



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

ANEXO 5

DESCRIPCIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE

CONVOCATORIA PÚBLICA

UPME – 01 – 2008

**SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y UN INTERVENTOR PARA EL DISEÑO,
ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO DE LA SUBESTACIÓN NUEVA ESPERANZA
(TRANSFORMADOR DE 450 MVA 500/230kV Y LÍNEAS DE TRANSMISIÓN
ASOCIADAS**

(EL PROYECTO)

Bogotá, D.C., diciembre de 2009



ANEXO 5

DESCRIPCIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE

CONVOCATORIA PÚBLICA

UPME - 01 - 2008

SELECCIÓN DE UN INVERSIONISTA Y UN INTERVENTOR PARA EL DISEÑO,
ADQUISICIÓN DE LOS SUMINISTROS, CONSTRUCCIÓN, OPERACIÓN Y
MANTENIMIENTO DE LA SUBESTACIÓN NUEVA ESPERANZA 500 KV Y
LÍNEAS DE TRANSMISIÓN ASOCIADAS

(EL PROYECTO)

DESCRIPCIÓN DE LA NORMATIVIDAD VIGENTE

1		
2		
3		
4		
5		
6		
7		
8		
9		
10		
11		
12		
13		
14		
15		
16		
17		
18		
19		
20		
21	1. LEYES DE SERVICIOS PÚBLICOS	3
22	2. DECRETOS	5
23	3. RESOLUCIONES DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA.....	6
24	4. RESOLUCIONES DE LA CREG.....	7
25	5. LICENCIAMIENTO AMBIENTAL	15
26	6. LEYES Y REGLAMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EN	
27	ZONAS ALEDAÑAS A AEROPUERTOS.....	16
28	7. NORMAS QUE ORDENAN LA CONSTRUCCIÓN Y REGLAMENTAN LA ENTRADA EN	
29	OPERACIÓN DE LOS PROYECTOS NUEVA ESPERANZA Y BOSQUE.	16



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

A continuación se presenta una breve descripción de la principal normatividad, relacionada con aspectos de las convocatorias públicas.

1. LEYES DE SERVICIOS PÚBLICOS

a. Ley 142 de 1994

La Ley 142 del 11 de julio de 1994 –Por la cual se establece el régimen de los servicios públicos domiciliarios y se dictan otras disposiciones–constituye el régimen general que regula la prestación de los servicios públicos domiciliarios de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, distribución de gas combustible, telefonía fija pública básica conmutada y la telefonía local móvil en el sector rural. Los principales aspectos desarrollados por esta ley pueden sintetizarse de la siguiente manera:

- Uno de los principales aportes de esta ley es la desmonopolización en la prestación de los servicios públicos domiciliarios (art. 15). De esta forma la labor del Estado es velar porque estos servicios sean ofrecidos de una manera eficiente y acorde con el marco legal que este establece.
- Consagró un régimen de Derecho Privado para la constitución, actos y contratos de las empresas de servicios públicos domiciliarios (art. 32).
- Particularmente para el caso de la transmisión de energía eléctrica, el art. 169 establece que las empresas propietarias de elementos de la red nacional de interconexión deberán utilizar esos bienes de acuerdo al Reglamento de Operación y los acuerdos adoptados por el Consejo Nacional de Operación.
- Estas mismas empresas tienen el deber de facilitar la conexión entre las diferentes empresas eléctricas, de las empresas generadoras, y de los usuarios que lo soliciten, una vez cumplido con los requisitos legales y con derecho a percibir el pago de las retribuciones correspondientes.

b. Ley 143 de 1994:

La Ley 143 de 1994 –Por la cual se establece el régimen para la generación, interconexión, transmisión, distribución y comercialización de electricidad en el territorio nacional– establece el régimen de las actividades del sector eléctrico colombiano. Sus principales características son:

- En el art. 3, consagra como obligaciones del Estado la promoción de la libre competencia, controlar las prácticas de competencia desleal y los abusos de posición dominante, velar por los derechos de los usuarios, asegurar la incorporación de los



1 aspectos ambientales en las actividades del sector eléctrico, satisfacer las necesidades
2 básicas de la población y asegurar la disponibilidad del servicio.

