

EL INFRASCRITO SECRETARIO EJECUTIVO DE LA COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA -CRIE-, POR MEDIO DE LA PRESENTE CERTIFICA:

Que tiene a la vista la Resolución N° CRIE-30-2021, emitida el veinticinco de noviembre de dos mil veintiuno, donde literalmente dice:

**“RESOLUCIÓN CRIE-30-2021
COMISIÓN REGIONAL DE INTERCONEXIÓN ELÉCTRICA**

RESULTANDO

I

Que el 05 de mayo de 2020, mediante nota con referencia GER-274-2020, presentada ante la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE) vía correo electrónico, la entidad Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A. (ESPH), entidad que en adelante se denominará “*La Solicitante*”, presentó solicitud de aprobación para conectar a la Red de Transmisión Regional (RTR) de Costa Rica, el proyecto de generación eólica denominado: “*Parque Eólico El Quijote*” de 33 MW de capacidad.

II

Que el 05 de junio de 2020, la CRIE emitió la primera providencia de trámite identificada como CRIE-TA-02-2020-01, dictada dentro del expediente número CRIE-TA-02-2020, mediante la cual se confirió audiencia a las siguientes entidades: Centro Nacional de Control de Energía del ICE (CENCE-ICE) y al Ente Operador Regional (EOR), para que se pronunciaran sobre la solicitud de conexión a la RTR de Costa Rica del proyecto de generación eólica denominado: “*Parque Eólico El Quijote*” de 33 MW. Adicionalmente, la referida primera providencia de trámite, fue notificada a Negocio de Transmisión del ICE, a la Autoridad Reguladora de los Servicios Públicos (ARESEP) y a “*La Solicitante*”.

III

Que el 03 de julio de 2020, mediante oficio con referencia 0810-417-2020, presentado ante la CRIE, vía correo electrónico, el CENCE-ICE remitió el documento denominado: “*Informe de evaluación del CENCE-ICE de la solicitud de conexión a la RTR de la Planta Eólica El Quijote*”.

IV

Que el 09 de julio de 2020, mediante oficio con referencia EOR-DE-09-07-2020-186, presentado ante la CRIE, vía correo electrónico, el EOR remitió el documento denominado: “*EVALUACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DE LA SOLICITUD DE CONEXIÓN A LA RTR DE COSTA RICA DEL PROYECTO DENOMINADO ‘PARQUE EÓLICO EL QUIJOTE’*”.

V

Que el 13 de agosto de 2020, mediante oficio con referencia CRIE-GT-11-2020, notificado vía correo electrónico, por parte de la Gerencia Técnica de la CRIE a la “*La Solicitante*”, se remitió el informe denominado: “*Evaluación del Estudio Técnico de la Solicitud de Conexión a la RTR de Costa Rica del Proyecto denominado ‘Parque Eólico El Quijote’*”, elaborado por el EOR. Adicionalmente, se le informó a “*La Solicitante*” que debería “*(...) atender las recomendaciones y observaciones realizadas por el Ente Operador Regional (EOR) y el Centro Nacional de Control de Energía del ICE (...)*”.

VI

Que el 20 de agosto de 2020, mediante oficio con referencia EOR-GPO-20-08-2020-179, remitido a “*La Solicitante*”, vía correo electrónico, el EOR envió la base de datos ajustada, para desarrollar los análisis complementarios del estudio de conexión del proyecto “*Parque Eólico El Quijote*”.

VII

Que el 17 de febrero de 2021, mediante oficio con referencia EOR-GPO-17-02-2021-030, remitido vía correo electrónico, el EOR le confirmó a “*La Solicitante*” la validez de la base de datos previamente entregada para realizar los análisis complementarios.

VIII

Que el 25 de mayo de 2021, mediante oficio con referencia GER-272-2021 del 24 de mayo de 2021, presentado vía correo electrónico ante la CRIE, “*La Solicitante*” remitió la siguiente información: 1) estudios eléctricos del acceso a la RTR adicionales, considerando los comentarios indicados en el oficio EOR-DE-09-07-2020-186; y 2) actualización del diseño básico de las instalaciones a conectar a la RTR y descripción técnica de las instalaciones.

IX

Que el 16 de junio de 2021, mediante oficio con referencia CRIE-SE-GT-246-16-06-2021, notificado vía correo electrónico, la CRIE trasladó al EOR los estudios eléctricos complementarios del proyecto “*Parque Eólico El Quijote*” y documentación anexa, presentada por “*La Solicitante*”.

X

Que el 13 de julio de 2021, mediante oficio con referencia EOR-DE-13-07-2021-148, presentado vía correo electrónico ante la CRIE, el EOR remitió el documento denominado: “*SEGUNDO INFORME DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DE LA SOLICITUD DE CONEXIÓN A LA RTR DE COSTA RICA DEL PROYECTO ‘PARQUE EÓLICO EL QUIJOTE’*”.

