



# **CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES (CCU), PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA**

**ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A.E.SP.**

Cuarta actualización

2024

Fecha de publicación, Septiembre 13/2024

## CONTENIDO

|  |    |
|--|----|
| TÍTULO I   | 7  |
| OBJETO DEL CONTRATO  | 7  |
| CAPÍTULO I   | 7  |
| OBJETO   | 7  |
| Cláusula 1. Objeto del contrato  | 7  |
| TÍTULO II  | 7  |
| DISPOSICIONES GENERALES  | 7  |
| CAPÍTULO I   | 7  |
| PARTES DEL CONTRATO Y RÉGIMEN LEGAL  | 7  |
| Cláusula 2. Existencia del contrato  | 7  |
| Cláusula 3. Ejecución de las obligaciones del contrato   | 7  |
| Cláusula 4. Partes del contrato:   | 7  |
| Cláusula 5. Capacidad del suscriptor o usuario para contratar                                      | 7  |
| Cláusula 6. Solidaridad:   | 8  |
| Cláusula 7. Régimen legal  | 8  |
| Cláusula 8. Cesión del contrato:   | 8  |
| Cláusula 9. Área de prestación del servicio  | 8  |
| CAPÍTULO II  | 9  |
| CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO  | 9  |
| Cláusula 10. Condiciones para la prestación del servicio   | 9  |
| Cláusula 11. Conexión de carga. Aspectos generales:  | 9  |
| Cláusula 12. Solicitud de factibilidad del servicio:   | 9  |
| Cláusula 13. Solicitud de conexión:  | 10 |
| Cláusula 14. Procedimiento y requisitos de la solicitud de conexión:                               | 10 |
| Cláusula 15. Otros requisitos para solicitar la conexión   | 10 |
| Cláusula 16. Estudio de la solicitud de conexión:  | 11 |
| Cláusula 17. Estudio de conexión particularmente complejo  | 11 |
| Cláusula 18. Ejecución de las obras de conexión:   | 12 |
| Cláusula 19. Puesta en servicio:   | 12 |
| Cláusula 20. Negación de la solicitud de conexión:   | 13 |
| Cláusula 21. Cargos asociados a la conexión del servicio público domiciliario de energía eléctrica | 13 |
| CAPÍTULO III   | 14 |
| OBLIGACIONES DE LAS PARTES   | 14 |
| Cláusula 22. Obligaciones de ELECTROHUILA  | 14 |
| Cláusula 23. Obligaciones del suscriptor o usuario   | 16 |
| Cláusula 24. Reporte a centrales de riesgo:  | 18 |
| Cláusula 25. Normas técnicas:  | 18 |
| CAPÍTULO IV  | 18 |
| LA FACTURA   | 18 |
| Cláusula 26. Mérito ejecutivo de la factura:   | 18 |
| Cláusula 27. Constitución en mora  | 18 |
| Cláusula 28. Requisitos de la factura:   | 18 |
| Cláusula 29. Periodos de facturación   | 19 |
| Cláusula 30. Cobros inoportunos  | 19 |
| Cláusula 31. Oportunidad y lugar de entrega de la factura  | 19 |
| Cláusula 32. Interés moratorio   | 20 |
| Cláusula 33. Copia de la lectura   | 20 |

|  |    |
|--|----|
| Cláusula 35. Exoneración en el pago  | 20 |
| <b>CAPÍTULO V</b>  | 20 |
| <b>DETERMINACIÓN DEL CONSUMO</b>   | 20 |
| Cláusula 36. Tarifa aplicable para el consumo facturable   | 20 |
| Cláusula 37. Usuarios que no cuenten con medición individual por razones de orden técnico, de seguridad, interés social o por encontrarse en asentamientos subnormales | 20 |
| Cláusula 38. Determinación del consumo facturable para suscriptores o usuarios que cuenten con medición individual   | 21 |
| Cláusula 39. Procedimiento para estimar el consumo facturable sin acción u omisión de las partes en la medición  | 21 |
| Cláusula 40. Procedimiento para estimar el consumo facturable por acción u omisión del suscriptor o usuario  | 24 |
| Cláusula 41. Procedimiento para estimar el consumo facturable por acción u omisión de ELECTROHUILA   | 25 |
| Cláusula 42. Procedimiento cuando se está investigando una desviación significativa  | 25 |
| Cláusula 43. Consumo facturable a suscriptores o usuarios con medidor de prepago   | 28 |
| Cláusula 44. Facturación del consumo para las áreas comunes de los conjuntos habitacionales  | 28 |
| Cláusula 45. Cambio de comercializador   | 28 |
| <b>CAPÍTULO VI</b>   | 28 |
| <b>EQUIPO DE MEDIDA</b>  | 28 |
| Cláusula 46. Equipos de medida   | 28 |
| Cláusula 47. Adquisición e instalación   | 28 |
| Cláusula 48. Ubicación del equipo de medida  | 29 |
| Cláusula 49. Reemplazo del equipo de medida  | 29 |
| Cláusula 50. Control sobre el funcionamiento de los equipos de medida  | 30 |
| Cláusula 51. Características técnicas del equipo de medida:  | 30 |
| Cláusula 52. Garantía  | 30 |
| <b>CAPÍTULO VII</b>  | 30 |
| <b>SUSPENSIÓN, TERMINACIÓN.</b>  | 30 |
| Cláusula 53. Suspensión del servicio   | 30 |
| Cláusula 54. Otros eventos para la suspensión del servicio   | 31 |
| Cláusula 55. Terminación y corte del servicio  | 31 |
| Cláusula 56. Otras modalidades de terminación del contrato:  | 32 |
| Cláusula 57. Condiciones para reconectar o reinstalar el servicio en caso de suspensión y corte  | 32 |
| <b>CAPÍTULO VIII</b>   | 33 |
| <b>SERVICIOS COMPLEMENTARIOS</b>   | 33 |
| Cláusula 58. Servicios complementarios   | 33 |
| <b>TÍTULO III</b>  | 33 |
| <b>CALIDAD DEL SERVICIO, FALLA Y RESPONSABILIDAD DE LAS REDES</b>  | 33 |
| <b>CAPÍTULO I</b>  | 33 |
| <b>CALIDAD DEL SERVICIO</b>  | 33 |
| Cláusula 59. Calidad y continuidad del servicio:   | 33 |
| <b>CAPÍTULO II</b>   | 33 |
| <b>FALLA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO</b>   | 33 |
| Cláusula 60. Falla en la prestación del servicio:  | 33 |
| <b>CAPÍTULO III</b>  | 34 |
| <b>RESPONSABILIDAD DE LAS REDES ELÉCTRICAS</b>   | 34 |
| Cláusula 61. Redes y acometidas:   | 34 |
| Cláusula 62. Propiedad de las conexiones   | 34 |
| <b>TÍTULO IV</b>   | 35 |
| <b>LIBERACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES</b>  | 35 |

|   |    |
|---|----|
| CAPÍTULO I  | 35 |
| CAUSALES DE LIBERACIÓN DE LAS OBLIGACIONES  | 35 |
| Cláusula 63. Liberación de las obligaciones contractuales   | 35 |
| TÍTULO V  | 36 |
| DEFENSA DEL USUARIO EN SEDE DE LA EMPRESA   | 36 |
| CAPÍTULO I  | 36 |
| PETICIONES, QUEJAS, RECURSOS Y NOTIFICACIONES   | 36 |
| Cláusula 64. Mecanismos de defensa del usuario en sede de electrohuila  | 36 |
| Cláusula 65. Trámite de las peticiones, quejas y recursos   | 36 |
| Cláusula 66. Requisitos de los recursos:  | 38 |
| Cláusula 67. Del pago como requisito para atender un recurso  | 39 |
| TÍTULO VI   | 39 |
| INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO   | 39 |
| CAPÍTULO I  | 39 |
| CONTROL DE PÉRDIDAS NO TÉCNICA, INVESTIGACION POR POSIBLE EXISTENCIA DE IRREGULARIDADES   | 39 |
| Cláusula 68. Incumplimiento del contrato:   | 39 |
| Cláusula 69. Incumplimiento del contrato y las conductas  | 40 |
| Cláusula 70. Uso no autorizado del servicio de energía o la posible existencia de anomalías e irregularidades   | 40 |
| Cláusula 71. Competencia judicial:  | 41 |
| CAPÍTULO II   | 41 |
| PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGAR Y RECUPERAR EL USO NO AUTORIZADO DE LA<br>ENERGÍA O LA POSIBLE EXISTENCIA DE IRREGULARIDADES                            | 41 |
| Cláusula 72. De las actuaciones:  | 41 |
| TÍTULO VII  | 43 |
| DISPOSICIONES FINALES Y DEFINICIONES ESPECIALES   | 43 |
| CAPÍTULO I  | 43 |
| DISPOSICIONES ESPECIALES  | 43 |
| Cláusula 73. Contrato de transacción:   | 43 |
| Cláusula 74. Autodenuncia:  | 43 |
| Cláusula 75. Opciones de pago   | 43 |
| Cláusula 76. Modificaciones al contrato   | 43 |
| Cláusula 77. Duración del contrato  | 44 |
| Cláusula 78. Solución de controversias  | 44 |
| Cláusula 79. Tratamiento de datos personales de los suscriptores o usuarios:  | 44 |
| Cláusula 80. Marco legal y regulatorio:   | 44 |
| CAPÍTULO II   | 44 |
| DEFINICIONES ESPECIALES   | 44 |
| Cláusula 81. Definiciones   | 44 |
| ANEXOS  | 51 |
| ANEXO A. DE LAS CONDICIONES ESPECIALES UNIFORMES APLICABLES A LA ACTIVIDAD DE<br>AUTOGENERACIÓN A PEQUEÑA ESCALA EN SU CONDICIÓN DE CLIENTES USUARIOS | 51 |
| CAPÍTULO I.   | 51 |
| GENERALIDADES   | 52 |
| CAPÍTULO II.  | 53 |
| CONEXIÓN  | 53 |
| CAPÍTULO III  | 56 |
| MEDICIÓN  | 56 |
| CAPÍTULO IV   | 57 |
| ENTREGA, DETERMINACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE EXCEDENTES   | 57 |

|  |    |
|--|----|
| OTRAS OBLIGACIONES   | 57 |
| CAPÍTULO VI.   | 58 |
| DESCONEXIÓN  | 58 |
| C. LINEAMIENTOS Y CONTENIDO ESTUDIO DE CONEXIÓN SIMPLIFICADO PARA AGPE EN EL<br>RANGO DE CAPACIDAD ENTRE 0.1 y 1, y AGGE MENOR A 5 MW                          | 59 |
| Ámbito de aplicación de las solicitudes de conexión nuevas y modificación de conexiones existentes:  | 59 |
| Referencias (Leyes, resoluciones y normas técnicas nacionales):  | 59 |
| Estándares internacionales:  | 59 |
| Definiciones y acrónimos:  | 59 |
| 1.1 Introducción   | 60 |
| 1.2 Resumen Ejecutivo  | 62 |
| 1.3 Descripción y ubicación del proyecto   | 62 |
| 1.3.1 Esquemas de conexión a la red BT   | 63 |
| 1.3.1.1 Conexión radial desde una subestación secundaria MT/BT   | 63 |
| 1.3.1.2 Conexiones desde línea de BT   | 63 |
| 1.3.1.2.1 Conexión de derivación de línea (sólo en la línea aérea)   | 63 |
| 1.3.1.2.2 Desde caja de derivación de acometidas (redes aéreas)  | 63 |
| 1.3.2 Esquemas de conexión a la red MT   | 63 |
| 1.3.2.2 LILO (entrada/salida) en la derivación de la línea MT  | 64 |
| 1.3.2.3 Radial desde la derivación de la subestación primaria  | 64 |
| 1.3.2.4 Derivación en T (con o sin seccionamiento)   | 64 |
| 1.4 Parámetros eléctricos de los equipos del proyecto, y de operación declarados<br>por el usuario interesado en conectarse                                    | 65 |
| 1.5 Momento de entrega de la información por parte del Operador de Red-OR para la realización del estudio  | 66 |
| 1.6 Información necesaria para elaborar el estudio   | 66 |
| 1.6.1.1 Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N1  | 66 |
| 1.6.1.2 Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N2  | 66 |
| 1.6.1.3 Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N3 en sistemas enmallado  | 66 |
| 1.6.1.4 Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N3 en sistemas radiales   | 67 |
| 1.6.1.5 Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N4  | 67 |
| Nota: Si el interesado requiere la base de datos del software de modelación, utilizado por el<br>Operador de Red-OR para sus análisis, esta será suministrada. | 67 |
| 1.6.3 Información de demanda de potencia   | 67 |
| 1.6.4 Información de despachos de generación   | 67 |
| 1.6.5 Información de compensación reactiva en el área  | 67 |
| 1.7 Estudio eléctrico  | 67 |
| 1.7.1 Validación de la correcta modelación   | 67 |
| 1.7.2 Escenarios de estudio  | 68 |
| 1.7.3 Perfiles de tensión y nivel de carga en líneas y transformadores (flujos de carga BT y MT)   | 68 |
| 1.7.4 Contribución a la corriente de cortocircuito   | 68 |
| 1.7.5 Análisis para evitar el funcionamiento en isla   | 69 |
| 1.7.6 Análisis de pérdidas   | 69 |
| 1.7.7 Estudios de estabilidad  | 69 |
| 1.7.8 Evaluación económica   | 70 |
| 1.7.9 Estudios de coordinación de protecciones   | 70 |
| 1.7.10 Causales de Rechazo del estudio de conexión simplificado  | 70 |
| 1.7.11 Conclusiones  | 70 |
| 1.7.12 Resumen de los análisis del estudio eléctrico y causales de rechazo   | 70 |

**CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES****TÍTULO I****OBJETO DEL CONTRATO****CAPÍTULO I****OBJETO**

**CLÁUSULA 1. OBJETO DEL CONTRATO:** El presente contrato tiene por objeto definir las condiciones uniformes, en virtud de las cuales la Electrificadora del Huila S.A E.S.P. quien en adelante se denominará ELECTROHUILA, prestará el servicio público de energía eléctrica a cambio de un precio en dinero, que se fijará según las tarifas vigentes a los suscriptores y usuarios.

**TÍTULO II****DISPOSICIONES GENERALES****CAPÍTULO I****PARTES DEL CONTRATO Y RÉGIMEN LEGAL**

**CLÁUSULA 2. EXISTENCIA DEL CONTRATO:** Existe contrato de servicios públicos de energía desde que ELECTROHUILA define las condiciones uniformes en las que está dispuesta a prestar el servicio y el suscriptor o usuario, solicita recibir allí el servicio, siempre que el solicitante y el bien inmueble se encuentren y cumplan las condiciones previstas en este contrato:

Las condiciones técnicas que determina el Código de Distribución, el reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas, RETIE, y demás normas complementarias o en el caso de haber recibido efectiva y legalmente la prestación del servicio objeto del contrato.

Existe contrato de servicios públicos aun cuando algunas de las estipulaciones sean objeto de acuerdo especial con uno o algunos usuarios.

**CLÁUSULA 3. EJECUCIÓN DE LAS OBLIGACIONES DEL CONTRATO:** el presente contrato entrará en ejecución una vez el suscriptor o usuario reciba la prestación del servicio objeto de este contrato, en los términos del artículo anterior.

**CLÁUSULA 4. PARTES DEL CONTRATO:** son partes la ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A E.S.P., en adelante la ELECTROHUILA, y el suscriptor y/o usuario.

El propietario o poseedor del inmueble, el suscriptor, el suscriptor potencial y los usuarios del servicio son solidarios en sus obligaciones y derechos contenidos en el presente contrato.

Las deudas derivadas de la prestación del servicio público de energía eléctrica podrán ser cobradas ejecutivamente ante la jurisdicción ordinaria. La factura expedida por la empresa y debidamente firmada por el representante legal, prestará mérito ejecutivo de acuerdo con las normas del derecho civil y comercial.

El contrato de servicio público de energía eléctrica se regirá por lo dispuesto en la ley 142 de 1994, por las condiciones especiales que se pacten con los usuarios, por las condiciones uniformes que señale la empresa y por las normas del Código del Comercio y del Código Civil.

A los contratos de servicios públicos con los Suscriptores Comunitarios de las Zonas Especiales y a los contratos de servicios públicos con los comercializadores de energía en el área de influencia de ELECTROHUILA se aplicarán, además de las condiciones especiales estipuladas en los contratos suscritos para el efecto y en las disposiciones de ley, los términos del presente contrato de condiciones uniformes, en lo pertinente y en la medida que sea compatibles con sus estipulaciones especiales y en la misma regulación.

**CLÁUSULA 5. CAPACIDAD DEL SUSCRITOR O USUARIO PARA CONTRATAR:** cualquier persona capaz de contratar que habite o utilice de modo permanente un inmueble, a cualquier título, tendrá derecho a recibir el servicio público de energía eléctrica y hacerse aporte del contrato de condiciones uniformes.

ELECTROHUILA deberá decidir la solicitud de acuerdo con las siguientes reglas:

a) Para presentar la solicitud no podrán ser exigidos por ELECTROHUILA más requisitos que los estrictamente necesarios para identificar al suscriptor potencial, al inmueble, y las condiciones especiales del suministro, si las

hubiere. En caso de que la solicitud sea presentada en forma incompleta, **ELECTROHUILA** deberá recibirla e indicarle al usuario los requisitos que falta por cumplir, de acuerdo con lo previsto en las condiciones uniformes. Una vez el usuario cumpla ante la empresa los requisitos previstos en el contrato, la empresa no podrá exigirle más requisitos, ni negarle la solicitud del servicio fundándose en motivos que haya dejado de indicar.

**b)** La solicitud debe ser resuelta dentro del plazo previsto en las condiciones uniformes de prestación del servicio, el cual no excederá de quince (15) días siguientes a la fecha de su presentación, a menos que se requiera de estudios especiales para autorizar la conexión, en cuyo caso el distribuidor dispondrá de un plazo de tres (3) meses para realizar la conexión.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Cuando existan dos o más empresas comercializadoras que ofrezcan el servicio a los suscriptores o usuarios de una misma red local, sea que se trate del servicio de energía eléctrica o de gas combustible, la solicitud se hará al comercializador que libremente escoja el usuario, salvo que se trate de áreas de servicio exclusivo para la prestación del servicio respectivo.

Corresponderá al comercializador efectuar ante la EMPRESA distribuidora todas las gestiones necesarias para la conexión a la red de los usuarios que atiende, sin perjuicio de que estos asuman los costos correspondientes

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Sin perjuicio del derecho que tienen los usuarios a escoger el prestador del servicio, el comercializador que solicite y obtenga de la Comisión, la aprobación del costo de comercialización, cuando se trate del servicio de electricidad; o del costo unitario de distribución (Dt), tratándose del servicio de gas por red de ductos, para prestar el servicio en el área donde se localiza el suscriptor potencial o usuario, no podrá rechazar las solicitudes que le presenten los suscriptores potenciales o usuarios ubicados en esa área, cuando cumplan las condiciones previstas en el contrato para tal fin.

**CLÁUSULA 6. SOLIDARIDAD:** el propietario o poseedor del bien, así como el SUScriptor O USUARIO del servicio son solidarios en sus obligaciones y derechos en el contrato de energía eléctrica.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** ELECTROHUILA deberá suspender el servicio de energía al predio en el cual el usuario haya dejado de pagar oportunamente el servicio de conformidad con el artículo 130 de la Ley 142 de 1994, modificado por el artículo 18 de la Ley 689 de 2001 y, de no hacerlo, se romperá la solidaridad prevista en el inciso primero de la presente cláusula.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** La solidaridad a la que hace referencia la presente cláusula, se romperá en los siguientes eventos: (I) cuando el contrato de servicios públicos no está vigente al momento de la enajenación del bien en el cual se presta el servicio; (II) en procesos concordatarios o de liquidación obligatoria; (III) en los acuerdos de pago, salvo que la misma se pacte expresamente por las partes de este; (IV) en el caso en que el prestador instale nuevos servicios adicionales estando en mora el usuario o suscriptor; (V) en el caso de consumos que sean producto de reconexiones fraudulentas posteriores a la suspensión o corte del servicio; (VI) cuando el arrendatario garantiza el pago del servicio; (VII) en el caso de servicios solicitados por un tercero distinto al propietario; (VIII) cuando el suscriptor se libera de las obligaciones contractuales.

**CLÁUSULA 7. RÉGIMEN LEGAL:** el contrato se registrará por lo dispuesto en la Ley 142 de 1994, por las condiciones especiales que se pacten con el suscriptor o usuario, por las condiciones uniformes que señale el contrato y por las normas del Código de Comercio, Código Civil.

Cuando haya conflicto entre las condiciones uniformes y las condiciones especiales, se preferirán éstas. Al definir los efectos fiscales del contrato de servicios públicos, se tendrá en cuenta que, a pesar de tener condiciones uniformes, resulta celebrado con cada usuario en particular.

**CLÁUSULA 8. CESIÓN DEL CONTRATO:** en la enajenación de bienes raíces urbanos, cualquiera que sea su forma, se entiende que hay cesión del presente contrato, salvo que las partes acuerden otra cosa. La cesión operará de pleno derecho e incluye la propiedad de los bienes inmuebles por adhesión o destinación utilizados para usar el servicio. En los inmuebles rurales para la liberación de las obligaciones relacionadas con el contrato de servicios públicos, el suscriptor o usuario deberá anexar documento en el cual el nuevo propietario manifieste su consentimiento para asumir las obligaciones.

**CLÁUSULA 9. ÁREA DE PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** ELECTROHUILA presta el servicio en el departamento del Huila y puede hacerlo extensivo en todo el territorio nacional de acuerdo con la normatividad.



## **CAPÍTULO II**

### **CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

**CLÁUSULA 10. CONDICIONES PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** ELECTROHUILA suministrará el servicio de energía eléctrica bajo la modalidad residencial o no residencial, en las condiciones de continuidad y calidad establecidas por la CREG, siempre y cuando la conexión de la carga sea viable técnicamente para ELECTROHUILA; el bien cumpla con los requisitos de tipo urbanístico establecidos por la autoridad competente; la zona en donde esté ubicado no haya sido declarada como de alto riesgo y las instalaciones eléctricas se hayan ejecutado cumpliendo con las condiciones técnicas definidas por ELECTROHUILA, las disposiciones establecidas en el RETIE, en el código de conexión y en el reglamento de distribución o en las normas que la modifiquen, sustituyan o adicionen y demás disposiciones legales. ELECTROHUILA podrá suministrar el servicio provisionalmente en las áreas rurales, áreas de difícil gestión y zonas subnormales cuando la legislación lo autorice. Para el suministro del servicio se deberán respetar las fajas mínimas de retiro obligatorio o áreas de exclusión, para las carreteras del sistema vial nacional dispuestas en la Ley 1228 de 2008 y demás normas concordantes.

**CLÁUSULA 11. CONEXIÓN DE CARGA. ASPECTOS GENERALES:** los aspectos relativos a los requisitos técnicos, las solicitudes y conexión del servicio se regirán por las disposiciones contenidas en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), el Reglamento de Distribución de Energía Eléctrica (Anexo General de la Resolución CREG 070 de 1998), normas técnicas establecidas por el ELECTROHUILA en su calidad de Operador de Red, el Reglamento de Comercialización (Resolución CREG 156 de 2011) y las normas que los aclaren, modifiquen o reemplacen. Todo usuario o suscriptor potencial deberá obtener de ELECTROHUILA autorización previa para realizar la conexión. ELECTROHUILA podrá exigir al suscriptor o usuario potencial que, como persona que inicia consultas para convertirse en usuario del servicio de energía eléctrica, acredite la forma de vinculación con el inmueble o las obras a solicitar, mediante los medios de prueba que la ley permita, y demostrar que habita o utiliza el inmueble para el cual está solicitando el servicio. ELECTROHUILA solicitará que se acredite que el predio cuenta con el respectivo permiso urbanístico o licencia de construcción.

**CLÁUSULA 12. SOLICITUD DE FACTIBILIDAD DEL SERVICIO:** para el estudio de la factibilidad del servicio, ELECTROHUILA verificará el cumplimiento de los criterios definidos en la Resolución CREG 070 de 1998, o aquellas que la modifiquen, adicionen o aclaren. La responsabilidad de solicitar a ELECTROHUILA el estudio de factibilidad del servicio es del usuario o suscriptor potencial, quien podrá hacerlo directamente, a través de un comercializador o un tercero. Cuando el usuario o suscriptor potencial no haga la solicitud directamente, se deberá acreditar la correspondiente representación.

Como parte de la solicitud, el usuario o suscriptor potencial se deberá informar a ELECTROHUILA la localización del inmueble, la potencia máxima requerida, el tipo de carga y el nivel de tensión al que desea conectarse. Si el solicitante no especifica el nivel de tensión, ELECTROHUILA podrá decidir sobre este aspecto, presentando los argumentos técnicos que soporten dicha determinación.

ELECTROHUILA tendrá un plazo máximo de siete (7) días hábiles, contados a partir de la fecha de presentación de la solicitud, para expedir el concepto sobre la factibilidad del punto de conexión requerido por el usuario o suscriptor potencial. ELECTROHUILA ofrecerá, de ser factible, al potencial usuario o suscriptor, el punto de conexión y garantizará el libre acceso a la red. ELECTROHUILA podrá definir un nivel de tensión de conexión diferente al solicitado cuando existan razones técnicas y de confiabilidad del sistema debidamente sustentadas. En este caso, se dará respuesta justificando las razones de su decisión.

Si el servicio no es factible, ELECTROHUILA dará respuesta justificando las razones de su decisión dentro del plazo establecido en el inciso anterior.

Con la solicitud de factibilidad de conexión, el usuario deberá demostrar la capacidad para la celebración del contrato de condiciones uniformes, en los términos de la cláusula quinta del presente.

La respuesta estará vigente, sin condicionamiento alguno, por un término de seis (6) meses contados a partir de la fecha en que esta haya sido comunicada, lo cual deberá ser informado por ELECTROHUILA al solicitante.

CONTRATO DE CONDICIONES UNIFORMES (CCU), PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA  
o obstante, lo anterior, ELECTROHUILA podrá manifestar su disposición a mantener vigente la factibilidad por un plazo mayor al indicado.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** La representación del usuario potencial por parte de un comercializador o un tercero no implicará la celebración de un contrato de prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** El solicitante del estudio de factibilidad del servicio podrá presentar a ELECTROHUILA, mediante comunicación escrita, sus preguntas y observaciones sobre las razones por las cuales indicó que el servicio no es factible o debe realizarse en otro nivel de tensión. ELECTROHUILA deberá dar respuesta a dichas preguntas y observaciones en el término de quince (15) días hábiles

**CLÁUSULA 13. SOLICITUD DE CONEXIÓN:** la responsabilidad de solicitar a ELECTROHUILA la conexión será del usuario o suscriptor potencial, quien podrá hacerlo directamente o a través de un comercializador o un tercero. Cuando el usuario o suscriptor potencial no haga la solicitud directamente, el solicitante deberá acreditar la representación correspondiente, mediante comunicación suscrita por aquel. En cualquier caso, el solicitante deberá contar con la respuesta vigente de la viabilidad respecto de la factibilidad del servicio.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** La representación del usuario potencial por parte de un comercializador o un tercero no implicará la suscripción de un contrato de prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica.

**PARÁGRAFO SEGUNDO. CONEXIÓN DE AUTOGENERADORES A PEQUEÑA ESCALA:** en los casos en que un AGPE requiera conectarse a la Red de ELECTROHUILA, el AGPE debe cumplir con las condiciones para la conexión dispuestas en las Resoluciones de la CREG. y aquellas que las adicionen, modifiquen o sustituyan

**CLÁUSULA 14. PROCEDIMIENTO Y REQUISITOS DE LA SOLICITUD DE CONEXIÓN:** adicional a los requerimientos internos de ELECTROHUILA, así como aquellos señalados por la regulación vigente y aplicable, el procedimiento para la aprobación de la conexión por parte de ELECTROHUILA se diferencia según el tipo de conexión de la siguiente manera:

1. Cargas que no implican la expansión de la red del Sistema de Transmisión Regional y/o Sistema de Distribución Local. Cuando la conexión de un bien sólo requiera la construcción de la acometida y/o activo de conexión, el procedimiento a seguir será:

- a. **NIVEL I:** Para proyectos de con capacidad o potencia instalable no superior a 10KVA siempre y cuando no tenga ambientes o equipos especiales y que no haga parte de edificaciones multifamiliares o construcciones consecutivas, el potencial suscriptor o usuario no está obligado a presentar diseño, pero a cambio la persona calificada responsable de la construcción de la instalación eléctrica, deberá basarse en especificaciones predefinidas y deberá entregar al propietario de la instalación un esquema o plano del alcance de la construcción, con la información mínima definida en el RETIE.
- a. **NIVEL I:** En los casos no cubiertos por la anterior excepción (servicios trifásicos con dispositivo de corte general de 30 amperios o superior), el potencial suscriptor o usuario deberá presentar a ELECTROHUILA los planos eléctricos del inmueble y de la acometida hasta el punto de conexión definido en la etapa de factibilidad y las características de la demanda. El diseño debe contener como mínimo los aspectos definidos en el capítulo 2 del RETIE. Si la solicitud está relacionada con la modificación de una conexión existente, el suscriptor o usuario deberá presentar los planos eléctricos de la conexión existente y los nuevos planos con la modificación requerida.
- b. **NIVELES II, III y IV:** Para solicitar una conexión nueva o la modificación de una existente, el suscriptor o usuario potencial deberá presentar el diseño y memorias de cálculo, con toda la información pertinente definida en el RETIE, dependiendo de la complejidad de la conexión.
- a. Cargas que implican la expansión de la red del Sistema de Transmisión Regional y/o Sistema de Distribución Local: Cuando la conexión de un bien requiera, además de la construcción de la acometida, la construcción de las redes de uso general, ELECTROHUILA será responsable del diseño y construcción de estas. La información que se requiere por parte de los usuarios en estos eventos será la relacionada en las categorías descritas en el numeral anterior.

**CLÁUSULA 15. OTROS REQUISITOS PARA SOLICITAR LA CONEXIÓN:** el suscriptor o usuario deberá cumplir los siguientes requisitos, dependiendo del nivel de tensión:

- a. NIVEL I: Para los proyectos que no están obligados a la presentación de diseño, de acuerdo con el RETIE y según se definió en la cláusula anterior, la persona calificada responsable de la construcción de la instalación eléctrica y quien debe presentar al propietario un esquema o plano del alcance de la instalación, puede ser un técnico electricista clase TE-1 con licencia. Para los proyectos de nivel I que requieren diseño, este deberá ser realizado y firmado por un ingeniero electricista con matrícula profesional vigente.
- b. NIVELES II, III y IV: Los proyectos deberán ser realizados y firmados por un ingeniero electricista con matrícula profesional vigente.

La solicitud que presente el potencial suscriptor o usuario ante ELECTROHUILA, deberá anexar copia de las licencias, permisos y requisitos legales aplicables al tipo de conexión que sean exigidos por la autoridad competente.

**CLÁUSULA 16. ESTUDIO DE LA SOLICITUD DE CONEXIÓN:** para el estudio de la solicitud de conexión ELECTROHUILA verificará el cumplimiento de los requisitos y criterios definidos en la Resolución CREG 070 de 1998, o aquellas que la modifiquen, aclaren o adicionen, así como de las demás normas que resulten aplicables.

ELECTROHUILA tendrá los siguientes plazos máximos para dar respuesta a una solicitud de conexión:

| Nivel de tensión   | Término                  |
|--------------------|--------------------------|
| Nivel de tensión 1 | Siete (7) días hábiles   |
| Nivel de tensión 2 | Quince (15) días hábiles |
| Nivel de tensión 3 | Quince (15) días hábiles |
| Nivel de tensión 4 | Veinte (20) días hábiles |

El plazo que tiene ELECTROHUILA para dar respuesta a una solicitud de conexión al nivel de tensión 4 podrá ser mayor al aquí establecido cuando deba efectuar estudios que requieran de un mayor plazo. En este caso, ELECTROHUILA le informará al solicitante de la necesidad de efectuar tales estudios y el plazo que tomará para dar respuesta, sin que éste pueda exceder de tres (3) meses contados desde la fecha de recibo de la solicitud de conexión.