3
4 - En el art. 4, se establece como función del Estado asegurar el uso racional de la energía,
5 la eficiencia y transparencia en la prestación del servicio, manteniendo siempre un nivel
6 de calidad y seguridad.

7
8 - Retomando los principios consagrados en el art. 209 de la Carta política, el art. 6 de esta
9 Ley determina que los principios de eficacia, adaptabilidad, neutralidad, solidaridad y
10 equidad regirán el servicio de electricidad.

11
12 - La libre competencia se encuentra nuevamente consagrada en el marco legislativo de
13 los servicios públicos. En el art. 7 de la Ley 143 de 1994, se establece que todos los
14 entes económicos podrán participar en la prestación del servicio, siempre y cuando
15 cumplan con los requisitos legales.

16
17 - El art. 5 de esta ley consagra las actividades relacionadas con el servicio de electricidad
18 como servicios públicos de carácter esencial, obligatorio, solidario y de utilidad pública.

19
20 - Con respecto a la expansión del servicio de electricidad, la ley en su art. 12, establece la
21 planeación de la expansión del sistema en el corto y largo plazo, de tal forma que los
22 planes para la atención de demanda sean lo suficientemente flexibles para que se
23 adapten a los cambios que determinen las condiciones técnicas, económicas, financieras
24 y ambientales, cumplan con los requisitos de calidad confiabilidad y seguridad
25 establecidos, y sean técnica, financiera y ambientalmente viables.

26
27 - Acerca de la interconexión establece que las empresas que sean propietarias de
28 elementos de la red nacional de interconexión, “mantendrán la propiedad de los mismos
29 pero deberán operarlos con sujeción al Reglamento de Operación y los acuerdos
30 adoptados por el Consejo Nacional de Operación” (art. 28).

31
32 - El art. 33 determina que la operación del Sistema Interconectado Nacional se deberá
33 realizar en aras de atender la demanda de manera confiable, segura y con calidad.

34
35 - El art. 39 establece que los cargos asociados con el acceso y uso de las redes del SIN,
36 consultarán criterios de viabilidad financiera, de tal forma que tengan en cuenta los
37 costos de inversión en las redes, el costo de oportunidad de capital, y los costos de
38 administración, operación, mantenimiento y desarrollo sostenible.

39
40 - El art. 40 indica que las tarifas de acceso y uso de las redes del SIN incluirán: i) un
41 cargo que cubra los costos de conexión a la red, ii) un cargo fijo asociado a los servicios
42 de interconexión y iii) un cargo variable asociado a los servicios de transporte.

43



- 1 - El art. 41 indica que corresponde a la CREG definir la metodología de cálculo y aprobar
2 las tarifas para el acceso y uso de las redes del SIN.
3

4 **c. Ley 286 de 1996:**
5

6 Esta ley modificó algunos aspectos relacionados con los regímenes de contribuciones,
7 tarifas y subsidios de las leyes 142 y 143 de 1994.
8

9 **d. Ley 632 de 2000**
10

11 La Ley 632 de 2000 modificó las leyes 142, 143 de 1994 y 286 de 1996 en algunos
12 aspectos relacionados con el régimen de subsidios.
13

14 **e. Ley 689 de 2001**
15

16 Modificó parcialmente la Ley 142 de 1994, en lo relacionado con el régimen de
17 contratación de las empresas de servicios públicos, el control fiscal y de auditoría de las
18 E.S.P., su toma de posesión, y en general el régimen de control y vigilancia de las mismas
19 por parte de la ciudadanía y de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.
20 También modificó aspectos del régimen tarifario de las E.S.P. y de las relaciones usuario-
21 empresa.
22

23 **2. DECRETOS**
24

25 **a. Decreto 28 de 1995, modificado parcialmente por el Decreto 1683 de 1997 y por el**
26 **Decreto 255 de 2004.**
27

28 Este Decreto reglamenta la Ley 143 de 1994 en cuanto a las facultades de la Unidad de
29 Planeación Minero Energética (UPME). Las funciones más importantes con respecto a la
30 actividad de transmisión de energía eléctrica son:
31

- 32 - Establecer los requerimientos energéticos de la población y la manera de satisfacerlos.
33
34 - Elaborar y actualizar el Plan de Expansión del Sector Eléctrico.
35
36 - Establecer y operar los mecanismos y procedimientos que permitan evaluar la oferta y
37 demanda de energía eléctrica, y determinar las prioridades para satisfacer tales
38 requerimientos.
39
40



1 **3. RESOLUCIONES DEL MINISTERIO DE MINAS Y ENERGÍA**

2
3 • **Resolución MME No. 18 1313 de 2002**

4
5 Por la cual se establecen los criterios y la forma para elaborar el Plan de Expansión del
6 Sistema Interconectado Nacional.