XI

Que el 29 de julio de 2021, mediante oficio con referencia EOR-DE-28-07-2021-172 del 28 de julio de 2021, presentado vía correo electrónico ante la CRIE, el EOR remitió fe de errata para el oficio EOR-DE-13-07-2021-148, así como para el documento anexo denominado: *“SEGUNDO INFORME DE EVALUACION DEL ESTUDIO TÉCNICO DE LA SOLICITUD DE CONEXIÓN A LA RTR DE COSTA RICA DEL PROYECTO ‘PARQUE EÓLICO EL QUIJOTE’”*.

XII

Que el 07 de septiembre de 2021, la CRIE emitió la providencia identificada como CRIE-TA-02-2020-02, dictada en el expediente número CRIE-TA-02-2020 y mediante la cual se confirió audiencia a la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP), para que se pronunciara sobre la solicitud presentada por *“La Solicitante”* para conectar a la RTR de Costa Rica del proyecto *“Parque Eólico El Quijote”*.

XIII

Que el 09 de noviembre de 2021, mediante el oficio con referencia OF-0837-RG-2021, presentado vía correo electrónico ante la CRIE, la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP) -Ente Regulador de Costa Rica- evacuó la audiencia conferida a través de la providencia CRIE-TA-02-2020-02.

CONSIDERANDO

I

Que de conformidad con lo establecido en el artículo 19 del Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central (Tratado Marco): *“La CRIE es el ente regulador y normativo del Mercado Eléctrico Regional, con personalidad jurídica propia, capacidad de derecho público internacional, independencia económica, independencia funcional y especialidad técnica, que realizará sus funciones con imparcialidad, y transparencia (...)”*. Asimismo, de conformidad con el artículo 22 del Tratado Marco, entre los objetivos generales de la CRIE, se encuentra el de: *“a. Hacer cumplir el presente Tratado y sus protocolos, reglamentos y demás instrumentos complementarios (...)”* y dentro de sus facultades, establecidas en el artículo 23 del Tratado Marco, se encuentra la de *“(...)f. Resolver sobre las autorizaciones que establezca el Tratado, de conformidad con sus reglamentos (...)”*.

II

Que de conformidad con lo establecido en el numeral 4.3.1 del Libro III del Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER): *“(...) Cada Agente que inyecta tendrá derecho a conectarse a la RTR una vez cumplidos los requisitos técnicos y ambientales establecidos en la regulación regional y en la regulación de cada país donde se ubique su planta (...)”* y el numeral 4.5.2.1 del Libro III del RMER: *“Los solicitantes que a partir de la vigencia del RMER, requieran conectarse directamente a la RTR, y que hayan obtenido previamente un*

permiso de conexión para la red nacional, deberán tramitar una Solicitud de Conexión ante la CRIE de acuerdo con lo establecido en el presente Libro. A la Solicitud de Conexión se deberá anexar una constancia del cumplimiento de los requerimientos de conexión emitida por el organismo nacional que establece la regulación de cada país. La aprobación de esta Solicitud es requisito para autorizar la conexión física. La aprobación será realizada por la CRIE con la aceptación previa del Agente Transmisor, el EOR y el OS/OM del País donde se realice la conexión.”

III

Que se procedió a analizar la solicitud de conexión a la RTR, presentada por la entidad **Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A. (ESPH)**, de la siguiente forma:

El 05 de mayo de 2020, mediante nota GER-274-2020, presentada ante la Comisión Regional de Interconexión Eléctrica (CRIE) vía correo electrónico, la entidad Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A. (ESPH), entidad que en adelante se denominará “*La Solicitante*”, presentó a esta Comisión solicitud de aprobación para conectar a la Red de Transmisión Regional (RTR) de Costa Rica el proyecto de generación eólica denominado: “*Parque Eólico El Quijote*” de 33 MW de capacidad, el cual está compuesto por:

- 1) Once (11) aerogeneradores marca ENERCON modelo E82 E4, con una potencia unitaria de 3.0MW, diámetro de rotor de 82m y altura de buje de 78m; totalizando una potencia activa nominal de 33MW. Cada aerogenerador contará con un (1) transformador elevador 0.4/34.5kV, 3.5MVA y conexión Dyn11 para evacuar la energía hacia la red interna de transporte a 34.5kV.
- 2) Una (1) red interna de transporte subterránea a 34.5kV en conductor tipo aislado AL XLPE34.5kV, dicha red estará compuesta de dos circuitos que interconectarán los aerogeneradores con el centro de seccionamiento. El primer circuito se compone de una sección de 9.61km en conductor calibre 4/0 AWG y otra sección de 1.09km en conductor 500 kCM para totalizar 10.70km de longitud. El segundo circuito se compone de una sección de 4.57km en conductor calibre 4/0 AWG, una segunda sección de 2.51km en conductor 500 kCM y una tercera sección de 2.27km en conductor 750 kCM, para totalizar 20.05km de longitud.
- 3) Una (1) subestación de seccionamiento en configuración de barra común a 34.5kV nominal, dicha subestación está compuesta de una (1) celda de protección para salida de línea, una (1) celda de medición, una (1) celda de transformación para los servicios auxiliares y dos (2) celdas de línea para la llegada de los circuitos 1 y 2 provenientes de los aerogeneradores.
- 4) Una línea de subtransmisión a 34.5kV que interconectará la SE de seccionamiento Parque Eólico El Quijote con la SE Mogote 230kV propiedad del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Dicha línea será de configuración subterránea-aérea-subterránea, constituida en un primer tramo de 1.06km en conductor AL XLPE34.5kV calibre 750kCM, un segundo tramo aéreo de 3.29km en conductor

unipolar semiaislado XLPE apantallado 20/35kV, calibre 636kCM, tipo ROOK y un tercer tramo de 0.16km en conductor AL XLPE34.5kV, calibre 750kCM.

- 5) Una bahía de transformación a ser instalada en la subestación Mogote 230kV compuesta por un transformador de potencia 34.5/230kV, 30/40MVA, ONAN/ONAF, conexión Ynd1, con capacidad de regulación de tensión sin carga +2.5%. Adicionalmente, se instalará toda la respectiva aparamenta de medición, control, comunicaciones y protección para el correcto funcionamiento de la bahía.

El proyecto se encuentra localizado en el distrito de Mogote, cantón Bagaces, provincia de Guanacaste, geográficamente bajo las coordenadas CRTM05:

Norte máx.: 1 186 242,01 - Norte mín.: 1 181 004,52

Este máx.: 359 167,75 - Este mín.: 355 460,35

En las figuras 1, 2 y 3 se muestra la ubicación del proyecto, vista aérea de distribución y el diagrama unifilar correspondiente.