La aprobación de la solicitud de conexión tendrá una vigencia de un (1) año, sin condicionamiento alguno, contado a partir de la fecha de respuesta, hecho que deberá ser informado por ELECTROHUILA al solicitante. No obstante, lo anterior, el operador de red podrá manifestar su disposición a mantener vigente su aprobación por un plazo mayor al indicado.

La aprobación del proyecto por parte de ELECTROHUILA no exonera de responsabilidad al diseñador por errores u omisiones que afecten el STR o al SDL.

En el evento de que la confiabilidad y calidad requeridas por el usuario o suscriptor Potencial sean superiores a los estándares establecidos y para mejorarlas se requieran obras de infraestructura para reforzar el STR o SDL que opera ELECTROHUILA, el pago de los costos que resulten será asumido por aquel.

En caso en que ELECTROHUILA niegue una solicitud de conexión, deberá dar respuesta justificando las razones de su decisión antes del vencimiento de los términos establecidos para cada nivel de tensión.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Cuando la solicitud haya sido presentada para la migración de un Usuario a un nivel de tensión superior, el plazo máximo con el que contará ELECTROHUILA para dar respuesta será el establecido en la Resolución CREG 097 de 2008, o aquella que la modifique o sustituya.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** El solicitante de la conexión podrá presentar a ELECTROHUILA, mediante comunicación escrita, sus preguntas y observaciones sobre las razones por las cuales negó la solicitud de conexión. ELECTROHUILA dará respuesta a dichas preguntas y observaciones dentro del término de quince (15) días hábiles.

**CLÁUSULA 17. ESTUDIO DE CONEXIÓN PARTICULARMENTE COMPLEJO:** se requiere de un estudio de conexión particularmente complejo, cuando la solicitud de conexión contenga o implique las siguientes situaciones: a) El proyecto involucra el montaje de una subestación o transformador de distribución. b) El proyecto implica un cambio de nivel de tensión.

**CLÁUSULA 18. EJECUCIÓN DE LAS OBRAS DE CONEXIÓN:** las obras de infraestructura y/o activos requeridos para efectuar la conexión del potencial Suscriptor o Usuario deberán ser realizadas bajo su responsabilidad, acogiéndose a lo dispuesto en la Resolución CREG 070 de 1998, o aquellas que la modifiquen o adicione, previa aprobación del diseño eléctrico por parte de ELECTROHUILA. Lo anterior sin perjuicio a que, previo acuerdo entre suscriptor o usuario Potencial y ELECTROHUILA en el cual se determine su viabilidad financiera, esta última acepte ejecutar las obras de conexión requeridas, bien sea de manera directa o de personal autorizado por ella, estableciendo los cargos a que haya lugar, así como el cronograma correspondiente, lo cual se consagrará en un contrato de ejecución de conexión. Las redes locales, distribución o de uso general que se requieran para la conexión del Suscriptor o Usuario estarán bajo la responsabilidad de ELECTROHUILA. Sin embargo, en el caso en que ELECTROHUILA presente limitaciones de tipo financiero que le impidan la ejecución de las obras con la oportunidad requerida por el potencial suscriptor o usuario, tales obras podrán ser realizadas por este último. En este caso se establecerán los cargos a que hubiere lugar y el cronograma de ejecución del proyecto mediante un contrato de conexión.

De acuerdo con lo establecido en el reglamento de distribución expedido por la CREG, en el evento de nuevas redes de uso general realizadas por el potencial suscriptor o usuario, éste deberá presentar ante la empresa una garantía que ampare el cumplimiento de las normas técnicas descritas en el reglamento, por un monto no inferior al veinte por ciento (20%) de las obras y por un período de cinco (5) años a partir de la puesta en servicio de los activos.

Si la ejecución de las obras de conexión requiere un tiempo superior a un año, ELECTROHUILA, previa solicitud del potencial suscriptor o usuario, podrá prorrogar la vigencia de la aprobación de la solicitud de conexión.

Las instalaciones internas son responsabilidad del Suscriptor o Usuario potencial y deberán cumplir las condiciones técnicas establecidas en los reglamentos técnicos adoptados por las autoridades competentes y deberán ser certificadas por los entes acreditados.

**CLÁUSULA 19. PUESTA EN SERVICIO:** previo a la puesta en servicio de una conexión, ELECTROHUILA verificará que la acometida y en general todos los equipos que hacen parte de la conexión del potencial suscriptor o usuario cumplan con las normas técnicas exigibles y que la operación de sus equipos no deteriorará la calidad de la potencia suministrada a los demás suscriptores o usuarios. El potencial suscriptor o el suscriptor o usuario coordinarán con la ELECTROHUILA la realización de las pruebas y maniobras que se requieran para la puesta en servicio de la conexión, de conformidad con lo descrito en el Reglamento de Distribución expedido por la CREG y en el RETIE. Como condición previa para el desarrollo de la visita de puesta en servicio de la conexión, el Suscriptor o Usuario potencial deberá haber elegido un comercializador para la prestación del servicio, conforme a lo determinado en el artículo 33 de la Resolución CREG 156 de 2011.

Si el suscriptor o usuario es quien suministra los equipos, deberá entregar previo a la conexión, todos los protocolos de pruebas de laboratorio acreditado del transformador de distribución y del equipo de medida. En general, se deberá demostrar que todos los productos empleados en la instalación eléctrica cuentan con certificados de conformidad de producto con el alcance definido en el RETIE.

De acuerdo con el RETIE, para la puesta en funcionamiento de una nueva instalación eléctrica, esta debe tener su "Certificado de Conformidad", el cual según la Decisión 506 de 2001 de la Comunidad Andina de Naciones, será la declaración del fabricante (es decir, la persona calificada responsable de la construcción de la instalación eléctrica), avalada por el dictamen expedido por un organismo de inspección acreditado ante la SIC.

Se exceptúan del anterior requisito, las siguientes instalaciones:

- Instalaciones eléctricas de guarniciones militares o de policía y en general aquellas que demanden reserva por aspectos de Seguridad Nacional; sin embargo, se exigirá una declaración suscrita por el comandante o director de la guarnición y por la persona calificada responsable de la interventoría o supervisión de la construcción de la instalación eléctrica, en la cual conste que se cumplió el RETIE.
- Instalaciones provisionales cuya permanencia sea menor a seis meses, las cuales deben ser ejecutadas por personal calificado.

Conforme a lo estipulado en los literales anteriores, la certificación consistirá en la Declaración de Cumplimiento suscrita por el profesional competente responsable de la construcción directa o supervisión de la construcción de la

En todo caso, una vez cumplidos los requisitos anteriormente enunciados ELECTROHUILA tendrá un plazo máximo para resolver la solicitud de puesta en servicio de la conexión, así:

Para solicitudes correspondientes al Nivel de tensión I: siete días hábiles

Para solicitudes correspondientes al Nivel de tensión II y III: diez días hábiles

Para solicitudes correspondientes al Nivel de tensión IV: tres meses

Si ELECTROHUILA considera necesaria la realización de pruebas de los equipos, informará al comercializador mediante comunicación escrita. En este caso los tiempos totales para realizar la puesta en servicio de la conexión serán máximo los siguientes:

- Para solicitudes correspondientes al Nivel de Tensión I: catorce (14) días hábiles.
- Para solicitudes correspondientes al Nivel de Tensión II y III: treinta (30) días hábiles.
- Para solicitudes correspondientes al Nivel de Tensión IV: cuatro (4) meses.

**CLÁUSULA 20. NEGACIÓN DE LA SOLICITUD DE CONEXIÓN:** ELECTROHUILA negará por escrito la solicitud de conexión del servicio en los siguientes casos:

- a. Por razones técnicas susceptibles de ser probadas.
- b. Por no cumplir con el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.
- c. Por no contar con el certificado de conformidad RETIE (Autodeclaración del constructor y Dictamen de Inspección cuando este aplique).
- d. Por no cumplir con los requisitos documentales definidos por ELECTROHUILA en el procedimiento de conexión de nuevo suscriptor o usuario.
- e. Por no cumplir las instalaciones internas del bien inmueble con las normas técnicas y de seguridad establecidas tanto por la autoridad competente como por ELECTROHUILA.
- f. Cuando el inmueble se encuentre asentado en zonas de alto riesgo declarado por autoridad competente.
- g. Cuando el potencial suscriptor o usuario del inmueble se encuentre en mora con otro comercializador de energía eléctrica por deudas de venta de energía eléctrica.
- h. Cuando respecto al bien al cual se solicita la conexión exista mora en el pago por servicios prestados con anterioridad a la totalidad o parte de este.
- i. Cuando un inmueble haya sido desenglobado de otro inmueble de mayor o menor extensión que presente deuda con ELECTROHUILA u otro comercializador de energía.
- j. Cuando el bien inmueble objeto de la solicitud desconozca las distancias establecidas en la Ley 1228 de 2008 y demás normas complementarias.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** La negación de la conexión al servicio se notificará por escrito al solicitante, con indicación de los motivos que sustentan la decisión. Contra ella proceden los recursos de reposición ante ELECTROHUILA y en subsidio el de apelación ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios.

**PARÁGRAFO SEGUNDO. EXCLUSIVIDAD DEL SERVICIO.** El servicio de energía eléctrica que se suministra a un bien será para uso exclusivo del suscriptor o usuario y no podrá ser cedido, vendido, o facilitado a terceros, salvo por razones de orden público o situaciones excepcionales consideradas y autorizadas expresamente por ELECTROHUILA.

**PARÁGRAFO TERCERO.** El suscriptor o usuario deberá pagar el equipo de telemedida cuando así se requiera para prestar el servicio, de conformidad con lo dispuesto por el Código de Medida expedido por la CREG.

**CLÁUSULA 21. CARGOS ASOCIADOS A LA CONEXIÓN DEL SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:** ELECTROHUILA, en aplicación a lo dispuesto en la Resolución CREG 225 de 1997, efectuará los siguientes cobros respecto de los servicios asociados a la conexión de un nuevo usuario o suscriptor. En los términos del artículo 136 de la Ley 142 de 1994, el pago por conexión se puede exigir a efectos de empezar a dar cumplimiento del contrato de condiciones uniformes.

1. ELECTROHUILA podrá cobrar las siguientes actividades asociadas con el servicio de conexión: el suministro e instalación del equipo de medición y su sellado, el suministro de los materiales de la acometida y la ejecución de la obra de conexión y su revisión. Al momento de la solicitud de conexión, ELECTRO-

HUILA informará al suscriptor o usuario potencial cuál de las actividades a las que se hace referencia está en capacidad de ejecutar, así como el derecho del usuario o suscriptor potencial de optar por contratarlas con un tercero debidamente autorizado por la autoridad competente, siempre y cuando se cumpla con los requisitos técnicos que sobre la materia estén vigentes. Así mismo, se informará sobre la lista actualizada de precios, así como información relativa al plazo de ejecución que ofrece para realizar estas actividades.

2. Estudio de conexión: de conformidad con lo establecido en el artículo 95 de la ley 142 de 1994, está prohibido el cobro de los estudios, formularios o solicitudes de conexión, salvo que los mismos sean particularmente complejos, caso en el cual, su costo detallado podrá cobrarse al interesado. En ningún caso podrá cobrarse los estudios a los que se refiere la excepción antes descrita a los suscriptores o usuarios de los estratos 1, 2, y 3. Aquellas solicitudes que impliquen Estudios de Conexión Particularmente Complejos, y que, por lo tanto, requieran Estudio Preliminar con proyecto, podrán aplicar un cargo asociado con la revisión de dicho estudio no superior al 20% del Salario Mínimo Mensual Legal Vigente.

Cuando el constructor de un condominio, urbanización o copropiedad de tipo residencial o comercial haya cubierto los respectivos cargos de conexión, ELECTROHUILA no podrá en ningún caso volverlos a cobrar al usuario final.

3. Por la calibración inicial del medidor de energía se podrá cobrar un cargo igual al cargo vigente, actualizado anualmente por el IPP.
4. Revisión de la instalación de la conexión, configuración y programación del medidor. ELECTROHUILA podrá cobrar los costos eficientes en que incurra la empresa asociada con el personal, en términos de horas-hombre, y el transporte de este al sitio de la conexión. Cuando el usuario solicite al prestador del servicio una revisión de la instalación de la conexión, este último podrá cobrar el correspondiente cargo, salvo que la obra de conexión la haya efectuado el prestador del servicio.
5. Servicios complementarios asociados con la conexión. ELECTROHUILA podrá cargar al suscriptor o usuario los siguientes servicios:

a) Servicio de Calibración del Equipo de Medida Posterior a la Calibración Inicial para equipos de tipo electromecánico.

b) Reconexión y Reinstalación del Servicio. ELECTROHUILA podrá cobrar cargos por reconexión y reinstalación del servicio, cuando incurran en costos por realizar esas actividades.

### **CAPÍTULO III**

#### **OBLIGACIONES DE LAS PARTES**

**CLÁUSULA 22. OBLIGACIONES DE ELECTROHUILA:** sin perjuicio de las obligaciones que por vía general imponga la autoridad competente son obligaciones de ELECTROHUILA las siguientes:

1. Suministrar energía eléctrica al bien, en forma continua y con los parámetros de eficiencia, confiabilidad, continuidad y calidad.
2. Constituir una oficina de peticiones, quejas y recursos, En donde se garantizará una atención presencial al público de al menos cuarenta (40) horas semanales. Así mismo, ELECTROHUILA prestará esta atención a través de los canales virtuales dispuestos para el efecto.
3. Devolver al suscriptor o usuario los medidores y demás equipos retirados por ELECTROHUILA que sean de su propiedad. Cuando informado sobre la devolución, el suscriptor o usuario no se presente a recibirlo en un plazo máximo de treinta (30) días, contados a partir de la fecha de la comunicación, ELECTROHUILA no se hará responsable por el medidor no reclamado.
4. Definir los procedimientos en los cuales se realizarán las visitas por desviaciones significativas, proce-

tos de recuperación de energía, revisión de medidores, retiros de medidores y demás actuaciones en cumplimiento del contrato de servicios públicos.

5. Efectuar los descuentos proporcionales y compensar en la factura del servicio de energía eléctrica cuando se presente una falla en la prestación del servicio.
6. Elaborar un acta en donde se relacionen los equipos y demás elementos que se instalen o retiren para medir el consumo, la cual deberá ser firmada por el empleado o personal autorizado de ELECTROHUILA que realice la operación o el comercializador según se trate y el suscriptor o usuario, su representante o la persona que se encuentre. Copia del acta le será entregada al suscriptor o usuario.
7. Realizar la lectura de los consumos reportados por los medidores y equipos de medida cuando estuvieren instalados y reportados a la empresa, dejando la prueba de lectura.
8. Realizar la lectura de los consumos reportados por los medidores y equipos de medida cuando estuvieren instalados y reportados a la empresa, dejando la prueba de lectura.
9. Enviar al suscriptor o usuario una factura de cobro en los términos y condiciones establecidas en el presente contrato.
10. Determinar los consumos en forma individual, con instrumentos, métodos y procedimientos apropiados.
11. Evitar privilegios y discriminaciones injustificadas y toda práctica o conducta que genere competencia desleal o restrinja en forma indebida la competencia respecto de otros prestadores de servicios públicos domiciliarios.
12. Facturar oportunamente los consumos suministrados. En consecuencia, después de cinco (5) meses de haberse entregado la factura, ELECTROHUILA se abstendrá de cobrar bienes o servicios no facturados por error, omisión o investigación de desviaciones significativas frente a consumos anteriores, salvo en los casos en que se compruebe dolo del suscriptor o usuario.
13. Dar aviso amplio y oportuno sobre las suspensiones del servicio programadas para mantenimientos periódicos.
14. Informar adecuadamente acerca de las condiciones uniformes previstas en el presente contrato y disponer de una copia gratuita del mismo para el suscriptor o usuario que lo solicite.
15. Investigar las causas que dieron origen a las desviaciones significativas del consumo.
16. La prestación continua del servicio, salvo cuando se suspenda por situaciones de fuerza mayor o caso fortuito, mutuo acuerdo entre las partes, reparaciones técnicas, mantenimientos periódicos, por inestabilidad del inmueble o del terreno para evitar perjuicios de terceros, o por el incumplimiento de sus obligaciones por parte del suscriptor o usuario.
17. Reconectar el servicio en el término de 24 horas hábiles, contadas a partir de la superación de la causa que dio origen a la suspensión. La reconexión del servicio solo podrá ser ejecutada por el personal autorizado por la empresa.
18. Entregar las facturas en la dirección del inmueble objeto de la prestación del servicio de energía eléctrica, o en el sitio o mecanismo acordado con el suscriptor o usuario, por lo menos con cinco (5) días hábiles de anticipación a la fecha de su vencimiento. La no recepción de la factura no exime al suscriptor del pago oportuno del servicio.
19. Responder en los términos de ley, las peticiones, quejas o recursos.
20. Proteger los datos personales del suscriptor o usuario conforme a la Ley 1581 de 2012.
21. Revisar, cuando la normatividad lo exija o cuando se estime conveniente, los medidores instalados para verificar su correcto funcionamiento. Cuando el suscriptor o usuario solicite la revisión, deberá pagar los costos correspondientes.
22. Efectuar el mantenimiento de redes de uso general y equipo de su propiedad.
23. Ejecutar acciones de recuperación de saldos en mora por medio de cobranzas prejurídicas y jurídicas

conforme al ordenamiento jurídico.

24. Garantizar a los suscriptores o usuarios que así lo soliciten, el prepago como mínimo en las siguientes

condiciones:

- a. Disponibilidad de activación del servicio 24 horas del día, todo el año.
- b. Centro de información y soporte en caso de mal funcionamiento del medidor.
- c. Mantener actualizados en los sitios de venta la información sobre la tarifa vigente por estrato y clase de uso, los componentes de costo asociados y los porcentajes de subsidio o contribución, según el caso.
- d. Pagos de energía de su mercado para efectos de liquidación, según la regulación vigente.
- e. Efectuar visitas de control al suscriptor o usuario.

**CLÁUSULA 23. OBLIGACIONES DEL SUSCRIPTOR O USUARIO:** son obligaciones del suscriptor o usuario, las siguientes:

1. Informar a ELECTROHUILA el cambio de propiedad o tenencia del inmueble, para la actualización de datos.
2. Abstenerse de ofrecer y entregar dávidas o dinero a los trabajadores de ELECTROHUILA o funcionarios de los contratistas y de realizar por su cuenta la instalación, reinstalación o reconexión del servicio.
3. Adquirir, entregar, mantener y reparar cuando ELECTROHUILA lo exija, los medidores y demás instrumentos necesarios para medir sus consumos, de acuerdo con las características técnicas y el procedimiento que se le indique.
4. Corregir, de acuerdo con las recomendaciones definidas por ELECTROHUILA, las alteraciones o fluctuaciones que provengan de los equipos eléctricos utilizados por el suscriptor o usuario y que afecten las redes de ELECTROHUILA o a los demás Suscriptores o Usuarios de ELECTROHUILA. Si el suscriptor o usuario se negare a desconectarlo o reincidiera en la utilización del elemento que produzca la perturbación, ELECTROHUILA podrá suspender el servicio. Si transcurridos treinta (30) días calendario el suscriptor o usuario no ha efectuado la corrección pertinente, ELECTROHUILA le desconectará el servicio.
5. Cumplir con el pago oportuno de las facturas expedidas por ELECTROHUILA.
6. Si el suscriptor o usuario no recibe la factura en el inmueble o en la dirección acordada con ELECTROHUILA, dentro del término previsto en el numeral 17 de la cláusula anterior, deberá acercarse a las instalaciones de ésta para que le sea expedido un duplicado sin costo alguno, para que lo conozca y cancele, o también puede obtenerla a través de los mecanismos dispuestos por ELECTROHUILA.
7. Dar preaviso a ELECTROHUILA en un término no superior a (2) dos meses para la terminación del contrato.
8. Dar uso seguro y eficiente al servicio público de energía eléctrica en los términos que establezca la ley, la regulación y este contrato.
9. Garantizar que el sitio donde están instalados los medidores y demás equipos disponga de iluminación, de las condiciones técnicas, ambientales, de seguridad y acceso requeridas por ELECTROHUILA.
10. Cumplir con los requisitos y especificaciones técnicas establecidas para el diseño y construcción de las instalaciones eléctricas, con observancia de los requisitos específicos para el proceso de utilización definidos en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE, haciendo posible la instalación del medidor individual o equipos de medida, según sea el caso.
11. Efectuar el mantenimiento de sus instalaciones, equipos y aparatos eléctricos y usarlos adecuadamente.
12. Estar a paz y salvo por todo concepto con ELECTROHUILA para adelantar cualquier trámite relacionado con solicitud de servicio.
13. Facilitar el acceso al inmueble de las personas autorizadas por ELECTROHUILA para efectuar la lectura al medidor o equipos de medición, Investigaciones por desviación de consumos, suspensiones, corte del servicio, retiro de medidores y en general, cualquier diligencia que sea necesaria efectuar en desarrollo del contrato. En el caso en que el Usuario use rejas, candados, cadenas, animales o personas, entre otros, que impidan el acceso al personal autorizado por ELECTROHUILA al sistema de medición o al registro de corte o totalizador, ELECTROHUILA hará constar este hecho en el acta de visita y podrá suspender el servicio, sin perjuicio de que el consumo sea estimado. En este evento ELECTROHUILA determinará el valor a facturar con base en consumos promedio de otros períodos del mismo suscriptor o usuario, o con base en los

consumos promedio de usuarios que estén en circunstancias similares, o con base en aforos individuales o con base en



los consumos registrados en medidores espejo o de respaldo instalados para su control.

15. El usuario no podrá exigir condiciones especiales para permitir la revisión de sus equipos de medida.
16. Informar de inmediato cualquier irregularidad cometida por los operarios o contratistas de ELECTROHUILA.
17. Informar de inmediato a ELECTROHUILA sobre cualquier modificación que se presente en las instalaciones eléctricas, en el equipo de medida, en la clase de servicio contratado, en la carga contratada, en la propiedad o posesión del bien, dirección, u otra novedad que implique variación a las condiciones y datos registrados en el contrato de servicio.
18. Mantener un factor de potencia igual o superior a 0.9 en atraso, o el que determine la autoridad competente. En el evento de que el factor de potencia sea menor del valor indicado, instalará por su cuenta los dispositivos o correctivos apropiados para controlar y medir la energía reactiva. La exigencia podrá hacerse en el momento de aprobar la conexión al servicio o como consecuencia de una revisión de la instalación del Suscriptor o Usuario.
19. Efectuar el mantenimiento de las redes, equipos y elementos que integran la acometida externa cuando sean de su propiedad.
20. Informar cuando el inmueble donde ELECTROHUILA presta el servicio ha sido demolido o abandonado.
21. Para interponer recursos, acreditar el pago de las sumas que no han sido objeto de reclamación, o del promedio del consumo de los últimos cinco (5) meses según se trate.
22. Permitir a ELECTROHUILA el retiro del medidor o de la acometida en caso de que se requiera para la suspensión, el corte del servicio o revisión.
23. Permitir a ELECTROHUILA la instalación, el retiro, cambio, revisión o reparación del equipo de medida y acometida cuando, previa visita, ELECTROHUILA establezca que aquella no cumple con las condiciones técnicas adecuadas para la prestación del servicio o cuando el desarrollo tecnológico ponga a disposición instrumentos de medida más precisos. El suscriptor o usuario tendrá un plazo de treinta (30) días para efectuar las adecuaciones o el cambio de medidor exigido por ELECTROHUILA; en caso contrario, esta lo efectuará a costa del suscriptor o usuario y lo cobrará en la factura.
24. Presentar solicitudes y observaciones respetuosas de conformidad con lo dispuesto en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo. ELECTROHUILA se reserva el derecho de tramitar peticiones irrespetuosas conforme a la ley y la jurisprudencia.
25. Responder solidariamente por cualquier irregularidad, adulteración de los sellos, medidores o equipos de medida, elementos de seguridad tales como cajas de medidores, sellos, pernos, chapas, etc., así como por las variaciones que sin autorización de ELECTROHUILA se hagan a las condiciones del servicio contratados y, en general, por los perjuicios causados a terceros o a ELECTROHUILA por el incumplimiento de sus obligaciones.
26. Responder por cualquier obligación suscrita con ocasión de la prestación del servicio.
27. Velar porque no sean alterados o manipulados la red interna, acometida, medidores y equipos asociados.
28. Solicitar a ELECTROHUILA autorización expresa para el cambio en la modalidad del servicio contratado y para aumentar la carga instalada.
29. Suministrar la información requerida para identificar plenamente el bien inmueble objeto de la prestación del servicio.
30. Utilizar el servicio únicamente en el bien inmueble autorizado, respetando la carga y modalidad de servicio contratado con ELECTROHUILA, de acuerdo con las condiciones y fines estipulados en la respectiva solicitud de conexión o reflejados en la factura. En consecuencia, el servicio de energía eléctrica que se suministra será para uso exclusivo de la unidad familiar, establecimiento de comercio o industria, no pudiendo ser enajenado, cedido a cualquier título o facilitado a terceros.
31. Cancelar los consumos de energía que se adeuden por el servicio de energía en inmuebles adquiridos en subasta pública.
32. Informar a ELECTROHUILA los cambios de medidores o equipo de medida cuando se efectúe reposición de estos.
33. Permitir la instalación de un medidor testigo, cuando ELECTROHUILA lo requiera para sus programas de control.
34. Cumplir con lo establecido en el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas RETIE.
36. Informar de manera escrita o verbal a ELECTROHUILA, sobre el retiro, daño o adulteración de los sellos (elementos

37. Pagar oportunamente los valores que se genere por la reconexión y reinstalación del servicio; los estudios y otros conceptos relacionados con la ejecución del contrato, así como todas aquellas obligaciones que se pacten de manera especial.

38. Las demás obligaciones contenidas en la Constitución Política de Colombia, la ley y la regulación.

**CLÁUSULA 24. REPORTE A CENTRALES DE RIESGO:** cuando el suscriptor o usuario lo autorice expresamente, ELECTROHUILA con sustento en las disposiciones legales que regulan la materia, podrá consultar, solicitar, procesar, reportar y divulgar a la Central de Información del Sector Financiero CIFIN, o cualquier otra entidad que maneje o administre datos de los bancos financieros o de solvencia patrimonial y crediticia con los mismos fines, toda la información referente al comportamiento comercial o crediticio, especialmente en la relación con todas las operaciones activas de crédito celebradas o que celebre en el futuro.

Las facultades anteriores estarán plenamente vigentes mientras subsista alguna relación comercial u obligación insoluta a cargo del suscriptor o usuario, por cualquier concepto y en cualquier calidad. La información reportada permanecerá en los referidos bancos de datos durante el tiempo que establezcan las normas que regulan la materia y de acuerdo con los términos y condiciones definidas por ellas.

**PARÁGRAFO PRIMERO:** el consentimiento expreso al que hace referencia la presente cláusula, deberá ser manifestado por el suscriptor y/o usuario en documento independiente de éste CCU. La celebración del CCU no implica el consentimiento del suscriptor y/o usuario al que hace referencia el presente artículo. En todo caso, la no suscripción de la autorización a la que hace referencia el presente Parágrafo no será causal para que ELECTROHUILA, niegue la prestación del servicio.

**CLÁUSULA 25. NORMAS TÉCNICAS:** el suscriptor o Usuario debe cumplir con las normas técnicas que expida ELECTROHUILA y demás disposiciones nacionales e internacionales, entre ellas el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctrica.

## **CAPÍTULO IV LA FACTURA**

**CLÁUSULA 26. MÉRITO EJECUTIVO DE LA FACTURA:** la factura expedida por ELECTROHUILA, debidamente firmada por su representante legal o quien haga sus veces, prestará mérito ejecutivo conforme con las normas del derecho comercial y civil. En consecuencia, ante el incumplimiento en el pago, podrá ser cobrada ejecutivamente ante la jurisdicción ordinaria, sin perjuicio de las demás acciones legales a que hubiere lugar.

**CLÁUSULA 27. CONSTITUCIÓN EN MORA:** la constitución en mora no requiere pronunciamiento judicial. En consecuencia, los obligados al pago renuncian a todos los requerimientos para constituirlos en mora y se obligan solidariamente a pagar los gastos que por todo concepto se causen debido al cobro extrajudicial o judicial de la deuda. Los cobros de los honorarios pre jurídicos podrán ser incluidos en la facturación previa autorización del Usuario, o ser cobrados de manera directa por la entidad autorizada por ELECTROHUILA.

**CLÁUSULA 28. REQUISITOS DE LA FACTURA:** la factura expedida por la ELECTROHUILA deberá contener como mínimo la información exigida por el artículo 148 de la ley 142 de 1994, como la que se prescriba en el presente contrato:

- a) El nombre de la empresa.
- b) Nombre del suscriptor o usuario y dirección del inmueble receptor del servicio.
- c) Estrato socioeconómico informado por la autoridad competente y modalidad del servicio.
- d) Período por el cual se cobra el servicio, consumo correspondiente a ese período y valor.
- e) Lectura anterior del medidor de consumo, si existiere.
- f) Lectura actual del medidor de consumo, si existiere.
- g) Causa de la falta de lectura, en los casos en que no haya sido posible realizarla o de la desviación significativa del consumo.

Plazo máximo de pago oportuno, fecha de suspensión o corte del servicio y valor total de la factura.

- i) Consumo en unidades físicas de los últimos seis (6) períodos, cuando se trate de facturaciones mensuales, y

de los últimos tres (3) periodos cuando se trate de facturaciones bimestrales; en defecto de lo anterior, deberá contener el promedio de consumo en unidades correspondientes al servicio de los seis (6) últimos meses.

j) Los cargos expresamente autorizados por la ley 142 de 1994 y la CREG.

k) Valor de las deudas atrasadas.

l) Cuantía de los intereses moratorios y señalamiento de la tasa aplicada.

m) Monto de los subsidios y la base de su liquidación.

n) Cuantía de la contribución de solidaridad, así como el porcentaje aplicado para su liquidación.

o) Cargos por concepto de reconexión o reinstalación.

p) Otros cobros autorizados.

q) Los valores compensados al usuario por incumplimiento de los indicadores de calidad del servicio.

r) Los indicadores de calidad del servicio calculados.

s) Los valores máximos admisibles de los indicadores de calidad del servicio.

t) En el caso de beneficiarios del FOES, se deberá incluir la información exigida por los entes de regulación y supervisión.

u) Para el caso de los medidores comunitarios e inquilinatos, el número de familias asociadas.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** En el caso de los suscriptores o usuarios con medidores de prepago, solo son aplicables los literales a, b, c, j, m, n, q.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** El suscriptor o usuario podrá pedir copia de esta información dentro del mes siguiente a la activación del prepago, la cual, para los efectos del ejercicio del derecho de defensa del suscriptor o usuario frente a ELECTROHUILA, se tendrá como una factura. En relación con aspectos ajenos a la factura, el suscriptor o usuario tendrá derecho a reclamar en la forma prevista por la Ley 142 de 1994 y en especial por las condiciones establecidas en el presente contrato. Adicionalmente, el suscriptor o usuario tiene el derecho a recibir un extracto, previa solicitud de este, sobre el consumo efectivamente realizado en los últimos nueve (9) periodos de prepago.

**PARÁGRAFO TERCERO.** ELECTROHUILA podrá incluir en la factura los cobros relacionados con cualquier clase de servicio y bienes, tales como electrodomésticos, tarjetas de crédito y otros, previa autorización del suscriptor o usuario.

