

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018

Página 1 de 15

**“SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y UN INTERVENTOR PARA EL DISEÑO, ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO DEL SEGUNDO TRANSFORMADOR 500/230 KV DE 360 MVA EN LA SUBESTACIÓN OCAÑA”**

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 20181110016132.**

**DOCUMENTOS DE SELECCIÓN DEL INVERSIONISTA**

**PREGUNTA 1.** *Páginas 40 - 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.*

*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 1:** 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.

**ANEXO 1**

**PREGUNTA 2.** *Página 34 – Numeral 4.6 Equipos de Control y Protección.*

*Se solicita a la UPME confirmar que no se requiere redundancia de la protección diferencial de barras, ya que se trata de una subestación existente y que la implementación de una diferencial de barras adicional requiere disponibilidad de núcleos secundarios de protección en todos los CTs existentes y seguramente la implementación de nuevos CTs en las bahías existentes, lo que implica disponibilidad de espacios.*

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018**

Página 2 de 15

**RESPUESTA 2.** El numeral 4.6.1 del Anexo 1 de los DSI señala que la redundancia debe ser implementada en subestaciones existentes que lo requieran. Esto implica que el Inversionista con base en sus propios estudios, diseños y análisis deberá justificar su implementación, lo cual será objeto de revisión por parte de la Interventoría del Proyecto.

**PREGUNTA 3.** *Solicitud visita SE Ocaña:*

*Solicitamos cordialmente a la UPME su gestión para realizar una visita técnica a la Subestación Ocaña 500/230 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 Ocaña 500/230 kV.

**RESPUESTA A LAS OBSERVACIONES PRESENTADAS MEDIANTE OFICIO CON  
RADICADO UPME 20181110016552**

**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 01-2018

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 a 9 - Reng. 1 a 25. 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 (…)”.

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018

Página 4 de 15

**PREGUNTA 6.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 15 a 15 - Reng. 1 a 13. Numeral 1.2 -Interpretación de los Documentos de Selección del Inversionista. Se insiste en la solicitud de aceptar incluir 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. 18 a 3. 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 (ítem ii) como en la etapa de construcción (ítem 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*

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018

Página 5 de 15

*claro en todo caso que la obligación de obtener las licencias y permisos ambientales recae en cabeza del transmisor.*

*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;

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018

Página 6 de 15

- 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.

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 17 - Reng. 23 a 39. 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 aun 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 a 18 - Reng. 1 a 18. 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 sí lo hace con las Aclaraciones y las Adendas. Independientemente del carácter*

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018**

Página 7 de 15

*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 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. 17 a 17 - Reng. 30 a 32. 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 aquéllos 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. 19 a 19 - Reng. 24 a 39. 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.*

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018**

Página 8 de 15

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

**PREGUNTA 12.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 27 a 28 - Reng. 30 a 14. 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 01-2018 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



**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018**

Página 9 de 15

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.

**PREGUNTA 13.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 28 a 28 - Reng. 16 a 19. 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. 46 a 47 - 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.*

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018**

Página 10 de 15

**RESPUESTA 14.** 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:

*“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.*

Quando 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 15.** Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 34 - Reng. 1 a 10. Los sistemas de protecciones para las barras (diferencial de barras) deberá ser redundante con principio de operación diferente. Solicitamos nos indiquen si el principio de operación diferente se refiere a dos protecciones de diferente fabricante.

**RESPUESTA 15.** Se ajusta mediante Adenda.

**PREGUNTA 16.** Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 5 - Reng. 29 a 33. Considerando las limitaciones de espacio evidencias para la conexión

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018**

Página 11 de 15

*entre el banco de autotransformadores y la bahía de 230 kV, unido a la existencia de infraestructura existente, se visualiza la necesidad de desarrollar una solución considerando 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, solicitamos revisar la fecha prevista de entrega de la oferta y de puesta en servicio a fin de disponer de una oferta técnico económica acorde a los requerimientos y expectativas del STN. Se propone que la fecha para entrega de propuestas sea 11 de julio de 2018.*

**RESPUESTA 16.** 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 17.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 27 a 28 - Reng. 40 a 2. 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 17.** Se ajusta mediante Adenda.

**PREGUNTA 18.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 27 - Reng. 24 a 26. 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 Ocaña". 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 18.** 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.

**DOCUMENTOS DE SELECCIÓN DEL INVERSIONISTA**

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018**

Página 12 de 15

**PREGUNTA 19.** *DSI - Documentos de Selección del Inversionista - Pág. 31 - Reng. 7 a 9. Considerando que el alcance del proyecto está referido a subestaciones, la curva "S" de ejecución debe incluir únicamente 4 Macro-actividades.*

**RESPUESTA 19.** Se ajusta mediante Adenda

**ANEXO 2**

**PREGUNTA 20.** *Anexo No. 2-Plan de Calidad - Pág. 7 - Reng. 4 a 5. Considerando que el alcance del proyecto está referido a subestaciones, el alcance de diseño debe incluir sólo subestaciones.*

**RESPUESTA 20.** 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 21.** *Anexo No. 2-Plan de Calidad - Pág. 9 - Reng. 1 a 2. Considerando que el alcance del proyecto está referido a subestaciones, la elaboración del DAA para Líneas de Transmisión no aplica.*

**RESPUESTA 21.** Ver RESPUESTA 20.

**PREGUNTA 22.** *Anexo No. 2-Plan de Calidad - Pág. 9 - Reng. 6 a 7. Considerando que el alcance del proyecto está referido a subestaciones, la elaboración del EIA para Líneas de Transmisión no aplica.*