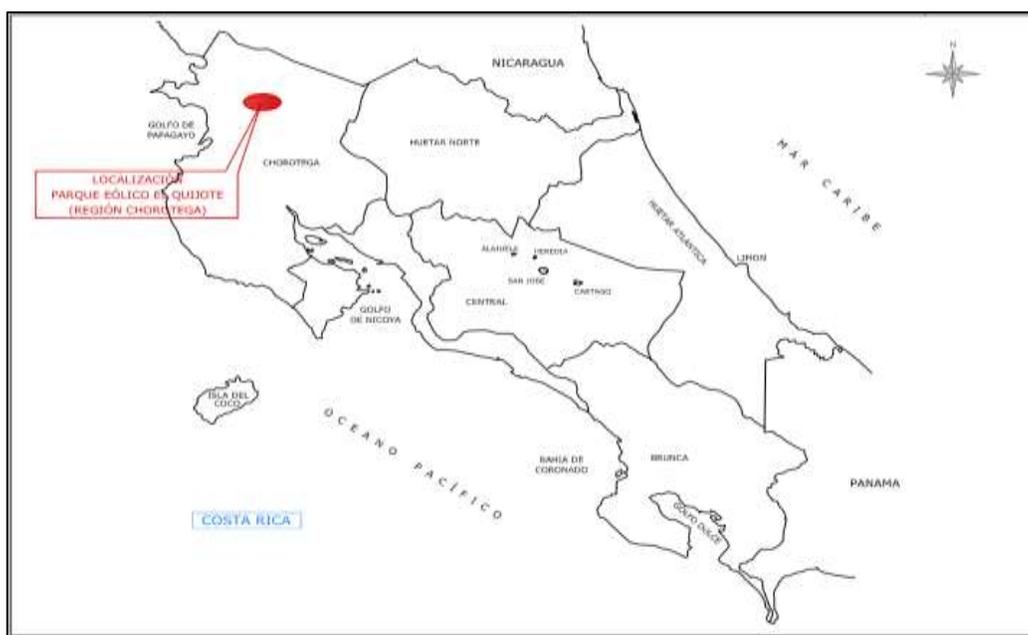


Figura 1: Ubicación geográfica del proyecto

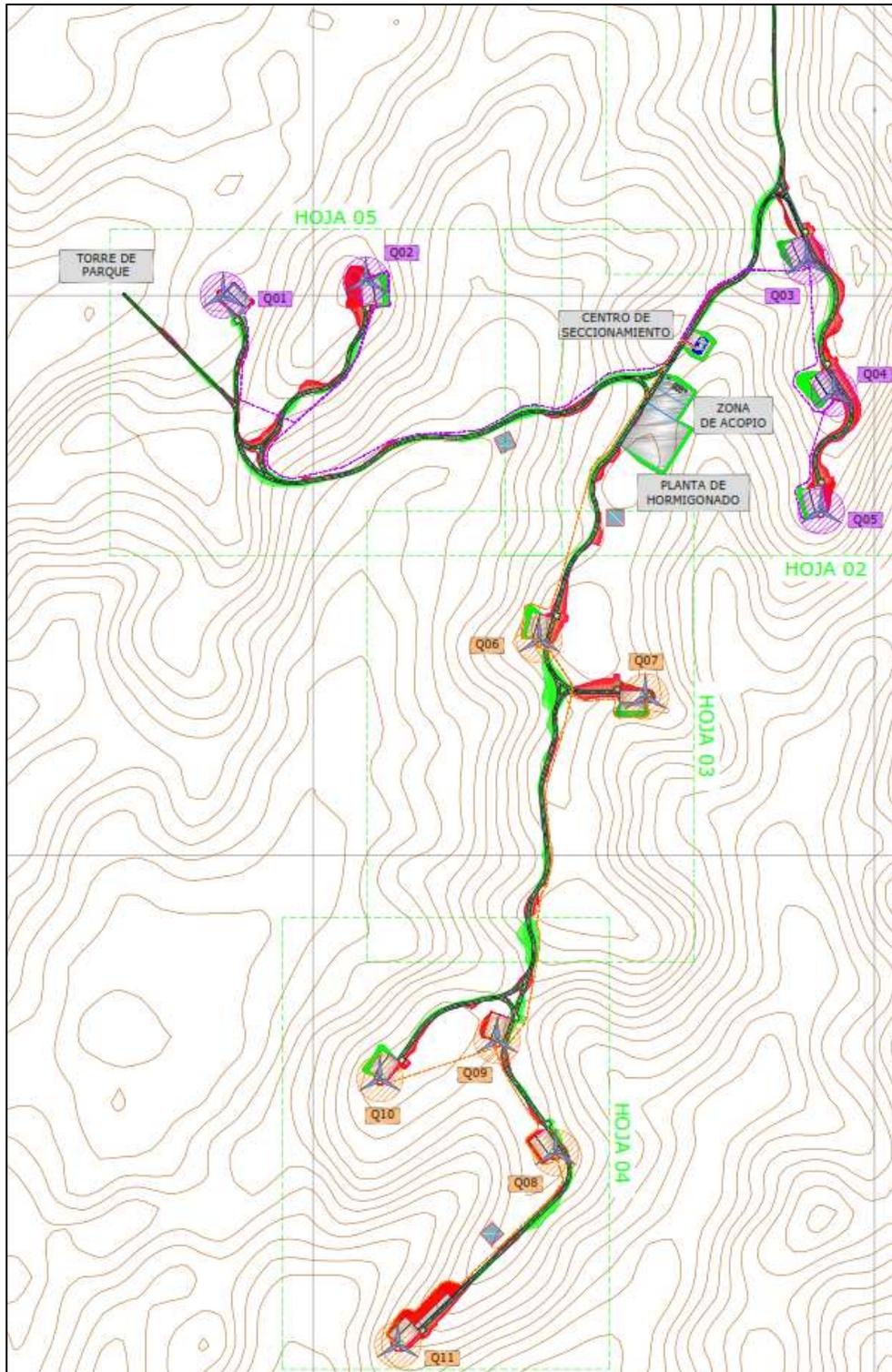


Figura 2: Vista aérea distribución del proyecto

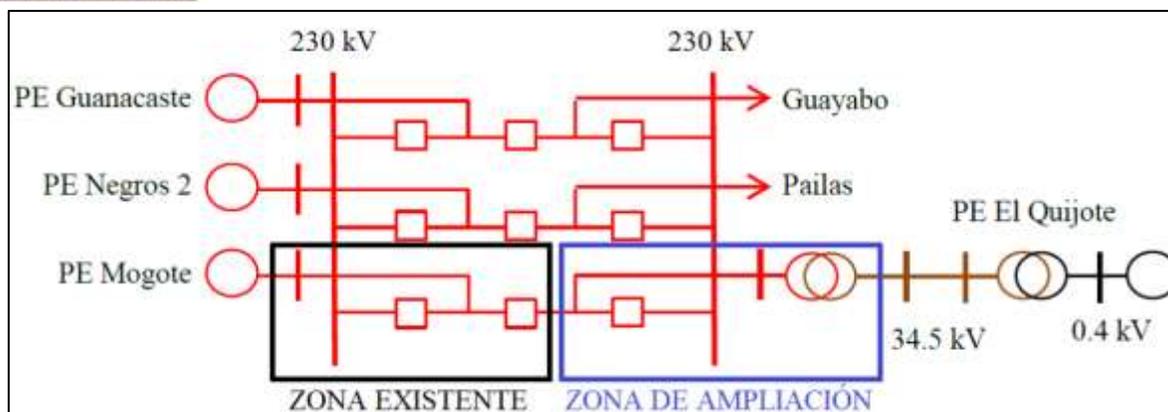


Figura 3: Diagrama unifilar del proyecto – Conexión a SE Mogote 230 kV

Al respecto, debe indicarse que el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional (RMER), establece en el numeral 4.5.2.3 del Libro III, que el solicitante que desee conectarse a la Red de Transmisión Regional (RTR) deberá presentar a la CRIE la solicitud de conexión con toda la documentación requerida; cumpliendo con los requisitos establecidos en los numerales 4.5.2.1, 4.5.2.4, 4.5.2.5 y 4.8.3 del Libro III, antes referido. En atención a lo anterior, mediante la primera providencia de trámite identificada como CRIE-TA-02-2020-01, dictada dentro del expediente CRIE-TA-02-2020, se dieron por recibidos los siguientes documentos:

a) estudio de Impacto Ambiental correspondiente al proyecto “*Parque Eólico El Quijote*” y documentación anexa; **b)** copia simple de la resolución N°2455-2018-SETENA del 16 de octubre de 2018, en donde se resolvió entre otras cosas, lo siguiente: “(...) se le otorga la VIABILIDAD (Licencia) AMBIENTAL al proyecto (...)”; **c)** nota con referencia No. GJU-78-2020 de fecha 23 de abril de 2020, en donde se indica que la entidad Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A. con fundamento en el artículo 5 de la Ley 7789, se encuentra facultada para prestar los servicios de generación, distribución, transmisión y comercialización de energía eléctrica; **d)** estudio de punto de conexión regional para el proyecto “*Parque Eólico El Quijote*” elaborado por el ICE, en dicho estudio adicionalmente se le asigna a la ESPH el punto de conexión en la SE Mogote 230kV propiedad del ICE.; **e)** documento denominado: “*DISEÑO BÁSICO DE OBRAS CIVILES E INTEGRACIÓN DE OBRAS ELECTROMECAÑICAS Y DE BALANCE DE PLANTA PARA EL ‘PARQUE EÓLICO EL QUIJOTE’ (COSTA RICA)*”, del 20 de diciembre de 2017; **f)** documento acreditativo de personería que ejerce el señor Edgar Allan Benavides Vílchez