**CLÁUSULA 29. PERIODOS DE FACTURACIÓN:** los periodos de facturación, con excepción de los usuarios con medidores prepago, serán establecidos por ELECTROHUILA, de acuerdo con lo consagrado en la ley o en las resoluciones de la CREG.

Los periodos de facturación para los usuarios ubicados en las áreas urbanas serán mensuales y para los localizados en zonas rurales serán bimestrales. Para los suscriptores o usuarios ubicados en zonas rurales o de difícil acceso se podrán establecer periodos de lectura trimestrales o semestrales, en cuyo caso la empresa deberá permitir que el suscriptor o usuario pague los consumos intermedios entre dos periodos consecutivos según la lectura que realice éste de su medidor, pagos que se descuentan de la liquidación del consumo que efectúe ELECTROHUILA.

ELECTROHUILA, puede implementar procesos de facturación in situ a través de los cuales la entrega de la factura se hace en la misma fecha de la lectura del medidor.

**CLÁUSULA 30. COBROS INOPORTUNOS:** al cabo de cinco (5) meses de haber entregado las facturas, ELECTROHUILA no podrá cobrar bienes o servicios que no facturó por error, omisión, o investigación de desviaciones significativas frente a consumos anteriores, salvo que exista dolo por parte del suscriptor o usuario.

**CLÁUSULA 31. OPORTUNIDAD Y LUGAR DE ENTREGA DE LA FACTURA:** ELECTROHUILA enviará la factura en la dirección del bien inmueble en que se haya pactado la prestación del servicio de energía eléctrica, aquella que acuerden las partes y/o la dirección electrónica que expresamente haya indicado el suscriptor o usuario para el efecto, como mínimo con cinco (5) días hábiles de antelación a la fecha límite señalada como de pago oportuno.

ELECTROHUILA podrá, conforme a la legislación vigente y aquella que posteriormente la modifique o adicione, emitir la factura de cobro del servicio utilizando mecanismos de facturación electrónica, conservando la misma estructura de la factura física, caso en el cual el envío de esta, con la previa autorización del suscriptor o usuario, se realizará a la dirección electrónica indicada por este.

Por razones de orden público o la existencia de zonas de difícil acceso o gestión que dificulten o impidan la

entrega de las facturas en los lugares acordados, ELECTROHUILA podrá, previo aviso con cinco (5) días hábiles, anunciar anticipadamente a los suscriptores o usuario el lugar donde serán dejadas las facturas para su entrega. El no recibo de la factura en el inmueble o en la dirección física o electrónica establecida por las partes, no exonera al suscriptor o usuario del pago. Para el efecto, el suscriptor o usuario debe acercarse a las dependencias de ELECTROHUILA para que se le expida su duplicado o utilizar los mecanismos dispuestos por ELECTROHUILA en la página web [www.electrohuila.com.co](http://www.electrohuila.com.co), para acceder a la misma y hacer su pago oportuno.

**CLÁUSULA 32. INTERÉS MORATORIO:** el no pago oportuno del servicio u otros valores complementarios a este, liquidados en la factura, generarán intereses moratorios tasados para suscriptor o usuario residenciales conforme al artículo 1617 del código civil. Para los demás usuarios, se cobrarán conforme a lo previsto en el artículo 884 del código del comercio, o los que autoricen la Superintendencia Financiera.

**CLÁUSULA 33. COPIA DE LA LECTURA:** la empresa entregará al suscriptor o usuario, copia de la lectura que registre el medidor cuando este la solicite.

**CLÁUSULA 34. PUNTOS DE PAGO AUTORIZADOS:** para facilitarle al SUSCRITOR o USUARIO el pago de sus obligaciones, ELECTROHUILA podrá celebrar convenios de recaudo con entidades financieras, cooperativas, asociaciones, sociedades anónimas, almacenes de cadena, personas naturales, entre otros. ELECTROHUILA informará con antelación y amplitud suficiente de los entes recaudadores autorizados; igualmente, no se responsabiliza por pagos realizados en lugares no autorizados.

**CLÁUSULA 35. EXONERACIÓN EN EL PAGO:** de acuerdo con lo establecido en el artículo 99.9 de la Ley 142 de 1994, no existirá exoneración en el pago del servicio de energía eléctrica para ningún suscriptor o usuario.

## CAPÍTULO V DETERMINACIÓN DEL CONSUMO

**CLÁUSULA 36. TARIFA APLICABLE PARA EL CONSUMO FACTURABLE:** ELECTROHUILA para liquidar los consumos a los suscriptores o usuarios en cada periodo de facturación aplicará las tarifas que hayan estado vigentes el mayor número de días de consumo del periodo correspondiente al ciclo de facturación.

**PARÁGRAFO.** Determinación del consumo facturable con consumo de energía reactiva. A los suscriptores o usuario con equipo de medida que cuente con registro de energía reactiva se les facturará esta, cuando comparada con la energía activa en un mismo periodo, exceda o supere el cincuenta por ciento (50%) del consumo de energía activa, de manera que el consumo facturable se determina así:

$$\text{Si CER} > 0.5 \cdot \text{CEAF: CER} = \text{CER} - 0.5 \cdot \text{CEAF}$$

$$\text{Si CER} < 0.5 \cdot \text{CEAF: CER} = 0$$

Dónde:

CER: Consumo de energía reactiva registrado: determinado con base en las diferencias en el registro del equipo de medida entre dos (2) lecturas consecutivas del mismo y multiplicada por el factor del respectivo equipo de medida.

CEAF: Consumo de energía activa facturable: determinado con base en las diferencias en el registro del equipo de medida entre dos (2) lecturas consecutivas del mismo y multiplicada por el factor del respectivo equipo de medida.

CERF: Consumo de energía reactiva facturable: corresponde a la energía reactiva susceptible de ser facturada, la que se valora únicamente por el componente de distribución del costo unitario de la tarifa.

**CLÁUSULA 37. USUARIOS QUE NO CUENTEN CON MEDICIÓN INDIVIDUAL POR RAZONES DE ORDEN TÉCNICO, DE SEGURIDAD, INTERÉS SOCIAL O POR ENCONTRARSE EN ASENTAMIENTOS SUBNORMALES:** para los suscriptores o usuarios legalizados que acceden al servicio a través de acometidas directas, ELECTROHUILA facturará el servicio de la siguiente manera:

**1. SUSCRITOR O USUARIOS RESIDENCIALES:** el consumo facturable del suscriptor o usuario residencial, que no cuente con equipos de medida por razones de orden técnico, de seguridad o de interés social, se determinará con base en el consumo promedio de los últimos seis (6) meses de los suscriptores o usuarios de su mismo estrato que cuenten con medida y se encuentren en circunstancias similares.

**2. SUSCRITORES O USUARIOS NO RESIDENCIALES:** para suscriptores o usuarios no residenciales, el consu-

mo se determinará con base en aforos individuales.

**3. SUSCRIPTORES O USUARIOS UBICADOS EN ASENTAMIENTOS SUBNORMALES:** el consumo facturable se determinará con base en el promedio de los últimos seis (6) meses de los suscriptores o usuarios del estrato socioeconómico predominante en el sector donde se encuentre ubicado el suscriptor o usuario, o con base en aforos individuales.

**4. INQUILINATOS Y MULTIUSUARIOS:** para determinar el valor en la factura a los suscriptores o usuarios con medición comunitaria, ELECTROHUILA establecerá el consumo con base en la diferencia en el registro del equipo de medida entre dos lecturas consecutivas, para luego dividirlos entre el número de unidades independientes que lo componen.

**5. DETERMINACIÓN DEL CONSUMO PROVISIONAL O NO PERMANENTE:** el consumo para instalaciones con servicio provisional o no permanente, se determinará con base en el equipo de medida instalado, caso en el cual se hará por estricta diferencia de lecturas, o con base en la carga instalada y un factor de utilización del cuarenta por ciento (40%) cuando se conecten a la red secundaria o con base en la capacidad instalada de transformación y un factor de utilización del sesenta por ciento (60%).

**6. USUARIOS CON AUSENCIA DE REGISTRO DE ENERGÍA POR FUERZA MAYOR:** el consumo facturable para los usuarios que carecen de registro confiable a causa de fuerza mayor, se determinará utilizando alguno de los siguientes métodos: promedio del estrato socioeconómico, aforo individual de carga, capacidad instalada o potencia instantánea.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Cuando un inmueble cuente con una sola acometida y un solo equipo de medida y el servicio se utilice por varias personas naturales o jurídicas, se entenderá que existe un sólo suscriptor. No obstante, cualquier suscriptor o usuario que se encuentre ubicado dentro de un inmueble con tales características podrá solicitarle a ELECTROHUILA la medición individual de sus consumos, siempre que asuma el costo del equipo de medición y de la acometida, y presente el paz y salvo expedido por el suscriptor vigente, caso en el cual a ese suscriptor o usuario se le tratará en forma independiente de los demás.

**CLÁUSULA 38. DETERMINACIÓN DEL CONSUMO FACTURABLE PARA SUSCRIPTORES O USUARIOS QUE CUENTEN CON MEDICIÓN INDIVIDUAL:** con excepción de los suscriptores o usuarios con medidores de prepago y a aquellos con sistema de telemedición, el consumo a facturar a un suscriptor o usuario se determinará con base en las diferencias en el registro del equipo de medida entre dos lecturas consecutivas del mismo, teniendo en cuenta el factor multiplicador del sistema de medida.

(Consumo estimado = ((Lectura Final - Lectura Inicial) \* Factor multiplicador) / Días De Registro x 30 días (kWh/mes))

**PARAGRAFO PRIMERO:** a los suscriptores o usuarios que, por su actividad temporal, estacionaria de cosecha o mientras se ejecutan las obras necesarias para su medición definitiva, les sea instalada medición provisional, la facturación se realizará mediante el pago anticipado teniendo en cuenta el consumo estimado por aforo de carga y ajuste al final del periodo con fundamento en los consumos registrados por el contador provisional.

**CLÁUSULA 39. PROCEDIMIENTO PARA ESTIMAR EL CONSUMO FACTURABLE SIN ACCIÓN U OMISIÓN DE LAS PARTES EN LA MEDICIÓN:** cuando sin acción u omisión de las partes, durante un período no sea posible medir razonablemente con instrumentos los consumos, su valor podrá establecerse con base en:

**1) CÁLCULO POR PROMEDIO DEL MISMO SUSCRIPTOR O USUARIO**

a) Cálculo por promedio de consumos registrados. Se basa en determinar la energía consumida y no facturada a partir de los consumos históricos durante un máximo de seis periodos de facturación con consumo medido, si la facturación es mensual y tres periodos si la facturación es bimestral, con consumos medidos y reales que muestre el usuario posteriores o anteriores al tiempo en que no se pudo tomar lectura del sistema de medida, estuvo sin medición o con una medición defectuosa o incompleta. El consumo calculado por período (Cc) será el valor promedio de energía mensual consumida durante un período de tiempo en el que los sistemas de medida del usuario registraron la energía suministrada al predio de manera completa y correcta.

$$Cc = (Cr1 + Cr2 + ..... + Crn)/n$$

Para los casos de la normalización de un servicio en una inspección técnica del suministro se tomará desde la fecha de la revisión.

b) Cálculo por Porcentaje registrado por el medidor. Para este método se consideran las pruebas realizadas al medidor

en terreno o en un Laboratorio de medidores acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación "ONAC". El Consumo calculado se obtiene a partir del Consumo promedio facturado (Cf) sobre el porcentaje que, de acuerdo con las pruebas realizadas, registraba el medidor.

$$Cc = Cf / \text{Porcentaje registrado por el medidor.}$$

Tendrán prioridad para este cálculo los resultados obtenidos en el laboratorio sobre los que se obtengan en terreno. Salvo en aquellos casos en que se muestre en la inspección que el error en la medición proviene de conexiones defectuosas, contactos deficientes o manipulación del medidor que no afectaron sus partes internas y por lo tanto en el banco de pruebas del laboratorio son corregidas y presentan una medida sin error.

## 2. CÁLCULO POR PROMEDIO DEL ESTRATO SOCIOECONÓMICO

Aplica exclusivamente a usuarios residenciales y consiste en estimar el consumo con base en el consumo promedio de los usuarios de su mismo estrato. El consumo se determinará con base en el consumo promedio de los usuarios del mismo estrato que cuenten con medida en el período de facturación inmediatamente anterior, considerando el mercado total de ELECTROHUILA.

## 3. CÁLCULO POR AFORO

a) Carga instalada: Se determinan los consumos a partir de los equipos eléctricos que tiene el usuario en el predio. El Consumo calculado (Cc) por período se determina así:

$$Cc = Ci \times Fu \times 24 \text{ Horas día} \times \text{los días de permanencia del subregistro}$$

Se define como:

Ci: Carga instalada. Se obtiene de la suma de las potencias nominales de los electrodomésticos contabilizados en el predio que son susceptibles de conectarse y usarse.

Fu: Factor de utilización. Cuando el aforo es en magnitud superior a la capacidad instalada se utilizará este método para su cálculo. El Factor de utilización (Fu) depende de la actividad que se desarrolle en el predio, así:

- Para usuarios residenciales el 15%
- Para usuarios no residenciales el 30%
- Para alumbrados exteriores públicos o privados el 50%
- Para equipos de telecomunicación 100%

Para los usuarios y servicios eléctricos no residenciales que consuman energía en jornadas superiores a las ocho (8) horas diarias, el factor de utilización se definirá según la duración real de su jornada laboral o las horas reales de su utilización del servicio.

$$Fu = \text{horas de consumo} / 24 \text{ horas}$$

Los turnos para la aplicación del factor de utilización de usuarios no residenciales serán los siguientes:

Un (1) turno: 24 horas x 30 días x 50% = 360 horas.

Dos (2) turnos: 24 horas x 30 días x 70% = 504 horas.

Tres (3) turnos: 24 horas x 30 días x 100% = 720 Horas.

En el evento en que la inspección demuestre que la actividad desarrollada es diferente a la registrada en el sistema comercial, se tomará como base la clase de servicio identificada con el factor de utilización correspondiente. El consumo por período se calculará estimando los consumos parciales referentes a cada grupo de artefactos con igual factor de utilización.

$$Cc1 = Ci1 \times Fu1 \times 24 \text{ Horas día} \times \text{los días de permanencia del subregistro.}$$

$$Cc2 = Ci2 \times Fu2 \times 24 \text{ Horas día} \times \text{los días de permanencia del subregistro.}$$

$$Ccn = Cin \times Fun \times 24 \text{ Horas día} \times \text{los días de permanencia del subregistro.}$$

Para obtener el consumo calculado por período (Cc), se suma el total de los n consumos parciales estimados, así:

$$Cc = Cc1 + Cc2 + \dots + Ccn$$

Cuando se presente el caso de aparatos eléctricos de alto consumo y con factores de utilización diversos, el consumo por período se calculará estimando primero los consumos parciales referentes a cada grupo de artefactos con igual factor de utilización. Ver la tabla siguiente:

| Equipo                        | Factor de Utilización |
|-------------------------------|-----------------------|
| Aire Acondicionado            | 17%                   |
| Aspiradora                    | 2%                    |
| Alumbrado Interno             | 11%                   |
| Alumbrado Externo             | 25%                   |
| Computador                    | 18%                   |
| Ducha Eléctrica               | 1%                    |
| Estufa Eléctrica por Hornilla | 8%                    |
| Equipos sonido / Grabadora    | 4%                    |
| Horno Microondas              | 1%                    |
| Horno Eléctrico Casa          | 2%                    |
| Lavadora                      | 10%                   |
| Licuada                       | 1%                    |
| Equipo                        | Factor de Utilización |
| Motobombas Residenciales      | 4%                    |
| Motobombas No Residenciales   | 25%                   |
| Nevera                        | 29%                   |
| Plancha                       | 2%                    |
| Televisor                     | 25%                   |
| Ventilador                    | 29%                   |

**PARÁGRAFO 1.** Tratándose de usuarios a los cuales se facture energía por concepto de Alumbrado Público, su cobro se podrá aplicar conforme al inventario efectuado por ELECTROHUILA.

b) Cálculo por Capacidad Instalada: Para este método el consumo calculado por ELECTROHUILA para cada período, se efectúa considerando la capacidad máxima de la componente limitante del sistema. Para esto se toma como Carga instalada "Ci", el menor valor entre las capacidades nominales de carga del transformador de potencia, el calibre del conductor, los transformadores de corriente y potencial, del sistema de medida y las protecciones. El consumo calculado (Cc) por período se determina así:

$$Cc = Ci \times Fu \times 24 \text{ Horas día} \times \text{los días de permanencia del subregistro se define:}$$

Ci: Carga instalada. Para este caso será el valor de la capacidad nominal de la componente limitante del sistema.

Fu: Factor de utilización. Se toma como está descrito en el método por aforo individual de carga.

c) Cálculo por Potencia Instantánea. Para este método se consideran las medidas de voltajes y corrientes efectuadas en terreno durante una inspección técnica del suministro con las que se calculan la Potencia Instantánea (PI)

que está consumiendo EL CLIENTE al momento de la visita.

$$PI = ((VT \times IT) + (VR \times IR) + (VS \times IS)) / 1000$$

Se define:

$$Cc = PI \times Fu \times 24 \text{ horas} \times Dp$$

Se define:

Fu: Factor de utilización. Se toma como está descrito en el método por aforo individual de carga.

Dp: Días de permanencia del subregistro.

d) Cálculo Por Medidor Testigo. Aplica cuando por la continuidad del servicio, por verificación del correcto funcionamiento de los medidores y/o el correcto uso del servicio suministrado en condiciones de carga, se instalará equipos de medida simultáneos con el del suscriptor o usuario, en las redes eléctricas o acometida que alimentan a éste. Los medidores testigo cumplen las características técnicas similares o mejores, de ello se dejará constancia al usuario, queda prohibido al suscriptor o usuario, manipular bajo cualquier modalidad este medidor. De presentarse una diferencia en los consumos se facturará con fundamento en el registro del medidor testigo.

El cálculo del consumo se determina:

Ce = Registro del Consumo del Medidor testigo - Registro del Consumo del Medidor del Usuario.

e) Cálculo de reactiva por aforo individual de carga. Se basa en determinar los consumos de energía reactiva a partir de la medición en el momento de la realización del aforo individual. Cuando se realice el aforo de carga y realizando una medida con el equipo adecuado, la Empresa encuentre que el usuario tiene un factor de potencia inferior a 0.9 se calculará un consumo facturable de energía reactiva, el cual se realizará de manera análoga al realizado en el parágrafo de la cláusula 33 de este contrato. Esto será aplicable al alumbrado público.

**PARÁGRAFO 1.** Una vez aclarada la causa de la ausencia de registro, ELECTROHUILA procederá a establecer la diferencia entre los valores estimados y los valores facturados, que serán cargados al cliente como reliquidación de consumos en el siguiente período de facturación.

**PARÁGRAFO 2.** La liquidación en pesos para cada uno de los casos anteriormente descritos será la que resulte de multiplicar el consumo en kilovatios-hora, por la tarifa vigente en la fecha de detección por el tiempo de permanencia del hallazgo. En todos los casos el tiempo de permanencia se determinará de acuerdo con las pruebas y según lo previsto en el artículo 150 de la Ley 142 de 1994.

$$\text{Liquidación } \$ = (cc - cf) \times TV$$

Cc= Consumo calculado.

Cf= Consumo facturado.

TV= Tarifa en vigencia en el momento del hallazgo.

**PARÁGRAFO 3.** La tarifa que se aplicará será la vigente para el estrato en el momento del hallazgo.

**PARÁGRAFO 4.** ELECTROHUILA liquidará el servicio de energía eléctrica con base en las tarifas vigentes.

**CLÁUSULA 40. PROCEDIMIENTO PARA ESTIMAR EL CONSUMO FACTURABLE POR ACCIÓN U OMISIÓN**

**DEL SUSCRITOR O USUARIO:** la falta de medición del consumo, por acción u omisión del suscriptor o usuario, justifica la suspensión del servicio o la terminación del contrato, sin perjuicio de que ELECTROHUILA determine el consumo con base en los de períodos anteriores o en los de suscriptores o usuarios en circunstancias similares o en aforos individuales. En todo caso la estimación del cálculo se determinará conforme lo establece la CLÁUSULA 39 del presente contrato y ello se mantendrá hasta tanto el suscriptor o usuario elimine su causa.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Se entiende que existe acción u omisión del suscriptor o usuario, en la medición, entre otros, en los siguientes casos:



- No permitir a ELECTROHUILA y personal autorizado el acceso al medidor para tomar la lectura, o cuando este se encuentra en un lugar de difícil acceso.
- Retirar el medidor sin autorización de ELECTROHUILA.
- Alterar o modificar el contador o la acometida o elementos asociados.
- No adquirir o reparar el medidor a satisfacción de ELECTROHUILA en el plazo que esta le fije.
- Cualquier otra situación que pueda ser atribuible al usuario que implique un consumo de energía que no fue pagado por el usuario, derivado del registro incorrecto del equipo de medida.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Una vez el suscriptor o usuario eliminé la causa sin que ELECTROHUILA hubiere suspendido o cortado el servicio, se abonará o cargará a la facturación las diferencias en el siguiente período de facturación, si a ello hubiere lugar.

**CLÁUSULA 41. PROCEDIMIENTO PARA ESTIMAR EL CONSUMO FACTURABLE POR ACCIÓN U OMISIÓN DE ELECTROHUILA:** la falta de medición del consumo por acción u omisión de ELECTROHUILA le hará perder el derecho a recibir el precio, o cuando supere seis (6) meses sin haber instalado el medidor después de la conexión del suscriptor o usuario, salvo cuando el suscriptor o usuario obtenga el servicio de manera directa por razones de interés social, orden técnico o por encontrarse en asentamientos subnormales. Sin superarse esos períodos, el valor del consumo se estimará con base en consumos promedios de otros períodos de la misma cuenta, con base en los consumos promedios de suscriptor o usuario, que estén en circunstancias similares o con base en aforos individuales. En todo caso, la estimación del cálculo se determinará conforme lo establece la CLÁUSULA 39 del presente contrato.

**PARÁGRAFO.** Se entiende que existe acción u omisión de ELECTROHUILA en la medición, entre otros, en los siguientes casos:

- a. La no colocación de medidores en un período superior a seis (6) meses después de la conexión del suscriptor o usuario.
- b. Cuando investigando la causa que originó la desviación significativa, ELECTROHUILA no la establezca al cabo de cinco meses de presentada, excepto que se demuestre el dolo del usuario.
- c. Estimar el consumo por más de cinco (5) períodos por causa no atribuible al suscriptor o usuario.
- d. La omisión en la toma de lectura del medidor por causas ajenas al usuario.

ELECTROHUILA podrá tener hasta el 5% de sus suscriptores o usuarios sin medidor, caso en el cual no se configurará la omisión enunciada en el literal a.

**CLÁUSULA 42. PROCEDIMIENTO CUANDO SE ESTÁ INVESTIGANDO UNA DESVIACIÓN SIGNIFICATIVA:**

Al preparar las facturas, es obligación de ELECTROHUILA adoptar mecanismos eficientes que permitan someter su facturación a investigación de desviaciones significativas entre el consumo registrado del suscriptor o usuario durante un período de facturación y sus promedios de consumo anteriores.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Se entenderá por desviaciones significativas, en el período de facturación correspondiente, la variación en los consumos que estén por encima o por debajo de los límites establecidos conforme al siguiente procedimiento: 1. Base de información: Se utilizará la información de los consumos reales del usuario de las facturas de los últimos doce (12) períodos anteriores al mes de análisis y que tengan consumo diferente a cero, si la facturación es mensual o de los últimos seis (6) períodos si la facturación es bimestral o de los últimos cuatro (4) períodos si la facturación es trimestral. 2. Tratamiento de la información: Cada uno de los consumos reales entendido como la diferencia de las lecturas del medidor, correspondientes a las facturas de los últimos doce (12) períodos anteriores al mes de análisis y que tengan consumo diferente a cero se normalizarán a meses de treinta (30) días, dividiendo el consumo facturado en cada mes, entre el número de días efectivamente facturados, y luego el resultado se multiplicará por treinta (30), si la facturación es mensual o por sesenta (60) si la facturación es bimestral o por noventa (90) si la factura es trimestral.

3. Con los valores obtenidos en el numeral anterior, se calculará el promedio simple del consumo del usuario, el cual se tomará como el consumo promedio histórico para desviación significativa del periodo de facturación, el cual es diferente al consumo promedio definido en el artículo 1 de la Resolución CREG 108 de 1997 o aquella que la modifique, adicione o sustituya.

4. A partir de los valores obtenidos de los numerales dos y tres anteriores, se calculará la desviación estándar poblacional, la cual se determina conforme a lo siguiente:

a) Se calcula para cada periodo histórico de facturación, el cuadrado de la diferencia de cada consumo normalizado, obtenido en el numeral 2, con respecto al consumo promedio histórico para desviación significativa resultante de la aplicación del numeral 3.

b) Se realiza la sumatoria de los valores resultantes en el literal a).

c) El resultado del literal b) se divide entre el número total de datos analizados (12, 6 ó 4 según corresponda).

d) La desviación estándar poblacional corresponderá al cálculo de la raíz cuadrada del valor obtenido en el literal c).

El valor resultante corresponderá a la desviación estándar para el periodo de facturación en análisis.

5. Definición de límites para determinar el inicio de la investigación por desviaciones significativas:

5.1. El límite superior para el periodo de facturación de análisis del suscriptor o usuario corresponderá al consumo promedio histórico para desviación significativa del periodo de facturación más tres (3) desviaciones estándar.

5.2. El límite inferior para el periodo de facturación del usuario corresponderá al máximo entre cero y el resultado de tomar el consumo promedio histórico para desviación significativa del periodo de facturación y restarle tres (3) desviaciones estándar.

6. Serán indicadores de inicio de investigaciones por desviaciones significativas los siguientes:

6.1. El consumo que se registre en el mes de análisis, una vez normalizado a treinta (30) días, se dividirá entre el límite superior calculado anteriormente para cada periodo, y luego se multiplicará por 100.

6.2. El consumo que se registre en el mes de análisis, una vez normalizado a treinta (30) días, se dividirá entre el límite inferior calculado anteriormente para cada periodo, siempre y cuando este sea mayor a cero, y luego se multiplicará por 100.

Cuando como resultado de los numerales 6.1 y 6.2, el valor sea superior a 100 o inferior a 100, respectivamente, se considera que la cuenta presenta una desviación de consumo.

7. Quedan excluidas de la base de información aquellas cuentas que correspondan a usuarios nuevos o que dispongan de menos información de facturación de la requerida, es decir, menos de doce (12) periodos en caso de facturación mensual, o menos de cuatro (4) periodos en caso de ser bimestral y los usuarios estacionales.

PARÁGRAFO SEGUNDO: Son consumos estacionales aquellos que muestran patrones de consumo diferentes en periodos específicos dentro de los últimos cinco (5) años. Para efectos de ELECTROHUILA, se verifica el consumo del mes de análisis

con relación a los mismos periodos de consumos durante los últimos (5) años, considerando consumo estacional aquellos que presenta un consumo menor o igual a su historia.

8. Del total de cuentas que presentan desviación significativa de consumo, se procederá a realizar la siguiente analítica de datos con el fin de hallar si la desviación se encuentra justificada debido a:

8.1 Si comparado el consumo registrado en la cuenta para el periodo actual con el consumo promedio para la clase de servicio o estrato del ciclo, este es menor o igual.

8.2 Si comparado el consumo registrado en la cuenta para el periodo actual con el consumo del sector (vecinos), este es menor o igual.

8.3 Para el caso de usuarios residenciales del estrato 1-2-3, si comparado el consumo registrado en la cuenta para el periodo actual y el consumo de subsistencia este menor o igual.

8.4 Si comparado el consumo, registrado en la cuenta con el consumo de doce meses atrás su comportamiento es menor o igual.

8.5 En caso de que el usuario haya presentado un acta de revisión en los últimos 3 meses, en la cual se evidencie un cambio de medidor o un aumento de la carga.

8.6 La cuenta, hubiere presentado un cambio de modalidad del servicio durante los últimos 12 periodos si es Urbano y 6 periodos si es Rural.

8.7 Frente usuarios residenciales, comparado el consumo registrado en la cuenta para el periodo actual y el consumo promedio del estrato es menor o igual.

8.8 La cuenta con suspensión del servicio durante los últimos 60 días, se verifica el consumo estimado por la lectura de suspensión, con la lectura del usuario siempre y cuando esta sea menor o igual, para efecto de análisis.

En estos casos, se indicará al usuario la desviación justificada mediante mensaje anexo o en la factura. Esto permitirá al usuario ejercer su derecho a la defensa en caso de considerar necesaria una visita para aclarar la situación.

En caso de encontrar que la desviación no se encuentra justificada ELECTROHUILA iniciara una investigación por desviación significativa de consumo del usuario.

9. Investigación por desviación significativa de consumo: Mientras se establece la causa de la desviación del consumo del usuario, dentro de la investigación iniciada de conformidad con el procedimiento indicado en el numeral **¡Error! No se encuentra el origen de la referencia.** del artículo 1 de la presente resolución que modifica el artículo 37 de la Resolución CREG 108 de 1997, la empresa facturará el consumo objeto de investigación cobrando al usuario el consumo promedio conforme a la definición del artículo 1 de la Resolución CREG 108 de 1997 o aquella que la modifique, adiciona o sustituya, o consumos promedios de suscriptores o usuarios en circunstancias semejantes o mediante aforo individual de acuerdo con lo establecido en el contrato de condiciones uniformes en Clausula 39.

Mientras se realiza la investigación por desviación significativa, el usuario deberá pagar su factura y una vez la empresa determine la causa de la desviación ajustará los valores cobrados en el siguiente periodo de facturación conforme a lo establecido en el artículo 39 de la Resolución CREG 108 de 1997 o aquella que la modifique, adicione o sustituya.

#### **CLÁUSULA 43. CONSUMO FACTURABLE A SUSCRIPTORES O USUARIOS CON MEDIDOR DE PREPAGO:**

el consumo facturable a los suscriptor o usuario, cuyo equipo de medida corresponda a un medidor de prepago será determinado por la cantidad de kilovatios hora de energía eléctrica que el suscriptor o usuario pague en forma anticipada, teniendo en cuenta las condiciones técnicas del medidor. Estos medidores podrán ser suministrados por ELECTROHUILA o por el suscriptor o usuario.

**PARÁGRAFO.** Derecho a regresar al sistema de comercialización pospago. Los suscriptores o usuarios con medidor prepago conservan el derecho de regresar al sistema de medición y facturación pospago, salvo en los casos establecidos en la Ley, para el caso de la prestación del servicio de energía eléctrica. Los costos de regresar al sistema pospago serán asumidos por quien originalmente solicitó el medidor prepago (comercializador, suscriptor o usuario).

#### **CLÁUSULA 44. FACTURACIÓN DEL CONSUMO PARA LAS ÁREAS COMUNES DE LOS CONJUNTOS HABITACIONALES:**

los consumos de las áreas comunes de los conjuntos habitacionales se liquidarán en la misma forma en que se liquidan los consumos del suscriptor o usuario del respectivo conjunto habitacional.

La persona jurídica que surge como efecto de la constitución del régimen de propiedad horizontal podrá ser considerada como usuaria única frente a ELECTROHUILA si así lo solicita, caso en el cual el cobro del servicio se hará únicamente con fundamento en la lectura del medidor individual que exista para las zonas comunes; en caso de no existir dicho medidor, se cobrará de acuerdo con la diferencia del consumo que registra el medidor general y la suma de los medidores individuales. En caso de encontrarse diferencia entre los consumos individuales en relación con el consumo del medidor general, causado por el mal estado de las instalaciones eléctricas de propiedad de los suscriptores o usuarios, ELECTROHUILA podrá cobrar de acuerdo con la diferencia que registra el equipo de medida general y la suma de los medidores individuales.

