestros contratistas.*

**RESPUESTA 3.** Mediante Circular No. 1, la cual se encuentra publicada en la página de la UPME, se convocó a los interesados para realizar visita conjunta a la subestación Sogamoso 500/230 kV.

**RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS MEDIANTE, CORREO ELECTRONICO CON RADICADO UPME 20181110016012.**

**DOCUMENTOS DE SELECCIÓN DEL INVERSIONISTA**

**PREGUNTA 4.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 7 - Reng. 21 a 29. Numeral 1.1 Términos y expresiones. Con el objeto de evitar especulaciones, desfases económicos e inconvenientes futuros, e independientemente de la normatividad a la cual se ha hecho referencia en convocatorias anteriores para dar respuesta a esta solicitud, se sugiere establecer que una vez entregados los costos por los operadores, los mismos no sean referenciales sino definitivos. Lo anterior, teniendo en cuenta que dichos costos son una variable importante a considerar dentro del ingreso anual esperado y debe estar incluida dentro del valor contenido en la Propuesta Económica. Esto también aplica para lo señalado en el Anexo 1, página 46 numeral 8, renglones 14 a 22.*

**RESPUESTA 4.** La información entregada por los propietarios de los puntos de conexión se encuentra sujeta a lo establecido en la normatividad vigente. Por lo tanto, dicha información debe ser oportuna, veraz, y deberá adecuarse al cumplimiento de los fundamentos legales que así lo establecen, se citan entre otros, los siguientes:

- Los principios establecidos en la Ley 142 de 1994 artículo 2, que justifican la intervención del Estado en los servicios públicos, en particular en el numeral 2.6, "Libertad de competencia y no utilización abusiva de la posición dominante".



RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 3 de 15

- Artículo 34 de la Ley 142 de 1994 “Prohibición de prácticas discriminatorias, abusivas o restrictivas. Las empresas de servicios públicos, en todos sus actos y contratos, deben evitar privilegios y discriminaciones injustificados, y abstenerse de toda práctica que tenga la capacidad, el propósito o el efecto de generar competencia desleal o de restringir de forma indebida la competencia”.
- Numeral 34.4 de la Ley 142 de 1994 “Cualquier clase de acuerdo con eventuales opositores o competidores durante el trámite de cualquier acto o contrato en el que deba haber citaciones al público a eventuales competidores, y que tenga como propósito o como efecto modificar el resultado que se habría obtenido en plena competencia”
- Adicionalmente, en el artículo 7 de la Resolución CREG 022 de 2002 (modificado por la R. CREG 085 de 2002) en el que se establece: “Los propietarios de Activos de Conexión al STN o los Transmisores Nacionales cuyos activos tengan relación con los proyectos incluidos en el Plan de Expansión de Transmisión de Referencia, deben entregar la información solicitada por el Ministerio de Minas y Energía o la Entidad que éste delegue para aclarar las condiciones de conexión al STN, con el fin de garantizar el libre acceso a las redes de este sistema”.

Por lo tanto la definición de costos de conexión, es la que se encuentra publicada en el literal a) del numeral 1.1 de los Documentos de Selección del Inversionista.

**PREGUNTA 5.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 9 - Reng. 20 a 21. Numeral 1.1. Términos y expresiones. Considerando que el IAE incluye "todos los costos y riesgos relacionados con las actividades necesarias para llevar a cabo el proyecto", por favor aclarar en los DSI que los "riesgos relacionados" son solo los riesgos previsibles e inherentes, pues el Estado no puede asignarle a un inversionista los riesgos imprevisibles o externos a la actividad que ejercerá en su rol de colaborador del estado (riesgos no inherentes). En caso de considerar que el inversionista debe asumir los riesgos imprevisibles no inherentes al proyecto, que por su naturaleza son imposibles de identificar y cuantificar de forma previa, por favor justificar con base en cuál norma se le asignan al inversionista dichos riesgos.*

**RESPUESTA 5.** De acuerdo al artículo 85 de la Ley 143 de 1994:

“(…) Las decisiones de inversión en generación, interconexión, transmisión y distribución de energía eléctrica, constituyen responsabilidad de aquéllos que las acometan, quienes asumen en su integridad los riesgos inherentes a la ejecución y explotación de los proyectos (…)”.