en representación de la Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A.; **g)** copia certificada del documento de identificación del señor Edgar Allan Benavides Vílchez; **h)** copia del oficio con referencia EOR-GPO-23-10-2019-271 del 23 de octubre de 2019, en donde el Ente Operador Regional (EOR) amplió por seis meses la validez de la base de datos regional para desarrollar el estudio de conexión a la red eléctrica de Costa Rica del proyecto “*Parque Eólico El Quijote*”; **i)** copia del documento solicitud de conexión del “*Proyecto Eólico El Quijote*”, nota GER-274-2020; y **j)** copia de la Ley N°.7789 dictada por la Asamblea Legislativa de Costa Rica.

Por otra parte, el RMER establece en el Libro III, DE LA TRANSMISIÓN, apartado 4.5, numeral 4.5.3.2, que el EOR, en consulta con el OS/OM y el Agente Transmisor propietario

de las instalaciones a las cuales el solicitante requiere conectarse, deberá analizar la solicitud de conexión y verificar que el diseño y las especificaciones de las instalaciones cumplan con las normas técnicas de diseño mencionadas en el numeral 16.1 y los Criterios de Calidad, Seguridad y Desempeño del numeral 16.2, ambos del Libro III del RMER. En cumplimiento a la Regulación Regional, el 05 de junio de 2020, a través de la primera providencia de trámite CRIE-TA-02-2020-01, la CRIE confirió audiencia al EOR y a CENCE-ICE para que se pronunciaran sobre la solicitud de conexión referente a la “Parque Eólico El Quijote”.

Al respecto, el 03 de julio de 2020, mediante oficio con referencia 0810-417-2020, presentado ante la CRIE, vía correo electrónico, el CENCE-ICE remitió el documento denominado: “Informe de evaluación del CENCE-ICE de la solicitud de conexión a la RTR de la Planta Eólica El Quijote”, en el referido informe el CENCE-ICE concluyó, entre otros aspectos técnicos, que: “(...) No obstante, queda pendiente revisar la respuesta de la planta ante variaciones grandes de frecuencia, por la no convergencia detectada en algunas simulaciones (...)//(...) el diseño básico es omiso en cuanto a información sobre las capacidades técnicas de los aerogeneradores (...)”.