El servicio de energía para áreas comunes que corresponda a iluminación de vías o exteriores de los conjuntos habitacionales y que no disponga de equipo de medida se calculará con un factor de utilización del cincuenta por ciento (50%).

**CLÁUSULA 45. CAMBIO DE COMERCIALIZADOR:** en todo caso para el cambio de comercializador se deberá cumplir, siempre y cuando su permanencia con ELECTROHUILA haya sido por un periodo mínimo de doce (12) meses, con los siguientes requisitos: 1) Estar a paz y salvo con ELECTROHUILA que actualmente le suministra el servicio o garantizar con título valor el pago de las obligaciones a su cargo; 2) cumplir los requisitos del código de medida y las normas técnicas de ELECTROHUILA manteniendo sus instalaciones eléctricas internas cumpliendo con los requisitos de calidad que la regulación establece; 3) comunicar el cambio de comercializador con un periodo de facturación de anticipación; 4) cumplir las reglas previstas en el capítulo II de la resolución CREG 156 de 2011 mercado mayorista o la regulación que la adicione o modifique. Así mismo, los usuarios deben cumplir las condiciones previstas para el registro de fronteras comerciales a que hace referencia la Res CREG 156 de 2011 o cuando esto sea aplicable.

## **CAPÍTULO VI EQUIPO DE MEDIDA**

**CLÁUSULA 46. EQUIPOS DE MEDIDA:** por regla general, todos los suscriptor o usuario, independiente de la modalidad del servicio, deberán contar con equipo de medición individual de su consumo, con excepción de los inquilinatos y los usuarios incluidos en planes especiales de normalización del servicio. El suscriptor o usuario asumirá los costos de adquisición, mantenimiento, reparación e instalación del equipo de medida.

**CLÁUSULA 47. ADQUISICIÓN E INSTALACIÓN:** el suscriptor o usuario debe suministrar el equipo de medida manifestando tal hecho al momento de diligenciar la solicitud de servicio. ELECTROHUILA podrá, previo acuerdo con el suscriptor o usuario, o en los casos en que así se determine por vía judicial, suministrar el equipo de medida y facturarle

a costas de este o a quien corresponda. La aceptación del medidor adquirido por el suscriptor o usuario quedará sujeta a la verificación de sus condiciones técnicas y condiciones de producto.

Así mismo, la aceptación del medidor adquirido por el suscriptor y/o usuario quedará sujeta a la verificación de conformidad con el Certificado de Calibración (original) del laboratorio acreditado por el Organismo Nacional de Acreditación (ONAC) y el buen estado de los sellos de seguridad de la tapa principal.

Si ELECTROHUILA rechaza el equipo de medida, el suscriptor o usuario deberá suministrar uno nuevo, de acuerdo con las observaciones que se le presenten, dentro de los treinta (30) días calendarios siguientes al recibo de la comunicación que se le remita o notifique. Vencido dicho término sin que el suscriptor o usuario suministren e instale el equipo de medida, ELECTROHUILA procederá a suministrarlo e instalarlo y facturar al suscriptor o usuario su valor. Lo anterior, sin perjuicio a que, previa autorización del usuario, de forma inmediata ELECTROHUILA proceda con la instalación y el posterior cobro del equipo de medición.

La conexión de la acometida, así como la instalación, retiro, cambio, traslado y sellado del equipo de medición deberá ser efectuado por ELECTROHUILA o por personal calificado escogido por el usuario. Ninguna persona podrá manipular, alterar, intervenir ni desconectar los aparatos y equipos de medida y control una vez sean conectados por ELECTROHUILA. El suscriptor o usuario es el custodio de los equipos de medida, de control y de los sellos de seguridad, por lo que debe evitar que se alteren o se manipulen. Cualquier alteración a los sellos de seguridad del equipo de medición, habilitará a ELECTROHUILA para, en el siguiente ciclo de facturación, efectuar los cobros que sean procedentes para reponerlos.

Cualquier ruptura de los sellos se considerará como indicio de manipulación del equipo de medida.

**CLÁUSULA 48. UBICACIÓN DEL EQUIPO DE MEDIDA:** ELECTROHUILA determinará el sitio de colocación de los medidores procurando que sea de fácil acceso para efectos de su revisión, verificación y lectura, de conformidad con las normas técnicas establecidas por ELECTROHUILA.

Los equipos de medida deberán instalarse en una caja de seguridad u otro dispositivo similar que asegure su protección contra interferencias y el medio ambiente, de conformidad a las especificaciones contenidas en la Norma Técnica de ELECTROHUILA. Es responsabilidad del suscriptor o usuario velar porque el sitio donde estén instalados los medidores y demás equipos, permanezca con posibilidades de iluminación, libre de escombros, basuras y materiales en general que dificulten el acceso del personal autorizado por ELECTROHUILA o que afecten las condiciones higiénicas y de seguridad exigidas por ELECTROHUILA.

Es atribución exclusiva de ELECTROHUILA ordenar, con cargo al suscriptor o usuario los cambios en la ubicación del medidor encaminados a cumplir con las normas técnicas de que trata esta cláusula.

Cuando la localización del equipo de medida de un suscriptor o usuario ocasione la suspensión del servicio, ELECTROHUILA podrá exigir, como condición para la reconexión del servicio, el cambio en la localización del equipo de medida a una zona de fácil acceso desde el exterior del inmueble.

Con el fin de garantizar la correcta medición del consumo, ELECTROHUILA podrá instalar equipos de medida fuera del predio, los cuales pueden estar localizados en la red de MT (Media Tensión) o BT (Baja Tensión); en todo caso se garantizará al suscriptor y/o usuario el acceso a la lectura del medidor.

**CLÁUSULA 49. REEMPLAZO DEL EQUIPO DE MEDIDA:** cuando ELECTROHUILA determine que el equipo no registra adecuadamente los consumos o el desarrollo tecnológico ponga a disposición instrumentos de medida más precisos, será obligación del suscriptor o usuario hacerlo reparar o reemplazar a satisfacción de ELECTROHUILA.

En los anteriores eventos, ELECTROHUILA informará las causas que motivan el reemplazo o la reparación del equipo de medida, requiriendo al suscriptor o usuario para que lo adquiera o reemplace por su cuenta. Si pasado un periodo de facturación o 30 días calendario, el suscriptor o usuario no toma las acciones señaladas para reparar o reemplazar el equipo, ELECTROHUILA lo reemplazará por uno nuevo y lo instalará, facturando al suscriptor o usuario el nuevo equipo. Se exceptúan del anterior procedimiento, los casos en los cuales se compruebe adulteración o manipulación del equipo de medida, evento en el cual ELECTROHUILA podrá reemplazar e instalar inmediatamente uno nuevo a cargo del suscriptor o usuario y cobrará el valor de la revisión, valor definido en el documento de gerencia.

Si el suscriptor o usuario no repara o reemplaza el equipo en el plazo estipulado, ELECTROHUILA procederá a realizar la acción correspondiente a costa del suscriptor o usuario.

**CLÁUSULA 50. CONTROL SOBRE EL FUNCIONAMIENTO DE LOS EQUIPOS DE MEDIDA:** ELECTROHUILA

verificará, cuando lo considere conveniente, el estado de los equipos de medida y podrá retirarlos temporalmente para examinarlos en un laboratorio debidamente acreditado. ELECTROHUILA podrá instalar un equipo provisional mientras se determina el estado del medidor retirado y una vez aclarada la situación, ELECTROHUILA notificará de la misma al suscriptor y/o usuario, de la disposición final a realizar al equipo de medida.

El suscriptor o usuario no podrá negar el acceso del personal autorizado por ELECTROHUILA para cumplir la labor de verificación del estado de los instrumentos de medición del consumo o para realizar el aforo o censo de carga, y si lo hiciere, ELECTROHUILA podrá suspender el servicio y sólo lo reconectará hasta tanto le sea permitido el acceso.

En el evento que el inmueble donde se mida el consumo sea parte de una propiedad horizontal, o de unidad inmobiliaria cerrada, el suscriptor o usuario deberá dar las instrucciones suficientes y necesarias para que el funcionario de ELECTROHUILA pueda acceder a revisar en cualquier momento el medidor y las instalaciones internas.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Contadores testigos. ELECTROHUILA podrá instalar un equipo de medida simultáneamente con el del suscriptor o usuario en las redes eléctricas que alimentan a este, con el objeto de corroborar el correcto funcionamiento de los medidores y/o el correcto uso del servicio suministrado. Estos contadores deben cumplir las características técnicas exigidas y de ello se dejará constancia al usuario advirtiéndole que de presentarse una diferencia en los consumos se facturará con fundamento en el registro del contador testigo y que le queda prohibido al suscriptor o usuario manipular bajo cualquier modalidad este contador.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Macromedida en transformadores de distribución. ELECTROHUILA podrá instalar en cada transformador de distribución, ya sea de su propiedad o de los suscriptores o usuarios, un contador general que registre la energía entregada. Estos equipos de medida deben cumplir las normas técnicas vigentes. En caso de que el suscriptor o usuario, impida a ELECTROHUILA o no le permitan la instalación de estos equipos de control, ELECTROHUILA podrá suspender el servicio a todo el transformador. Una vez eliminada la causa se procederá a la reconexión del servicio.

En los conjuntos habitacionales cerrados, será responsabilidad de la administración velar por la custodia de estos equipos, entre ellos por la destrucción o adulteración de manera intencional.

**CLÁUSULA 51. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS DEL EQUIPO DE MEDIDA:** las características del equipo de medida serán las establecidas por la Norma Técnica Colombiana con producto debidamente certificado por la entidad, código de medida y demás normas concordantes.

**CLÁUSULA 52. GARANTÍA:** el correcto funcionamiento del equipo suministrado por ELECTROHUILA, se avala por un periodo igual al extendido por el fabricante, el que empieza a correr desde el momento de la instalación. Si el medidor presenta defectos en su fabricación o no funciona correctamente, durante el pedido de garantía, ELECTROHUILA, le responderá por su cuenta.

En caso de que el suscriptor y/o usuario haya adquirido el equipo de medida por su cuenta, la empresa no asumirá responsabilidad por la garantía.

## **CAPÍTULO VII**

### **SUSPENSIÓN, TERMINACIÓN.**

**CLÁUSULA 53. SUSPENSIÓN DEL SERVICIO:** ELECTROHUILA procederá a suspender el servicio al suscriptor o usuario por su incumplimiento del contrato, sin que constituya falla en el servicio, en los siguientes eventos:

1. La acometida, instalaciones internas o equipos instalados desmejoren el servicio a otro suscriptor o usuario, o generen perjuicios a las redes o equipos de ELECTROHUILA.
2. No pagar el servicio público dentro del plazo señalado en el primer periodo de facturación.
3. Al vencimiento de la primera factura si el periodo de facturación es bimestral o al vencimiento de la segunda factura si el periodo de facturación es mensual, para quienes se acojan voluntariamente a la Ley de Arrendamiento y por lo tanto denuncien el contrato y constituyan garantía o fianza.
4. Adulterar las conexiones y aparatos de medida o de control, o alterar el normal funcionamiento de estos sin autorización de ELECTROHUILA.
5. Dar al servicio público domiciliario un uso distinto al convenido con ELECTROHUILA.

6. Proporcionar el servicio a otro inmueble o usuario diferente al beneficiario del servicio, en forma temporal o permanente.
7. Realizar modificaciones en las acometidas o hacer conexiones externas sin la autorización de ELECTROHUILA, previo el procedimiento de investigación correspondiente en donde se determine responsabilidad por parte del usuario.
8. Dañar, retirar o cambiar el equipo de medida o los sellos instalados en este.
9. Interferir en la operación o mantenimiento de las líneas, redes y demás equipos necesarios para suministrar el servicio, sean de propiedad de ELECTROHUILA o el suscriptor o usuario.
10. Impedir a los funcionarios autorizados por ELECTROHUILA y debidamente identificados, la inspección de las instalaciones internas, equipos de medida, la lectura de los medidores, suspensión o reconexión cuando se haya remitido comunicación al usuario de que esta es la segunda visita para revisión y no es atendida.
11. No permitir el traslado del equipo de medición, reparación o cambio justificado del mismo.
12. Cuando por razones de seguridad o técnicas declaradas por autoridad judicial o por ELECTROHUILA el usuario deba hacer adecuaciones de las instalaciones y omita hacerlo dentro de un término de 30 días.
13. Efectuar sin autorización de ELECTROHUILA una reconexión no autorizada.
14. Aumentar la capacidad contratada sin permiso de ELECTROHUILA.
15. No permitir la instalación de un equipo de medida provisional, de un contador testigo o de la macro medida en un transformador de distribución.
16. Por mediar orden judicial o de autoridad competente.
17. No cumplir con las condiciones señaladas en las cláusulas de este contrato

**PARÁGRAFO.** ELECTROHUILA restablecerá el servicio una vez el SUScriptor o USUARIO elimine la causa que dio origen a la suspensión y haya pagado los gastos de reconexión.

#### **CLÁUSULA 54. OTROS EVENTOS PARA LA SUSPENSIÓN DEL SERVICIO**

**1. POR MUTUO ACUERDO.** El servicio de suministro de energía podrá ser suspendido en común acuerdo y generará también la suspensión del contrato. Para tales efectos se deberá observar el siguiente procedimiento:

El suscriptor o usuario, presentará ante ELECTROHUILA solicitud por escrito por lo menos con una antelación de tres (3) días a la fecha de suspensión efectiva. A la solicitud se anexará:

- a. Copia del folio de matrícula inmobiliaria del bien, expedido dentro del mes anterior a la petición.
- b. Autorización escrita del propietario del bien si esta calidad no la tiene el solicitante.
- c. Manifiestar bajo la gravedad del juramento que no existen terceros perjudicados con la medida y que se compromete a responder en el evento de que estos aparecieran con posterioridad y se hayan causados daños. De existir terceros, deberá allegarse autorización expresa de estos para la suspensión.

Cuando sea viable la suspensión del servicio por mutuo acuerdo, ELECTROHUILA dejará constancia de la lectura del medidor y procederá a cobrar el consumo que se hubiere generado en ese período de facturación. ELECTROHUILA no emitirá factura, salvo cuando existan obligaciones insolutas contraídas con anterioridad a la suspensión como deudas pendientes por consumos anteriores, financiación de deuda, cargos por conexión, cargos por suspensión.

Cuando ELECTROHUILA compruebe que existe consumo del suscriptor o usuario terminará unilateralmente el acuerdo de suspensión y procederá a cobrar los consumos y cargos a que hubiere lugar.

**PARÁGRAFO.** No procede la suspensión de común acuerdo, cuando con la suspensión se afecte a un tercero que no esté de acuerdo.

#### **2. POR FUERZA MAYOR O CASO FORTUITO.**

**3. EN INTERÉS DEL SERVICIO:** ELECTROHUILA podrá suspender el servicio al suscriptor o usuario, sin que constituya falla en la prestación del servicio en los siguientes casos:

- a. Para hacer reparaciones técnicas, mantenimientos periódicos y racionamientos por fuerza mayor o caso fortuito, siempre que de ello se de aviso amplio y oportuno a los suscriptores o usuarios.
- b. Para evitar perjuicios que se deriven de la inestabilidad del inmueble o del terreno, siempre que se haya empleado toda la diligencia posible, dentro de las circunstancias para que el suscriptor o usuario pueda ejercer sus derechos.

**CLÁUSULA 55. TERMINACIÓN Y CORTE DEL SERVICIO:** ELECTROHUILA podrá dar por terminado unilateralmente el contrato cuando el suscriptor o usuario incurra o se presente uno de los siguientes eventos:

1. Incumplir en el pago oportuno de tres (3) periodos continuos en un lapso de un (1) año o reincida en una causal de suspensión en un periodo de dos (2) años.

Hacer reconexiones no autorizadas del servicio por más de dos (2) veces consecutivas en (1) año, sin que se haya eliminado la causa que dio origen a la suspensión.

2. Reincidir en la adulteración de las conexiones, aparatos de medición, equipos de control y sellos o alteraciones que impidan el funcionamiento normal de los mismos dentro de un periodo de dos años.

3. Adulterar o falsificar la factura de cobro o documentos presentados como prueba para obtener el servicio o en desarrollo de cualquier gestión frente a ELECTROHUILA relacionada con la prestación del mismo, siempre que haya sido declarada por un juez de la república.

4. Gestionar, conociendo la existencia de una cuenta con deuda, la prestación del servicio para el mismo bien con cargo a una cuenta diferente.

5. Sea demolido el inmueble al cual se le prestaba el servicio.

6. Orden de autoridad competente.

7. El incumplimiento del contrato por un periodo de varios meses, o en forma repetida, o en materias que afecten gravemente a ELECTROHUILA o a terceros.

8. Cuando se encuentren acometida, elementos de seguridad (sellos, cajas herméticas, tornillos de seguridad, etc.), medidores o instrumentos de medición alterados, sin perjuicio de las consecuencias económicas y las acciones penales, policivas y administrativas que estos hechos ameriten.

9. Interferir en la utilización, operación o mantenimiento de las redes o demás equipos necesarios para suministrar el servicio público domiciliario, sean de propiedad de ELECTROHUILA o de los suscriptores o usuarios.

El corte podrá efectuarse sin perjuicio de que ELECTROHUILA inicie las acciones judiciales necesarias para obtener el pago de la deuda y las demás a que haya lugar.

Para que ELECTROHUILA restablezca el servicio, el suscriptor o usuario debe eliminar la causa que dio origen al corte, realizar una nueva solicitud de prestación del servicio y cancelar tanto los gastos de reinstalación en los que ELECTROHUILA haya incurrido o incurra.

**CLÁUSULA 56. OTRAS MODALIDADES DE TERMINACIÓN DEL CONTRATO:** con excepción de los suscriptores o usuarios localizados en áreas de servicio exclusivo y de los contratos a término fijo, el suscriptor o usuario podrá dar por terminado el contrato de servicios públicos suscrito con ELECTROHUILA, en los siguientes eventos:

1. Por acuerdo de las partes y la anuencia de los terceros que puedan verse afectados.

2. Por parte del suscriptor o usuario, cuando:

a. ELECTROHUILA incumpla sus obligaciones.

b. No desee continuar con el suministro del servicio.

c. Suscriba contrato con otro comercializador siempre que la permanencia con ELECTROHUILA haya sido por un periodo de doce (12) meses y se encuentre a paz y salvo por el pago de las obligaciones emanadas del contrato o garantice con título valor el pago de las obligaciones a su cargo.

El suscriptor o usuario deberá avisar por escrito a ELECTROHUILA en un plazo no inferior a un periodo de facturación, el cual deberá contener y anexar:

1. Copia del folio de matrícula inmobiliaria del bien, expedido dentro del mes anterior.

2. Manifestación bajo la gravedad del juramento que no existen terceros perjudicados con la medida o en su defecto la autorización otorgada por estos para que se termine el contrato.

3. Autorización escrita del propietario del predio.

**CLÁUSULA 57. CONDICIONES PARA RECONECTAR O REINSTALAR EL SERVICIO EN CASO DE SUSPENSIÓN Y CORTE:** para restablecer el servicio, el suscriptor o usuario debe eliminar la causa que originó dicha suspensión o corte y pagar en los plazos que se le fijen los siguientes conceptos:

1. La deuda y los intereses de mora que tenga con ELECTROHUILA

2. Los derechos de reconexión o reinstalación.

3. Los costos de las modificaciones o adecuaciones de la acometida y la red interna, y ubicación del medidor.

En caso de reinstalación, el suscriptor o usuario deberá sufragar todos los gastos que se generen como si se tratase de



El plazo para efectuar la reconexión del servicio, una vez se superen las causas que dieron origen a la suspensión, es de 24 horas hábiles. Este término se cuenta desde la fecha y hora de pago del usuario hasta la fecha y hora de la reconexión.

## **CAPÍTULO VIII SERVICIOS COMPLEMENTARIOS**

**CLÁUSULA 58. SERVICIOS COMPLEMENTARIOS:** ELECTROHUILA definirá anualmente, mediante documento de gerencia, los servicios adicionales y sus costos, los cuales dará a conocer mediante publicaciones que se harán en las carteleras de las oficinas de servicio al cliente de cada zona y permanecerán disponibles en la página web.

## **TÍTULO III CALIDAD DEL SERVICIO, FALLA Y RESPONSABILIDAD DE LAS REDES CAPÍTULO I CALIDAD DEL SERVICIO**

**CLÁUSULA 59. CALIDAD Y CONTINUIDAD DEL SERVICIO:** ELECTROHUILA prestará el servicio de energía eléctrica con la continuidad y calidad de acuerdo con los parámetros definidos por la CREG.

## **CAPÍTULO II FALLA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO**

**CLÁUSULA 60. FALLA EN LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO:** se entienden como falla en la prestación del servicio los siguientes casos:

1. El incumplimiento de ELECTROHUILA en la prestación continua del servicio. La falla en la prestación del servicio da derecho al suscriptor o usuario, desde el momento en el que se presente, a la resolución del contrato o a su cumplimiento con las siguientes reparaciones:

a. A que no se le haga cobro alguno por conceptos distintos del consumo o de la adquisición de los bienes o servicios efectivamente recibidos, si la falla ocurre continuamente durante un término de quince (15) días o más, dentro de un mismo período de facturación.

b. A la indemnización de perjuicios, que en ningún caso se tasarán en menos del valor del consumo de un día del suscriptor o usuario afectado por cada día en que el servicio haya fallado totalmente o en proporción a la duración de la falla más el valor de recargos que la falla le haya ocasionado al suscriptor o usuario y el valor de las inversiones o gastos en que el suscriptor o usuario haya incurrido para suplir el servicio.

2. Cuando después de las veinticuatro (24) horas hábiles el usuario haya eliminado la causa de la suspensión.

Ante la configuración de esta situación de falla en la prestación del servicio en los términos y con las excepciones contempladas en la Ley, ELECTROHUILA procederá oficiosamente a aplicar los descuentos e indemnizaciones a que haya lugar.

**PARÁGRAFO.** No habrá falla en la prestación del servicio ni derecho a indemnización cuando:

1. Se necesite hacer reparaciones técnicas y mantenimientos periódicos, siempre y cuando se avise oportunamente a los suscriptores o usuarios.

2. La suspensión o el corte se ejecute para evitar perjuicios a terceros o las partes por la inestabilidad del inmueble o del terreno, siempre que ELECTROHUILA hubiere empleado toda la diligencia posible y se le hubiere otorgado al suscriptor o usuario la posibilidad de ejercer los mecanismos de defensa en sede de ELECTROHUILA contra esa decisión.

3. Al suscriptor o usuario le sea suspendido o cortado el servicio por incumplimiento de sus obligaciones contractuales.

4. Se interrumpa el servicio de manera programada o por racionamiento de emergencia del Sistema Interconectado Nacional.

Se interrumpe el servicio por seguridad ciudadana o a solicitud de organismos de socorro o autoridades competentes.  
6. Fuerza mayor o caso fortuito.

### CAPÍTULO III

#### RESPONSABILIDAD DE LAS REDES ELÉCTRICAS

**CLÁUSULA 61. REDES Y ACOMETIDAS.** Para efectos de establecer la responsabilidad sobre las redes y acometidas se tendrán en cuenta las siguientes reglas:

**a. REDES INTERNAS:** el diseño, construcción y mantenimiento de la red interna es responsabilidad exclusiva del suscriptor o usuario, las cuales deberán observar las normas técnicas oficiales aplicables, razón por la cual ELECTROHUILA está exenta de toda responsabilidad en los eventos en que se comprometan dichas instalaciones.

El suscriptor o usuario, bajo su responsabilidad, podrá elegir el electricista, técnico electricista o ingeniero que diseñe, construya o mantenga la red interna, en razón a las competencias que la regulación establezca para cada uno de ellos. Sin embargo, las partes pueden pactar que la construcción y diseño de la red interna la realice ELECTROHUILA.

Cuando el usuario lo solicite, o se presenten desviaciones significativas del consumo o se presente un riesgo que pueda afectar la seguridad del sistema de distribución local o de transmisión regional, ELECTROHUILA efectuará la revisión de la red interna para determinar si es o no apta para la prestación del servicio y hará las recomendaciones para que el suscriptor o usuario proceda a repararla o adecuarla en el término que se le señale.

Corresponde al propietario o poseedor de la instalación eléctrica de uso final, mantenerla y conservarla en buen estado, de tal forma que no presente riesgo o peligro inminente para la salud o la vida de las personas, el medio ambiente o la misma instalación y su entorno. Los trabajos de mantenimiento y conservación deben ser realizados por personal calificado, quien será solidariamente responsable con el propietario o tenedor de la instalación de los efectos que se causen por cualquier deficiencia.

**b. ACOMETIDAS:** el diseño, construcción, mantenimiento y custodia de la acometida es responsabilidad exclusiva del suscriptor o usuario, la cual deberá observar las normas técnicas oficiales aplicables, razón por la cual ELECTROHUILA está exenta de toda responsabilidad en los eventos en que se comprometan dichas instalaciones. Sin embargo, ELECTROHUILA puede ordenar su reemplazo, adecuación o ampliación y se reserva el derecho de aceptarla cuando se esté en el trámite de la solicitud de conexión.

Cuando el suscriptor o usuario lo solicite, o cuando se presenten desviaciones significativas del consumo, o se presente un riesgo que pueda afectar la seguridad del sistema de distribución local o de transmisión regional, ELECTROHUILA efectuará su revisión para determinar si es o no apta para la prestación del servicio y hará las recomendaciones para que el suscriptor o usuario proceda a repararla o adecuarla, en el término que se le señale.

Cuando una acometida pueda convertirse en una red de uso general, ELECTROHUILA podrá hacerle derivaciones, modificaciones y ampliaciones, pero deberá remunerar al propietario por su utilización de acuerdo con la normatividad vigente.

**c. REDES DE USO GENERAL:** el suscriptor o usuario no podrá utilizar las redes de uso general ni realizar obras sobre estas, salvo autorización expresa de ELECTROHUILA.

Corresponde a ELECTROHUILA la administración, operación y mantenimiento de las redes de uso general y al propietario la reposición de estas.

**CLÁUSULA 62. PROPIEDAD DE LAS CONEXIONES:** la propiedad de las redes, equipos y elementos que integran una acometida externa será de quien los hubiere pagado, si no fueren inmuebles por adhesión. Pero ello no exime al suscriptor o usuario de las obligaciones resultantes del contrato y que se refieran a esos bienes. Sin perjuicio de las labores propias de mantenimiento o reposición que sean necesarias para garantizar el servicio, ELECTROHUILA no podrá disponer de las conexiones cuando fueren de propiedad de los suscriptores o usuarios, sin el consentimiento de ellos. Lo aquí dispuesto no impide que se apliquen los procedimientos para imponer a los propietarios las servidumbres o la expropiación, en los casos y condiciones previstos en la ley.

## TÍTULO IV

### LIBERACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES

#### CAPÍTULO I

#### CAUSALES DE LIBERACIÓN DE LAS OBLIGACIONES

**CLÁUSULA 63. LIBERACIÓN DE LAS OBLIGACIONES CONTRACTUALES:** el suscriptor o usuario podrá liberarse de las obligaciones derivadas del contrato de servicio público en los siguientes casos:

1. Fuerza mayor o caso fortuito que le imposibilite al suscriptor continuar asumiendo las obligaciones propias del contrato.
2. Cuando el suscriptor sea el propietario, poseedor o tenedor del inmueble en el cual se presta el servicio y mediante sentencia judicial resulte privado de la propiedad, posesión o tenencia de este. En este caso la manifestación de liberación de las obligaciones propias del contrato de servicios públicos deberá presentarse junto con copia de la respectiva sentencia.
3. Cuando el suscriptor es el poseedor o tenedor del inmueble y entrega la posesión o la tenencia al propietario o a un tercero autorizado por éste. En este caso la manifestación de liberación de las obligaciones propias del contrato de servicios deberá presentarse ante ELECTROHUILA con prueba de que el propietario del inmueble o el nuevo poseedor o tenedor del bien acepta expresamente asumir tales obligaciones como suscriptor.
4. Cuando el suscriptor siendo el propietario de un inmueble urbano lo enajena y opera la cesión del contrato de servicios públicos, de acuerdo con lo dispuesto en el artículo 129 de la Ley 142 de 1994. En este evento bastará que cualquiera de las partes informe a ELECTROHUILA este hecho para que ella proceda a tomar nota de la cesión y de la liberación del suscriptor inicial. En los casos en que por acuerdo entre el comprador y el vendedor del inmueble urbano no opere la cesión de pleno derecho del contrato de servicios públicos, el suscriptor podrá liberarse de las obligaciones derivadas de este, anexando documento en el cual el nuevo propietario del inmueble manifieste su consentimiento para asumir las obligaciones como suscriptor del contrato de servicios públicos.
5. Salvo que las partes pacten lo contrario, cuando se produzca la enajenación de inmuebles rurales por parte del suscriptor, si éste es propietario del inmueble. La manifestación de liberación deberá hacerse en la forma indicada en el ordinal anterior.

Cuando se presente cualquiera de las causales aquí previstas, corresponde a la persona interesada en la liberación de las obligaciones propias del contrato de servicios públicos, informar a ELECTROHUILA la existencia de dicha causal en la forma indicada.

Conforme a lo establecido en la Ley 142 de 1994, Art. 128, las comisiones de regulación podrán señalar, por vía general, los casos en los que el suscriptor o usuario podrá liberarse temporal o definitivamente de sus obligaciones contractuales, y no será parte del contrato a partir del momento en que acredite ante ELECTROHUILA que entre él y quienes efectivamente consumen el servicio existe una actuación de policía o proceso judicial relacionado con la tenencia, la posesión material o la propiedad del inmueble. En estos casos se facilitará la celebración del contrato con los consumidores.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** La liberación de las obligaciones por parte del suscriptor, de acuerdo con las causales señaladas en esta cláusula, no implica la extinción de la solidaridad establecida por el artículo 130 de la Ley 142 de 1994 respecto de obligaciones propias del contrato de servicios públicos exigibles con anterioridad a la fecha en que se produzca el hecho que determina la liberación del suscriptor.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** En virtud de lo dispuesto en la Ley 820 de 2003 cuando un inmueble sea entregado en arriendo, a través de contrato verbal o escrito, y el pago de los servicios públicos corresponda al arrendatario habrá ruptura de la solidaridad cuando el arrendador haya exigido al arrendatario la prestación de garantías o fianzas con el fin de garantizar a ELECTROHUILA el pago de las facturas correspondientes y conjuntamente se hubiere denunciado el contrato. En este caso el inmueble no quedará afecto al pago del servicio público.

## TÍTULO V

### DEFENSA DEL USUARIO EN SEDE DE LA EMPRESA

#### CAPÍTULO I

#### PETICIONES, QUEJAS, RECURSOS Y NOTIFICACIONES

**CLÁUSULA 64. MECANISMOS DE DEFENSA DEL USUARIO EN SEDE DE ELECTROHUILA:** de acuerdo con los artículos 152 y siguientes de la Ley 142 de 1994, los mecanismos de defensa del usuario en sede de ELECTROHUILA son instrumentos con los que cuenta el suscriptor o usuario, para que ELECTROHUILA revise una decisión o una actuación que afecta o puede afectar la prestación del servicio o la ejecución del contrato.

**CLÁUSULA 65. TRÁMITE DE LAS PETICIONES, QUEJAS Y RECURSOS:** las peticiones y quejas se tramitarán de conformidad con lo establecido en la Ley 142 de 1994 artículos 152 al 159, así mismo la ley 1755 de 2015, la cual regula el derecho fundamental de petición; el Decreto 1166 de 2016 y el Código del Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo, ley 1437 de 2011, en lo que no esté regulado por aquellas. Quien pretenda actuar en nombre de un tercero, deberá acreditar autorización o poder expreso para ello.