7
8 • **Resolución MME No. 18 1314 de 2002**

9
10 Por la cual se establece y regula el mecanismo de las convocatorias públicas para la
11 ejecución de los proyectos definidos en el Plan de Expansión de Transmisión del Sistema
12 Interconectado Nacional.

13
14 • **Resolución MME No. 18 1315 de 2002**

15
16 Por medio de la cual delega en la Unidad de Planeación Minero Energética, UPME,
17 adscrita al Ministerio de Minas y Energía, las gestiones administrativas necesarias para la
18 selección, mediante convocatorias públicas, de inversionistas que acometan en los términos
19 del artículo 85 de la Ley 143 de 1994 los proyectos aprobados en el Plan de Expansión de
20 Transmisión del Sistema Interconectado Nacional.

21
22 • **Resolución MME No. 18 0924 de 2003**

23
24 Por la cual se establece y desarrolla el mecanismo de las Convocatorias Públicas para la
25 ejecución de los proyectos definidos en el Plan de Expansión de Transmisión del Sistema
26 Interconectado Nacional.

27
28 • **Resolución MME No. 18 0925 de 2003**

29
30 La cual modifica la Resolución MME No. 18 1315 de 2002

31
32 • **Resolución MME No. 18 0398 de 2004**

33
34 Por la cual se expide el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.

35
36 • **Resolución MME No. 18 0466 de 2007**

37
38 Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.

39
40 • **Resolución MME No. 18 2149 de 2007**

41



1 Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación - Transmisión 2008 -
2 2022.

3
4 • **Resolución MME No. 18 1294 de 2008**

5
6 Por la cual se modifica el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas – RETIE.

7
8 • **Resolución MME No. 18 2086 de 2008**

9
10 Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 18 2149 del 28 de diciembre de 2007,
11 mediante la cual se adoptó el Plan de Expansión de Referencia Generación - Transmisión
12 2008 -2022.

13
14 • **Resolución MME No. 18 1798 de 2009**

15
16 Por la cual se modifican parcialmente las Resoluciones 182149 del 28 de diciembre de
17 2007 y 182086 del 26 de noviembre de 2008 expedidas por el Ministerio de Minas y
18 Energía, mediante las cuales se adoptó el “Plan de Expansión de Referencia Generación
19 Transmisión 2008-2022.

20 **4. RESOLUCIONES DE LA CREG**

21
22 **a. Resolución CREG 022 de 2001**

23
24 Esta resolución, modificada por las Resoluciones 093 de 2007, 120 de 2003, 105 de 2003,
25 062 de 2003, 085 de 2002 y 093 de 2001, recoge los principios generales y procedimientos
26 para definir el Plan de Expansión de Referencia del Sistema de Transmisión Nacional, y
27 establece la metodología para determinar el Ingreso Regulado por concepto del uso de ese
28 sistema.

29
30 **b. Resolución CREG 093 de 2001**

31
32 Por la cual se modifica el plazo establecido en la Resolución CREG-051 de 1998,
33 modificada e incorporada por la Resolución CREG-022 de 2001, para la apertura de las
34 convocatorias relacionadas con la expansión del Sistema de Transmisión Nacional.

35
36 **c. Resolución CREG 106 de 2006**

37
38 Por la cual se modifican los procedimientos generales para la asignación de puntos de
39 conexión de generadores a los Sistema de Transmisión Nacional, Sistemas de Transmisión
40 Regional o Sistemas de Distribución Local.

41
42 **d. Resolución CREG 093 de 2007**



1
2 Por la cual se modifica parcialmente el artículo 4 de la Resolución CREG 022 de 2001.

