

# Cómo defenderse ante los problemas de interconexión y conexión del llamado código de red

ALEJANDRO LÓPEZ VELARDE ESTRADA\*

Después de las reformas llevadas a cabo el 20 de diciembre de 2013, nuestra Ley de Leyes en su artículo 28 reafirmó que el Estado ejerza de manera exclusiva la planeación y el control del sistema eléctrico nacional (SEN), así como el servicio público de transmisión y distribución de energía eléctrica, siendo el Centro Nacional de Control de Energía (CENACE) el encargado de (i) ejercer el control operativo del SEN; (ii) operar el mercado eléctrico mayorista (MEM); (iii) garantizar a los generadores de electricidad el acceso abierto a la red nacional de transmisión; (iv) proveer la estabilidad necesaria al SEN, entre otras actividades. Por su parte, la Comisión Federal de Electricidad (CFE), a través de sus empresas subsidiarias, es la empresa productiva del Estado responsable de llevar a cabo de manera exclusiva la transmisión y distribución del fluido por lo que en sus manos se tiene el control físico de la red.<sup>(1)</sup> Así las cosas, tanto el CENACE como la CFE observan que al momento de interconexión y conexión de los particulares al SEN, éstos lo hagan con seguridad, confiabilidad, eficiencia, sustentabilidad, para que el SEN pueda ser operado de tal manera que soporte cualquier contingencia crítica o severa y tenga un funcionamiento dentro de los estándares normales (factor n-1); entendiéndose por interconexión al enlace de una Central Eléctrica (CE)<sup>(2)</sup> que requiera Interconectarse a las Redes Generales de Distribución (RGD), y la Red Nacional de Transmisión (RNT), a procesos como incrementos de capacidad instalada; cambios de punto de interconexión, entre otros. Por su parte, la conexión se considera al enlace de un Centro de Carga (CC)<sup>(3)</sup> a la RNT o RGD a procesos que impliquen incrementar la carga contratada o el cambio del punto de conexión para un CC existente. Lo anterior, en términos del Manual para la Interconexión de Centrales Eléctricas y Conexión de Centros de Carga (Manual de Interconexión y Conexión), publicado en el Diario Oficial de la Federación (DOF) el 9 de febrero de 2018.



Lo que es claro hoy en día para los nuevos participantes del sector eléctrico (particulares y sector social) es que el otorgamiento de un permiso de generación eléctrica, o cualquier

autorización no implica per se aprobación alguna para la interconexión o conexión al SEN,<sup>(4)</sup> situación que sin duda alguna ha hecho que los particulares consideren la inversión que en infraestructura podría requerir el CENACE en su interconexión o conexión. Empero, los permisos y autorizaciones otorgados por la CRE no son requisito para el otorgamiento de estudios de interconexión o la emisión de permisos y autorizaciones por parte de otras autoridades.<sup>(5)</sup>

**II. El Código de Red.-** El documento predecesor del Código de Red lo constituyen las disposiciones generales y operativas del MEM. A su vez, las disposiciones operativas contenían manuales y procedimientos al señalar los principios de diseño y operación del mercado. El Código de Red no sólo es complejo, sino también representa una disposición con términos, manuales, procedimientos, condiciones generales y operativas del SEN que resultan de difícil aplicación para los participantes en el sector eléctrico. Dicho en otras palabras, el Código de Red es la disposición legal que establece los requerimientos técnicos a cumplir para la instalación eléctrica, así como operativamente para el funcionamiento de una CE, o un CC, siendo obligación de todos los participantes de la industria eléctrica su observancia (e.g., las empresas productivas y subsidiarias del Estado, Suministradores, CE, CC, y los participantes del MEM).

Los sistemas de información y comunicación que se utilizan deben tener interoperabilidad. Es decir, todo lo que se interconecte con el SEN debe tener comunicación con los centros de control. A todas las CE y CC se les pide canales de comunicación, señalización y medición, esto con el fin de poder operar e iniciar la operación tanto física como el control operativo del sistema.