Las peticiones, quejas, reclamos y recursos deberán presentarse en forma escrita en las oficinas de Atención al suscriptor o usuario y/o, a través de la página Web, y dentro del horario hábil de radicación que disponga ELECTROHUILA, en los horarios de atención adoptados por esta última y debidamente informados a los suscriptores o usuarios.

#### 1. REQUISITOS DE LAS PETICIONES, RECLAMOS Y QUEJAS:

Todo suscriptor o usuario podrá presentar peticiones, quejas y reclamos respetuosos a ELECTROHUILA a través de cualquier medio. Las peticiones y quejas y reclamos que se presenten por escrito deberán contener:

- a. La designación de la dependencia de ELECTROHUILA a la que se dirigen.
- b. Los nombres y apellidos completos del suscriptor o usuario y de su representante legal o apoderado, si es el caso, con indicación del documento de identidad, dirección, teléfono y correo electrónico.
- c. El objeto de la petición, la queja o el reclamo.
- d. Las razones en que se apoya.
- e. La relación de documentos que se acompañan.
- f. Indicar el número de cuenta o del medidor, o copia de la factura.
- g. La firma del peticionario, cuando fuere el caso. Si quien presenta una petición verbal afirma no saber o no poder escribir y pide constancia de haberla presentado, el funcionario la expedirá.

ELECTROHUILA dispondrá de formularios para que los usuarios o suscriptores presenten solicitudes ante ELECTROHUILA.

**PARÁGRAFO.** No es posible que terceros puedan ejercer el derecho de petición ante ELECTROHUILA con el fin de obtener datos, informaciones y documentos que hacen parte del ámbito de la gestión privada de ELECTROHUILA y de cuyo conocimiento están excluidos dichos terceros, por no tratarse de documentos públicos a los cuales pueden tener acceso todas las personas en los términos del Art. 74 de la Constitución Política, y porque los referidos datos y documentos están sujetos a la protección a que aluden los incisos 3 y 4 del Art. 15 de la Constitución o la legislación nacional.

**2. PETICIONES INCOMPLETAS.** Cuando una petición no se acompaña de los documentos o informaciones necesarias, en el acto de recibo se le indicará al peticionario los que falten; si insiste en que se radique, se le recibirá la petición dejando constancia expresa de las advertencias que le fueron hechas.

**3. SOLICITUD DE INFORMACIONES O DOCUMENTOS ADICIONALES.** Si la información o documentos que proporcione el suscriptor o usuario al elevar una petición o una queja no son suficientes para decidir, se le requerirá por escrito por una sola vez, con toda precisión, para que aporte lo que haga falta. Este requerimiento interrumpirá los términos establecidos en el artículo 158 de la Ley 142 de 1994. Desde el momento en que el suscriptor o usuario aporte la información requerida, comenzarán otra vez a correr los términos. En adelante, ELECTROHUILA no podrá pedir más complementos y decidirá de fondo. ELECTROHUILA se abstendrá de solicitar información que repose en su poder.

**4. DESISTIMIENTO.** Los suscriptores o usuarios podrán desistir en cualquier tiempo de sus peticiones. Igualmente,

se entenderá que el suscriptor o usuario ha desistido de su solicitud si hecho el requerimiento para que complemente la información no da respuesta o no remite la información en el término de un (1) mes a partir de la remisión del requerimiento. En este evento se archivará el expediente.

Las quejas que comprometan la responsabilidad disciplinaria o fiscal de un trabajador de ELECTROHUILA no se podrán desistir.

**5. OPORTUNIDAD Y PRESENTACIÓN.** Las peticiones y reclamos podrán ser presentadas en cualquier tiempo; sin embargo, las que pretendan discutir un acto de facturación, deberán elevarse dentro del quinto mes a su expedición. Si la autoridad a quien se dirige la petición no es la competente, ELECTROHUILA le informará de inmediato al interesado si este actúa verbalmente, o dentro de los cinco (5) días siguientes al de la recepción, si obró por escrito. Dentro del término señalado remitirá la petición al competente y enviará copia del oficio remisivo al peticionario o en caso de no existir funcionario competente así se lo comunicará.

**6. DEL TÉRMINO PARA RESOLVER LAS PETICIONES Y LAS QUEJAS, RECLAMOS Y RECURSOS:** ELECTROHUILA responderá las peticiones, quejas, reclamos y recursos dentro del término de quince días (15) hábiles contados a partir de la fecha de su presentación. Pasado ese término y salvo que se demuestre que el suscriptor o usuario auspicio la demora o que se requirió de la práctica de pruebas, se entenderá que la petición ha sido resuelta de forma favorable a él.

**7. DEL CONOCIMIENTO DE LAS DECISIONES:** ELECTROHUILA notificará al suscriptor o usuario el contenido de la respuesta de la siguiente manera:

**a. POR NOTIFICACIÓN PERSONAL:** las decisiones que pongan término a una actuación administrativa se notificarán personalmente al interesado, o a su representante o apoderado. Si la actuación se inició por petición verbal, la notificación personal podrá hacerse de la misma manera.

Si no hay otro medio más eficaz de informar al interesado, para hacer la notificación personal se le enviará una citación a la dirección, al número de fax o al correo electrónico que figuren en el expediente o pueda obtenerse del registro mercantil para que comparezca a la diligencia de notificación personal. La constancia del envío se anexará al expediente. El envío se hará dentro de los cinco (5) días siguientes a la expedición del acto.

Al hacer la notificación personal se entregará al notificado copia íntegra, auténtica y gratuita de la decisión, con anotación de la fecha y la hora, los recursos que legalmente proceden, las autoridades ante quienes deben interponerse y los plazos para hacerlo.

Para la notificación personal, ELECTROHUILA podrá notificar sus actos a través de medios electrónicos, siempre que el suscriptor o usuario haya aceptado este medio de notificación. La notificación quedará surtida a partir de la fecha y hora en que el suscriptor o usuario acceda al acto administrativo, fecha y hora que deberá certificar ELECTROHUILA.

**b. POR AVISO:** si no se pudiere hacer la notificación personal al cabo de cinco (5) días siguientes del envío de la citación, se enviará notificación por aviso la cual se entenderá surtida al finalizar el día siguiente de la entrega del aviso en el lugar de destino, como lo consagra el art. 69 del CPACA.

En todo caso el aviso deberá ir acompañado de copia íntegra del acto administrativo objeto de notificación (Art. 69, Ley 1437/2011) el cual deberá contener:

- La fecha y la del acto a notificar
- Autoridad que expidió el acto
- Recursos que legalmente proceden.
- Autoridad ante quien debe interponer los recursos.
- Plazo para interponer los recursos.
- La advertencia de que la notificación se considerará surtida al finalizar el día siguiente de la entrega del aviso en el lugar de destino.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Cuando se desconozca la información sobre el peticionario, el aviso, con copia íntegra del acto administrativo, se publicará en la página electrónica de ELECTROHUILA S.A. E.S.P. y en todo caso en un lugar de acceso al público, por el término de cinco (5) días, con la advertencia de que la notificación se considerará surtida al

finalizar el día siguiente al retiro del aviso.

**PARÁGRAFO SEGUNDO. DELEGACIÓN:** el representante legal de ELECTROHUILA podrá delegar facultades en sus funcionarios para que contesten las peticiones, quejas y reclamos, resuelvan recursos e investiguen el uso no autorizado del servicio en nombre de esta, en desarrollo del contrato, en los términos señalados en el artículo 153 de la ley 142 de 1994 y la sentencia C-558 de 2001.

**CLÁUSULA 66. REQUISITOS DE LOS RECURSOS:** el recurso es un acto del suscriptor o usuario para obligar a ELECTROHUILA a revisar ciertas decisiones que afectan la prestación del servicio o la ejecución del contrato. Contra los actos de negativa del contrato, suspensión, terminación, corte y facturación que realice ELECTROHUILA proceden el recurso de reposición y subsidiario el de apelación en los casos en que expresamente lo consagre la ley. Los recursos deberán reunir los siguientes requisitos:

- Interponerse por escrito dentro del plazo legal, por el interesado o su representante o apoderado debidamente constituido; y sustentarse con expresión concreta de los motivos de inconformidad, y con indicación del nombre del recurrente.
- Acreditar el pago de las sumas que no han sido objeto de recurso o del promedio del consumo de los últimos cinco (5) períodos, cuando lo controvertido son valores facturados.
- Relacionar las pruebas que se pretende hacer valer.
- Indicar el nombre y apellidos completos del recurrente, así como su dirección, número telefónico o del fax, número del medidor o de la cuenta, así como la dirección electrónica si desea y autoriza ser notificado por este medio.
- En caso de una solicitud conjunta de varios suscriptores o usuarios, los anteriores requisitos deben darse respecto de cada uno de los peticionarios.

#### 1. OPORTUNIDAD Y PRESENTACIÓN.

Contra los actos de negativa del contrato, suspensión, terminación, corte y facturación que realice la empresa proceden el recurso de reposición, y el de apelación en los casos en que expresamente lo consagre la ley.

El recurso de reposición contra los actos que resuelvan las reclamaciones por facturación debe interponerse dentro de los cinco (5) días siguientes a la fecha de conocimiento de la decisión. En ningún caso, proceden reclamaciones contra facturas que tuviesen más de cinco (5) meses de haber sido expedidas.

De los recursos de reposición y apelación contra los demás actos de la empresa que enumera el inciso primero de este numeral debe hacerse uso dentro de los cinco días siguientes a aquel en que la empresa ponga el acto en conocimiento del suscriptor o usuario, en la forma prevista en las condiciones uniformes del contrato.

Estos recursos no requieren presentación personal ni intervención de abogado, aunque se emplee un mandatario.

#### 2. IMPROCEDENCIA. Los recursos no proceden en contra de:

- Los actos de suspensión, terminación y corte, si con ellos se pretende discutir un acto de facturación que no fue objeto de recurso oportuno.
- Facturas que tuviesen más de cinco (5) meses de haber sido expedidas por ELECTROHUILA.
- Cuando el suscriptor o usuario, no acredite el pago de las sumas que no han sido objeto del recurso, o del promedio del consumo de los últimos cinco (5) períodos.
- Actos de trámite, preparatorios o de ejecución, como las revisiones a las instalaciones, la comunicación de anomalías y la incorporación en las facturas de la energía recuperada que se encuentren en firme.

**3. RECHAZO DEL RECURSO.** Si el escrito con el cual se formula el recurso no cumple con los requisitos señalados o si los presenta en forma extemporánea ELECTROHUILA lo rechazará de plano.

**4. DESISTIMIENTO.** El suscriptor o usuario o el recurrente podrá desistir del recurso mientras no se haya dictado acto administrativo que ponga fin al mismo.

**5. DEL TÉRMINO PARA RESOLVER EL RECURSO DE REPOSICIÓN:** ELECTROHUILA resolverá el recurso de reposición dentro del término de quince días (15) hábiles contados a partir de la fecha de su presentación. Pasado ese término y salvo que se demuestre que el suscriptor o usuario, auspicia la demora, o que se requirió

de la práctica de pruebas, se entenderá que el recurso de reposición ha sido resuelto de forma favorable a él. El recurso de apelación sólo se puede interponer como subsidiario del de reposición ante el Gerente o el representante legal de la Empresa, quien deberá en tal caso remitir el expediente a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios. Una vez presentado el recurso se le dará el trámite establecido en el Código de Procedimiento Administrativo y de lo Contencioso Administrativo.

Cuando con el recurso se presenten pruebas y en el trámite intervienen más de una parte, se dará traslado a los demás por el término de cinco (5) días.

Cuando sea del caso practicar pruebas, se señalará para ello un término no mayor de treinta (30) días. Los términos inferiores podrán prorrogarse una sola vez, sin que con la prórroga el término exceda de treinta (30) días. En el auto que decreta la práctica de pruebas se indicará, con toda exactitud, el día en que vence el término probatorio.

Si el suscriptor o usuario solo interpone el recurso de reposición, se entenderá agotada la actuación administrativa, una vez sea notificado de la decisión que lo resuelva.

**CLÁUSULA 67. DEL PAGO COMO REQUISITO PARA ATENDER UN RECURSO:** ELECTROHUILA no podrá exigir la cancelación de la factura como requisito para atender un recurso relacionado con ésta. Salvo en los casos de suspensión en interés del servicio o cuando esta pueda hacerse sin que sea falla del servicio, tampoco podrá suspender, terminar o cortar el servicio hasta tanto haya notificado al suscriptor o usuario la decisión sobre los recursos procedentes que hubiesen sido interpuestos en forma oportuna.

Sin embargo, para recurrir el suscriptor o usuario deberá acreditar el pago de las sumas que no han sido objeto de recurso o del promedio del consumo de los últimos cinco períodos.

## **TÍTULO VI INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO CAPÍTULO I CONTROL DE PÉRDIDAS NO TÉCNICA, INVESTIGACION POR POSIBLE EXISTENCIA DE IRREGULARIDADES**

**CLÁUSULA 68. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO:** constituyen eventos de incumplimiento del contrato por parte del suscriptor o usuario que dan lugar a la suspensión y terminación los siguientes:

1. La intervención no autorizada de la red de distribución que opera ELECTROHUILA, incluyendo la instalación de bienes o equipos no autorizados por ésta.
2. La conexión, adecuación o instalación de acometida, equipo de medida o de cualquier otro elemento que integre la instalación eléctrica del suscriptor o usuario, sin que haya sido previamente aprobada y revisada por ELECTROHUILA en su calidad de Comercializador y Operador de Red.
3. No mantener en buen estado la acometida y las instalaciones internas, las cuales deben cumplir las normas técnicas.
4. No reparar o reemplazar los equipos de medida, a satisfacción de ELECTROHUILA, cuando se establezca que el funcionamiento no permite determinar en forma adecuada los consumos, o cuando el desarrollo tecnológico ponga a su disposición instrumentos de medida más precisos o no permitir que ELECTROHUILA lo realice transcurrido un período de facturación.
5. Impedir que los funcionarios autorizados por ELECTROHUILA adelanten labores de lectura, revisión técnica de las instalaciones eléctricas y el medidor, suspensión, corte, modificación, reubicación y retiro de acometidas y medidor, normalización y en general, el ejercicio de cualquier derecho derivado del presente contrato.
6. El daño, retiro, ruptura, adulteración o cambio del equipo de medida o que los existentes no correspondan con los instalados por ELECTROHUILA.
7. El daño, retiro, ruptura o adulteración de uno o más de los elementos de seguridad instalados en los equipos de medición, protección, control de gabinete o celda de medida, tales como cajas, sellos, pernos, chapas, bujes, visor de la caja, etc. o que los existentes no correspondan a los instalados por ELECTROHUILA.

8. Impedir al funcionario autorizado de ELECTROHUILA ingresar al sitio donde se encuentran ubicada la acometida, medidor y todos los demás elementos que integren la instalación eléctrica del suscriptor o usuario.
9. No permitir el traslado del equipo de medición a una zona de fácil acceso desde el exterior del inmueble.
10. No permitir la reparación o cambio justificado del equipo de medida, cuando sea necesario a juicio de ELECTROHUILA para garantizar una correcta medición.
11. Aumentar sin autorización de ELECTROHUILA la carga o capacidad instalada por encima de la contratada.
12. La omisión del suscriptor o usuario en informar a ELECTROHUILA el cambio de actividad o estrato, habiendo facturado ELECTROHUILA el consumo a una tarifa inferior a la que corresponde.
13. Proporcionar y/o recibir en forma permanente o temporal, el servicio a otro inmueble distinto de aquel para el cual figura contratado el servicio.
14. Dar al servicio de energía eléctrica un uso distinto al contratado o instalar equipos no autorizados por ELECTROHUILA que puedan afectar el sistema eléctrico.
15. La reconexión o reinstalación del servicio de energía eléctrica sin autorización de ELECTROHUILA.
16. El uso no autorizado del servicio de energía eléctrica por parte del suscriptor o usuario.
17. En general, cualquier alteración inconsulta y unilateral, por parte del suscriptor o usuario de las condiciones contractuales o incumplimiento de la regulación, ley o normas técnicas aplicables.

**CLÁUSULA 69. INCUMPLIMIENTO DEL CONTRATO Y LAS CONDUCTAS:** el suscriptor o usuario deberá pagar a ELECTROHUILA si se presentan cualquiera de las conductas que a continuación se describen:

1. Por cada kilovatio hora facturado a tarifa inferior, cambio en el uso declarado o convenido, por causas imputables al suscriptor o usuario:

ELECTROHUILA liquidará el servicio teniendo como base las tarifas correspondientes a la nueva modalidad y el consumo durante el tiempo de la situación irregular. A la cantidad resultante se le descontará lo pagado por el suscriptor o usuario durante el mismo periodo. ELECTROHUILA cobrará el valor de la revisión y los intereses moratorios, salvo cuando el suscriptor o usuario haya comunicado oportunamente el cambio.

2. Cuando ELECTROHUILA con ocasión de una revisión técnica al medidor o instalación encuentre que los sellos están retirados, rotos o no corresponden a los instalados por ELECTROHUILA procederá a instalar nuevos sellos de seguridad y cobrará al USUARIO el valor de la revisión, de acuerdo con los costos determinados en el documento de Gerencia.

**CLÁUSULA 70. USO NO AUTORIZADO DEL SERVICIO DE ENERGÍA O LA POSIBLE EXISTENCIA DE ANOMALÍAS E IRREGULARIDADES:** constituyen uso no autorizado del servicio de energía eléctrica por parte del suscriptor o usuario las siguientes conductas:

1. La utilización del servicio a través de una acometida directa sin que el consumo sea registrado por el medidor. ELECTROHUILA cobrará el valor del servicio recibido a las tarifas que corresponda al periodo de liquidación y el tipo de uso. El consumo se calculará en la forma señalada en el presente contrato.
2. La intervención o alteración de los equipos de conexión, o el uso del servicio mediante derivación directa, o la intervención o alteración de los equipos de medida, o el retiro sin autorización de ELECTROHUILA del medidor o elementos de medida, que impidan el registro total o parcial de la energía efectivamente consumida por el suscriptor o usuario. En este caso se cobrará el consumo dejado de facturar, según el procedimiento descrito en el presente contrato.
3. La utilización del servicio de energía suministrado como provisional de obra, sin autorización de ELECTROHUILA en los siguientes eventos: a) Por un tiempo superior al contratado; b) Para dar servicio no autorizado a los inmuebles de la construcción; y c) Se emplee una carga mayor a la contratada.
4. Cualquier otra situación atribuible al suscriptor o usuario que implique un consumo de energía que no fue pagado, derivado del registro incorrecto del equipo de medida.
5. Se utilizará como tarifa vigente, la que corresponda al mes de la detección de la irregularidad, que en el caso residencial será la dispuesta en el Costo Unitario para ese periodo de facturación. En el caso no residencial será la tarifa máxima de energía según la modalidad de servicio, nivel de voltaje y sistema de facturación.

No habrá cobro alguno en caso de reclamación cierta y que dé lugar a reliquidación del consumo o reconocimiento de valores a favor del suscriptor o usuario por los servicios contemplados en el Código de Distribución.



**CLÁUSULA 71. COMPETENCIA JUDICIAL.** Sin perjuicio de las acciones que trata el presente contrato, ELECTROHUILA podrá ejercer las acciones judiciales a que haya lugar y poner en conocimiento los hechos de la autoridad competente.

## **CAPÍTULO II**

### **PROCEDIMIENTO PARA INVESTIGAR Y RECUPERAR EL USO NO AUTORIZADO DE LA ENERGÍA O LA POSIBLE EXISTENCIA DE IRREGULARIDADES**

ELECTROHUILA podrá determinar y cobrar la energía que el usuario consumió y no pagó porque no fue posible su correcto registro en los eventos señalados en las cláusulas 69 y 70.

**CLÁUSULA 72. DE LAS ACTUACIONES:** ELECTROHUILA observará el siguiente procedimiento para adelantar trámites administrativos internos para detectar el uso no autorizado de la energía o la posible existencia de anomalías e irregularidades. Igualmente, establece los principios y garantías constitucionales y legales que le asisten a los investigados durante el trámite, en especial el derecho a la defensa y el debido proceso consagrado en el Art. 29 de la Constitución Política.

#### **A. ETAPA PRELIMINAR.**

##### **Inspección técnica.**

ELECTROHUILA efectuará visita a los inmuebles de los suscriptores o usuarios, destinatarios del servicio de suministro de energía eléctrica.

1. ELECTROHUILA informará al suscriptor o usuario la razón de la visita y su derecho de estar asistido por un ingeniero o técnico electricista o testigo, así como la procedencia del derecho a la defensa y al debido proceso. Luego procederá a verificar el estado de los instrumentos que se utilizan para medir el consumo, acometidas tanto interna como externa, instalaciones eléctricas y medidor,
2. ELECTROHUILA elaborará un acta de verificación o de visita que contendrá, al menos: fecha y hora de la visita, dirección del inmueble, código cuenta, nombre y número de cédula de quien atiende la diligencia, nombre del suscriptor o usuario, número de contador, descripción detallada de las condiciones en que se encuentran las acometidas y el medidor, constancia de las correcciones que se realicen, recomendaciones, plazo para efectuar los arreglos o ajustes exigidos, el tiempo de 15 minutos que tuvo el usuario para estar asistido por un electricista o un testigo hábil, como también que le fue explicado por parte de ELECTROHUILA la posibilidad que tiene de utilizar cualquiera de los medios probatorios establecidos en la legislación.
3. El representante de ELECTROHUILA, la persona que atendió la visita y los testigos o técnico si los hubiere, firmarán el acta de verificación o visita. Una copia del acta se entregará a quien atendió la diligencia.
4. Podrá obtenerse en forma adicional pruebas como videos, fotografías y en general todas aquellas que permitan establecer el estado general de las instalaciones.
5. En el evento en que la verificación no pueda ser atendida por persona alguna ELECTROHUILA procederá a sellar la instalación eléctrica (instalando un sello de condenación), para lo cual procederá a informar al suscriptor o usuario, la fecha en que se realizará la próxima visita.
6. La ruptura en el sello de condenación será un indicio grave de la posible existencia de anomalías o irregularidades tanto en las conexiones o en el medidor y ello se dejará consignado en el acta de verificación.
7. En caso de que el suscriptor o usuario no atienda la visita o no designe a un representante previa comunicación por parte de la empresa en donde se le informe la nueva fecha, salvo que el usuario haya comunicado a la empresa las razones por las cuales no puede atender esta segunda visita, se entenderá que existe omisión por parte de este, lo cual dará lugar para que ELECTROHUILA efectúe la revisión con la firma de un testigo hábil que se encuentre en el sitio.
8. Si el suscriptor o usuario no permite la revisión se procederá a la suspensión del servicio.
9. ELECTROHUILA dejará constancia de la verificación o visita e informará al usuario de ésta dejando una copia del acta en sitio, en caso de encontrar alguna anomalía.
10. No procederá la suspensión del servicio, en el evento en que la anomalía sea corregida inmediatamente por ELECTROHUILA.

11. Si en la visita ELECTROHUILA encuentra ausencia de sellos, ruptura o indicio de alteración en uno o más de los elementos de seguridad instalados en los equipos de medida, o que los sellos no corresponden a los instalados se procederá a verificar el equipo de medida en un laboratorio debidamente acreditado. De todo lo anterior, ELECTROHUILA dejará prueba en el acta de verificación o visita en la cual hará una descripción detallada de las irregularidades encontradas.
12. ELECTROHUILA podrá reemplazar los sellos de seguridad por nuevos si encuentra que aquellos han sido alterados o retirados. La anterior facultad aplica igualmente tratándose de presunta irregularidad en los elementos de protección, de control, de gabinete o en celdas, tapa de bornera del contador o similares, ya sea porque han sido alterados o retirados. Constituirá un indicio grave en contra del suscriptor o usuario, la circunstancia que en posterior visita se encuentre que este ha incurrido en cualquiera de las anteriores conductas.
13. ELECTROHUILA podrá retirar el medidor a fin de establecer técnicamente la existencia de la anomalía o la presunta irregularidad, dejando constancia de ello en el acta de verificación o visita, así como del censo de carga, y si bien lo determina podrá instalar un equipo provisional.
14. Una vez retirado el medidor, ELECTROHUILA adoptará medidas para evitar su deterioro. En todo caso, el aparato de medida se embalará en una bolsa diseñada para el efecto, la cual será sellada para su posterior apertura en el laboratorio de ELECTROHUILA o en el que decida el suscriptor o usuario cuando se pueda realizar la prueba.
15. Si del resultado del dictamen del laboratorio o del análisis en terreno se determina la inexistencia de una anomalía y por el contrario tan solo se determina una irregularidad externa tales como sellos rotos, rotura de tapas del vidrio protector o la existencia de cualquiera de estos elementos que al verificarlos con los registros de ELECTROHUILA no concuerden, ELECTROHUILA procederá a cobrar por la revisión técnica. En todo caso si será obligación del suscriptor o usuario hacerlos reparar o reemplazarlos, a satisfacción de la empresa, cuando se establezca que el funcionamiento no permite determinar en forma adecuada los consumos, o cuando el desarrollo tecnológico ponga a su disposición instrumentos de medida más precisos. Cuando el usuario o suscriptor, pasado un periodo de facturación, no tome las acciones necesarias para reparar o reemplazar los medidores, la empresa podrá hacerlo por cuenta del usuario o suscriptor.

## B. DEL INICIO DE LA ACTUACIÓN DE COBRO

Con base en las pruebas sumarias incorporadas al expediente y previo análisis de estas, ELECTROHUILA iniciará la correspondiente actuación mediante la expedición del respectivo acto administrativo, en el que se formularán los cargos, y que tendrá como mínimo la siguiente información: 1.- Los hechos objeto de la investigación y que constituyen presunto incumplimiento del contrato.

2.- Las pruebas apropiadas en la inspección técnica e incorporadas al expediente.

3.- Las normas presuntamente infringidas.

4.- El procedimiento que se desarrollará para determinar la irregularidad que imposibilitó el registro razonable del consumo de la energía o su uso no autorizado.

5.- El derecho que le asiste al suscriptor o usuario de controvertir las pruebas prácticas y solicitar nuevas pruebas.

## NOTIFICACIONES COMUNICACIONES

ELECTROHUILA notificará la apertura de la investigación y el pliego de cargos al suscriptor o usuario en la dirección registrada ante esta Entidad o al correo electrónico, de conformidad con los artículos 67 al 69 de la Ley 1437 de 2011. Si ELECTROHUILA advierte que terceras personas puedan resultar directamente afectadas por la decisión, les comunicará la existencia de la actuación, el objeto de esta, para que puedan constituirse como parte y hacer valer sus derechos.

## DESCARGOS

Una vez notificado el suscriptor o usuario del acto administrativo de apertura de la investigación administrativa, contará con cinco (5) días hábiles para presentar por escrito los descargos, en los cuales podrá controvertir las conside-

raciones expuestas por ELECTROHUILA para dar inicio a la actuación administrativa; los cargos que se le imputan con fundamento en las pruebas recaudadas; alegar las circunstancias eximentes de responsabilidad y solicitar y aportar las pruebas que considere pertinentes y conducentes para su defensa.

### **ETAPA PROBATORIA**

Vencido el término para presentar los descargos, ELECTROHUILA, dentro de los cinco (5) días siguientes expedirá un acto administrativo en el que incorporará las pruebas aportadas, así como cualquier otra prueba practicada en las diligencias preliminares y que haya sido trasladada al suscriptor o usuario con el pliego de cargos; valorará y decretará las pruebas pertinentes y conducentes que hayan sido presentadas por el investigado y las demás de oficio que considere del caso practicar.

En el desarrollo de esta etapa probatorio ELECTROHUILA procederá en los términos establecidos en los artículos 40 y 48, del CPACA, y el artículo 164 y siguientes del Código General del Proceso.

Contra el acto administrativo que decida sobre la solicitud de pruebas no proceden los recursos.

El acto administrativo será notificado al investigado, el que podrá ser enviado a su correo electrónico registrado, en ELECTROHUILA, si se cuenta con su autorización, o en su defecto, a la dirección física registrada, para garantizar su efectiva participación a través del derecho de contradicción y defensa.

### **ALEGATOS DE CONCLUSIÓN**

Vencido el período probatorio se dará traslado al investigado por cinco (5) días para que presente los alegatos respectivos.

### **DECISIÓN**

ELECTROHUILA proferirá el acto administrativo definitivo dentro de los quince (15) días siguientes a la presentación de los alegatos, y deberá contener:

1. La individualización de la persona natural o jurídica investigada.
2. El análisis de hechos y pruebas con base en los cuales se profiere la decisión.
3. Las normas infringidas con los hechos probados.
4. La decisión final de archivo o cobro de energía dejada de facturar y la correspondiente fundamentación.

### **NOTIFICACIÓN DE LA DECISIÓN**

ELECTROHUILA notificará la decisión al suscriptor o usuario y al tercero si la hubiere, a la dirección registrada ante esta Entidad o al correo electrónico, de conformidad con los artículos 67 al 69 de la Ley 1437 de 2011. En ella, informará la procedencia de los recursos, el término para interponerlos y la autoridad a la cual debe dirigirse. Una vez quede en firme la decisión, se procederá a cargar en la factura el valor de la energía dejada de facturar.

## **TÍTULO VII**

## **DISPOSICIONES FINALES Y DEFINICIONES ESPECIALES**

### **CAPÍTULO I**

### **DISPOSICIONES ESPECIALES**

**CLÁUSULA 73. CONTRATO DE TRANSACCIÓN:** ELECTROHUILA podrá celebrar con los suscriptores o usuarios acuerdos transaccionales a través de los cuales las partes terminan extrajudicialmente las diferencias suscitadas por los valores por cobrar en la facturación, estos producirán efectos de cosa juzgada.

**CLÁUSULA 74. AUTODENUNCIA:** en el evento de que el suscriptor, usuario, poseedor o propietario solicite la revisión de sus instalaciones o informe una eventual anomalía en su predio con anticipación a la visita de ELECTROHUILA, esta se abstendrá de cobrar el valor de la revisión e iniciar el procedimiento para investigar, pero cobrará la energía no facturada.

**CLÁUSULA 75. OPCIONES DE PAGO:** ELECTROHUILA podrá dar a los SUSCRIPTORES O USUARIOS las opciones de pago señaladas a través de documento de gerencia.

**CLÁUSULA 76. MODIFICACIONES AL CONTRATO:** cualquier modificación que se haga al presente contrato por parte de ELECTROHUILA se entenderá incorporada al mismo y será informada a través de medios de amplia circulación del territorio donde ELECTROHUILA presta los servicios Y se publicará en la página web. Dicha publicación se hará

dentro de los quince días siguientes a la modificación. En todo caso, ELECTROHUILA dispondrá de copias y tendrá la obligación de suministrarlas al SUSCRIPTOR o USUARIO que las solicite.

**CLÁUSULA 77. DURACIÓN DEL CONTRATO:** este contrato se entiende celebrado por término indefinido.

**CLÁUSULA 78. SOLUCIÓN DE CONTROVERSIAS:** las diferencias que surjan entre ELECTROHUILA y el suscriptor o usuario, derivadas del presente contrato, serán dirimidas por la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios, la Jurisdicción Ordinaria, la Jurisdicción Contencioso-Administrativa, según sea el caso.

**CLÁUSULA 79. TRATAMIENTO DE DATOS PERSONALES DE LOS SUSCRIPTORES O USUARIOS:** ELECTROHUILA, conforme a lo establecido en la Ley 1581 de 2012, tratará los datos personales de los Clientes con motivo de la prestación del servicio público domiciliario de energía eléctrica para los fines dispuestos en este Contrato y acorde con lo establecido en la Ley y la Regulación propia de la prestación del servicio.

El tratamiento de esta información para fines diferentes a los vinculados con la prestación del servicio deberá ser previamente informado y autorizado por el Cliente, en su calidad de Titular del dato.