3
4 **e. Resolución CREG 083 de 2008**

5
6 Por la cual se define la metodología para el cálculo de la tasa de retorno que se aplicará en
7 la remuneración de la actividad de transmisión de energía eléctrica y se fija dicha tasa.

8
9
10 **f. Resolución CREG 097 de 2008**

11
12 Por la cual se aprueban los principios generales y la metodología para el establecimiento de
13 los cargos por uso de los Sistemas de Transmisión Regional y Distribución Local.

14
15 **g. Resoluciones CREG del Código de Redes y del Reglamento de Operación del STN.**

16
17 De acuerdo con la Resolución 25 de 1995, se entiende por código de redes el “*Conjunto de*
18 *reglas, normas, estándares y procedimientos técnicos expedidos por la Comisión, a los*
19 *cuales deben someterse las empresas de servicios públicos del sector eléctrico y otras*
20 *personas que usen el sistema de transmisión nacional*”.

21
22 Según la misma resolución, por Reglamento de Operación entendemos el “*Conjunto de*
23 *principios, criterios y procedimientos establecidos para realizar el planeamiento, la*
24 *coordinación y la ejecución de la operación del sistema interconectado nacional y para*
25 *regular el funcionamiento del mercado mayorista de energía eléctrica. El Reglamento de*
26 *Operación comprende varios documentos que se organizarán conforme a los temas propios*
27 *del funcionamiento del sistema interconectado nacional.*”

28
29 Actualmente el Código de Redes y Reglamento de Operación del STN se encuentran
30 conformados principalmente por las siguientes resoluciones:

- 31
32 • Resolución No 11 de 2002

33
34 Por la cual se establecen las Metas del Índice de Disponibilidad y de las Horas Anuales
35 Acumuladas de Indisponibilidad, para la calidad del servicio de Transporte de Energía
36 Eléctrica.

- 37
38 • Resolución No 158 de 2001

39
40 Por la cual se modifica el plazo establecido en la Resolución CREG-061 de 2000, para fijar
41 las Metas del Índice de Disponibilidad o de las Horas Anuales Acumuladas de
42 Indisponibilidad aplicables al STN, que regirán para los años 2002 y siguientes.



-
- 1 • Resolución No 034 de 2001
2
3 Por la cual se dictan normas sobre funcionamiento del Mercado Mayorista de Energía. En
4 esta resolución se establecen reglas para determinar el precio de reconciliación positiva de
5 los generadores térmicos –principalmente en lo tocante con los costos variables que se
6 deben tener en cuenta– y el de los generadores hidráulicos, así como para determinar el
7 precio de reconciliación negativa de los generadores. Esta Resolución fue aclarada y
8 modificada por la Resolución 038 de 2001.
9
- 10 • Resolución No. 023 de 2001
11
12 Por la cual se modifican y adicionan las disposiciones contenidas en la Resolución CREG-
13 025 de 1995, aplicables al servicio de Regulación Primaria de Frecuencia.
14
- 15 • Resolución No. 103 de 2000
16
17 Por la cual se establece la metodología para el cálculo y aplicación de los Cargos por Uso
18 del Sistema de Transmisión Nacional (STN), que regirá a partir del 1° de enero de
19 2001. Esta Resolución fue modificada por la Resolución 129 de 2001.
20
- 21 • Resolución No. 098 de 2000
22
23 Por la cual se modifica el anexo CC1 del Código de Conexión (Resolución CREG-025 de
24 1995).
25
- 26 • Resolución No. 073 de 2000
27
28 Por la cual se modifica la Resolución CREG-025 de 1995, en lo referente al cálculo de
29 índices de indisponibilidad (IH) para plantas con información insuficiente por presentar
30 pocas horas de operación y horas de indisponibilidad en el período de análisis.
31
- 32 • Resolución No. 069 de 2000
33
34 Por la cual se adiciona el Artículo 9° de la Resolución CREG-116 de 1998.
35
- 36 • Resolución No. 068 de 2000
37
38 Por la cual se corrige la definición de una variable consignada en el Anexo Numero 2 de la
39 Resolución CREG-062 de 2000.
40
- 41 • Resolución No. 067 de 2000
42