Así mismo, el 09 de julio de 2020, mediante oficio con referencia EOR-DE-09-07-2020-186, presentado ante la CRIE, vía correo electrónico, el EOR remitió el documento denominado: “Evaluación del estudio técnico de la solicitud de conexión a la RTR de Costa Rica del proyecto denominado ‘Parque Eólico El Quijote’”, en el referido informe el EOR concluyó, entre otros aspectos técnicos, que: “(...) cumple con lo establecido en los artículos 16.2.5.1 y 16.2.6.1, inciso a) y b), del Libro III del RMER, en cuanto al nivel de carga en los elementos de transmisión y los voltajes en los nodos (...)//(...) cumple con lo establecido en el numeral 16.2.6.1, incisos a) y b) del Libro III del RMER, en cuanto a que el proyecto no afecta la estabilidad de voltaje (...)//(...) no provocará corrientes de cortocircuito que superen los valores de corriente admisible de los dispositivos existentes en las subestaciones de la RTR, lo cual cumple con lo establecido en el artículo 18.1.2, literal a), romano II, del Libro III del RMER (...)//(...) las corrientes de cortocircuito en el punto de conexión del proyecto “Parque Eólico El Quijote”, son de una magnitud suficiente para hacer operar los dispositivos de protección instalados (...)//(...) no causará efectos adversos sobre la RTR de Costa Rica o del resto del SER ante variaciones del recurso primario del parque.//(...) no causará efectos adversos sobre la RTR de Costa Rica o del resto del SER, ante el evento de desconexión del parque.//(...) no pone en riesgo la estabilidad transitoria de la RTR de Costa Rica ni del resto del SER, por lo que se verifica el cumplimiento de lo establecido en el artículo 16.2.6.1 literal b) del libro III del RMER en cuanto a la estabilidad del sistema.// (...) el EOR no puede establecer conclusiones respecto de si el proyecto de generación “Parque Eólico El Quijote”, soportará huecos de tensión en el punto de conexión del parque si desconectarse, debido a que el modelo dinámico homologado, muestra diferencias importantes en su comportamiento, respecto al modelo del fabricante, por lo que deberá presentarse de nuevo este análisis utilizando el modelo del fabricante. // (...) el EOR no puede establecer conclusiones respecto de si el proyecto de generación “Parque Eólico El Quijote”, soportará desviaciones de frecuencia y voltaje (...) por lo que deberá presentarse de nuevo este análisis utilizando el modelo del fabricante y corrigiendo los problemas de convergencia para simular desconexiones de carga y generación de mayor magnitud. // (...) se requiere que la solicitante atienda las observaciones indicadas por el CENCE-ICE (...)”.

En ese sentido, con base en la evaluación del estudio técnico de conexión presentado por “La

Solicitante” y con base en los comentarios vertidos por CENCE-ICE y conforme lo establecido en el numeral 4.5.3.4 del Libro III del RMER, el EOR recomendó a la CRIE lo siguiente: “1. (...) presentar nuevamente los análisis de ‘Huecos de Tensión’ y ‘Tolerancia a las Desviaciones de Frecuencia y Voltaje’ (...) // 2. (...) la Solicitante deberá remitir la información y análisis complementarios necesarios para dar respuesta a las observaciones y comentarios indicados por el CENCE-ICE (...).”

Así mismo, en su informe el EOR indicó lo siguiente: *“En vista que el estudio técnico fue elaborado por el Agente Transmisor de Costa Rica ‘Negocio de Transmisión del ICE’, no se solicitaron los comentarios de dicha entidad”*.

Por lo anterior, el 13 de agosto de 2020, mediante oficio con referencia CRIE-GT-11-2020, notificada por parte de la Gerencia Técnica de la CRIE a la *“La Solicitante”*, vía correo electrónico, se remitió el informe denominado: *“Evaluación del Estudio Técnico de la Solicitud de Conexión a la RTR de Costa Rica del Proyecto denominado ‘Parque Eólico El Quijote’”*, elaborado por el EOR. Adicionalmente, se le informó a *“La Solicitante”* que debía *“(...) atender las recomendaciones y observaciones realizadas por el Ente Operador Regional (EOR) y el Centro Nacional de Control de Energía del ICE (...).”*

Por consiguiente y para continuar con la elaboración de los estudios eléctricos complementarios solicitados por el EOR y el CENCE-ICE, el 20 de agosto de 2020, mediante oficio con referencia EOR-GPO-20-08-2020-179, remitido a *“La Solicitante”*, vía correo electrónico, el EOR le envió la base de datos ajustada, para que desarrollara los análisis complementarios del estudio de conexión del proyecto *“Parque Eólico El Quijote”*. Posteriormente, el 17 de febrero de 2021, mediante oficio con referencia EOR-GPO-17-02-2021-030, remitido vía correo electrónico, el EOR le confirmó a *“La Solicitante”* la validez de la base de datos previamente entregada para realizar los análisis complementarios.