ELECTROHUILA, en su calidad de responsable, adopta las medidas de seguridad previstas en la Ley con el objetivo de proteger y preservar la confidencialidad, integridad y disponibilidad de la información de los clientes contenida en bases de datos, independiente del medio en el que se encuentre, de su ubicación o de la forma en que esta sea transmitida.

ELECTROHUILA expresa su respeto y compromiso hacia la protección de los datos personales del Cliente y hacia el cumplimiento de la legislación vigente en la materia garantizando el ejercicio del derecho constitucional que tienen todas las personas a conocer, actualizar y rectificar su información y en los casos en que sea procedente, a suprimirlos o a revocar la autorización otorgada para su tratamiento, a través de los canales atención dispuestos por ELECTROHUILA para este fin.

**CLÁUSULA 80. MARCO LEGAL Y REGULATORIO:** para interpretar y aplicar este Contrato se tendrá en cuenta lo previsto en las Leyes 142, 143 de 1994 o aquellas que las modifiquen, complementen o adicionen, la regulación expedida por la Comisión de Regulación de Energía y Gas, CREG, que sea aplicable a la relación contractual, el Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas (RETIE), y las normas de construcción y técnicas vigentes, así como las normas expedidas por el Ministerio de Minas y Energía y demás autoridades competentes.

## CAPÍTULO II

### DEFINICIONES ESPECIALES

**CLÁUSULA 81. DEFINICIONES:** para interpretar y aplicar las condiciones uniformes de este contrato, se tendrán en cuenta las definiciones consagradas en la normatividad vigente, así como las siguientes:

- 1. ACOMETIDA:** Derivación de la red local del servicio respectivo que llega hasta el registro de corte del inmueble. En edificios de propiedad horizontal o condominios, la acometida llega hasta el registro de corte general.
- 2. ACTA DE VERIFICACIÓN:** documento consecutivo en el que se hace constar el estado, las características, los sellos de seguridad y el funcionamiento del medidor y demás elementos utilizados para la medición.
- 3. AFORO:** Actividad tendiente a determinar las capacidades nominales de los equipos, artefactos, e instalaciones eléctricas conectadas o susceptibles de conexión encontradas en un inmueble al momento de la visita.
- 4. ANOMALÍA:** alteración de la acometida o medidor que afecte la medición real del consumo realizada por el usuario o un tercero.
- 5. CABALLO DE FUERZA (HP):** unidad de potencia equivalente a 0.746 kw.
- 6. CAMBIO DE NOMBRE:** actualización en los registros de la EMPRESA del nombre o razón social del propietario de

un inmueble o titular de una cuenta de servicio de energía eléctrica. Los cambios se harán oficiosamente o por solicitud del interesado.

**7. CANCELACIÓN DE LA CUENTA:** eliminación de la asignación numérica que identifica un predio de otro, como consecuencia de la finalización del contrato de servicio público.

**8. CAPACIDAD INSTALADA:** es la capacidad nominal del componente limitante de un sistema.

**9. CARGA DE DISEÑO:** carga utilizada en el diseño eléctrico para el cálculo de protecciones, equipo de medida, transformadores y el calibre de los conductores.

**CIRCUITO PRINCIPAL:** circuito que está en capacidad de alimentar la totalidad de una carga. El circuito de suplencia es aquel que alimenta total o parcialmente una carga cuando el circuito principal se encuentra fuera de servicio.

**10. CIRCUITO:** red o tramo de red eléctrica monofásica, bifásica o trifásica que sale de una subestación, de un transformador de distribución o de otra red y suministra energía eléctrica a un área específica. Cuando un circuito tenga varias secciones o tramos, cada sección o tramo se considera como un circuito.

**11. CLASE DE PRECISIÓN:** características metrológicas del grupo de instrumentos y transformadores de medida que satisfacen requisitos metrológicos destinados a mantener los errores y variaciones permitidas, dentro de los límites especificados.

**12. CÓDIGO DE CUENTA:** asignación numérica que ELECTROHUILA realiza para identificar los predios a los cuales les presta el servicio de energía eléctrica.

**13. CÓDIGO DE REDES:** conjunto de reglas, normas, estándares y procedimientos técnicos expedidos por la CREG a los cuales deben someterse las EMPRESAS de servicios públicos del sector eléctrico y otras personas que usen el Sistema de Transmisión Nacional.

**14. COMERCIALIZACIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA:** actividad consistente en la compra de energía eléctrica en el mercado mayorista y su venta a los usuarios finales, regulados o no regulados. Quien desarrolla esta actividad se denomina comercializador de energía eléctrica

**15. COMERCIALIZADOR:** Persona natural o jurídica que comercializa energía eléctrica.

**16. COMPONENTE LIMITANTE:** es el componente que forma parte de un sistema y que determina la máxima capacidad a operar

**17. CONEXIÓN IRREGULAR:** Cualquier derivación de la red local, o de otra acometida, efectuada sin autorización del prestador del servicio.

**18. CONEXIÓN:** Conjunto de actividades mediante las cuales se realiza la derivación de la red local de energía eléctrica hasta el registro de corte de un inmueble y se instala el medidor. Los elementos de la conexión comprenden la acometida y el medidor. La red interna no forma parte de la conexión.

**19. CONSUMIDOR:** es el mismo usuario o suscriptor o usuario.

**20. CONSUMO ANORMAL:** consumo que, al compararse con los promedios históricos de un mismo suscriptor o usuario, o con los promedios de consumo de suscriptor o usuario con características similares, presenta desviaciones significativas, de acuerdo con los parámetros establecidos por la EMPRESA.

**21. CONSUMO DE SUBSISTENCIA:** Se define como consumo de subsistencia, la cantidad mínima de electricidad utilizada en un mes por un usuario típico para satisfacer las necesidades básicas que solamente puedan ser satisfechas mediante esta forma de energía final. Se establece el Consumo de Subsistencia en 173 kWh-mes para alturas inferior es a 1.000 metros sobre el nivel del mar, y en 130 kWh-mes para alturas iguales o superiores a 1.000 metros sobre el nivel del mar.

**22. CONSUMO ESTIMADO POR CENSO DE CARGA O AFORO:** consumo establecido con base en aforos individuales de carga utilizando el factor utilización establecido por la empresa.

**23. CONSUMO ESTIMADO:** consumo establecido con base en consumos promedios de otros períodos de un mismo suscriptor o usuario, o con base en los consumos promedios de suscriptores o usuarios con características similares, o con base en aforos individuales de carga.

**24. CONSUMO FACTURADO:** es el liquidado y cobrado al suscriptor o usuario, de acuerdo con las tarifas autorizadas por la Comisión para los usuarios regulados, o a los precios pactados con el usuario, si éste es no regulado. En el caso del servicio de energía eléctrica, la tarifa debe corresponder al nivel de tensión donde se encuentra conectado directa o

**25. CONSUMO IRREGULAR:** consumo que se realiza a través de una acometida clandestina por alteración de las conexiones, los equipos de medición o de control; igualmente, es el que se realiza cuando el servicio se encuentre suspendido o cortado.

**26. CONSUMO MEDIDO:** es el que se determina con base en la diferencia entre la lectura actual y la lectura anterior del medidor, o en la información de consumos que este registre.

**27. CONSUMO NO AUTORIZADO:** es el consumo realizado a través de una acometida no autorizada por la empresa, o por la alteración de las conexiones o de los equipos de medición o de control, o del funcionamiento de tales equipos.

**27. CONSUMO PROMEDIO:** es el que se determina con base en el consumo histórico del usuario en los últimos seis meses de consumo.

**28. CONSUMO:** cantidad de metros cúbicos de gas, o cantidad de kilovatios y/o kilovatios-hora de energía activa o reactiva, recibidas por el suscriptor o usuario en un período determinado, leídos en los equipos de medición respectivos, o calculados mediante la metodología establecida en la presente resolución.

**29. CONTRIBUCIÓN:** suma que el usuario paga al comercializador por encima del costo del servicio, destinada a financiar subsidios, según las normas pertinentes.

**30. CORTE DEL SERVICIO:** pérdida del derecho al suministro del servicio público domiciliario de energía eléctrica en caso de ocurrencia de alguna de las causales contempladas en la ley 142 de 1994 y en el presente contrato de servicios públicos.

**31. CREG:** comisión de Regulación de Energía y Gas.

**32. DEFRAUDACIÓN DE FLUIDOS ELÉCTRICOS:** el que mediante cualquier mecanismo clandestino o alterando los sistemas de control o aparatos contadores, se apropie de energía eléctrica, agua, gas natural, o señal de telecomunicaciones, en perjuicio ajeno, incurrirá en prisión de uno (1) a cuatro (4) años y en multa de uno (1) a cien (100) salarios mínimos legales mensuales vigentes.

**33. DEMANDA MÁXIMA:** potencia eléctrica máxima demandada por una instalación durante un período dado, expresada en kilovatios (kw).

**34. DESVIACIÓN SIGNIFICATIVA DEL CONSUMO:** aumento o reducción del consumo en un período determinado que, comparados con los promedios de los últimos tres períodos, si la facturación es bimestral, o de los últimos seis períodos si la facturación es mensual,

**35. DISTRIBUCIÓN DE ENERGÍA ELÉCTRICA:** es la actividad de transportar energía a través de una red de distribución a voltajes iguales o inferiores a 115 kW. Quien desarrolla esta actividad se denomina distribuidor de energía eléctrica

**36. DISTRIBUIDOR LOCAL (DL):** persona que opera y transporta energía eléctrica en un Sistema de Distribución Local, o que ha constituido una empresa cuyo objeto incluye el desarrollo de dichas actividades; y la operará directamente o por interpuesta persona (Operador).

**37. ELECTRIFICADORA DEL HUILA S.A. E.S.P.** Empresa de Servicios Públicos constituida como sociedad comercial anónima, mixta, cuyo objeto social consiste en distribuir y comercializar energía eléctrica.

**38. ENERGÍA ACTIVA:** Energía eléctrica potencialmente transformable en trabajo o iluminación.

**39. ENERGÍA NO FACTURADA:** energía que por acción u omisión de la EMPRESA o el suscriptor o usuario no fue facturada dentro del periodo correspondiente.

**40. ENERGÍA REACTIVA:** cantidad de kilovatios-hora transportados a través de las redes que conforman los Sistemas de Transmisión Regional y Sistemas de Distribución Local y registrados mediante los equipos de medida de energía reactiva ubicados en las fronteras comerciales de los respectivos usuarios.

**41. EQUIPO DE MEDIDA:** En relación con un punto de conexión lo conforman todos los transformadores de medida, medidores y el cableado necesario para ese punto de conexión.

**42. ESTRATIFICACIÓN SOCIOECONÓMICA:** es la clasificación de los inmuebles residenciales de un municipio, que se hace en atención a los factores y procedimientos que determina la ley.

**43. ESTRATO SOCIOECONÓMICO:** asignación numérica dada a un inmueble residencial dentro de la clasificación establecida por las normas vigentes, y que sirve para determinar si se es sujeto de contribución o beneficiario de sub-

sido y el monto en el pago de los servicios públicos domiciliarios.

**44. ESTUDIO PRELIMINAR:** es un procedimiento mediante el cual, previo estudio de factibilidad de la conexión y del proyecto respectivo, el prestador del servicio determina las condiciones técnicas y operativas bajo las cuales está en disposición de suministrar el servicio de energía. Esta forma parte del Estudio de Conexión Particularmente Complejo.

**45. FACTOR DE MULTIPLICACIÓN DEL MEDIDOR:** número por el que se debe multiplicar la diferencia de lecturas consecutivas que registran los medidores para obtener el consumo real en un período de facturación. Este número corresponde a la relación de transformación de los transformadores de corriente o de potencial.

**46. FACTOR DE POTENCIA:** relación entre kilovatios y kilovoltamperios del mismo sistema eléctrico o parte de él.

**47. FACTURA DE SERVICIOS PÚBLICOS:** es la cuenta que una persona prestadora de servicios públicos entrega o remite al usuario, por causa del consumo y demás servicios inherentes en desarrollo de un contrato de prestación de servicios públicos.

**48. FACTURACIÓN:** conjunto de actividades que se realizan para emitir la factura, que comprende: lectura, determinación de consumos, revisión previa en caso de consumos anormales, liquidación de consumos, elaboración y entrega de la factura.

**49. FRONTERA COMERCIAL.** se define como frontera comercial entre el OR, o el Comercializador y el Usuario los puntos de conexión del equipo de medida, a partir del cual este último se responsabiliza por los consumos, y riesgos operativos inherentes a su Red Interna.

**50. INQUILINATO:** edificación clasificada en los estratos socioeconómicos 1, 2 o 3, con una entrada común desde la calle, que aloja tres o más hogares que comparten los servicios públicos domiciliarios y los servicios sanitarios.

**51. IRREGULARIDAD:** es toda alteración en las instalaciones eléctricas de un USUARIO O SUSCRIPTOR. La irregularidad es el género y la anomalía es la especie.

**52. LECTURA:** Registro del consumo que marca el medidor.

**53. LIBERTAD REGULADA:** régimen de tarifas mediante el cual la comisión de regulación respectiva fijará los criterios y la metodología con arreglo a los cuales las empresas de servicios públicos domiciliarios pueden determinar o modificar los precios máximos para los servicios ofrecidos al usuario o consumidor.

**54. LIBERTAD VIGILADA:** régimen de tarifas mediante el cual las empresas de servicios públicos domiciliarios pueden determinar libremente las tarifas de venta a medianos y pequeños consumidores, con la obligación de informar por escrito a las comisiones de regulación, sobre las decisiones tomadas sobre esta materia.

**55. MEDIDOR DE CONEXIÓN DIRECTA:** es el dispositivo que mide el consumo y se conecta a la red eléctrica sin transformadores de medida.

**56. MEDIDOR DE CONEXIÓN INDIRECTA:** es el dispositivo de energía que se conecta a la red a través de transformadores de tensión y/o corriente

**57. MEDIDOR PREPAGO:** equipo de medida o dispositivo que permite el control de la entrega y registro del consumo al suscriptor o usuario, de una cantidad de energía eléctrica o de gas combustible por la cual paga anticipadamente.

**58. MEDIDOR:** es el aparato que mide la demanda máxima y los consumos de energía activa o reactiva o las dos. La medida de energía puede ser realizada en función del tiempo y puede o no incluir dispositivos de transmisión de datos.

**61. NIVEL DE TENSIÓN:** para el servicio público domiciliario de energía eléctrica, se definen los siguientes niveles de tensión, a uno de los cuales se pueden conectar, directa o indirectamente, los equipos de medida:

- **Nivel 1:** Tensión nominal inferior a un (1) kilovoltio (kV), suministrado en la modalidad trifásica o monofásica.
- **Nivel 2:** Tensión nominal mayor o igual a un (1) kilovoltio (kV) y menor a treinta (30) kV, suministrado en la Modalidad trifásica o monofásica.
- **Nivel 3:** Tensión nominal mayor o igual a treinta (30) kilovoltio (kV) y menor a sesenta y dos (62) kV, suministrado en la modalidad trifásica.
- **Nivel 4:** Tensión nominal mayor o igual a sesenta y dos (62) kilovoltio (kV), suministrado en la modalidad trifásica.

**62. NOMENCLATURA:** asignación numérica y alfanumérica que realiza la autoridad para identificar un inmueble de otro.

**63. NTC:** Norma Técnica Colombiana avalada por el ICONTEC.

**64. OPERADOR DE RED (OR):** persona encargada de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte de un STR o SDL. Los activos pueden ser de su propiedad o de terceros. Para todos los propósitos son las empresas que tienen Cargos por Uso de los STR o SDL aprobados por la CREG. El OR siempre debe ser una Empresa de Servicios Públicos. La unidad mínima de un SDL para que un OR solicite Cargos de Uso corresponde a un Mercado de Comercialización.

**65. PERÍODO DE FACTURACIÓN:** lapso entre dos lecturas consecutivas del medidor de un inmueble, cuando el medidor instalado no corresponda a uno de prepago.

**66. PETICIÓN:** solicitud de un suscriptor o usuario, dirigida a la EMPRESA, relacionada con la prestación del servicio de energía eléctrica, con el fin de obtener de ella una respuesta, que se atenderá de la misma forma en que se haya dirigido.

**67. PLAN DE EXPANSIÓN:** programa de inversión establecido por la EMPRESA para ser ejecutado en un periodo determinado, tendiente a ampliar la cobertura de prestación del servicio de energía eléctrica en aquellas áreas en donde éste no es suministrado. El plan se desarrollará y ejecutará de acuerdo con las disposiciones que rigen el presupuesto interno, el plan de ordenamiento territorial y la normatividad existente.

**68. PRESTADOR DEL SERVICIO:** cualquiera de las personas señaladas en el artículo 15 de la Ley 142 de 1994. Para los efectos de esta resolución, a tales personas se les denomina "la empresa".

**69. PUNTO DE CONEXIÓN:** punto en el cual un suscriptor o usuario está conectado a un Sistema de Transmisión Regional y/o Sistema de Distribución Local con el propósito de transferir energía eléctrica.

**70. PUNTO DE MEDICIÓN:** es el punto de conexión eléctrico del circuito primario del transformador de corriente que está asociado al punto de conexión, o los bornes del medidor, en el caso del nivel de tensión I.

**71. QUEJA:** Acto por el cual el suscriptor o usuario, manifiesta su inconformidad con la actuación de determinado o determinados empleados o con la forma y condiciones en que se ha prestado el servicio. Es distinto al recurso de queja.

**72. RECONEXIÓN DEL SERVICIO:** restablecimiento del suministro del servicio público cuando previamente se ha suspendido.

**73. RECURSO DE QUEJA:** medio que la Ley otorga al suscriptor o usuario para controvertir las decisiones de la EMPRESA, cuando se niega el de apelación. Este recurso se debe interponer dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes, ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios o la Empresa.

**74. RECURSOS:** medios de defensa que la Ley otorga a los suscriptores o usuarios, para controvertir asuntos relacionados con la prestación del servicio. Comprende los de reposición y en subsidios apelación.

**a. RECURSO DE REPOSICIÓN:** mecanismo jurídico que la Ley otorga al SUSCRITOR o USUARIO, y que consiste en una solicitud dirigida a la EMPRESA para que aclare, modifique o revoque una decisión relacionada con la prestación del servicio público domiciliario de suministro de energía eléctrica.

**b. RECURSO DE APELACIÓN (SUBSIDIARIO):** medio que la Ley otorga al suscriptor o usuario para controvertir las decisiones de la EMPRESA. Siempre deberá interponerse como subsidiario al de reposición en un mismo escrito ante el funcionario que profró el acto y del cual se da traslado a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios una vez se resuelve de manera negativa, total o parcial, el recurso de reposición. De los recursos de Reposición y Apelación debe hacerse uso dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a aquel en que la EMPRESA ponga el acto en conocimiento del suscriptor o usuario,

**75. RED DE USO GENERAL:** red pública que no forma parte de acometidas o de instalaciones internas.

**76. RED INTERNA:** es el conjunto de redes, tuberías, accesorios y equipos que integran el sistema de suministro del servicio público al inmueble a partir del medidor, o, en el caso de los suscriptores o usuarios sin medidor, a partir del registro de corte del inmueble. Para edificios de propiedad horizontal o condominios, es aquel sistema de suministro del servicio al inmueble a partir del registro de corte general, cuando lo hubiere.

**77. RED PÚBLICA:** aquella que utilizan dos o más personas naturales o jurídicas, independientemente de la propiedad de la red.

**78. REDES DE DISTRIBUCIÓN:** conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, destinados al servicio de los usuarios de un municipio o municipios adyacentes o asociados mediante cualquiera de las formas



previstas en la Constitución Política.

**79. REFACTURADO:** corrección que se efectúa a la liquidación de una factura.

**80. REGISTRO DE CORTE GENERAL:** mecanismo que permite desconectar del servicio a todos los inmuebles que se encuentran conectados a la misma instalación eléctrica.

**81. REGISTRO DE CORTE:** cajilla generalmente empotrada en donde se ubica el dispositivo de corte. En su ausencia, entiéndase por aquel, la parte de la acometida externa más cercana al medidor si lo hubiere. Si no hubiere medidor, entiéndase por tal, la parte de la acometida más cercana al inmueble que permite suspender el suministro del servicio.

**82. REINSTALACIÓN DEL SERVICIO:** restablecimiento del suministro del servicio público cuando previamente se ha efectuado su corte.

**83. RESERVA DE CARGA:** es la solicitud que tiene por objeto disminuir a petición del SUSCRIPTOR O USUARIO o por conveniencia de la EMPRESA la carga contratada, conservando los suscriptores o usuarios sus derechos sobre la misma. En ningún caso dicha carga podrá ser inferior a 2 kw.

**84. RETIE:** Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas

**85. REVISIÓN:** actividades y procedimientos que realiza ELECTROHUILA para verificar el estado de los equipos de medida, sellos de seguridad, instalaciones eléctricas, acometida, líneas y redes eléctricas, buscando corroborar el correcto cumplimiento del contrato o detectar la causa que dio origen a consumos anormales.

**86. SELLO DE CONDENACIÓN:** Sistema de seguridad instalado en el equipo de medida con el objeto de que este no sea manipulado por personal ajeno a la EMPRESA.

**87. SERVICIO O MODALIDAD CONTRATADOS:** sin perjuicio de las normas sobre subsidios y contribuciones, los servicios públicos domiciliarios de energía eléctrica y gas combustible por red de ductos serán prestados bajo la modalidad residencial o no residencial. El residencial es aquel que se presta directamente a los hogares o núcleos familiares, incluyendo las áreas comunes de los conjuntos habitacionales. El servicio no residencial es el que se presta para otros fines.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** Para efectos del servicio de energía eléctrica, podrán considerarse como residenciales los pequeños establecimientos comerciales o industriales conexos a los apartamentos o casas de habitación, cuya carga instalada sea igual o inferior a tres (3) kilovatios, si el inmueble está destinado, en más de un 50% de su extensión, a fines residenciales.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Los suscriptores o usuarios residenciales serán clasificados de acuerdo con la estratificación socioeconómica que haya realizado la autoridad competente, según lo dispuesto en la Ley 142 de 1994.

**PARÁGRAFO TERCERO.** Los suscriptores o usuarios no residenciales se clasificarán de acuerdo con la última versión vigente de la "Clasificación Industrial Internacional Uniforme de Todas las Actividades Económicas" (CIIU) de las Naciones Unidas. Se exceptúa a los suscriptores o usuarios oficiales, especiales, otras empresas de servicios públicos, y las zonas francas, que se clasificarán en forma Se exceptúa a los suscriptores o usuarios oficiales, especiales, otras empresas de servicios públicos, y las zonas francas, que se clasificarán en forma separada.

**88. SERVICIO DE ALUMBRADO PÚBLICO:** es el servicio público consistente en la iluminación de las vías públicas, parques públicos, y demás espacios de libre circulación que no se encuentren a cargo de ninguna persona natural o jurídica de derecho privado o público, diferente del municipio, con el objeto de proporcionar la visibilidad adecuada para el normal desarrollo de las actividades tanto vehiculares como peatonales. También se incluyen los sistemas de semaforización y relojes electrónicos instalados por el Municipio. Por vías públicas se entienden los senderos y caminos peatonales y vehiculares, calles y avenidas de tránsito comunitario o general.

**89. SERVICIO DE CONEXIÓN:** actividades a cargo del suscriptor o usuario para realizar la conexión del servicio.

**90. SERVICIO NO RESIDENCIAL:** es el destinado a satisfacer las necesidades de energía eléctrica de los establecimientos industriales, comerciales, oficiales y en general, de todos aquellos que no sean clasificados como residenciales.

**91. SERVICIO PROVISIONAL:** servicio de energía eléctrica que se presta transitoriamente a espectáculos públicos, ferias y fiestas, obras en construcción, trabajos no permanentes de construcción, iluminaciones deco-

**92. SERVICIO PÚBLICO DOMICILIARIO DE ENERGÍA ELÉCTRICA:** es el transporte de energía eléctrica desde las redes regionales de transmisión hasta el domicilio del usuario final, incluida su conexión y medición. También se aplicará esta Ley a las actividades complementarias de generación, de comercialización, de transformación, interconexión y transmisión.

**93. SERVICIO RESIDENCIAL:** es aquel que se presta directamente a los hogares o núcleos familiares, incluyendo las áreas comunes de los conjuntos habitacionales. Podrán considerarse como residenciales los pequeños establecimientos comerciales o industriales conexos a los apartamentos o casas cuya carga instalada sea igual o inferior a tres (3) kilovatios, si el inmueble está destinado, en más de un 50% de su extensión, a fines residenciales.

**94. SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS:** son los servicios públicos de acueducto, alcantarillado, aseo, energía eléctrica, telefonía pública básica conmutada, telefonía móvil rural y distribución de gas combustible.

**94. SILENCIO POSITIVO:** la empresa responderá los recursos, quejas y peticiones dentro del término de quince (15) días hábiles contados a partir de la fecha de su presentación. Pasado ese término, y salvo que se demuestre que el suscriptor o usuario auspicia la demora, o que se requirió de la práctica de pruebas, se entenderá que el recurso ha sido resuelto en forma favorable a él.

**96. SISTEMA DE DISTRIBUCIÓN LOCAL (SDL):** sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a los niveles de tensión 3, 2 y 1 dedicados a la prestación del servicio en uno o varios Mercados de Comercialización.

**97. SISTEMA DE TRANSMISIÓN REGIONAL (STR):** sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por los activos de conexión al STN y el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan en el Nivel de Tensión 4 y que están conectados eléctricamente entre sí a este Nivel de Tensión, o que han sido definidos como tales por la Comisión. Un STR puede pertenecer a uno o más Operadores de Red.

**98. SOLICITUD DE AUMENTO DE CARGA:** petición que realiza el suscriptor o usuario a la EMPRESA, para incrementar la carga registrada o contratada para el inmueble que aparece registrada en la factura.

**99. SUBSIDIO:** diferencia entre lo que se paga por un bien o servicio, y el costo de éste, cuando tal costo es mayor al pago que se recibe.

**100. SUPERINTENDENCIA DE SERVICIOS PÚBLICOS DOMICILIARIOS (SSPD):** organismo de orden nacional encargado del control, inspección y vigilancia de las entidades que prestan los servicios públicos domiciliarios.

**101. SUScriptor POTENCIAL:** persona que ha iniciado consultas para convertirse en usuario de los servicios públicos.

**102. SUScriptor:** persona natural o jurídica con la cual se ha celebrado un contrato de condiciones uniformes de servicios públicos.

**103. SUSPENSIÓN DEL SERVICIO:** interrupción temporal del suministro del servicio público respectivo, por alguna de las causales previstas en la Ley o en el contrato.

**104. TARIFA:** valor que le asigna ELECTROHUILA a cada kilovatio hora suministrado al suscriptor o usuario, de acuerdo con la metodología y factores que previamente ha establecido la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

**105. TRANSFORMADOR DEDICADO:** transformador que presta servicio exclusivamente a un suscriptor o usuario.

**106. UNIDADES INMOBILIARIAS CERRADAS:** conjuntos de edificios, casas y demás construcciones integradas arquitectónica y funcionalmente que comparten elementos estructurales y constructivos, áreas comunes de circulación, recreación, reunión, instalaciones técnicas, zonas verdes y de disfrute visual, cuyos propietarios participan proporcionalmente en el pago de las expensas comunes, tales como los servicios públicos comunitarios, vigilancia, mantenimiento y mejoras. El acceso a tales conjuntos inmobiliarios, comúnmente se encuentra restringido por un cerramiento y controles de ingreso.

**107. USUARIO REGULADO:** es la persona natural o jurídica cuyas compras de electricidad están sujetas a las

tarifas establecidas por la Comisión de Regulación de Energía y Gas.

**108. USUARIO:** persona natural o jurídica que se beneficia con la prestación de un servicio público, bien como propietario del inmueble en donde este se presta, o como receptor directo del servicio. A este último usuario se denomina también consumidor.

**108. USUARIOS DE MENORES INGRESOS:** personas naturales que se benefician del servicio de energía eléctrica y que pertenecen a los estratos 1 y 2. Para ser beneficiario del subsidio debe cumplir los requisitos establecidos en la ley 142 y 143 de 1994.

**109. VIAS PÚBLICAS:** senderos, caminos peatonales y vehiculares, calles, avenidas de tránsito, y demás, de uso comunitario o general.

## **ANEXOS**

### **ANEXO A. DE LAS CONDICIONES ESPECIALES UNIFORMES APLICABLES A LA ACTIVIDAD DE AUTOGENERACIÓN A PEQUEÑA ESCALA EN SU CONDICIÓN DE CLIENTES USUARIOS**

#### **TÍTULO I DE LAS CONDICIONES ESPECIALES UNIFORMES APLICABLES A LA ACTIVIDAD DE AUTOGENERACIÓN A PEQUEÑA ESCALA EN SU CONDICIÓN DE CLIENTES USUARIOS**

##### **CONSIDERACIONES:**

Que el artículo 30 de la Ley 143 de 1994 estableció que "Las empresas propietarias de redes de interconexión, transmisión y distribución permitirán la conexión y acceso de las empresas eléctricas, de otros agentes generadores y de los usuarios que lo soliciten, previo el cumplimiento de las normas que rijan el servicio y el pago de las retribuciones que correspondan". Así mismo, en los artículos 39, 40 y 41 de la misma norma se señalaron aspectos concernientes a las tarifas por acceso a las redes.

Que el artículo 11 de la Ley 143 de 1994, establece el concepto de autogenerador como aquel generador que produce energía eléctrica para atender sus propias necesidades.

Que las Resoluciones de la Comisión de Regulación de Energía y Gas - CREG - 003 de 1994, 025 de 1995, 070 de 1998, 080 de 1999, 156 de 2011, 038 de 2014, 030 de 2018, 075 de 2021 y demás normas concordantes que rigen la materia, han reglamentado la prestación del servicio de energía eléctrica y específicamente las condiciones de conexión al Sistema Interconectado Nacional – SIN.

Que la Ley 1715 de 2014, en su artículo 5 numeral 1, definió la autogeneración como aquella actividad realizada por personas naturales o jurídicas que producen energía eléctrica, principalmente, para atender sus propias necesidades, autorizando así mismo la entrega de excedentes de energía a la red, en los términos y condiciones que para el efecto establezca la Comisión de Regulación de Energía y Gas (CREG).

Que mediante el Decreto 348 de 2017, el Ministerio de Minas y Energía - MME determinó los lineamientos de política pública en materia de entrega de excedentes de autogeneración a pequeña escala y entre ellos, se indican los parámetros para ser considerado autogenerador a pequeña escala; las condiciones para la entrega de excedentes de autogeneración; así como el reconocimiento de excedentes de energía, entre otros aspectos. Que el límite de potencia máximo para que un autogenerador sea considerado como de pequeña escala fue definido en la Resolución UPME 281 de 2015, el cual es menor o igual a 1 MW.

Que la Resolución CREG 030 de 2018, regula la actividad de autogeneración a pequeña escala y generación distribuida en el SIN.

Que en virtud de lo anterior y, en específico, del Parágrafo 3 del Artículo 16 de la Resolución CREG 030 de 2018, es preciso reglamentar las condiciones para relacionamiento con los autogeneradores a pequeña escala, en su condición de clientes/usuarios, las cuales se consideran especiales dentro del Contrato de Condiciones Uniformes de energía de ELECTROHUILA S.A.E.S.P. y, por tanto, hacen parte del mismo.

## CAPÍTULO I. GENERALIDADES

**CLÁUSULA 1. OBJETO.** El presente lineamiento tiene como finalidad establecer las condiciones especiales del Contrato de Condiciones Uniformes del servicio público de Energía Eléctrica en la relación entre de ELECTROHUILA y el usuario/cliente que realice la actividad de autogeneración a pequeña escala (en adelante el AGPE) con conexión a las redes del Sistema Interconectado Nacional.

Las disposiciones aquí consagradas no aplican a los sistemas de suministro de energía de emergencia, bien sean existentes o nuevos.