**PREGUNTA 6.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 15 - Reng. 15 a 27. Numeral 1.2 - Interpretación de los Documentos de Selección del Inversionista. Se insiste en la solicitud de aceptar incluir*

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 4 de 15

*en los DSI, aplicando criterios doctrinales de interpretación jurídica que, existiendo contradicción entre los DSI y los Anexos, deberá prevalecer el Anexo por razones de especialidad. Así mismo, que en el evento que haya conflicto entre las disposiciones del DSI, incluyendo sus Anexos con las Adendas expedidas por la UPME, deben primar las Adendas y si hay varias Adendas, siempre debe primar la última, aplicando el principio de la temporalidad.*

**RESPUESTA 6.** Aun cuando se cita el criterio de especialidad, éste responde a un desarrollo doctrinal cuando hay vacíos para la interpretación de disposiciones de orden jurídico, aun así, es importante tener en cuenta que el texto de los DSI resuelve una posible contradicción entre las disposiciones contenidas en el conjunto de documentos que hacen parte de estos, por tal razón y al existir un criterio claro de interpretación ante posibles contradicciones y vacíos en los DSI, los agentes deben dar prevalencia a éstos sobre los anexos.

**PREGUNTA 7.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 15 a 16 - Reng. 30 a 17. Numeral 2.1 -Objeto del Proyecto-. Si bien dentro de las obligaciones del Inversionista pueden estar contenidas la obtención de las licencias y permisos ambientales, tanto en la fase de preconstrucción (item ii) como en la etapa de construcción (item iii), es necesario tener en cuenta que conforme a lo dispuesto en el Art. 12 de la Ley 143 de 1994, los proyectos del plan de la expansión del sistema interconectado nacional a cargo del MME y de la UPME deben ser técnica, ambiental y económicamente viables, lo cual no significa que el planeador tenga la obligación de obtener las licencias, sino que debe garantizar que el proyecto desde su proposición es viable técnica, ambiental y económicamente. En todo caso no puede confundirse la obtención de licencias ambientales por parte del inversionista con la obligación de "proponer" un proyecto viable técnica, ambiental y económicamente, pues quien propone el proyecto no es el inversionista sino la UPME y las licencias obtenidas sólo se refieren al aspecto ambiental.*

*Por lo tanto, la responsabilidad por la viabilidad técnica, económica y ambiental del proyecto, que por Ley es de la UPME y del MME y no del Proponente o del Transmisor Adjudicatario, no puede ser trasladada al proponente a través de los DSI, pretendiendo confundir la viabilidad del proyecto con su viabilización (obtención de licencias).*

*Solicitamos la corrección de este aparte del DSI, en el sentido de que la UPME y el MME asuman su responsabilidad de garantizar que este proyecto es técnica, económica y ambientalmente viable, en cumplimiento de lo señalado en el citado Art. 12 de la Ley 143 de 1994, dejando claro en todo caso que la obligación de obtener las licencias y permisos ambientales recae en cabeza del transmisor.*

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 5 de 15

*Esta solicitud se fundamenta en la jerarquía normativa que se debe considerar para la interpretación de las normas aplicables a la presente convocatoria, pues mediante una Resolución del MME no puede modificar las disposiciones de una Ley.*

**RESPUESTA 7.** Al respecto de la consulta elevada es importante tener en cuenta el mandato impartido en el artículo 7o. de la Ley 143 de 1994, frente a la obligación que tienen los participantes en el sector de obtener los permisos respectivos en materia ambiental, sanitaria, uso de aguas y de orden municipal que les sean exigibles; sumada a esta disposición se debe tener en cuenta lo estipulado en el capítulo X de la referida ley en el cual se definen los compromisos y obligaciones que deben asumir los agentes que se encuentran desarrollando alguna de las actividades que hacen parte de la prestación del servicio público de energía eléctrica, que para el caso específico de este proceso es la actividad de transmisión.

Es así, como en los artículos 50 y subsiguientes de esta misma Ley, se atribuye a los agentes la responsabilidad de realizar todos los trámites pertinentes para el licenciamiento ambiental de los proyectos y conservar el medio ambiente y dar cumplimiento a la normativa que en esta materia le sea aplicable. En tal sentido, la viabilidad se obtiene con el licenciamiento ambiental mismo, contrario a lo manifestado en la observación, más aun cuando los sujetos jurídicos en los cuales recae la obligación de tramitar y efectuar los procesos de licenciamiento son claramente los agentes que desarrollan las actividades de generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad.