Así las cosas, el Código de Red se integra actualmente por las siguientes disposiciones legales que han sido publicadas en el DOF:

(A) **Disposiciones Generales y un Lineamiento:** Todos ellos publicados en el DOF del 8 de abril de 2016:

i. Disposiciones Generales sobre las condiciones de eficiencia,

\* Socio de la Firma de abogados LOPEZ VELARDE, WILSON, ABOGADOS, S.C. Correo electrónico alopezv@lvwhb.com Teléfono 52928930.

- Calidad, Confiabilidad, Continuidad y Seguridad;
- ii. Disposiciones sobre las condiciones operativas que se deben cumplir para asegurar que el SEN mantenga el Suministro Eléctrico en condiciones de Seguridad y Continuidad;
  - iii. Disposiciones sobre los requerimientos técnicos que deben de cumplir las Unidades de Central Eléctrica que deseen interconectarse al SEN;
  - iv. Disposiciones sobre los requerimientos técnicos que deben de cumplir los Centros de Carga que pretendan o estén conectados al SEN;
  - v. Disposiciones Generales de Red Eléctrica Inteligente en materia de telemetría y la integración de elementos para el Control Operativo del SEN;
  - vi. Disposiciones que se deben considerar con respecto a las condiciones de operación de los sistemas que se encuentren eléctricamente aislados del Sistema Interconectado Nacional; y
  - vii. Lineamientos aplicables al Sistema Eléctrico de Baja California que debe cumplir con procedimientos y disposiciones de carácter específico derivado de su enlace eléctrico internacional.

**(B) Manuales Operativos:**<sup>(6)</sup> Todos ellos publicados en el DOF del 8 de abril de 2016:

- i. Manual Regulatorio de Estados Operativos;
- ii. Manual Regulatorio de Control de la Operación de la Generación de Sistemas Eléctricos Nacional;
- iii. Manual Regulatorio de Coordinación Operativa (conocido como el REDOSEN);
- iv. Manual Regulatorio de requerimientos Técnicos para la Interconexión de Centrales Eléctricas al SEN; y
- v. Manual Regulatorio de Requerimientos Técnicos para Conexión de CC.

**(C) Procedimientos:** Todos ellos publicados en el DOF del 8 de abril de 2016.

- i. Procedimiento de acciones para el control de tensión;
- ii. Procedimiento para administración de licencias;
- iii. Procedimiento de despachos de generación;
- iv. Procedimiento de reducción de generación por confiabilidad;
- v. Procedimiento de restablecimiento; y
- vi. Procedimiento de comunicaciones y corrección operativa.

Por otra parte tal como ya hemos señalado, el 9 de febrero 2018, se publicó en el DOF el Manual de Interconexión y de Conexión, sustituyendo con ello los criterios bajo los cuales se hacen

las conexiones o interconexiones de CE o CC. A las anteriores disposiciones nos referiremos como el “Código de Red”.

**III. Autoridad Reguladora.-** Las principales autoridades encargadas de aplicar el marco jurídico al sector eléctrico son la Secretaría de Energía (SENER), y la Comisión Reguladora de Energía (CRE) ya que son quienes llevan a cabo la interpretación, vigilancia y sanción de la Ley de la Industria Eléctrica (LIE) en el ámbito de su competencia. Así mismo, tal como hemos señalado, el CENACE es quien se encarga del control operativo del SEN; mientras que la CFE lleva a cabo de manera exclusiva la transmisión y distribución del fluido por lo que en sus manos se tiene el control físico de la red, por lo que ambos observan que al momento de interconexión y conexión de los particulares al SEN estos lo hagan conforme al Código de Red entre otras disposiciones legales. En efecto, la CFE en su calidad de transportista y distribuidor exclusivo está obligada a interconectar a sus redes las CE y los CC a los particulares cuando lo soliciten, en condiciones no indebidamente discriminatorias cuando ello sea técnicamente factible. Dicha interconexión deberá realizarse siempre que se hayan completado las obras específicas determinadas por el CENACE; cumplido además con las normas oficiales mexicanas (NOMs), y los demás estándares y especificaciones aplicables a dichas instalaciones. En caso de que la CFE niegue o dilate la interconexión o conexión, la CRE será la última instancia administrativa que determine si existe causa justificada para ello.<sup>(7)</sup>