Así las cosas, el 25 de mayo de 2021, mediante oficio con referencia GER-272-2021, de fecha 24 de mayo de 2021, presentado vía correo electrónico ante la CRIE, *“La Solicitante”* remitió la siguiente información: 1) estudios eléctricos del acceso a la RTR adicionales, considerando los comentarios indicados en el oficio EOR-DE-09-07-2020-186; y 2) actualización del diseño básico de las instalaciones a conectar a la RTR y descripción técnica de las instalaciones. Continuando con el proceso, el 16 de junio de 2021, mediante oficio con referencia CRIE-SE-GT-246-16-06-2021, notificado vía correo electrónico, la CRIE trasladó al EOR los estudios eléctricos complementarios del proyecto *“Parque Eólico El Quijote”* y documentación anexa, presentada por *“La Solicitante”*.

Por consiguiente, el 13 de julio de 2021, mediante oficio con referencia EOR-DE-13-07-2021-148, presentado vía correo electrónico ante la CRIE, el EOR remitió el documento denominado: *“SEGUNDO INFORME DE EVALUACIÓN DEL ESTUDIO TÉCNICO DE LA SOLICITUD DE CONEXIÓN A LA RTR DE COSTA RICA DEL PROYECTO ‘PARQUE EÓLICO EL QUIJOTE’”*, mediante el cual recomendó: *“1. Aprobar la solicitud de conexión a la RTR de Costa Rica del proyecto de generación denominado ‘Parque Eólico El Quijote’ (...)// 2. Indicar a la solicitante que deberá cumplir con lo establecido en el numeral 4.5.4.1 y 4.11.3 del Libro III del RMER para la puesta en servicio del proyecto”*. Adicionalmente, el EOR anexó copia de la nota 0810-395-2021 del CENCE-ICE y el *“Informe de evaluación*

del CENCE-ICE de los estudios técnicos complementarios de la solicitud de conexión a la RTR de Costa Rica del proyecto 'Parque Eólico El Quijote', en el que concluyó que "(...) no hay objeciones para la aprobación de la conexión a la Red de Transmisión Regional del proyecto Parque Eólico El Quijote". Posteriormente, el 29 de julio de 2021, mediante oficio con referencia EOR-DE-28-07-2021-172 del 28 de julio de 2021, presentado vía correo electrónico ante la CRIE, el EOR remitió fe de errata para el oficio EOR-DE-13-07-2021-148, así como para el documento anexo denominado: "SEGUNDO INFORME DE EVALUACION DEL ESTUDIO TÉCNICO DE LA SOLICITUD DE CONEXIÓN A LA RTR DE COSTA RICA DEL PROYECTO 'PARQUE EÓLICO EL QUIJOTE'".

Asimismo, teniendo en consideración que Negocio de Transmisión del ICE es el Agente Transmisor de Costa Rica, según lo establecido en el artículo 6 de la Ley 8660 del 8 de agosto de 2008 y es la misma entidad que preparó los estudios técnicos presentados por "La Solicitante", no se hizo necesario que dicho Instituto emitiera sus comentarios u observaciones al respecto.

Por otra parte, el RMER en el Libro III, DE LA TRANSMISIÓN, en el apartado 4.5, numeral 4.5.3.5, establece que la CRIE, en consulta con el Regulador Nacional que corresponda, deberá aceptar o hacer observaciones a la solicitud de conexión. Al respecto, el 07 de septiembre de 2021, mediante la providencia identificada como CRIE-TA-02-2020-02, dictada en el expediente número CRIE-TA-02-2020, se confirió audiencia a la Autoridad Reguladora de Servicios Públicos (ARESEP), sobre la solicitud presentada a la CRIE por la entidad Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A. (ESPH). En ese sentido, el 09 de noviembre de 2021, mediante el oficio OF-0837-RG-2021 remitido vía correo electrónico; dicho regulador, indicó lo siguiente:

"(...) En atención al oficio de referencia, en el cual se confiere audiencia a la ARESEP para pronunciarse sobre la solicitud de conexión a la RTR de Costa Rica, del proyecto denominado 'Parque Eólico El Quijote', presentada por la ESPH, se indica que no existe objeción por parte de este ente regulador a la conexión de dicho proyecto (...)"