Ley 143 de 1994: "Artículo 52. Las empresas públicas, privadas o mixtas que proyecten realizar o realicen obras de generación, interconexión, transmisión y distribución de electricidad, susceptibles de producir deterioro ambiental, están obligadas a obtener previamente la licencia ambiental de acuerdo con las normas que regulen la materia".

Aunado a esta normativa y teniendo en cuenta la mención que se hace del artículo 12 de la Ley 143 de 1994, se debe considerar que éste no puede ser leído fraccionadamente sin considerar la totalidad del cuerpo normativo de esta Ley, por lo tanto es relevante hacer claridad en los siguientes aspectos:

El artículo 12 de la Ley 143 de 1994 se refiere específicamente a los planes de expansión desarrollados por la UPME y aprobados por el MME, y como estos deben cumplir con los requisitos de calidad, confiabilidad y seguridad;

En razón al artículo precitado los proyectos que se estimen en el plan de expansión de referencia deben contar con unos requisitos mínimos, que contemplen la viabilidad técnica, ambiental y económica.



RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 6 de 15

En consecuencia, se debe considerar lo establecido en los artículo 50 y subsiguientes de la Ley 143 de 1994, especialmente el 52, donde se establecen las responsabilidades asociadas al licenciamiento ambiental.

**PREGUNTA 8.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 17 a 18 - Reng. 39 a 15. Numeral 3.2. No Configuración de Vínculo Contractual. Para el caso particular de ISA, no resulta aplicable la afirmación consistente en presumir que con la sola presentación de la Propuesta hay una aceptación sin limitación o restricción alguna a todo lo dispuesto en los Documentos de Selección del Inversionista. Lo anterior, teniendo en cuenta que ISA está obligada por disposición regulatoria a presentar Propuesta en todas las convocatorias de la UPME aún cuando no esté de acuerdo con las condiciones técnicas o jurídicas de la misma. El fundamento de esta imposición es que quien acude voluntariamente a presentar una propuesta debe aceptar sin restricciones lo establecido por el convocante; sin embargo, como ISA no acude de forma voluntaria sino impuesta, no se puede presumir que su oferta implica la aceptación irrestricta de las consideraciones de la UPME.*

*Teniendo en cuenta lo anterior, ISA debería estar expresamente exceptuada de lo indicado en este aparte del DSI.*

**RESPUESTA 8.** El régimen establecido para la empresa Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., es el que se encuentra designado por la Ley 143 de 1994 en su artículo 32, al igual que el artículo 4 literal IV de la Resolución CREG 022 de 2001 la cual reglamenta la actuación de la empresa citada en este tipo de convocatorias, por lo tanto no es competencia de la UPME determinar la actuación de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. Lo señalado en ese numeral no contraviene la obligación que tiene Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. y aplica a todos los proponentes, no obstante los agentes deben presentar una oferta que considere todos los costos y riesgos de acuerdo con sus propios estudios y análisis. Adicionalmente, se resalta que el Inversionista seleccionado no actúa en nombre del Estado y por lo tanto no se crea vínculo contractual alguno entre ellos.

**PREGUNTA 9.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 18 - Reng. 25 a 26. Numeral 3.3 - Facultades de la UPME, literal b). En este aparte del DSI, se hace alusión a que la UPME puede expedir circulares, cuya definición no se establece en los DSI, como si lo hace con las Aclaraciones y las Adendas. Independientemente del carácter decisorio o no que puedan tener estas circulares, se solicita incluir su definición expresa en los DSI para tener claro su alcance para la presentación de la Propuesta.*

*Se reitera esta solicitud pues la UPME ha considerado que "En general, las circulares son de carácter informativo" (respuestas a los comentarios UPME 09-2016); sin embargo, en esa misma convocatoria*

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 7 de 15

*algunas circulares tuvieron tratamiento de "Documentos Relacionados" (donde se ubicó la Circular No. 3) y otras de "Adendas y Aclaraciones" (donde se ubicaron las Circulares No. 1 y 2). Esta dicotomía hace necesario que se defina en qué consisten las circulares.*

**RESPUESTA 9.** No se considera necesario dado que el numeral 1.1 de los DSI, indica:

"c) Las expresiones que no se encuentren expresamente definidas en los Documentos de Selección del Inversionista, corresponden a normas legales u otras disposiciones jurídicas colombianas".