En términos generales, para que los particulares puedan ser interconectados y conectados al SEN, el CENACE emite el Estudio de Instalaciones que se requerirán para dicho propósito, para posteriormente llegar a los acuerdos y compromisos entre el CENACE y el particular que desea ser interconectado o conectado. Todo lo anterior previamente revisado y aprobado por CFE Transmisión y/o CFE Distribución del nodo donde pretende el particular ser interconectado al SEN. En el proceso de interconexión de las CE y conexión de los CC, el CENACE está obligado, al menos a (i) definir las especificaciones técnicas generales requeridas para realizar las interconexiones y conexiones; (ii) definir las características específicas de la infraestructura requerida para realizar la interconexión o conexión, a solicitud del representante de la CE o del CC; (iii) instruir a la CFE la celebración del contrato de interconexión o conexión, a solicitud del particular de la CE o del CC; (iv) comprobar que una unidad de verificación o una unidad de inspección, según corresponda, certifique que la instalación para la interconexión o la conexión cumple con las características específicas de la infraestructura requerida establecidas por el CENACE, las NOMs y los demás estándares aplicables; (v) compro

bar, cuando se trate de conexiones de instalaciones destinadas al uso de energía eléctrica para servicios en alta tensión y de la prestación de servicios en lugares de concentración pública, que una unidad de verificación, aprobada en los términos que defina la SENER, certifique que la instalación en cuestión cumple con las NOMs aplicables a dichas instalaciones; y (vi) ordenar a las partes la realización de interconexión o conexión físicas.

Para la interconexión de las CE y conexión de los CC, la CFE a través de sus subsidiarias deberán celebrar los contratos de interconexión o conexión, con base en los modelos que emita la CRE, dentro de los 10 días hábiles siguientes a la notificación de la orden correspondiente por parte del CENACE, y realizar la interconexión o conexión físicas dentro de las 72 horas siguientes a la notificación de la orden correspondiente del CENACE<sup>(8)</sup>. El interesado podrá realizar, bajo su propio costo, las obras para instalar la infraestructura requerida, o podrá solicitar al CENACE o a la CFE que incluyan obras específicas en los programas de ampliación y modernización de la RNT y las RGD, siempre que ello aporte un beneficio neto al SEN<sup>(9)</sup>. Sin embargo, los particulares se han topado con problemas de infraestructura obsoleta, vieja, o simplemente inexistente, por lo que la CFE y el CENACE llegan a requerir a los particulares inversiones que han llegado hasta el 65% de su proyección de inversión, haciendo en muchos casos nugatorio o imposible seguir con los proyectos. Lo cierto es que desde el punto de vista legal, resulta complicado para el CENACE o la CFE el solicitar infraestructura que más bien corresponde al gobierno contar con ella o modernizarla.

**IV. Impugnación por problemas de Interconexión y de Conexión.-** En todo momento se debe de garantizar a los participantes del mercado eléctrico el acceso abierto a la RNT y a las RGD, siendo la CRE la autoridad que resuelve en caso de desacuerdo de interconexión y conexión entre los particulares, el CENACE y la CFE cuando estos últimos nieguen, dilaten o pidan requisitos e inversiones estratosféricas o simplemente no cumplan con lo señalado en el Código de Red. Así las cosas, en la defensa de los particulares en relación a sus procesos de interconexión y conexión, es necesario observar diversos ordenamientos legales en adición al Código de Red, tales como: (a) la Constitución; (b) los Tratados Internacionales; (c) la LIE y su Reglamento; (d) la Ley de la Comisión Federal de Electricidad y su Reglamento; (e) la Ley de la Comisión Reguladora de Energía y su Reglamento; (f) la Ley de los Órganos Reguladores Coordinados en Materia Energética (Ley de Órganos Reguladores); (g) la Ley de Amparo; (h) la Ley Federal de Procedimiento Administrativo (LFPA); (i) las Disposiciones Administrativas de Carácter General, publicadas por la