- 1 Por la cual se adicionan las disposiciones contenidas en la Resolución CREG-024 de 1995,
2 en relación con el registro en el Mercado Mayorista de quienes participan en los Procesos
3 de Reconciliación.
4
- 5 • Resolución No. 066 de 2000
6
- 7 Por la cual se modifica el periodo mínimo que deben cubrir las garantías financieras en el
8 Mercado Mayorista, y el Artículo 1° de la Resolución CREG-011 de 2000.
9
- 10 • Resolución No. 065 de 2000
11
- 12 Por la cual se adicionan y/o modifican las disposiciones contenidas en el Código de Redes
13 (Resolución CREG-025 de 1995 y demás normas que la modifican), relacionadas con los
14 mantenimientos de los equipos del Sistema Interconectado Nacional (SIN).
15
- 16 • Resolución No. 064 de 2000
17
- 18 Por la cual se establecen las reglas comerciales aplicables al Servicio de Regulación
19 Secundaria de Frecuencia, como parte del Reglamento de Operación del SIN. Esta
20 Resolución fue modificada por las Resoluciones 034 de 2001 y 075 de 2000.
21
- 22 • Resolución No 062 de 2000
23
- 24 Por la cual se establecen las bases metodológicas para la identificación y clasificación de
25 las restricciones y de las generaciones de seguridad en el Sistema Interconectado Nacional,
26 y los criterios generales y procedimientos para la evaluación y definición de las mismas,
27 como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional (SIN). Esta
28 Resolución fue modificada por las Resoluciones 026 de 2001 y 068 de 2000.
29
- 30 • Resolución No. 061 de 2000
31
- 32 Por la cual se establecen las normas de calidad aplicables a los Servicios de Transporte de
33 Energía Eléctrica en el STN y de conexión al STN, como parte del Reglamento de
34 Operación del SIN.
35
- 36 • Resolución No. 040 de 2000
37
- 38 Por la cual se modifican las fechas para las aplicaciones de las Resoluciones CREG-072,
39 CREG- 073, CREG-074 y CREG-075 de 1999.
40
- 41 • Resolución No 083 de 1999
42



1 Por la cual se modifican parcialmente algunas de las disposiciones establecidas en el
2 Código de Redes, como parte del Reglamento de Operaciones del Sistema Interconectado
3 Nacional.

- 4
5 • Resolución No. 082 de 1999
6

7 Por la cual se modifican las Resoluciones CREG-001 y CREG-002 de 1994, CREG-012,
8 CREG-024 DE 1995 y CREG-058 de 1996, expedidas por la Comisión de Regulación de
9 Energía y Gas.

- 10
11 • Resolución No. 080 de 1999
12

13 Por la cual se reglamentan las funciones de planeación, coordinación, supervisión y control
14 entre el Centro Nacional de Despacho (CND) y los agentes del SIN.

- 15
16 • Resolución No. 075 de 1999
17

18 Por la cual se establecen las reglas comerciales aplicables al Servicio de Regulación
19 Secundaria de Frecuencia, como parte del Reglamento de Operación del SIN. Esta
20 Resolución fue modificada por la Resolución 040 de 2000.

- 21
22 • Resolución No 070 de 1999
23

24 Por la cual se regulan los pagos anticipados que pueden hacer los agentes participantes en
25 el Mercado Mayorista como garantía por transacciones en el mercado, como parte del
26 Reglamento de Operaciones del Sistema Interconectado Nacional. Esta Resolución fue
27 modificada por la Resolución 007 de 2003 y complementada por la Resolución 001 de
28 2003.

- 29
30 • Resolución No. 068 de 1999
31

32 Por la cual se modifica parcialmente la Resolución No 024 de 1995 expedida por la
33 Comisión de Regulación de Energía y Gas. "Por la cual se reglamentan los aspectos
34 comerciales del mercado mayorista de energía en el sistema interconectado nacional, que
35 hacen parte del Reglamento de Operaciones". Esta Resolución fue modificada parcialmente
36 por las Resoluciones 030 de 2001 y 123 de 2003.