En general, las circulares son de carácter informativo.

**PREGUNTA 10.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 18 - Reng. 6 a 8. Considerando que los DSI establecen que a la presente convocatoria le aplica el artículo 85 de la Ley 143 de 1994, el cual establece que: "Las decisiones de inversión en generación, interconexión, transmisión y distribución de energía eléctrica, constituyen responsabilidad de aquellos que las acometan, quienes asumen en su integridad los riesgos inherentes a la ejecución y explotación de los proyectos", por favor aclarar que los riesgos inherentes son los riesgos propios o previsibles al ejercicio de la actividad de transmisión, pues no es posible asignarle a través de los DSI a un inversionista riesgos imprevisibles al no ser "inherentes" a los proyectos y no ser posible su identificación y cuantificación antes de su ocurrencia.*

**RESPUESTA 10.** Ver RESPUESTA 5.

**PREGUNTA 11.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 20 - Reng. 1 a 16. Numeral 3.5. Solicitud de Aclaraciones. Dadas las facultades otorgadas al ASIC en virtud de lo señalado en el numeral 8.3.4 de los Documentos de Selección del Inversionista, solicitamos que se envíen al ASIC todas las condiciones establecidas en dichos documentos, incluyendo las Adendas, relacionadas con las Garantías o Pólizas de Cumplimiento con el fin de que tengan un conocimiento previo y oportuno de las mismas para que así puedan formular sus observaciones y objeciones con un tiempo suficiente previo a la Fecha de Cierre.*

**RESPUESTA 11.** Las condiciones bajo las cuales el ASIC debe dar aprobación a las pólizas o garantías, se encuentran reglamentadas por la CREG mediante la Resolución 093 de 2007. De esta manera, no es competencia de la UPME determinar las obligaciones y la forma en la cual el ASIC, apruebe o no las pólizas o garantías.

La UPME pondrá a disposición de los Interesados, el formato propuesto por XM Compañía de Expertos en Mercados S.A. E.S.P., sin que ello comprometa de manera alguna las



RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 8 de 15

condiciones de la presente Convocatoria Pública, ni las exigencias contenidas en la reglamentación vigente.

**PREGUNTA 12.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 28 - Reng. 5 a 35. Numeral 5.6. Responsabilidad. Se sugiere eliminar la limitación de responsabilidad establecida en este aparte del DSI, puesto que existe una contradicción, creando confusión para el Proponente. Lo anterior, teniendo en cuenta que si los documentos son expedidos por la UPME y son de obligatorio cumplimiento para los Proponentes, ésta debe hacerse responsable por la información suministrada, especialmente considerando que el inversionista solo asume los riesgos inherentes, es decir, los riesgos propios y previsibles, y no es posible exigirle al inversionista la identificación estimación y valoración de riesgos no inherentes o imprevisibles, que ni siquiera la UPME identificó en los DSI.*

*Por lo tanto, teniendo en cuenta las anteriores consideraciones, la limitación de responsabilidad establecida en los Documentos de Selección del Inversionista carece de sustento legal y por lo tanto debe procederse con su eliminación.*

**RESPUESTA 12.** La responsabilidad a la que se refieren los Documentos de Selección del Inversionista no pretende eximir de responsabilidad a la UPME en sus actuaciones como representante del Estado en la Convocatoria, para lo cual pone a disposición de los interesados los documentos pertinentes que son las directrices de la Convocatoria. Al existir la referida salvedad, la UPME aclara que la información contenida en estos documentos no puede ser considerada como una asesoría legal, fiscal o de otra naturaleza a favor de cualquier Interesado o Proponente por parte de la UPME o sus funcionarios, empleados, asesores, agentes y/o representantes, tal como se señala en el Numeral 5.6 de los DSI.