SENER, CRE, CFE, y el CENACE (e.g., Código de Red), entre otros.<sup>(10)</sup>

Así las cosas, se deberá de observar que la (i) CFE está obligada a permitir la interconexión de CE y la conexión de CC a la RNT y las RGD de conformidad con lo señalado en el Código de Red y en términos de las Reglas del Mercado. Cualquier requerimiento no señalado en dichos ordenamientos, o que el mismo sea exagerado o desorbitante podrá ser impugnado;<sup>(11)</sup> (ii) CFE podrá construir la obra específica, ampliación o modificación excediéndose en los requerimientos del Solicitante, pero éste únicamente estará obligado a cubrir como Aportación<sup>(12)</sup> la parte proporcional del costo de las obras, ampliaciones o modificaciones que se requerirían para que se le proporcione el servicio de interconexión o conexión, la cual en ningún caso podrá ser mayor que la Aportación que hubiera correspondido de haberse aplicado la solución técnica más económica o el costo en que incurra la CFE cuando no exista otra solución.<sup>(13)</sup>

Así las cosas, cuando el Solicitante de una conexión o interconexión considere que los actos de la CFE no se apegan al Código de Red y demás disposiciones legales aplicables, podrá llevar a cabo su proceso de impugnación ante CFE Transmisión o CFE Distribución según corresponda.<sup>(14)</sup> Si el Solicitante no recibe respuesta a su reclamación, o está es contraria a sus intereses iniciara el siguiente procedimiento:

- i. Juicio de nulidad ante el Tribunal Federal de Justicia Administrativa, en términos de la LFPCA; o
- ii. Impugnar los actos y resoluciones que emita el CENACE mediante Recurso de Revisión ante el propio CENACE<sup>(15)</sup>; ello dentro de los 15 días, contados a partir del siguiente día hábil a la notificación de la resolución que se pretenda impugnar.
- iii. Si la resolución del CENACE es negativa, el Solicitante podrá imponer el Procedimiento de Reclamación ante la CRE, dentro de los 15 días, contados a partir del siguiente día a la notificación de la resolución del Recurso de Revisión. La CRE tendrá un plazo de 20 días hábiles para resolver su admisión<sup>(16)</sup>, y emitirá su resolución dentro de los 50 días siguientes a la admisión de la reclamación. Si es procedente la Reclamación, requiere al CENACE para que en un plazo de 30 días hábiles modifique o reformule el acto administrativo o la resolución impugnada y realice las adecuaciones o modificaciones resueltas por la CRE.<sup>(17)</sup>
- iv. El amparo.- En contra de la resolución de la CRE procede el amparo indirecto.<sup>(18)</sup>

**V. Conclusión.-** Todos los participantes del sector eléctrico sin excepción deberán de cumplir con el Código de Red, el cual

es un documento complejo, extenso y de alto contenido técnico, mismo que la inmensa mayoría de las empresas productivas subsidiarias del Estado; y las privadas no cumplen con sus términos y condiciones, por lo que en estricto derecho, hoy sus CE y sus CC no podrían o deberían ser interconectados o conectados, y los ya conectados deberían ser requeridos para su cumplimiento, *so pena* de ser desconectados. México cuenta con un SEN que requiere infraestructura y modernización en sus RNT y su RGD, suscitándose hoy en día el requerimiento por parte de la CFE a través de sus subsidiarias y del CENACE, de infraestructura cuantiosa y muchas veces exorbitantes para la inversión de los proyectos de los particulares. Lo anterior se complica aún más para los particulares cuando pretenden salir en tiempo en sus proyectos de generación y comercialización eléctrica, si consideramos que en los procedimientos de interconexión y conexión de las CE y los CC, existen diversos medios de defensa al alcance de los participantes de la industria eléctrica; entre los cuales se cuenta con el (i) recurso administrativo (Recurso de Revisión ante el CENACE y el Procedimiento de Reclamación ante la CRE); y (ii) el juicio contencioso administrativo federal, recursos y procedimientos contenciosos que no serán resueltos en menos de 6 meses contados a partir de la instrucción del medio de impugnación seleccionado por el Solicitante. Es por ello que la LIE y el Código de Red deben ser modificados para establecer plazos y términos de defensa más ágiles en favor de la inversión privada tan necesitada en el sector eléctrico. ●