- 37
38 • Resolución No. 066 de 1999
39

40 Por la cual se modifica el numeral 2.1.1.1 del Código de Operación, contenido en la
41 Resolución CREG-025 de 1995.

- 42
43 • Resolución No. 059 de 1999



- 1
2 Por la cual se precisan y aclaran algunas disposiciones contenidas en la Resolución CREG-
3 047 de 1999. Esta Resolución fue modificada por la Resolución 081 de 2000.
4
5 • Resolución No. 047 de 1999
6
7 Por la cual se ajustan algunas disposiciones contenidas en las Resoluciones CREG-116 de
8 1996 y CREG-113 de 1998. Esta Resolución fue modificada por las Resoluciones 074 de
9 2002, 081 de 2000 y 059 de 1999.
10
11 • Resolución No. 039 de 1999
12
13 Por la cual se establecen las normas relacionadas con las pérdidas de referencia en el
14 Sistema de Transmisión Nacional.
15
16 • Resolución No. 026 de 1999
17
18 Por la cual se adopta la metodología para establecer los gastos unitarios de las unidades
19 constructivas del STN, se fijan los costos unitarios aplicables durante el periodo 2000-2004
20 y se establecen las áreas típicas de las unidades constructivas de subestación.
21
22 • Resolución No. 019 de 1999
23
24 Por la cual se establece el plazo máximo para adecuar los Transformadores de Corriente
25 (CTs) y los Transformadores de Voltaje (PTs) de los Sistemas de Medición de Energía que
26 se encontraban instalados en la fecha de entrada en vigencia de la Resolución CREG-025
27 de 1995, a los requisitos establecidos en el Código de Medida contenido en esa Resolución,
28 y se establecen características técnicas de los equipos de medición para afrontar el
29 problema informático relacionado con el cambio de milenio.
30
31 • Resolución No. 013 de 1999
32
33 Por la cual se autoriza la modificación de la demanda calculada para el Despacho
34 Económico Horario, cuando sea necesario, por efecto de la aplicación de limitaciones de
35 suministro, como parte del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional.
36
37 • Resolución No. 011 de 1999
38
39 Por la cual se adoptan medidas especiales para la Operación del Sistema Interconectado
40 Nacional en las fechas que se prevé en que se pueden presentar anomalías en el
41 funcionamiento de los equipos automatizados por la transición al año 2000, como parte
42 integrante del Reglamento de Operación, y para la operación del Sistema Nacional de
43 Transporte de Gas.



- 1
2 • Resolución No. 119 de 1998
3
4 Por la cual se modifican y complementan algunas de las disposiciones contenidas en la
5 Resolución CREG-217 de 1997, que establece el Estatuto de Racionamiento, como parte
6 del Reglamento de Operación del Sistema Interconectado Nacional. El Estatuto de
7 Racionamiento fue complementado por las Resoluciones CREG 112 de 1998 y 014 de
8 2004.
9
10 • Resolución No. 116 de 1998
11
12 Por la cual se reglamenta la limitación del suministro a comercializadores y/o distribuidores
13 morosos, y se dictan disposiciones sobre garantías de los participantes en el mercado
14 mayorista, como parte del Reglamento de Operación de Sistema Interconectado Nacional.
15 Esta Resolución fue complementada por la Resolución 001 de 2003.
16
17 • Resolución No. 113 de 1998
18
19 Por la cual se aclara el alcance de algunas definiciones establecidas en el Código de
20 Operación (Resolución CREG-025 de 1995), se modifican y/o complementan algunas
21 disposiciones establecidas en la misma Resolución, se ajusta el Numeral 3 del Artículo 1°
22 de la Resolución CREG-100 de 1997, se ajustan el Artículo 40 y el Literal e) del Anexo No
23 1 de la Resolución CREG-116 de 1996. Esta Resolución fue modificada por las
24 Resoluciones 047 y 059 de 1999.
25
26 • Resolución No. 106 de 1998
27
28 Por la cual se adicionan y/o modifican las disposiciones contenidas en la Resolución
29 CREG-025 de 1995, relacionada con los mantenimientos de los equipos del SIN.
30
31 • Resolución No. 235 de 1997
32
33 Por la cual se modifican las disposiciones contenidas en la Resolución CREG-215 de 1995
34 y CREG-215 de 1997, en lo referente a los plazos horarios establecidos para el reporte de
35 información relacionada con el Despacho Económico Horario del sector eléctrico.
36
37 • Resolución No. 216 de 1997
38
39 Por la cual se modifican las disposiciones contenidas en el Numeral 10.7 del Código de
40 Conexión, en lo referente a las pruebas que deben efectuarse a las conexiones al STN que
41 entrarán en operación.
42
43 • Resolución No. 002 de 1997