Se resalta que la presente convocatoria pública UPME 08-2017 se desarrolla con fundamento en lo establecido en el artículo 85 de la Ley 143 de 1994, en la cual es el Inversionista seleccionado quien asume en su integridad los riesgos inherentes a la ejecución y explotación de los proyectos. En tal sentido, es responsabilidad del Inversionista el realizar todas las gestiones pertinentes para el normal desarrollo del proyecto y la obtención de las licencias y los permisos, sin que esto se encuentre limitado al alcance de la información que de manera indicativa suministra la UPME.

Sin perjuicio a lo anterior, durante la ejecución del Proyecto, la Unidad realizará el debido seguimiento y acompañamiento, todo dentro del marco de sus funciones.



RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 9 de 15

**PREGUNTA 13.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 28 a 29 - Reng. 37 a 40. Numeral 5.7. Aceptación por parte del proponente. La afirmación contenida en este numeral, no le es aplicable a ISA teniendo en cuenta que por disposiciones regulatorias, ISA está obligada a presentar propuesta en todos los procesos de convocatoria adelantados por la UPME.*

**RESPUESTA 13.** El régimen establecido para la empresa Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P., es el que se encuentra designado por la Ley 143 de 1994 en su artículo 32, al igual que el artículo 4 literal IV de la Resolución CREG 022 de 2001 la cual reglamenta la actuación de la empresa citada en este tipo de convocatorias, por lo tanto no es competencia de la UPME determinar la actuación de Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P.

Lo señalado en el Numeral 5.7 de los DSI, no contraviene la obligación que tiene Interconexión Eléctrica S.A. E.S.P. y aplica a todos los proponentes, no obstante los interesados deben presentar una propuesta que considere todos los costos y riesgos de acuerdo con sus propios estudios y análisis.

**PREGUNTA 14.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 31 - Reng. 26 a 28. Considerando que el alcance del proyecto está referido a subestaciones, la curva "S" de ejecución debe incluir únicamente 4 macroactividades.*

**RESPUESTA 14.** Se ajusta mediante Adenda.

**PREGUNTA 15.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 47 a 48 - Reng. 22 a 5. Numeral 9. Prórrogas en la Fecha Oficial de Puesta en Operación del Proyecto. Con relación a este punto en particular del DSI, se solicita modificar como causal para solicitar la prórroga de la Fecha Oficial de Puesta en Operación del Proyecto, las demoras en la expedición de "permisos" ambientales, en lugar de "licencias" ambientales, al tratarse el primero de estos términos, de un concepto más general que incluye el cumplimiento de ciertas obligaciones de carácter ambiental que son esenciales para la adecuada ejecución del Proyecto y que se encuentran por fuera del texto consagrado actualmente en los DSI. Así mismo, se solicita incluir expresamente como causal para que el Transportador pueda solicitar una prórroga de la Fecha Oficial de Puesta en Operación del Proyecto, los atentados terroristas a la infraestructura eléctrica y los hechos o actos de terceros, no atribuibles al Transmisor.*

**RESPUESTA 15.** Las causales para solicitar prórrogas en la fecha oficial de puesta en operación del Proyecto se encuentran establecidas por el Ministerio de Minas y Energía en la Resolución 180924 de 2003, Artículo 16, como se indica a continuación:

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 10 de 15

*“Artículo 16. Modificación de la fecha de puesta en operación del proyecto. La fecha de puesta en operación del proyecto será la prevista en los Documentos de Selección y podrá ser modificada, mediante autorización del Ministerio de Minas y Energía, durante el período que transcurra desde que se oficializan los Ingresos Esperados del Inversionista seleccionado por parte de la Comisión de Regulación de Energía y Gas, hasta la fecha oficial establecida en los Documentos de Selección, siempre y cuando ocurran atrasos por fuerza mayor acreditada con pruebas provenientes de la autoridad nacional competente, o por demoras en la expedición de la licencia ambiental originados en hechos fuera del control del inversionista seleccionado y de su debida diligencia, los cuales deben ser sustentados y comprobados debidamente.*

Cuando el Ministerio de Minas y Energía modifique la fecha de puesta en operación del proyecto, el inversionista seleccionado deberá actualizar la garantía única de cumplimiento por un periodo igual al tiempo desplazado”.

En consecuencia, dadas las facultades de la UPME en los procesos de Convocatorias Públicas, no es su competencia variar las causales o adicionar nuevas, para la modificación de la fecha de puesta en operación del proyecto.