**CLÁUSULA 2. APLICACIÓN Y COMPLEMENTACIÓN REGULATORIA:** lo dispuesto en el presente lineamiento, se aplicará en las relaciones de orden jurídico, técnico, administrativo y comercial, una vez el AGPE cumpla con los requisitos y condiciones determinados por la Resolución CREG 174 de 2021, o aquella que la modifique o complementa, y se determine por parte de este, la entrega de excedentes a ELECTROHUILA, en su calidad de comercializador integrado con el operador de red.

Para la aplicación del contrato de condiciones uniformes respecto del AGPE, se entiende que las condiciones establecidas en este lineamiento se complementan con todo lo señalado en la Resolución CREG 174 de 2021, así como en las demás normas que resulten pertinentes y aplicables. La regulación vigente en la materia se entiende incorporada.

En caso de contradicción entre el presente lineamiento y la Resolución CREG 174 de 2021, prevalecerá esta última, por lo que las ausencias conceptuales, de procedimiento y técnicas serán suplidas por la norma en mención y demás normas regulatorias de la materia.

**CLÁUSULA 3. DEFINICIONES:** las palabras que aparecen en el texto del presente lineamiento, tendrán el significado que a continuación se establece. Los términos que no están expresamente definidos en esta cláusula y que sean utilizados, tendrán el significado que respecto de ellos se establezca en las resoluciones de la Comisión de Regulación de Energía y Gas – CREG- que sean pertinentes y aplicables, en las normas concordantes o conforme sentido que les atribuya el lenguaje técnico o en su sentido natural y obvio, según el uso general de los mismos.

**Autogeneración:** Actividad realizada por usuarios, sean estos personas naturales o jurídicas, que producen energía eléctrica, principalmente para atender sus propias necesidades. Cuando se atienda la propia demanda o necesidad se realizará sin utilizar activos de uso de distribución y/o transmisión. Se podrán utilizar activos de uso de distribución y/o transmisión para entregar los excedentes de energía y para el uso de respaldo de red.

**Autogenerador:** usuario que realiza la actividad de autogeneración. El usuario puede ser o no ser propietario de los activos de generación para realizar la actividad de autogeneración.

**Autogenerador a gran escala (AGGE):** autogenerador con capacidad instalada o nominal superior al límite definido en el artículo primero de la Resolución UPME 281 de 2015, o aquella que la modifique o sustituya.

**Autogenerador a pequeña escala (AGPE):** autogenerador con capacidad instalada o nominal igual o inferior al límite definido en el artículo primero de la Resolución UPME 281 de 2015 o aquella que la modifique o sustituya.

**Capacidad instalada o nominal de un autogenerador y un generador distribuido:** es la capacidad continua a plena carga del sistema de generación del autogenerador o el generador que se conecta al SIN, bajo las condiciones especificadas según el diseño del fabricante.

Cuando la conexión al SIN sea a través de inversores, esta capacidad corresponde a la suma de las capacidades nominales de los inversores en el lado de corriente alterna o con conexión al SIN. La capacidad nominal de un inversor corresponde al valor nominal de salida de potencia activa indicado por el fabricante.

Si el valor de placa se encuentra en unidades de kVA o MVA, se deberá asumir un factor de potencia unitario.

**CND:** Centro Nacional de Despacho.

**CON:** Consejo Nacional de Operación.

**Crédito de energía:** Cantidad de excedentes de energía entregados a la red por un AGPE con FNCER, que se permuta contra la importación de energía que éste realice durante un período de facturación.

**Excedentes de energía:** toda entrega de energía eléctrica a la red realizada por un autogenerador, expresada en kWh.

**Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER):** son las fuentes de energía, tales como la biomasa, los pequeños aprovechamientos hidroeléctricos, la eólica, la geotérmica, la solar, los mares, hidrógeno verde y azul, de acuerdo con la definición establecida en las Leyes 1715 de 2014, Ley 2099 de 2021, o aquellas que la modifiquen

**Generación distribuida:** es la actividad de generar energía eléctrica con una planta con capacidad instalada o nominal de generación menor a 1MW, y que se encuentra instalada cerca de los centros de consumo, conectada al Sistema de Distribución Local (SDL).

**Generador distribuido (GD):** empresa de Servicios Públicos (ESP) que realiza la actividad de generación distribuida. Para todos los efectos, es un agente generador sujeto a la regulación vigente para esta actividad, con excepción de los procedimientos de conexión y comercialización aquí definidos.

**Importación de energía:** cantidad de energía eléctrica consumida desde las redes del SIN por un autogenerador, expresada en kWh.

**Operador de Red de STR y SDL, OR:** persona encargada de la planeación de la expansión, las inversiones, la operación y el mantenimiento de todo o parte de un Sistema de Transmisión Regional, STR, o de un Sistema de Distribución Local, SDL, incluidas sus conexiones al Sistema de Transmisión Nacional, STN. Los activos pueden ser de su propiedad o de terceros. Para todos los propósitos, son las empresas que tienen Cargos por Uso de los STR o SDL aprobados por la CREG. El OR siempre debe ser una Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios, ESP. La unidad mínima de un SDL para que un OR solicite Cargos de Uso corresponde a un Municipio.

**Potencia máxima declarada para AGPE y AGGE:** corresponde a la potencia que es declarada por el AGPE o AGGE ante el OR, en el momento del registro de la frontera comercial para entrega de excedentes de energía, cuando aplica, y declarada durante el procedimiento de conexión.

Para el GD se entiende que es la capacidad efectiva neta aplicable a los agentes generadores de acuerdo con la regulación vigente, declarada ante el OR en el procedimiento de conexión y en el momento de registro de la frontera comercial. La potencia máxima declarada será igual a la potencia establecida en el contrato de conexión, en caso de que este aplique. Así mismo, esta deberá ser menor o igual a la capacidad instalada o nominal, y será la máxima capacidad que se puede entregar a la red en la frontera comercial.

**Servicio del Sistema:** conjunto de actividades necesarias que permiten la aplicación del crédito de energía.

**Sistema de Distribución Local, SDL:** sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan a los niveles de tensión 3, 2 y 1 dedicados a la prestación del servicio en un Mercado de Comercialización.

**Sistemas de suministro de energía de emergencia:** son aquellas plantas, unidades de generación o sistemas de almacenamiento de energía que utilizan los usuarios para atender parcial o totalmente su consumo en casos de interrupción del servicio público de energía eléctrica, y tienen un sistema de transferencia manual o automático de energía, o algún sistema que garantiza la no inyección de energía eléctrica a la red.

**Sistema de Transmisión Regional, STR:** sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por los Activos de Conexión del OR al STN y el conjunto de líneas, equipos y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan en el nivel de tensión 4. Los STR pueden estar conformados por los activos de uno o más OR.

**Sistema de Transmisión Nacional, STN:** es el sistema interconectado de transmisión de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas, equipos de compensación y subestaciones que operan a tensiones iguales o superiores a 220 kV, los transformadores con este nivel de tensión en el lado de baja, y los correspondientes módulos de conexión.

**Transmisor Nacional, TN:** persona jurídica que realiza la actividad de Transmisión de Energía Eléctrica en el STN, o que ha constituido una empresa cuyo objeto es el desarrollo de dichas actividades. Para todos los propósitos, son las empresas que tienen aprobado por la CREG un inventario de activos del STN o un Ingreso Esperado. El TN siempre debe ser una Empresa de Servicios Públicos Domiciliarios, ESP.

## **CAPÍTULO II. CONEXIÓN**

**CLÁUSULA 4. RÉGIMEN LEGAL APLICABLE A LA CONEXIÓN.** Para la conexión de los AGPE al Sistema de Distribución Local (SDL) de ELECTROHUILA, se dará a aplicación a lo establecido en el Contrato de Condiciones uniformes, la Resolución CREG 030 de 2018 y demás normas que la adicionen, aclaren o modifiquen.

**CLÁUSULA 5. VERIFICACIÓN DE LA DISPONIBILIDAD DEL SISTEMA.** Previa a la solicitud de conexión por parte del AGPE, este deberá verificar en la página web de ELECTROHUILA, que la red a la cual desea conectarse cuenta

- a) La sumatoria de la potencia instalada del AGPE que entrega energía a la red debe ser igual o menor al 15% de la capacidad nominal del circuito, transformador o subestación donde se solicita el punto de conexión. La capacidad nominal de una red está determinada por la capacidad del transformador.
- b) La cantidad de energía en una hora que puede entregar el AGPE que entrega energía a la red, cuyo sistema de producción de energía sea distinto al compuesto por fotovoltaico sin capacidad de almacenamiento, conectados al mismo circuito o transformador del nivel de tensión 1, no debe superar el 50% de promedio anual de las horas de mínima demanda diaria de energía registradas para el año anterior al de solicitud de conexión.
- c) La cantidad de energía en una hora que puede entregar el AGPE que entrega energía a la red, cuyo sistema de producción de energía sea el compuesto por fotovoltaico sin capacidad de almacenamiento, conectados al mismo circuito o transformador del nivel de tensión 1, no debe superar el 50% de promedio anual de las horas de mínima demanda diaria de energía registradas para el año anterior al de solicitud de conexión en la franja horaria comprendida entre 6 am y 6 pm.

En caso de que en el punto de conexión deseado no se cumpla alguno de los parámetros, se deberá seguir el proceso de conexión descrito en literal b. de la CLÁUSULA TRÁMITE DE LA CONEXIÓN.

**CLÁUSULA 6. INFORMACIÓN DE DISPONIBILIDAD DE RED:** ELECTROHUILA debe disponer de información suficiente para que un potencial AGPE pueda conocer el estado de la red según las características requeridas en el artículo 7 De la Resolución CREG 174 2021 y proceder a la solicitud de conexión al sistema.

ELECTROHUILA deberá disponer, en su página web, un sistema de información georreferenciado que permita a un potencial AGPE observar el estado de la red y las características técnicas básicas del punto de conexión deseado.

Con base en la identificación de la cuenta, código de circuito o transformador al que pertenece el usuario, se deberá desplegar la información asociada, considerando como mínimo la siguiente:

- a) Ubicación georreferenciada, según lo descrito en la Resolución de la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios 20102400008055 de 2010 o aquella que la modifique o sustituya.
- b) Voltaje nominal de la subestación, transformador o red de baja tensión del punto de conexión del usuario.
- c) Capacidad nominal de la subestación, transformador o red de baja tensión al que pertenezca el punto de conexión del usuario.
- d) Sumatoria de la capacidad nominal de AGPE o GD instalada en el mismo circuito o transformador, clasificada en colores en función de la capacidad nominal del circuito o transformador, así:
  - Color verde cuando la relación sea igual o inferior al 9%.
  - Color amarillo cuando la relación se encuentre en el rango entre 9% y 12% incluido.
  - Color naranja cuando la relación se encuentre en el rango entre 12% y 15% incluido.
  - Color rojo cuando la relación sea superior a 15%.
- e) Sumatoria de la cantidad de energía que pueden entregar los AGPE o GD conectados al mismo circuito o transformador, clasificada en colores en función de la cantidad mínima de energía horaria acorde con lo establecido en los literales a) y b). No se encuentra el origen de la referencia. O No se encuentra el origen de la referencia. Del No se encuentra el origen de la referencia. Así:
  - Color verde cuando la relación sea igual o inferior al 30%.
  - Color amarillo cuando la relación se encuentre en el rango entre 30% y 40% incluido.
  - Color naranja cuando la relación se encuentre en el rango entre 40% y 50% incluido.
  - Color rojo cuando la relación sea superior a 50%.

Este sistema de información debe ser actualizado el día cinco (5) de cada mes con la información recibida hasta el último día del mes anterior al de la actualización.

**CLÁUSULA 7. TRÁMITE PARA LA CONEXIÓN:** el interesado debe diligenciar la solicitud de conexión a través del aplicativo Web dispuesto por ELECTROHUILA para el efecto, allegando de forma completa, toda la información y documentos adicionales que sean requeridos para el trámite. Radicada la solicitud, se dará aplicación a las siguientes reglas:

**a. Conexión de AGPE con capacidad instalada menor o igual a 0,1 MW****Término:**

ELECTROHUILA tendrá cinco (5) días hábiles contados a partir del día siguiente al de recibo de la solicitud en la página web para emitir concepto sobre la viabilidad técnica de la conexión. De ser aprobada la conexión, ELECTROHUILA detallará las condiciones de conexión y la fecha de pruebas. La fecha de puesta en operación de la conexión será la que el solicitante haya especificado.

**Rechazo de la solicitud:** En caso de que la solicitud sea rechazada, ELECTROHUILA justificará técnicamente la causa de la negación de la conexión, especificando el fundamento normativo o técnico que lo soporte, los parámetros verificables de indisponibilidad de red o de los requisitos incumplidos y recomendará con precisión los requisitos que deben ser cumplidos para poder otorgar la conexión o, en caso de que el rechazo se deba a indisponibilidad de la red por incumplimiento a los parámetros descritos en la cláusula anterior, se detallarán las obras requeridas para hacer posible la conexión.

**Viencia de la viabilidad:** La vigencia de la aprobación de la conexión es de seis meses. Transcurrido este período sin que el usuario se haya conectado, por causas no imputables al prestador del servicio, ELECTROHUILA actualizará la información de la red con la disponibilidad liberada y el solicitante solamente podrá presentar una nueva solicitud a partir del séptimo mes siguiente al de expiración de la capacidad aprobada no utilizada.

**Pruebas:** Posterior a la aprobación de la conexión, ELECTROHUILA dispondrá de dos (2) días hábiles anteriores a la fecha prevista para la entrada en operación informada por el usuario, para verificar los parámetros declarados y efectuar las pruebas requeridas. ELECTROHUILA informará la fecha de la visita con una antelación de dos (2) días hábiles. En caso en que se requieran ajustes, ELECTROHUILA detallará los requerimientos y programará una nueva visita de pruebas dentro de los siete (7) días hábiles siguientes al de la primera visita. Si el resultado de la segunda visita no es satisfactorio, ELECTROHUILA detallará la razón por la cual no es posible efectuar la conexión y podrá programar visitas adicionales a costo del usuario. El costo de las visitas adicionales corresponderá al señalado en el documento de Gerencia debidamente publicado en la página web de ELECTROHUILA.

**Puesta en servicio de la conexión:** Luego de la verificación de parámetros y efectuadas las pruebas pertinentes, ELECTROHUILA dispondrá de dos (2) días hábiles para efectuar la conexión. No obstante, la conexión puede efectuarse en la oportunidad descrita en el párrafo anterior. Lo anterior será efectivo siempre y cuando el evento programado de la conexión no afecte a otros usuarios del SDL o STR, en cuyo caso ELECTROHUILA dispondrá del período adicional mencionado en el numeral 5.5.3.2 del Anexo General de la Resolución CREG 070 de 1998 o aquella que la modifique o sustituya, para tal efecto.

**Verificación de las condiciones de la conexión:** ELECTROHUILA podrá verificar las condiciones de conexión en cualquier momento con posterioridad a la fecha de su entrada en operación. En caso de que al momento de la visita no se cumpla alguna de las características contenidas en la solicitud de conexión o que se incumpla la regulación de calidad de la potencia expedida por la CREG, ELECTROHUILA procederá a deshabilitar la conexión del AGPE hasta que sea subsanada la anomalía encontrada. De llegarse a encontrar diferencias entre las características pactadas en el formulario de solicitud de conexión aprobado por el OR o en el contrato de conexión simplificado y los reales, los costos producidos por la visita serán cubiertos por el AGPE.

**Verificación del cumplimiento de las actividades bajo la responsabilidad de ELECTROHUILA:**

En los casos en que el ELECTROHUILA no ejecute alguna de las acciones aquí indicadas en los plazos otorgados para tal fin o que el informe de rechazo de conexión no contenga los elementos indicados, el potencial AGPE deberá registrar dicho comportamiento en la página web de ELECTROHUILA. Cualquier conducta llevada a cabo por ELECTROHUILA o su comercializador que dificulte, excluya u obstruya la conexión de un AGPE podrá ser investigada y sancionada en el marco de las competencias de la Superintendencia de Industria y Comercio. Igualmente, el usuario deberá informar dicha situación a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para lo de su competencia.

**b. Conexión de AGPE con capacidad instalada en los siguientes rangos:**

**Mayor a 0,1 MW y menor o igual a 1 MW;**

**Mayor a 1 MW y menor o igual a 5 MW.**

**Estudio simplificado de conexión:** adicional al diligenciamiento del formulario dispuesto en el aplicativo Web, el AGPE elaborará y presentará un estudio de conexión simplificado con el formato que dispone en la página Web de ELEC-

TRÓHUILA. El estudio podrá ser elaborado por el interesado o por ELECTROHUILA a solicitud de aquel. En el caso de que el interesado haya realizado por su cuenta el estudio de conexión simplificado, ELECTROHUILA revisará dicho estudio adecuándolo, si es necesario, para que cumpla con los criterios establecidos en la normatividad aplicable. De cualquier forma, los estudios de conexión y la coordinación de protecciones eléctricas son responsabilidad del AGPE que se conecta. En caso de que las pérdidas de energía sean superiores a las reconocidas a ELECTROHUILA en el nivel de tensión respectivo, el costo de las mismas podrá ser objeto de acuerdo entre las partes a ser incluido como parte del contrato de conexión.

**Término:** ELECTROHUILA tendrá siete (7) días hábiles contados a partir del día siguiente al de recibo de la solicitud en la página web para emitir concepto sobre la viabilidad de la conexión. Al finalizar este periodo, en caso de resultar viable la conexión, ELECTROHUILA ofrecerá el punto de conexión y procederá con el trámite correspondiente para la suscripción del respectivo Contrato de Conexión.

**Rechazo:** en caso de que la solicitud sea rechazada, ELECTROHUILA deberá justificar técnicamente la causa de la negación de la conexión, especificando el fundamento normativo o técnico que lo soporte, los parámetros verificables de indisponibilidad de red o de los requisitos incumplidos y se recomendará con precisión los requisitos que deben ser cumplidos para poder otorgar la conexión.

**Contrato de conexión:** ELECTROHUILA y el interesado firmarán el correspondiente Contrato de Conexión, a más tardar dentro de los cinco (5) días hábiles siguientes a la fecha de la remisión del resultado de viabilidad técnica. El no cumplimiento del plazo para firmar el Contrato de Conexión, por parte del interesado que requiere la conexión, liberará la potencia instalada de transporte asignada y ésta podrá ponerse a disposición de otro solicitante.

**Vigencia:** la potencia instalada de transporte asignada estará disponible durante seis (6) meses a partir de la fecha de aprobación y tendrá plenos efectos a partir de la fecha de puesta en servicio del proyecto de conexión. Si el AGPE desiste de la ejecución de su proyecto de conexión o el proyecto no entra en operación en la fecha establecida en el contrato de conexión con por lo menos el 90% de la potencia instalada de autogeneración, se liberará la capacidad de transporte no empleada.

**Pruebas:** antes de efectuar la conexión del AGPE al sistema deben efectuarse las pruebas pertinentes a fin de asegurar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos. En caso de encontrar deficiencias en su operación, ELECTROHUILA no podrá conectar al AGPE hasta tanto sea subsanada la falla. ELECTROHUILA coordinará con el AGPE el plan de pruebas a realizar e informar con por lo menos 48 horas de antelación la fecha prevista para su realización.

**Verificación de las condiciones de conexión:** ELECTROHUILA podrá verificar las condiciones de conexión en cualquier momento. En caso de que durante la visita se encuentren incumplimientos en alguna de las características contenidas en el contrato de conexión o que el AGPE desatienda alguna de las normas de calidad de la potencia, ELECTROHUILA dará aplicación a las consecuencias pactadas en el presente contrato.

En el evento en que, por cualquier circunstancia, el acceso de ELECTROHUILA a las instalaciones del AGPE se limite, esta podrá deshabilitar la conexión hasta tanto sea subsanado el hecho. En este caso, los costos de las visitas correrán a cargo del AGPE.

**Verificación del cumplimiento de las actividades bajo la responsabilidad de ELECTROHUILA:** en los casos en que el ELECTROHUILA no ejecute alguna de las acciones aquí indicadas en los plazos otorgados para tal fin o que el informe de rechazo de conexión no contenga los elementos indicados, el potencial AGPE deberá registrar dicho comportamiento en la página web de ELECTROHUILA. Cualquier conducta llevada a cabo por ELECTROHUILA o su comercializador que dificulte, excluya u obstruya la conexión de un AGPE podrá ser investigada y sancionada en el marco de las competencias de la Superintendencia de Industria y Comercio. Igualmente, el usuario deberá informar dicha situación a la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios para lo de su competencia.

### CAPÍTULO III. MEDICIÓN

**CLÁUSULA 8: SISTEMAS DE MEDICIÓN:** el AGPE que obtenga viabilidad respecto de la conexión a la red de ELECTROHUILA y manifieste la intención de entregar excedentes de energía eléctrica a la misma, debe contar con un



medidor bidireccional con perfil horario, en cumplimiento a lo dispuesto en las Resoluciones CREG 038 de 2014 y 030 de 2018 y aquellas que las aclaren, modifiquen o adicionen.

El medidor bidireccional, sus equipos asociados y la instalación de estos, son responsabilidad directa del AGPE, quien asumirá los costos derivados de dichas actividades. En todo caso, previo a la puesta en servicio de la conexión, ELECTROHUILA aprobará el sistema de medición instalado por el interesado. Los servicios y trabajos posteriores a la instalación, será cobrados al AGPE por parte de ELECTROHUILA, conforme a las tarifas vigentes al momento de la prestación del servicio.

Previo acuerdo entre el AGPE y ELECTROHUILA, ésta última podrá suministrar el equipo de medida al primero, por cuenta de este, siendo su costo facturado al AGPE.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** El AGPE que entrega excedentes, debe cumplir con los requisitos establecidos para las fronteras de generación en el Código de Medida, a excepción de las siguientes obligaciones: (i) contar con el medidor de respaldo del que trata el artículo 13 de la Resolución CREG 038 de 2014; (ii) la verificación inicial por parte de la firma correspondiente, en los términos del artículo 23 de la Resolución CREG 038 de 2014 y (iii) el reporte de las lecturas de la frontera comercial al Administrador del Sistema de Intercambios Comerciales -ASIC- cuando se entreguen los excedentes.

**PARÁGRAFO SEGUNDO.** Si el AGPE escoge a ELECTROHUILA como representante de los excedentes de generación ante el Mercado de Energía Mayorista, ELECTROHUILA dará cumplimiento con lo exigido por la Resolución CREG 157 de 2011 y demás que la complementen, modifiquen o adicionen, a efectos de registrar la correspondiente frontera de comercialización y la frontera de generación, en las condiciones del artículo 4º de la mencionada resolución.

**PARÁGRAFO TERCERO.** Los generadores distribuidos (GD) deben cumplir con los requisitos establecidos para las fronteras de generación en el Código de Medida, incluidas la obligación de contar con el medidor de respaldo de que trata el artículo 13 y la de la verificación inicial por parte de la firma de verificación de que trata el artículo 23 de la Resolución CREG 038 de 2014 o aquella que la modifique o sustituya.

## **CAPÍTULO IV.**

### **ENTREGA, DETERMINACIÓN Y RECONOCIMIENTO DE EXCEDENTES**

**CLÁUSULA 9. ENTREGA DE EXCEDENTES:** en consideración a lo dispuesto en el literal c) de los numerales 1º y 2º del artículo 16 de la Resolución CREG 030 de 2018, ELECTROHUILA, en su calidad de comercializador integrado con el operador de red al cual se realiza la conexión del AGPE, se encuentra en la obligación de recibir los excedentes de generación, independiente de la fuente utilizada para el efecto. Lo anterior, sin perjuicio de las demás opciones de entrega de excedentes que se consagran en los literales a) y b) de los numerales 1º y 2º del artículo citado en forma previa.

**CLÁUSULA 10. DETERMINACIÓN DEL CONSUMO Y ENTREGA DE EXCEDENTES:** la determinación del consumo y de los excedentes entregados por el AGPE, se realizará con base en lo registrado en el equipo de medición bidireccional con perfil horario instalado, de acuerdo con lo establecido en la Resolución CREG 030 de 2018 y demás normas que la complementen, adicionen o modifiquen.

**PARÁGRAFO PRIMERO.** El reconocimiento de los excedentes a favor del AGPE, se realizará una vez se formalice la conexión a la red, se cumpla con el artículo 4º de la Resolución CREG 157 de 2011 el cual fue modificado por el artículo 1 de la Resolución CREG 20 de 2021 y se inicie la correspondiente medición.

**CLÁUSULA 11. RECONOCIMIENTO DE LOS EXCEDENTES:** ELECTROHUILA reconocerá los excedentes de energía entregados por el AGPE, conforme a las reglas establecidas en el artículo 17 de la Resolución CREG 030 de 2018 y las normas que regulen la materia.

**CLÁUSULA 12. INFORMACIÓN AL AGPE POR PARTE DE ELECTROHUILA:** ELECTROHUILA, en su calidad de comercializador, es el responsable de la liquidación y la facturación, incorporando información detallada de consumos, exportaciones, cobros, entre otros, según corresponda de acuerdo con los lineamientos del artículo 18 de la Resolución CREG 030 de 2018. ELECTROHUILA tiene la obligación de informar en cada factura, de manera individual, los valores según el segmento a que corresponda, de acuerdo con las distintas

## **CAPÍTULO V. OTRAS OBLIGACIONES**

**CLÁUSULA 13. OBLIGACIONES DEL AGPE:** reportar la capacidad total instalada del activo de autogeneración, así como el cumplimiento de lo demás requisitos establecidos en la Resolución CREG 030 de 2018. Responder por el mantenimiento, administración, operación y reposición del activo de autogeneración. En el caso de AGPE que no entreguen excedentes a la red, instalar dispositivos de control de flujo inverso y protección anti-isla, condiciones que serán verificadas por ELECTROHUILA en el terreno. Cumplir con lo estipulado en el Código de Redes, las resoluciones CREG 156 y 157 de 2011, así como la 070 de 1998, y demás normatividad vigente y aplicable. ELECTROHUILA tiene el derecho a consultar la información de los equipos de medida en los puntos donde se encuentren instalados. Abstenerse de fraccionar la capacidad de su activo de autogeneración a efectos de reportarlos como plantas independientes. En el caso en que ELECTROHUILA verifique el incumplimiento de esta obligación, sin perjuicio de las demás consecuencias establecidas en el presente contrato, se procederá al reporte de la situación ante la Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios y la Superintendencia de Industria y Comercio, para lo de su competencia. Todas las demás que surjan de disposiciones aplicables a la actividad de autogeneración.

## **CAPÍTULO VI. DESCONEXIÓN**

**CLÁUSULA 14. FACULTADES DE ELECTROHUILA PARA LA DESCONEXIÓN DEL AGPE:** ELECTROHUILA podrá deshabilitar de forma inmediata la conexión a la red y desconectar los dispositivos involucrados para la exportación de energía, ante la ocurrencia de los siguientes eventos: Cuando ELECTROHUILA determine que un AGPE no ha entregado la información exigida por la regulación aplicable. La reconexión se realizará una vez sea subsanada la situación por parte del AGPE. Cuando se identifique por parte de ELECTROHUILA que la capacidad de un activo de autogeneración está siendo fraccionada, a efectos de ser reportadas como plantas independientes por parte del AGPE. Cuando el AGPE no permite la realización efectiva de todas las pruebas de orden técnico requeridas a efectos de asegurar y/o verificar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos. Cuando se evidencie por parte de ELECTROHUILA el incumplimiento de alguna de las características contenidas en la solicitud de conexión, el contrato de conexión o las normas relacionadas con la calidad de potencia que sean exigibles. La reconexión se realizará una vez sea subsanada la deficiencia. En el caso de evidenciarse diferencias entre lo dispuesto en el contrato de conexión y las condiciones reales, los costos producidos por la visita serán cubiertos por el AGPE. Cuando se limite o impida el acceso de ELECTROHUILA a las instalaciones del AGPE. La reconexión será procedente una vez se permita el acceso. Los costos de las visitas adelantadas por ELECTROHUILA, serán asumidas por el AGPE. Para realizar mantenimientos programados. Para realizar mantenimientos correctivos, en caso de presentarse una falla en el punto de conexión. Por disposición de autoridad competente. Por ocurrencia de un evento de fuerza mayor, caso fortuito o hecho de un tercero que afecte del punto de conexión. Por uso por parte del AGPE de una capacidad de respaldo diferente a la asignada, sin que ello haya sido debidamente acordado con ELECTROHUILA. En los eventos consagrados en el contrato de conexión, cuando este sea requerido. Por cualquiera de los eventos o causas que permita la normatividad vigente y aplicable.

**PARÁGRAFO. RESTABLECIMIENTO DEL SERVICIO:** cuando la desconexión sea imputable al AGPE, éste debe eliminar la causa que originó la desconexión y pagar todos los gastos de reconexión en que incurra ELECTROHUILA. Una vez se verifique que la causa fue superada, ELECTROHUILA procederá a la reconexión dentro de las 24 horas siguientes.

### **C. LINEAMIENTOS Y CONTENIDO ESTUDIO DE CONEXIÓN SIMPLIFICADO PARA AGPE EN EL RANGO DE CAPACIDAD ENTRE 0.1 y 1, y AGGE MENOR A 5 MW'**

#### **Objetivo:**

Indicar las especificaciones de cada uno de los análisis eléctricos que se requieren para estudiar la solicitud de conexión de sistemas de Autogeneración en el rango de capacidad [0.1 5] MW, de acuerdo a lo dispuesto en la resolución CREG 030 de 2018.

#### **Ámbito de aplicación de las solicitudes de conexión nuevas y modificación de conexiones existentes:**

- Autogeneradores de Pequeña Escala [AGPE] con potencia instalada entre 0.1 MW y 1 MW, con y sin entrega de excedentes de energía a la red.
- Autogeneradores de Gran Escala [AGGE] con potencia instalada mayor a 1 MW y menor o igual a 5 MW, con y sin entrega de excedentes de energía a la red.
- Autogeneradores de pequeña escala [AGPE] con entrega de excedentes a la red menores o iguales a 0.1 MW y Generadores Distribuidos [GD], que no cumplan con los estándares técnicos de disponibilidad del sistema, establecidos en el artículo 5 de la resolución CREG 030 de 2018.

#### **Referencias (Leyes, resoluciones y normas técnicas nacionales):**

i) Código de Conexión (Resolución CREG 025 de 1995); ii) Resolución CREG 070 de 1998 (Reglamento de Distribución); iii) Resolución CREG 024 (Normas de calidad de la potencia eléctrica, aplicables a los servicios de Distribución de Energía Eléctrica); iv) Resolución CREG 106 de 2006 (Procedimientos generales para asignación de puntos de conexión); v) Resolución CREG 016 de 2007 (Modificación a normas de calidad de la potencia); vi) Resolución CREG 005 de 2010 (Requisitos y condiciones técnicas que deben cumplir los procesos de cogeneración); vii) Resolución 90708 de agosto 30 de 2013 (Anexo General RETIE. Reglamento Técnico de Instalaciones Eléctricas); viii) Resolución CREG 038 de 2014 (Código de Medida); ix) Ley 1715 del 13 de mayo de 2014, que promueve el desarrollo de las Fuentes de Energía Renovables No Convencionales; x) Decreto MME 2469 del 02 de diciembre de 2014 (Lineamientos de política energética en materia de entrega de excedentes de autogeneración); xi) Resolución UPME 281 de 2015, por la cual se define el límite máximo de potencia de la autogeneración a pequeña escala; xii) Resolución CREG 024 de 2015 (Regula la actividad de autogeneración a gran escala); xiii) Resolución CREG 030 de 2018 (Regula la actividad de autogeneración a pequeña escala y generación distribuida); xiv) NTC 1340 (Electrotecnia. Tensiones y Frecuencias Nominales En Sistemas De Energía Eléctrica En Redes De Servicio Público); xv) NTC 5000 (Calidad De La Potencia Eléctrica. Definiciones Y Términos Fundamentales); xvi) NTC 5001 (Calidad De La Potencia Eléctrica. Límites Y Metodología); xvii) NTC 2050 (Código Eléctrico Colombiano).