**RESPUESTA 22.** Ver RESPUESTA 20.

**PREGUNTA 23.** *Anexo No. 2-Plan de Calidad - Pág. 13 - Reng. 13. 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 23.** Se aclara mediante Adenda

**ANEXO 1**

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018**

Página 13 de 15

**PREGUNTA 24.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 46 - Reng. 25. Por favor considerar que en el unifilar de la Figura 1, Ocaña 500 kV, los Seccionadores de Transferencia de los campos futuro ATR y actual BL Copey, están conectados a la Barra 1, siendo que en la realidad, por el tipo de configuración, deben llegar a la Barra 2.*

**RESPUESTA 24.** Se ajusta mediante Adenda

**PREGUNTA 25.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 46 - Reng. 27. Por favor considerar que en el unifilar de la Figura 2, Ocaña 230 kV, el Seccionadores de Transferencia del campo futuro ATR, está conectado a la Barra 1, siendo que en la realidad, por el tipo de configuración, debe llegar a la Barra 2.*

**RESPUESTA 25.** Se ajusta mediante Adenda.

**PREGUNTA 26.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 5 - Reng. 20 a 24. Entendemos que la fase de repuesto y el cambio rápido, deberán ser instalados sólo para el nuevo autotransformador y por lo tanto no se deberá involucrar el autotransformador existente. Solicitamos confirmar nuestro entendimiento.*

**RESPUESTA 26.** 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 27.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 27 - Reng. 32 a 34. Se indica la necesidad de montar una lógica maestro seguidor que involucre el autotransformador existente y el futuro. En este sentido, los DSI deberán considerar cómo será la interacción operativa entre el Inversionista y el Transmisor, así como el esquema de responsabilidades aplicable*

**RESPUESTA 27.** 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 28.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 41- Reng. 27 a 38. Para la integración de los sistemas al nivel 2, el inversionista deberá dejar disponibles las señales necesarias para visualizar la operación.*

RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018

Página 14 de 15

**RESPUESTA 28.** Los agentes involucrados podrán llegar acuerdos con el fin de cumplir con todos los requerimientos necesarios para el desarrollo del sistema de nivel 2. En cualquier caso es responsabilidad del Inversionista el dar cumplimiento a los DSI y a la normatividad vigente aplicable.

**PREGUNTA 29.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 44 a 45 - Reng. 1 a 7. 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.*

**RESPUESTA 29.** 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 30.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 5 - Reng. 21 a 23. En el documento se menciona: "Se deberá instalar un autotransformador de potencia monofásico 500/230/34,5 kV - 120 MVA de reserva, con conexión para cambio rápido." Se solicita aclarar qué se entiende por cambio rápido en términos de tiempo y de área, adicionalmente ¿qué se debe considerar con respecto al sistema de control para este cambio rápido?..*

**RESPUESTA 30.** 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.

**PREGUNTA 31.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 26 - Reng. 28 a 32. En el Documento se menciona: "Se requiere que el transformador tenga devanado terciario, con una capacidad mínima de un tercio de la capacidad de cada uno de los otros dos devanados. El devanado terciario dará las facilidades necesarias para alimentación de servicios auxiliares de la Subestación, para lo cual deben suministrarse e instalarse todos los equipos necesarios para hacer uso de servicios auxiliares utilizando esta fuente". Favor explicar la razón por la cual el devanado terciario debe tener una potencia de 1/3 de los otros devanados, si el terciario se va a utilizar para suministro de servicios auxiliares. Consideramos que este devanado estaría sobredimensionado en Potencia.*

**RESPUESTA 31.** Se debe cumplir con lo solicitado en los DSI.

**RESPUESTAS A LOS COMENTARIOS  
DOCUMENTOS DE SELECCIÓN  
CONVOCATORIA PÚBLICA UPME 01-2018**

Página 15 de 15

**PREGUNTA 32.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 5 - Reng. 27 a 28. Por favor considerar que la conexión del lado de 230 kV del transformador debe hacerse de tal manera que no bloquee el crecimiento de la subestación ni de las bahías actuales para el mantenimiento de estas.*

**RESPUESTA 32.** En el numeral 2 DESCRIPCIÓN DEL PROYECTO, del Anexo 1 de la presente convocatoria, se especifica que el futuro adjudicatario deberá garantizar que los espacios de reserva de la subestación, no se verán afectados o limitados para su utilización, por infraestructura desarrollada en la presente convocatoria.

**PREGUNTA 33.** *Anexo No. 1-Descripción y Especificaciones Técnicas del Proyecto - Pág. 26 a 27 - Reng. 17 a 26. El autotransformador 500/230 kV existente no está diseñado para cargas simultáneas en los tres devanados. Solicitamos confirmar si el nuevo banco de autotransformadores deberá cumplir con este requerimiento, debido a qué esto tiene un gran impacto en el diseño térmico es decir volumen de aceite, número de radiadores y número de ventiladores.*

**RESPUESTA 33.** La presente convocatoria no contempla sobrepasos en las capacidades nominales de potencia exigidos en los DSI.

Dado en Bogotá D.C., a los nueve (9) días del mes de abril de dos mil dieciocho (2018).

  
**RICARDO HUMBERTO RAMIREZ CARRERO**  
**Director General**

ELABORÓ: LMC APOYO: LFO-RLG REVISÓ: AGR APROBÓ: JMG  
153-41.1 Convocatoria Pública UPME 01-2018. SEGUNDO TRANSFORMADOR 500/230 KV de 360 MVA.