**ANEXO 1**

**PREGUNTA 16.** Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 5 - Reng. 28 a 31. Solicitamos dejar claro que la fase de repuesto y el cambio rápido será solo para el ATR-3 objeto de esta convocatoria, y que por tanto no se deberá involucrar los ATR 1 y ATR 2 existentes.

**RESPUESTA 16.** Se considera que el literal i) del numeral 2. DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO es claro. La unidad de autotransformación adicional es reserva para el banco de autotransformadores objeto de la presente convocatoria.

**PREGUNTA 17.** Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 5 - Reng. 29 a 31. En el documento se menciona: "Se deberá instalar un autotransformador de potencia monofásico 500/230/34,5 kV - 150 MVA de reserva, con conexión para cambio rápido". Se solicita aclarar qué se entiende por cambio rápido en términos de tiempo y de área.

**RESPUESTA 17.** A criterio del Inversionista con base en sus propios diseños, estudios y análisis, garantizando las conexiones en los sistemas de potencia, control y protección, de tal forma que el cambio entre la unidad de reserva y la unidad a reemplazar, se realice en el menor tiempo posible.



RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 11 de 15

**PREGUNTA 18.** Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 5 a 6 - Reng. 37 a 3. Considerando el diseño de la subestación existente, se evidencian limitaciones de espacio para la conexión entre el banco de autotransformadores y la bahía de 230 kV, unido a la existencia de infraestructura existente, lo cual según los estudios actuales hace imperativo realizar la conexión mediante cable subterráneo. En tal sentido y dado que tanto la ingeniería como el suministro y la construcción de dicha solución requiere un tiempo total para su implementación de 18 meses desde su adjudicación, solicitamos revisar la fecha prevista de entrega de la oferta otorgando 2 meses más y de puesta en servicio en 20 meses, a fin de disponer de una oferta técnico económica acorde a los requerimientos y expectativas del STN y poder ejecutar el proyecto. Así, la fecha propuesta para entrega de oferta sería 30 de junio de 2018 y para puesta en servicio febrero 28 del 2020.

**RESPUESTA 18.** Ver RESPUESTA 1.

**PREGUNTA 19.** Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 14 a 15 - Reng. 40 a 3. Actualmente, la alimentación AC está concentrada en la sala de control principal de la subestación existente, donde se tiene una transferencia que se alimenta de los dos trafos zig-zag existentes y la planta diesel. Se debe aclarar si para este nuevo proyecto la alimentación AC debe ser independiente desde su trazo zig-zag o se debe tomar desde la caseta de control principal.

**RESPUESTA 19.** El Inversionista con base en sus propios diseños, estudios y análisis, determinará si su transformador de zig-zag estará aislado o conectado a los servicios existentes. En cualquier caso es responsabilidad del Inversionista seleccionado el garantizar los servicios auxiliares para el proyecto, cumpliendo con las condiciones de los DSI.

**PREGUNTA 20.** Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 26 a 27 - Reng. 39 a 2. La capacidad que se solicita para el devanado terciario de 34,5 kV resulta sobredimensionada para uso de servicios auxiliares. Se recomienda revisar este requerimiento.

**RESPUESTA 20.** Se ajusta mediante Adenda.

**PREGUNTA 21.** Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 26 a 27 - Reng. 39 a 7. En el Anexo 1 solicitan que el devanado terciario del autotransformador a instalar dará las facilidades necesarias para alimentación de servicios auxiliares utilizando esta fuente, solicitamos nos confirmen que no es obligatorio dejar instalado el terciario del nuevo trazo, ya que los servicios auxiliares de la subestación Sogamoso 500/230 kV existentes cuentan con tres fuentes de alimentación: los terciarios de los dos bancos de autotransformadores y como respaldo el grupo electrógeno, con base en este criterio el tablero de la transferencia automática de la subestación se encuentra diseñado para tres alimentadores y con este arreglo se tiene un esquema muy confiable.

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 12 de 15

**RESPUESTA 21.** El Inversionista con base en sus propios diseños, estudios y análisis, determinará si el devanado terciario del banco de autotransformadores estará aislado o conectado a los servicios existentes. En cualquier caso es responsabilidad del Inversionista seleccionado el garantizar los servicios auxiliares para el proyecto, cumpliendo con las condiciones de los DSI.