#### PIES DE NOTA:

- (1) Véase Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (Constitución), Arts. 27-28.
- (2) Se entiende por Central Eléctrica a las “[i]nstalaciones y equipos que, en un sitio determinado, permiten generar energía eléctrica y Productos Asociados”. Véase: Ley de la Industria Eléctrica (LIE), Art. 3 (IV).
- (3) Se entiende por Centro de Carga a las [i]nstalaciones y equipos que, en un sitio determinado, permiten que un Usuario Final reciba el Suministro Eléctrico. Los Centros de Carga se determinarán en el punto de medición de la energía suministrada. Id. Art. 3 (VII).
- (4) Véase Reglamento de la Ley de la Industria Eléctrica (Reglamento de la LIE), Art. 25.
- (5) Id. Art. 31.
- (6) En términos generales, los Manuales establecen los requisitos y condiciones que las CE y las CC deben cumplir para la interconexión o conexión a las RNT, RGD, o al MEM.
- (7) Véase LIE, Art. 33.
- (8) Las Reglas del MEM establecen los criterios para que el CENACE omita la determinación de las características específicas de la infraes-

tructura requerida, así como para exentar a las CE y los CC de la certificación requerida, mecanismos para establecer la prelación de solicitudes y procedimientos para llevar a cabo el análisis conjunto de las solicitudes que afecten una misma región del país. Id. Arts. 33-34.

(9) Id. Art. 34.

(10) Las infracciones a lo dispuesto en la LIE, sus Reglamentos o disposiciones emanadas del Código de Red u otras disposiciones podrán ser aplicables a cualquier Solicitante conforme a la LIE, en su Título Quinto, denominado “De las Infracciones a la Ley”, sin perjuicio de la ejecución de las garantías financieras que haya otorgado, incluyendo el que la CRE podrá imponer multa del dos al diez por ciento de los ingresos brutos percibidos en el año anterior por dejar de observar, de manera grave a juicio de la CRE, las disposiciones en materia de Calidad, Confiabilidad, Continuidad y Seguridad del SEN. Con multa de cincuenta mil a doscientos mil salarios mínimos por incumplir las disposiciones en materia de Calidad, Confiabilidad, Continuidad y Seguridad del Sistema Eléctrico Nacional, entre otras sanciones. Id. Art. 165.

(11) Véase Reglamento LIE, Art. 45.

(12) Se entiende por Aportación “[l]os recursos, en efectivo o en especie, que el Solicitante entrega al Transportista o Distribuidor, según sea el caso, por la conexión o interconexión solicitada y beneficiarse de las obras específicas o ampliaciones o modificaciones cuando los costos por su construcción no se recuperen a través del cobro de las Tarifas Reguladas; Id. Art. 2 (II).

(13) Id. Art. 56.

(14) La CFE dentro de los 10 días naturales siguientes a la presentación de la reclamación, dará respuesta a ésta, debidamente razonada y fundada por escrito. Id. Arts. 61-62.

(15) Véase Manual de Interconexión y Conexión, Sección 17.2. El CENACE para tales efectos deberá observar el Título Sexto y en especial el artículo 17 de la LFPA para emitir la resolución al Recurso de Revisión.

(16) Deberá ser por escrito cumpliendo con los requisitos de los artículos 15 y 15-A de la LFPA. La CRE deberá dar vista al CENACE dentro de los 5 días hábiles siguientes a la fecha admitida y, por un periodo de 15 días hábiles, para que el CENACE manifieste por escrito lo que a su derecho convenga y aporten pruebas.

(17) Cabe señalar que para que la CRE entre al estudio de la Reclamación, el Solicitante debió haber interpuesto el Recurso de Revisión ante el CENACE previamente.

(18) Las normas generales, actos u omisiones de la CRE podrán ser impugnados únicamente mediante el juicio de amparo indirecto y no serán objeto de suspensión. Así las cosas, sólo en los casos en que impongan multas, éstas se ejecutarán hasta que se resuelva el juicio de amparo que, en su caso, se promueva. Tampoco se admitirán recursos ordinarios o constitucionales contra actos intraprocesales. Véase Ley de los Órganos Reguladores, Art. 27.