En virtud de lo anterior, habiéndose cumplido con todos los requisitos técnicos, legales y medioambientales, establecidos por la Regulación Regional para autorizar el acceso a la RTR para el proyecto de generación eólica denominado: "Parque Eólico El Quijote" de 33 MW de capacidad, es procedente que esta Comisión autorice el acceso a la Red de Transporte Regional (RTR), para el proyecto antes referido.

IV

Que en reunión a presencial número 157, llevada a cabo los días 25 y 26 de noviembre de 2021, la Junta de Comisionados de la CRIE, habiendo analizado la solicitud presentada por la entidad **Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A. (ESPH)**, tal y como se expone en los considerandos que preceden, a la luz de la Regulación Regional vigente, acordó aprobar la solicitud de conexión para conectar a la Red de Transmisión Regional (RTR) de Costa Rica, el proyecto de generación eólica denominado "Parque Eólico El Quijote".

POR TANTO
LA JUNTA DE COMISIONADOS DE LA CRIE

Con fundamento en los resultados y considerandos que preceden, así como lo establecido en el Tratado Marco del Mercado Eléctrico de América Central, sus Protocolos y el Reglamento del Mercado Eléctrico Regional;

RESUELVE

PRIMERO. APROBAR la solicitud de conexión a la Red de Transmisión Regional (RTR) presentada por la entidad **Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A. (ESPH)**, para conectar a la Red de Transmisión Regional (RTR) de Costa Rica, el proyecto de generación eólica denominado “*Parque Eólico El Quijote*”, el cual comprende los siguientes elementos:

- 1) Once (11) aerogeneradores marca ENERCON modelo E82 E4, con una potencia unitaria de 3.0MW, diámetro de rotor de 82m y altura de buje de 78m; totalizando una potencia activa nominal de 33MW. Cada aerogenerador contará con un (1) transformador elevador 0.4/34.5kV, 3.5MVA y conexión Dyn11 para evacuar la energía hacia la red interna de transporte a 34.5kV.
- 2) Una (1) red interna de transporte subterránea a 34.5kV en conductor tipo aislado AL XLPE34.5kV, dicha red estará compuesta de dos circuitos que interconectarán los aerogeneradores con el centro de seccionamiento. El primer circuito se compone de una sección de 9.61km en conductor calibre 4/0 AWG y otra sección de 1.09km en conductor 500 kCM para totalizar 10.70km de longitud. El segundo circuito se compone de una sección de 4.57km en conductor calibre 4/0 AWG, una segunda sección de 2.51km en conductor 500 kCM y una tercera sección de 2.27km en conductor 750 kCM, para totalizar 20.05km de longitud.
- 3) Una (1) subestación de seccionamiento en configuración de barra común a 34.5kV nominal, dicha subestación está compuesta de una (1) celda de protección para salida de línea, una (1) celda de medición, una (1) celda de transformación para los servicios auxiliares y dos (2) celdas de línea para la llegada de los circuitos 1 y 2 provenientes de los aerogeneradores.
- 4) Una línea de subtransmisión a 34.5kV que interconectará la SE de seccionamiento Parque Eólico El Quijote con la SE Mogote 230kV propiedad del Instituto Costarricense de Electricidad (ICE). Dicha línea será de configuración subterránea-aérea-subterránea, constituida en un primer tramo de 1.06km en conductor AL XLPE34.5kV calibre 750kCM, un segundo tramo aéreo de 3.29km en conductor unipolar semiaislado XLPE apantallado 20/35kV, calibre 636kCM, tipo ROOK y un tercer tramo de 0.16km en conductor AL XLPE34.5kV, calibre 750kCM.
- 5) Una bahía de transformación a ser instalada en la subestación Mogote 230kV compuesta por un transformador de potencia 34.5/230kV, 30/40MVA, ONAN/ONAF, conexión Ynd1, con capacidad de regulación de tensión sin carga

+2.5%. Adicionalmente, se instalará toda la respectiva aparamenta de medición, control, comunicaciones y protección para el correcto funcionamiento de la bahía.

SEGUNDO. INSTRUIR a la entidad **Empresa de Servicios Públicos de Heredia, S.A. (ESPH)**, que cumpla con lo establecido en los numerales 4.5.4.1 y 4.11.3 del Libro III del RMER, previa puesta en operación del proyecto de generación eólica denominado “*Parque Eólico El Quijote*”.

TERCERO. La presente resolución cobrará firmeza de conformidad con lo establecido en el apartado 1.11.2 del Libro IV del RMER.

NOTIFÍQUESE Y PUBLÍQUESE”

Quedando contenida la presente certificación en doce (12) hojas que numero y sello, impresas únicamente en su lado anverso, y firmo al pie de la presente, el día lunes veintinueve (29) de noviembre de dos mil veintiuno.

Giovanni Hernández
Secretario Ejecutivo



Comisión Regional de Interconexión Eléctrica
SECRETARIO EJECUTIVO