- 1
2 Por la cual se establecen unas definiciones para la interpretación de normas del Código de
3 Conexión (Resolución CREG-025 de 1995) y se concede un plazo para el cumplimiento de
4 la Disponibilidad Promedio Semanal mayor de 97% para los enlaces entre el CND, los
5 CRD's y los demás agentes del sector.
6
7 • Resolución No. 099 de 1996
8
9 Por la cual se modifica la Resolución CREG-024 del 13 de julio de 1995. Esta Resolución
10 fue modificada por la Resolución 112 de 1998.
11
12 • Resolución No. 093 de 1996
13
14 Por la cual se modifica la Resolución CREG-025 del 13 de julio de 1995.
15
16 • Resolución No. 092 de 1996
17
18 Por la cual se modifica el Numeral 4.1 de Código de Operación/Resolución GREC-025 de
19 1995), que a su vez fue adicionada por la Resolución CREG-062 de 1995.
20
21 • Resolución No. 061 de 1996
22
23 Por la cual se modifica y adiciona el Código de Redes (Resolución GREC-025 de 1995), en
24 los aspectos relacionados con la Desconexión Automática de Carga por Baja Frecuencia.
25
26 • Resolución No. 061 de 1995
27
28 Por la cual se modifica el plazo para la evaluación de las conexiones existentes, previsto en
29 el Código de Redes (Código de Conexión). Resolución CREG-025 DE 1995.
30
31 • Resolución No. 058 de 1995
32
33 Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 025 de 1995 expedida por la Comisión
34 de Regulación de Energía y Gas.
35
36 • Resolución No. 025 de 1995
37
38 Por la cual se establece el Código de Redes, como parte del Reglamento de Operación del
39 Sistema Interconectado Nacional. Esta Resolución fue modificada por las Resoluciones 065
40 de 2000; 080, 081 y 083 de 1999; y 058 y 061 de 1995.
41
42 • Resolución No. 024 de 1995
43



1 Por la cual se reglamentan los aspectos comerciales del mercado mayorista de energía en el
2 Sistema Interconectado Nacional, que hacen parte del Reglamento de Operación. Esta
3 Resolución fue modificada por las Resoluciones 123 de 2003, 066 de 2000 y 099 de 1996 .
4

- 5 • Resolución No. 002 de 1994

6
7 Por la cual se regula el acceso y uso de los sistemas de transmisión de energía eléctrica, se
8 establece la metodología y el régimen de cargos por conexión y uso de los sistemas de
9 transmisión, se define el procedimiento para su pago, se precisa el alcance de la Resolución
10 010 de 1993 expedida por la Comisión de Regulación Energética y se dictan otras
11 disposiciones. Esta Resolución fue modificada por la Resolución 008 de 1997 y derogada
12 parcialmente por la Resolución 037 de 1995 .
13

- 14 • Resolución No. 001 de 1994

15
16 Por la cual se reglamenta el transporte de energía eléctrica por el sistema de Transmisión
17 Nacional y se regula la liquidación y administración de las cuentas originadas por los
18 cargos de uso de dicho sistema.
19

20 21 **5. LICENCIAMIENTO AMBIENTAL**

22 23 **a. Ley 99 de 1993 y decretos reglamentarios**

24
25 La Ley 99 de 1993, señala que las licencias ambientales son obligatorias para cualquier
26 actividad que pueda producir deterioro grave a los recursos naturales renovables o al medio
27 ambiente. Dicha licencia, de acuerdo con la definición contenida en el artículo 50 de la ley
28 99, es entonces la autorización que otorga la autoridad ambiental para la ejecución de una
29 obra o actividad, sujeta al cumplimiento por el beneficiario de los requisitos establecidos en
30 relación con los efectos ambientales de tal obra o actividad. El artículo 51 de dicha Ley
31 dispone que las licencias ambientales serán otorgadas por el Ministerio del Medio
32 Ambiente, las Corporaciones Autónomas Regionales y algunos municipios y distritos.
33