**PREGUNTA 22.** *Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 26 a 27 - Reng. 39 a 2. Actualmente el terciario de las unidades existentes tienen un 10% de potencia de la potencia de los otros devanados y en el anexo 1 están solicitando que la potencia del terciario nuevo banco debe tener una capacidad mínima de un tercio de la capacidad de cada uno de los otros dos devanados. Solicitamos nos confirmen cuál es la potencia que debe ser considerada para el terciario de los nuevos autotransformadores máxime si solicitan que los nuevos bancos de autotransformadores sean similares a los existentes.*

**RESPUESTA 22.** Ver RESPUESTA 20.

**PREGUNTA 23.** *Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 27- Reng. 4 a 7. Solicitamos a UPME que el transmisor adjudicatario según su criterio pueda evaluar y definir la necesidad e implementación del transformador de puesta a tierra (Zig-Zag) y cuáles serían sus características técnicas, dependiendo de los requerimientos para alimentación de servicios auxiliares y operación del Esquema de Protección propuesto para el Equipo.*

**RESPUESTA 23.** De conformidad con el numeral 4.5.1 del Anexo 1 de los DSI, el banco de autotransformadores 500/230 kV deberá contar con un transformador de puesta a tierra (ZIG-ZAG). Las características técnicas de este transformador de puesta a tierra deben ser establecidas por el Inversionista, con base en sus propios estudios, análisis y en las verificaciones que realice con los equipos existentes.

**PREGUNTA 24.** *Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 27 - Reng. 4 a 7. En caso de considerar necesaria la instalación del transformador zig-zag, se debe aclarar si este debe ser incluido en la transferencia actual de la subestación que cuenta con dos trafos zig-zag y planta diesel o si va a operar de manera independiente. Si el nuevo zig-zag se incluye en la transferencia existente, se deben realizar los cambios en las lógicas de control requeridas y se debe definir que el transmisor adjudicatario asumirá los costos de esta adecuación. Si el nuevo zig-zag va a quedar operando independiente, se debe considerar la asignación de un breaker de AC desde la sala de control como respaldo a la alimentación del trafa zig-zag, cuyos costos también serán asumidos por el transmisor adjudicatario.*

**RESPUESTA 24.** Ver RESPUESTA 19.



RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 13 de 15

**PREGUNTA 25.** Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 27 - Reng. 34 a 36. Para el banco de autotransformadores se indica "En general las características técnicas del banco de autotransformadores objeto de la presente Convocatoria deberán ser iguales a la de los bancos de transformación 500/230/34.5 kV actualmente existentes en la subestación Sogamoso.", favor aclarar si el banco de autotransformadores debe ser "igual" al existente pero únicamente en cuanto a características eléctricas, o si físicamente en cuanto a dimensiones también deben ser iguales. Se entiende que los nuevos equipos no tienen que ser intercambiables con el banco existe, y por lo tanto no se requiere que físicamente sean compatibles.

**RESPUESTA 25.** El numeral 4.5.1 del Anexo 1 de los DSI, trata sobre características eléctricas de los equipos objeto de esta convocatoria. No se hacen requerimientos relacionados con dimensiones físicas.

**PREGUNTA 26.** Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 28 - Reng. 1 a 3. Se indica la necesidad de montar una lógica maestro seguidor que involucre los autotransformadores existentes y el futuro. En este sentido, los DSI deberán considerar cómo será la interacción operativa entre el propietario de la subestación existente y el Transmisor adjudicatario de esta convocatoria, así como el esquema de responsabilidades aplicable respecto a la operación de los activos.

**RESPUESTA 26.** La UPME no establece o define interacciones operativas o esquemas de responsabilidades asociadas a la operación. Todo deberá estar dentro del marco reglamentario aplicable.

**PREGUNTA 27.** Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 28 - Reng. 9 a 12. En las pruebas tipo hablan de interruptores y no de Autotransformadores, por favor corregir. Si la intención es efectivamente Pruebas Tipo a los Autotransformadores se deberá indicar las pruebas requeridas, pues para verificar el correcto funcionamiento de los equipos, sólo se requieren las siguientes Pruebas Tipo: a-) Incremento de Temperatura b-) Capacidad de sobrecarga de larga duración c-) Ruido Audible y d-) Medición de armónicos en la corriente de excitación.