34 **b. Decreto 1220 de 2005**

35
36 Por el cual se reglamenta el Título VIII de la Ley 99 de 1993 sobre licencias ambientales.
37 Este Decreto, modificado por el Decreto 500 de 2006, establece las competencias del
38 Ministerio de Ambiente, Vivienda y Desarrollo Territorial y de las corporaciones
39 autónomas regionales, en la expedición de licencias ambientales, de acuerdo con las
40 características y la capacidad instalada de las obras de infraestructura eléctrica a ser
41 ejecutadas.
42



1
2 **6. LEYES Y REGLAMENTOS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE INFRAESTRUCTURA EN**
3 **ZONAS ALEDAÑAS A AEROPUERTOS.**

4
5 **a. Capítulo IV del Anexo 14 del Convenio de Aviación Civil Internacional, aprobado**
6 **por el Gobierno Colombiano mediante la Ley 12 de 1947**

7
8 Establece como finalidad *“Definir el espacio aéreo que debe mantenerse libre de*
9 *obstáculos alrededor de los aeródromos para que puedan llevarse a cabo con seguridad*
10 *las operaciones de aviones previstas y evitar que los aeródromos queden inutilizados por*
11 *la multiplicidad de obstáculos en sus alrededores. Esto se logra mediante una serie de*
12 *superficies limitadoras de obstáculos que marcan los límites hasta donde los objetos*
13 *puedan proyectarse en el espacio aéreo”.*

14
15 **b. Decreto 765 de 1999 del Distrito Capital**

16 Por el cual se reglamenta el Acuerdo 6 de 1990, mediante la expedición para la zona de
17 influencia del Aeropuerto El Dorado, correspondientes a los polígonos de reglamentación
18 asignados por los Decretos 735, 736 y 737 de 1993.

19 **c. Código de Comercio, Artículos 1823 y 1824**

20 Establece que le corresponde a la autoridad aeronáutica determinar las superficies de
21 despeje y la altura máxima de las construcciones y plantaciones que se encuentren en
22 dichas superficies de despeje y en concordancia con el artículo 1824 Ibídem, no se podrán
23 levantar construcciones o plantaciones sin permiso previo otorgado por la autoridad
24 aeronáutica.

25 **d. Reglamentos Aeronáuticos de Colombia (RAC)**

26
27 Determina, entre otros aspectos: las áreas de servidumbre del aeródromo, el régimen de
28 permisos de la Unidad Administrativa Especial de Aeronáutica Civil, la demolición de
29 obstáculos prohibidos y/o que de cualquier manera entorpezcan la navegación aérea, y el
30 procedimiento de calificación de obstáculos prohibidos en las zonas de servidumbres.

31
32 **7. NORMAS QUE ORDENAN LA CONSTRUCCIÓN Y REGLAMENTAN LA**
33 **ENTRADA EN OPERACIÓN DE LOS PROYECTOS NUEVA ESPERANZA Y**
34 **BOSQUE.**

35
36 **a. Plan de Expansión de Referencia Generación - Transmisión 2008 -2022**
37



1 Elaborado por la Unidad de Planeación Minero Energética –UPME- y adoptado por el
2 Ministerio de Minas y Energía, mediante Resolución MME 18-2149 de 2007.

3
4 **b. Resolución MME 18-2149 de 2007**

5
6 Por la cual se adopta el Plan de Expansión de Referencia Generación - Transmisión 2008 -
7 2022.

8
9 **c. Resolución MME No. 18 2086 de 2008**

10
11 Por la cual se modifica parcialmente la Resolución 18 2149 del 28 de diciembre de 2007,
12 mediante la cual se adoptó el Plan de Expansión de Referencia Generación - Transmisión
13 2008 -2022.

14
15 **d. Resolución MME No. 18 1798 de 2009**

16
17 Por la cual se modifican parcialmente las Resoluciones 182149 del 28 de diciembre de
18 2007 y 182086 del 26 de noviembre de 2008 expedidas por el Ministerio de Minas y
19 Energía, mediante las cuales se adoptó el “Plan de Expansión de Referencia Generación
20 Transmisión 2008-2022.