**RESPUESTA 27.** Se ajusta mediante Adenda.

**PREGUNTA 28.** Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 34 - Reng. 9 a 11. Los sistemas de protecciones para las barras (diferencial de barras) deberán ser redundantes con principio de operación diferente. Solicitamos nos indiquen si el principio de operación diferente se refiere a dos protecciones de diferente fabricante.

**RESPUESTA 28.** Se ajusta mediante Adenda.

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 14 de 15

**PREGUNTA 29.** *Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 41 - Reng. 32 a 41. Considerando que la subestación Sogamoso existente cuenta con un sistema SAS (para las bahías de trafo 2 y 3 de 230 kV), en la presente convocatoria se plantea el esquema de control de los nuevos activos a construir como si fuese un sistema nuevo. Para garantizar una operación adecuada y confiable de toda la subestación, debe especificarse qué tipo de señales se deben compartir desde el sistema de control de los nuevos activos con el control existente.*

**RESPUESTA 29.** Los agentes involucrados podrán llegar acuerdos con el fin de cumplir con todos los requerimientos necesarios para el desarrollo del Sistema de Automatización de la Subestación – SAS que posee actualmente ITCO en la subestación, o que el futuro adjudicatario implemente su propio sistema de nivel 2. En todo caso se deberá cumplir con lo establecido en la normatividad vigente que le aplique.

**PREGUNTA 30.** *Anexo No. 1 -Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 45 - Reng. 1 a 15. Las pruebas de puesta en servicio deben hacer referencia a la conexión de un transformador con sus bahías, y no a una línea de transmisión, como se está indicando en los DSI. También debe indicarse la ejecución de pruebas de estabilidad de la diferencial del trafo, pruebas de estabilidad con la diferencial de barras de 500 y 230 kV, pruebas funcionales de los relés 50BF en 230 kv y 500 kV de acuerdo a la barra que estén conectadas y pruebas de enclavamientos con lo existente para garantizar la correcta integración del nuevo proyecto con los activos existentes.*

**RESPUESTA 30.** Se ajusta mediante Adenda. En cualquier caso el Inversionista adjudicatario de la presente convocatoria pública, deberá realizar las pruebas de puesta en servicio necesarias para cumplir con el alcance de la presente convocatoria.

**PREGUNTA 31.** *Anexo No. 2 - Plan de Calidad - Pág. 6 - Reng. 37 a 38. Considerando que el alcance del proyecto está referido a subestaciones, el alcance de diseño debe incluir sólo subestaciones.*

**RESPUESTA 31.** Teniendo en cuenta que el alcance de los diseños de la presente convocatoria Pública, no incluye líneas de transmisión, el adjudicatario no deberá contemplar los diseños de dicha actividad. El numeral 3.10.1. del Anexo 2 de los DSI, menciona que el alcance de los diseños tanto para líneas como para subestaciones, se ejecutará según sea el caso.

**PREGUNTA 32.** *Anexo No. 2 - Plan de Calidad - Pág. 8 - Reng. 31 a 32. Considerando que el alcance del proyecto está referido a subestaciones, la elaboración del DAA para Líneas de Transmisión no aplica.*

**RESPUESTA 32.** Ver RESPUESTA 31.



RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 08 – 2017

Página 15 de 15

**PREGUNTA 33.** Anexo No. 2 - Plan de Calidad - Pág. 8 - Reng. 35 a 36. Considerando que el alcance del proyecto está referido a subestaciones, la elaboración del EIA para Líneas de Transmisión no aplica.

**RESPUESTA 33.** Ver RESPUESTA 31.

**PREGUNTA 34.** Anexo No. 2 - Plan de Calidad - Pág. 13 - Reng. 4. Considerando que el alcance del proyecto está referido a subestaciones, en la curva "S" de ejecución no aplica la Macro-actividad (i) Líneas o Tramos.

**RESPUESTA 34.** Se aclara mediante Adenda.

Dado en Bogotá D.C., a los cinco (5) días del mes de abril de dos mil dieciocho (2018).

  
**RICARDO HUMBERTO RAMIREZ CARRERO**  
Director General

ELABORÓ: LMC APOYO: RLG-LFO REVISÓ: AGR - JMG  
153-41.1 Convocatoria Pública UPME 08-2017. TERCER TRANSFORMADOR 500/230 kV de 450 MVA.