#### **Estándares internacionales:**

i) UL 1741-2010 Standard for Inverters, Converters, Controllers and Interconnection System Equipment for Use With Distributed Energy Resources; ii) IEEE 1547 Standard for Interconnecting Distributed Resources with Electric Power Systems; iii) IEEE 519-Recommended practices for controlling the harmonics in electrical power systems; iv) IEC 61727 Photovoltaic (PV) systems- Characteristics of the utility interface; v) IEC 61000-3-13-“Assessment of emission limits for the connection of unbalanced installations to MV, HV and EHV power systems”; vi) IEC/IEEE PAS 63547- “Interconnecting distributed resources with electric power system”; vii) IEC 60909-“Short circuit currents in three-phase a.c. systems IEC 60909”.

**Definiciones y acrónimos:**

|   |  |
|---|--|
|   |  |
| Acometida                               | Derivación de la red local del servicio respectivo, que llega hasta el registro de corte del inmueble.   |
| Activos de conexión a un STR o a un SDL | Son los bienes que se requieren para que un generador, Operador de Red o Usuario final, se conecten físicamente a un Sistema de Transmisión Regional o a un Sistema de Distribución Local.   |
| Activos de Uso de STR y SDL             | Son aquellos activos de transmisión de electricidad que operan tensiones inferiores a 220 kV, se clasifican en Unidades Constructivas, y no son Activos de Conexión.   |
| Año t                                   | Año previsto para la puesta en servicio de un proyecto específico.   |
| Año t+x                                 | Años después, posterior a la puesta en servicio del proyecto. Ejemplo, (t+2) serían dos (2) años después de la puesta en servicio de un proyecto específico.   |
| Autogeneración a gran escala (AGGE)     | Autogeneración cuya potencia máxima supera el límite establecido por la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) el cual es 1 MW. (Fuente: Ley 1715 de 2014, Art. 5, Numeral 2).  |
| Autogeneración a pequeña escala (AGPE)  | Autogeneración cuya potencia máxima no supera el límite establecido por la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME), el cual es 1 MW. (Fuente: Ley 1715 de 2014, Art. 5, Numeral 3).  |
| Capacidad Efectiva                      | Es la máxima cantidad de potencia activa neta (expresada en valor entero en MW) que puede suministrar una unidad de generación en condiciones normales de operación.   |
| Circuito                                | <p>■ Def 1: Es la red o tramo de red eléctrica monofásica, bifásica o trifásica que sale de una subestación, de un transformador de distribución o de otra red, y suministra energía eléctrica a un área específica. Cuando un circuito tenga varias secciones o tramos, cada uno de ellos se considera como un circuito (fuente Resolución CREG 070 de 1998).</p> <p>■ Def 2: Se entenderá por circuito la conducción aérea o subterránea entre dos subestaciones, conformada por tres conductores simples o en agrupaciones y que constituyen la conducción trifásica.</p> <p>■ Def 3: Conjunto de dispositivos que sirven para transmitir, transformar y distribuir energía eléctrica, el cual dispone de elementos para conexión o desconexión del servicio. Cada circuito debe poseer una identificación precisa y única.</p> |

|   |   |
|---|---|
| Criticidad                              | Situación donde un elemento de la red, para un determinado escenario, tiene al menos un parámetro eléctrico por fuera de los rangos establecidos por la regulación actual.  |
| Condición N                             | Estado permanente de la red, en configuración normal, contodos los elementos disponibles.   |
| Condición N-1                           | Estado temporal de la red, con configuración modificada debidoo la indisponibilidad de un elemento de la red.   |
| Escenarios de estudio eléctrico         | Consideraciones topológicas de la red, demanda, carga, generación y consignas operativas a tener en cuenta en la elaboración de los estudios eléctricos.  |
| Estudio de conexión                     | Estudio que establece la viabilidad técnica para la conexión quese solicita, con el propósito de revisar que se cumplan los criterios de cargabilidad y perfiles de tensión en los alimentadores y transformadores, tanto en condición estable como en condición de contingencia (N y N-1), lo anterior cumpliendo los criterios definidos por la regulación actual. Adicionalmente debe tener los análisis técnico-económicos que se describen a lo largo de este documento.   |
| Estudio de coordinación de protecciones | Estudio que tiene en cuenta las características del proyecto a conectar al STR o SDL. En él se identifican las corrientes máximas que circulan en caso de falla en cada elemento del proyecto y del sistema, permitiendo evaluar y especificar la capacidad de los equipos de maniobra, responsables de despejar las corrientes de falla, así como determinar los ajustes requeridos en las protecciones existentes.  |
| Generador Distribuido (GD)              | Persona jurídica que genera energía eléctrica cerca de los centros de consumo, está conectado al Sistema de Distribución Local y cuenta con una potencia instalada menor o igual a 0,1 MW (Fuente: R. CREG-30-2018; Art. 1).  |
| Inversor                                | Es el equipo encargado de transformar la energía recibida del generador o sistema de almacenamiento (en forma de corriente continua) y adaptarla a las condiciones requeridas según el tipo de cargas, normalmente en corriente alterna para el posterior suministro a la red.  |
| Niveles de Tensión                      | Los sistemas de Transmisión Regional y/o Distribución Local se clasifican por niveles, en función de la tensión nominal de operación, según la siguiente definición:<br><ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Nivel IV (AT): Sistemas con tensión nominal mayor igual a 57.5 kV y menor a 220 kV.</li> <li>✓ Nivel III (MT): Sistemas con tensión nominal mayor igual a 30 kV y menor de 57.5 kV.</li> <li>✓ Nivel II (MT): Sistemas con tensión nominal mayor igual a 1 kV y menor de 30 kV.</li> <li>✓ Nivel I (BT): Sistemas con tensión nominal menor a 1 kV.</li> </ul> |

|                                       |   |
|---------------------------------------|---|
| Operación en Isla                     | Condición en el STR o SDL donde uno o más autogeneradores, generadores convencionales o distribuidos, energizan una red eléctrica aislada del resto del STR o SDL, durante un período de tiempo, ya sea por fallas en la red, por mantenimiento o por desconexión total.  |
| Potencia instalada de generación      | Valor declarado al Centro Nacional de Despacho, CND, por el generador distribuido en el momento del registro de la frontera de generación, expresado en MW, con una precisión de cuatro decimales. Este valor será la máxima capacidad que se puede entregar a la red en la frontera de generación. (Fuente: Artículo 3 Resolución CREG 030 de 2018). |
| Punto de conexión                     | Punto asignado por el Operador de Red-OR para realizar la conexión del proyecto al sistema de distribución SDL o STR.   |
| Red                                   | Red de distribución: Red eléctrica de Alta Tensión-AT, Media Tensión-MT o Baja Tensión-BT, pública o privada, gestionada por una empresa de distribución, por la que se puede dar suministro a los usuarios privados o públicos conectados a la misma.  |
| Sistema de Distribución Local –SDL,   | Sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por el conjunto de líneas y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan en los Niveles de Tensión 3, 2 y 1.   |
| Sistema de Transmisión Regional – STR | Sistema de transporte de energía eléctrica compuesto por los Activos de Conexión del Operador de Red-OR al STN y el conjunto de líneas, equipos y subestaciones, con sus equipos asociados, que operan en el Nivel de Tensión 4. Los STR pueden estar conformados por los activos de uno o más Operadores de Red.                                     |
| Sistema Interconectado Nacional –SIN  | Sistema compuesto por los siguientes elementos conectados entre sí: las plantas y equipos de generación, la red de interconexión, las redes regionales e interregionales de transmisión, las redes de distribución y las cargas eléctricas de los Usuarios, según lo previsto por el artículo 11 de la Ley 143 de 1994.                               |

## Estructura de Presentación:

Los estudios de conexión deberán contener como mínimo la siguiente estructura.

### 1.1. Introducción

En este aparte del estudio el interesado en conectarse describe brevemente los antecedentes y el alcance del proyecto.

### 1.2 Resumen Ejecutivo

En este aparte se presenta brevemente y de forma clara, las conclusiones del estudio de conexión, recomendaciones y pasos a seguir para llevar a cabo la incorporación del proyecto de generación.

### 1.3 Descripción y ubicación del proyecto

En este capítulo se indica la descripción del proyecto, tipo de fuente, vida útil, ubicación en coordenadas geográficas aportando una imagen de su ubicación, diagrama unifilar general con esquema de conexión, así como las consideraciones adicionales que se estimen convenientes. Los posibles esquemas de conexión a la red eléctrica pueden ser los siguientes:

### 1.3.1 Esquemas de conexión a la red BT

Los tipos de configuración de conexión de los GD's, AGPE's o AGGE's a la red baja tensión son los siguientes:

#### 1.3.1.1 Conexión radial desde una subestación secundaria MT/BT

El esquema de conexión implica la construcción de una línea desde la subestación MT/BT para permitir la conexión de un usuario.

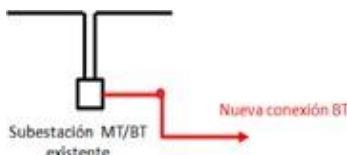


Figura 1. Conexión radial desde una subestación secundaria.

#### 1.3.1.2 Conexiones desde línea de BT

##### 1.3.1.2.1 Conexión de derivación de línea (sólo en la línea aérea)



Figura 2. Conexión de derivación en T.

##### 1.3.1.2.2 Desde caja de derivación de acometidas (redes aéreas)

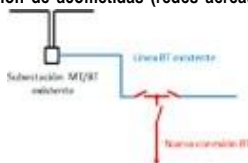


Figura 3. Inserción de ramal en la caja de derivación de acometidas de BT.

### 1.3.2. Esquemas de conexión a la red MT

#### 1.3.2.1 Derivación radial doble desde la subestación AT/MT de la línea de realimentación dedicada

La conexión implica la construcción de dos líneas dedicadas directamente desde la subestación primaria. Dicho esquema no garantiza la continuidad del servicio en caso de interrupciones del servicio en la subestación primaria.

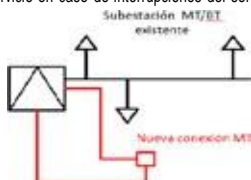


Figura 4. Derivación radial doble desde la subestación AT/MT.

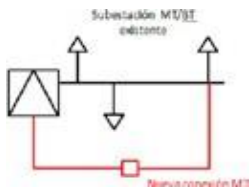


Figura 5. Derivación línea de realimentación dedicada.

### 1.3.2.2. LILO (entrada/salida) en la derivación de la línea MT

Este esquema se usa generalmente en líneas subterráneas para implementar conexiones radiales ode anillo.

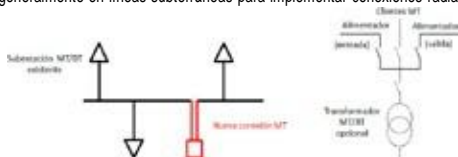


Figura 6. Conexión LILO en línea MT.

### 1.3.2.3. Radial desde la derivación de la subestación primaria

Este tipo de conexión puede adoptarse si a lo largo de una línea existente no es factible la conexión desde un punto de vista técnico, por ejemplo, por baja capacidad.

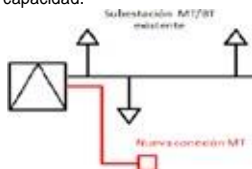


Figura 7. Conexión radial desde una subestación primaria.

### 1.3.2.4. Derivación en T (con o sin seccionamiento)

Este esquema se usa para redes aéreas. Puede instalarse un seccionamiento inmediatamente debajo de la derivación en T, con el fin de facilitar las actividades de mantenimiento. En caso de derivaciones aéreas muy largas o cargas muy grandes, el seccionamiento debe estar siempre instalado.

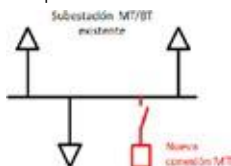


Figura 8. Derivación en T ramificada con seccionamiento.



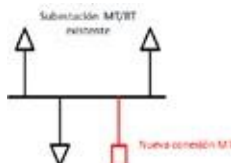


Figura 9. Derivación en T ramificada.

#### 1.4. Parámetros eléctricos de los equipos del proyecto, y de operación declarados por el usuario interesado en conectarse

En este aparte del estudio se aportan los parámetros eléctricos de los equipos objeto de la conexión, fuentes de generación (paneles, inversores, generadores, transformadores en caso de que apliquen, etc.), así como los criterios de operación del sistema, indicando si entregará o no excedentes de energía a la red.

##### Especificación de parámetros – Transformadores

Capacidad, nivel de tensión, impedancia de secuencia positiva, impedancia de secuencia cero, grupo de conexión, TAP máximo y mínimo, y paso/TAP.

Tabla 1. Datos para transformadores.

| Especificación de parámetros – Generadores |   |
|--|---|
| •  | Fuente de energía (solar, eólica, hidráulica, térmica, entre otras).                        |
| •  | Tipo de generador (estático, asíncrono, síncrono).  |
| •  | Datos de placa, capacidad, frecuencia, tensión.   |
| •  | Datos para modelo:  |
| ✓  | Potencia aparente nominal.  |
| ✓  | Potencia activa nominal.  |
| ✓  | Máxima generación activa.   |
| ✓  | Mínima generación activa.   |
| ✓  | Máxima generación reactiva.   |
| ✓  | Mínima generación reactiva.   |
| ✓  | Reactancia sincrónica de eje directo - $X_d$ .  |
| ✓  | Reactancia transitoria de eje directo - $X_d'$ .  |
| ✓  | Reactancia sub transitoria de eje directo - $X_d''$ .                                       |
| ✓  | Reactancia de secuencia negativa - $X(2)$ .   |
| ✓  | Reactancia de secuencia cero - $X(0)$ .   |
| ✓  | Resistencia del estator - $R$ .   |
| ✓  | Reactancia característica - $X_c$ .   |
| ✓  | Reactancia de dispersión del estator - $X_l$ .  |
| ✓  | Reactancia sincrónica de eje en cuadratura - $X_q$ .  |
| ✓  | Reactancia sub transitoria de eje en cuadratura - $X_q'$ .                                  |
| ✓  | Inercia - $H$ .   |
| ✓  | Constante de tiempo transitoria de circuito abierto de eje directo - $T_{do}'$ .            |
| ✓  | Constante de tiempo sub transitoria de circuito abierto de eje directo - $T_{do}''$ .       |
| ✓  | Constante de tiempo sub transitoria de circuito abierto de eje en cuadratura - $T_{qo}''$ . |

Tabla 2. Datos de placa para generadores.

### Especificación de parámetros – Inversores y paneles solares

**Datos de entrada:** Tensión de arranque, máxima tensión y corriente de entrada, tensión y corriente de entrada nominal, máxima corriente de cortocircuito de los paneles solares.

**Datos de salida:** Potencia de salida nominal, máxima potencia de salida, tensión de red nominal, tolerancia de tensión AC del inversor, máxima corriente de salida con Voltaje Nominal-Vnom, protección contra sobre corriente, número de fases, frecuencia de salida nominal, márgenes de frecuencia, dispositivos de protección integrados.

**Tabla 3.** Datos de placa para inversores y paneles solares.

## 1.5 Momento de entrega de la información por parte del Operador de Red-OR para la realización del estudio

Una vez el interesado haga su solicitud de conexión en el aplicativo web de cada Operador de Red-OR, este tendrá un plazo máximo de 15 días hábiles para suministrar al interesado toda la información requerida para la elaboración del estudio de conexión simplificado.

### 1.6. Información necesaria para elaborar el estudio

#### 1.6.1 Modelación de la zona de influencia del proyecto de generación

El Operador de Red-OR suministrará al interesado en conectarse la siguiente información para el año  $t$  y  $(t+x)$ , lo anterior para modelar la conexión del generador interesado:

##### 1.6.1.1. Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N1

- ✓ Equivalente en el lado de alta del transformador de distribución.
- ✓ Parámetros del transformador de distribución.
- ✓ Características del conductor entre el transformador de distribución y el interesado en conectarse.
- ✓ Demanda equivalente del transformador de distribución.
- ✓ Características de los generadores conectados en el mismo transformador de distribución.
- ✓ Principales condiciones operativas.

##### 1.6.1.2. Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N2

- ✓ Equivalente de la subestación.
- ✓ Demanda equivalente de la subestación y del circuito a modelar.
- ✓ Parámetros de la red troncal principal.
- ✓ Demandas agregadas que se conectan a la red troncal principal.
- ✓ Características de los generadores conectados en el mismo circuito y/o que impacten a la subestación.
- ✓ Principales condiciones operativas.

##### 1.6.1.3. Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N3 en sistemas enmallado

- ✓ Equivalentes de todas las subestaciones aledañas del punto de conexión (sin incluir conexiones en T) del proyecto del interesado, para todos los posibles caminos hasta configurarse el "enmallamiento" (ver figura 10).
- ✓ Conexiones en T que impacten la zona de influencia del proyecto del interesado en conectarse.
- ✓ Demanda equivalente de la subestación aledañas y parámetros de las redes asociadas.
- ✓ Características de los generadores conectados en las subestaciones aledañas y/o que impacten a la zona de influencia de la conexión del interesado.
- ✓ Principales condiciones operativas y despachos típicos.
- ✓ Para aquellos casos donde se inyecten excedentes al STR y/o STN, se suministrará la información de la red impactada del SIN.

#### 1.6.1.4. Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N3 en sistemas radiales

- ✓ Mismas condiciones de las solicitudes de conexión al nivel de tensión N2.
- ✓ Equivalente de la subestación de respaldo.

#### 1.6.1.5. Para solicitudes de conexión al nivel de tensión N4

- ✓ Modelo completo del SIN.
- ✓ Principales condiciones operativas y despachos típicos.

Nota: Si el interesado requiere la base de datos del software de modelación, utilizado por el Operador de Red-OR para sus análisis, esta será suministrada.

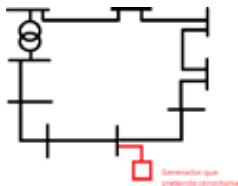


Figura 10. Derivación en T ramificada.

#### 1.6.2 Horizonte de análisis

Para conexiones sin entrega de excedentes a la red se debe analizar el año de entrada de operación del proyecto (año t), para conexiones con entrega de excedentes a la red de distribución mayores a 0.1 MW y hasta 5 MW, se deberá analizar el año de entrada de operación del proyecto (año t), y un año posterior a la entrada del proyecto definido por el Operador de Red (t+x), ello dependiendo de la dinámica del SDL y STR.

#### 1.6.3 Información de demanda de potencia

Para la proyección de crecimiento de la demanda de potencia en la zona de influencia del proyecto, se deben utilizar los pronósticos de la Unidad de Planeación Minero-Energética (UPME) y las demandas reportadas por el Operador de Red-OR para su sistema. De todas maneras, se podrán utilizar las tasas de crecimiento del OR si este dispone de mejor información.

#### 1.6.4. Información de despachos de generación

Para las solicitudes de conexión a los niveles de tensión N3 y N4, se utilizará la información publicada en las bases de datos de XM para los diferentes despachos de generación, buscando la simulación de los casos críticos que se presentan más adelante (numeral 1.7.2). Sin embargo, se podrán incluir otros escenarios de generación, considerados por el Operador de Red-OR y otras entidades sectoriales como la UPME (Plan de Expansión de Referencia en Generación).

#### 1.6.5. Información de compensación reactiva en el área

El Operador de Red-OR suministrará, para diferentes condiciones de demanda, la inyección de potencia reactiva típica por cada uno de sus elementos de compensación.

#### 1.6.6 Información de la energía producida

Para el primer año posterior a la entrada en la operación del proyecto, se deberá indicar por parte del interesado la energía estimada que producirá el sistema de manera mensual. Para los años siguientes y hasta que se cumpla la vida útil estimada del sistema de generación, se deberá indicar la energía anual producida.

#### 1.7. Estudio eléctrico

Los análisis que deben estar contenidos en el estudio de conexión son los siguientes:

##### 1.7.1 Validación de la correcta modelación

Para asegurar la correcta modelación del sistema en la zona de influencia de la solicitud de conexión, el interesado deberá establecer para el año t, sin el proyecto de generación, para el escenario de carga pura del numeral 1.7.2, con taps fijos

en posición central, nodo slack en uno de los equivalentes de red (el resto en modo PV) y la generación típica de la zona de influencia del proyecto (sin producción de potencia reactiva):

- Topología del sistema modelado.
- Nivel de cortocircuito en las principales subestaciones de la zona de influencia del proyecto.
- Tensiones y nivel de carga en las principales subestaciones y elementos de la zona de influencia del proyecto.

### 1.7.2. Escenarios de estudio

En este apartado se detallan los escenarios de estudio a considerar:

- Las condiciones que se simulan son aquellas que representen las más desfavorables, en términos de requerimientos de red para cada uno de los escenarios.
- La carga objeto de simulación en los modelos se basará en las curvas de demanda de los usuarios MT, de los circuitos MT y de los transformadores MT/BT. Si no se cuenta con dicha información, se utilizarán curvas típicas por tipo de usuario, o la curva de carga de la cabecera del circuito, corrigiendo o eliminando las contingencias, comprobando que no correspondan con situaciones atípicas, como averías o transferencias temporales de carga.
- Para realizar los análisis requeridos deben considerarse los siguientes escenarios para la zona de influencia del proyecto, en los términos del numeral 1.6.1:
  - ✓ Carga pura: Demanda máxima con mínima generación, es decir, 0 MW para la generación no gestionable (no controlable), y valores mínimos históricos para la generación gestionable (controlable).
  - ✓ Momento de máxima diferencia: Valores de máxima generación y mínima demanda (coincidentes en el tiempo), ello entre la potencia inyectada a la red y la carga.
  - ✓ Máxima demanda y máxima generación: Valores máximos de carga y generación (coincidentes en el tiempo).

### 1.7.3 Perfiles de tensión y nivel de carga en líneas y transformadores (flujos de carga BT y MT)

Se establece el estado de la red (dependiendo de la modelación presentada en el numeral 1.6.1), evaluando el nivel de saturación de los distintos tramos y transformadores que intervienen eléctricamente en el punto de conexión, así como las variaciones de tensión en la subestaciones y líneas de la zona de influencia del proyecto. El objetivo de este análisis es determinar el cumplimiento de los criterios establecidos en la regulación actual, considerando la conexión del sistema de generación (Resoluciones CREG 025 de 1995 y CREG 070 de 1998). Es importante mencionar que, dependiendo del punto de conexión del sistema de generación, el análisis de flujo de carga podría ser desbalanceado. En este caso el Operador de Red-OR será el encargado de notificar sobre esta situación al interesado, y tendrá que suministrarle toda la información necesaria para la realización del análisis. Adicionalmente, se evaluará el estado de la red contemplando la conexión del sistema de generación, tanto en condición N, como en contingencia simple de los elementos de la zona de influencia del proyecto (N-1). Para conexiones de autogeneración sin entrega de excedentes a la red, menores o iguales a 1 MW, pero mayor a 0.1 MW, sólo se realiza el análisis en condición N.

Los escenarios que se simularan son los descritos en el numeral 1.7.2. Para conexiones sin entrega de excedentes a la red se debe analizar el año de entrada de operación del proyecto (año t), para conexiones con entrega de excedentes a la red de distribución mayores a 0.1 MW y hasta 5 MW, se deberá analizar el año de entrada de operación del proyecto (año t) y un año posterior a la entrada del mismo definido por el Operador de Red-OR (t+x), ello dependiendo de la dinámica del SDL y STR.

### 1.7.4 Contribución a la corriente de cortocircuito

Este análisis se realiza para comprobar que la incorporación del sistema de generación no suponga un incremento en la corriente de cortocircuito en las subestaciones de influencia del proyecto, que supere la capacidad de corte de los interruptores existentes. En este sentido, se calculará en el escenario de red previsto, tras incorporar el

nuevo generador, los nuevos valores de intensidad de fase máxima ante cortocircuito (icc) en el punto de conexión y en las barras de AT y MT de las subestaciones de la zona de influencia, ya sea ante cortocircuito polifásico o ante falla a tierra. Una vez determinados, se contrastarán estos valores máximos de icc, en barras de AT, MT o BT con la capacidad de corte de todos los interruptores afectados, ello para comprobar la idoneidad de los interruptores o, en su defecto, la necesidad de su sustitución por equipos con mayor poder de corte.

Los escenarios que se simularán son los descritos en el numeral 1.7.2 (particularmente aquellos que consideren toda la generación de la zona en línea, independientemente que entreguen o no excedentes a la red). Para solicitudes de conexión con capacidades mayores a 0.1 MW y hasta 5 MW, con y sin entrega de excedentes, se deberá analizar el año de entrada de operación del proyecto (año t) y un año posterior a la entrada del mismo definido por el OR (t+x), ello dependiendo de la dinámica del SDL y STR.

### **1.7.5 Análisis para evitar el funcionamiento en isla**

El funcionamiento en isla de una red de distribución consiste en la posible alimentación temporal del sistema de generación a usuarios en ausencia de la red principal. Este funcionamiento debe ser evitado con el fin de mantener la seguridad de la operación y la calidad de suministro dentro los límites establecidos.

El uso del tele-disparo es el método más eficaz para evitar este funcionamiento en isla. En los casos donde la generación es capaz de mantener autónomamente los valores de tensión y frecuencia, existirá riesgo de funcionamiento en isla cuando se cumpla la siguiente relación:

$$(\sum_{i=1} P_{maxgi}) + P_{nuevo} \geq P_{min\ dem}$$

Donde:

- $P_{maxgi}$ : Potencia instalada del generador i.
- $P_{nuevo}$ : Potencia máxima del generador a estudiar.
- $P_{min\ dem}$ : Potencia demandada mínima.

En este numeral se deberá indicar el mecanismo para evitar el funcionamiento en isla.

Adicionalmente, en la etapa de pruebas durante la conexión, se deberá certificar que se cumple con lo establecido en el Acuerdo 1071 del CNO, desde el punto de vista de la protección anti-isla.

### **1.7.6 Análisis de pérdidas**

Este análisis se realiza para todos los elementos en la zona de influencia del proyecto de generación, teniendo en cuenta la modelación descrita en el numeral 1.6.1 y los escenarios del numeral 1.7.2. Para establecer el incremento o disminución del nivel de pérdidas por la conexión del sistema de generación, solamente para este numeral se deberá calcular por parte del interesado el nivel de pérdidas con y sin el proyecto.

Para conexiones sin entrega de excedentes a la red se debe analizar el año de entrada de operación del proyecto (año t), para conexiones con entrega de excedentes a la red de distribución mayores a 0.1 MW y hasta 5 MW, se deberá analizar el año de entrada de operación del proyecto (año t), y un año posterior a la entrada del mismo definido por el OR (t+x), ello dependiendo de la dinámica del SDL y STR.

#### **1.7.7. Estudios de estabilidad**

Se deberá presentar un análisis de estabilidad angular (transitoria y pequeñas señales), frecuencia y tensión, para la conexión de sistemas de generación con capacidad menor a 5 MW, pero mayor a 1 MW y punto de conexión en el nivel de tensión IV.

Para conexiones sin entrega de excedentes a la red se debe analizar el año de entrada de operación del proyecto (año t), para conexiones con entrega de excedentes a la red mayores a 1 MW y hasta 5 MW, se deberá analizar el año de entrada de operación del proyecto (año t), y un año posterior a la entrada del mismo definido por el OR (t+x), ello dependiendo de la dinámica del SDL y STR.

### 1.7.8. Evaluación económica

Para aquellos estudios de conexión que identifiquen el incumplimiento de los criterios técnicos establecidos en la regulación actual, por ejemplo, sobrecargas, sobre y sub-tensiones por fuera de los límites permitidos, el interesado en conectarse deberá establecer la obra necesaria para posibilitar su conexión al sistema. Asimismo, tendrá que identificar los activos de uso objeto de repotenciación o de incorporación, causados por la conexión del proyecto, los cuales deben ser valorados en unidades constructivas de acuerdo con la metodología y precios descritos en la resolución CREG 015 de 2018.

### 1.7.9. Estudios de coordinación de protecciones

Los estudios de coordinación de protecciones deberán cumplir con lo previsto en el Acuerdo 1071, o aquel que lo sustituya, modifique o complemente.

### 1.7.9.10. Causales de Rechazo del estudio de conexión simplificado

- Si la validación del numeral 1.7.1 no es satisfactoria, es decir, los valores calculados por el interesado tienen una desviación superior al 10 % respecto a los cálculos del Operador de Red-OR.
- Si el interesado a conectarse entrega el estudio de conexión simplificado posterior a los 3 meses siguientes al envío de la información por parte del OR (numeral 1.6.1). Lo anterior tiene un sustento técnico, ya que la red del SDL es muy dinámica y variante en el corto plazo.
- Si no se desarrollan todos los análisis contenidos en este documento para los años  $t$  y  $t+x$ , según corresponda.
- Si no se especifica el mecanismo para evitar el funcionamiento en isla. Tener en cuenta que en la etapa de pruebas durante la conexión del proyecto se verificará el cumplimiento de lo establecido en el Acuerdo 1071.
- Si se supera la capacidad de corto circuito en alguna de las subestaciones cercanas a la zona de influencia ante la conexión del sistema de generación, ello en los años  $t$  y  $t+x$ , según corresponda.
- Si el nivel de carga bajo condiciones normales de operación de alguno de los elementos de la red cercana a la zona de influencia del proyecto es superior al 100 %, considerando la conexión del sistema de generación, ello en los años  $t$  y  $t+x$ , según corresponda.
- Si bajo condiciones de contingencia sencilla (N-1), el nivel de carga de alguno de los elementos de la red cercana a la zona de influencia del proyecto es superior al límite de emergencia (ya sea que este último sea la misma capacidad nominal), ello en los años  $t$  y  $t+x$ , según corresponda.
- Si no se suministra la evaluación económica de la alternativa que se requiere para conectar al interesado, cuando la red disponible no es suficiente para su incorporación.
- Si por la conexión del sistema de generación se observan sobretensiones en alguna de las subestaciones de la zona de influencia del proyecto, que violen los límites establecidos por la regulación actual ( $V > 1.1$  p.u.). Lo anterior bajo condiciones normales de operación y antecontingencia sencilla N-1, y en los años  $t$  y  $t+x$ , según corresponda.
- Si no se entrega el estudio de coordinación de protecciones.

### 1.7.11 Conclusiones

En este aparte se deben listar las principales conclusiones del estudio de conexión simplificado.

### 1.7.12 Resumen de los análisis del estudio eléctrico y causales de rechazo

|  |   |
|--|---|
|  |   |
| 1.7.1 Validación de la correcta modelación | Si la validación del numeral 1.7.1 no es satisfactoria, es decir, los valores calculados por el interesado tienen una desviación superior al 10 % respecto a los cálculos del Operador de Red-OR. |

|   |  |
|---|--|
| <p>1.7.3 Perfiles de tensión y nivel de carga en líneas y transformadores (flujos de carga BT y MT)</p> | <p>Si el nivel de carga bajo condiciones normales de operación de alguno de los elementos de la red cercana a la zona de influencia del proyecto es superior al 100 %, considerando la conexión del sistema de generación, ello en los años t y t+x, según corresponda.</p> <p>Si bajo condiciones de contingencia sencilla (N- 1), el nivel de carga de alguno de los elementos de la red cercana a la zona de influencia del proyecto es superior al límite de emergencia (ya sea que este último sea la misma capacidad nominal), ello en los años t y t+x, según corresponda.</p> <p>Si por la conexión del sistema de generación se observan sobretensiones en alguna de las subestaciones de la zona de influencia del proyecto, que violen los límites establecidos por la regulación actual (<math>V &gt; 1.1</math> p.u.). Lo anterior bajo condiciones normales de operación y ante contingencia sencilla N-1, y en los años t y t+x, según corresponda.</p> |
| <p>1.7.4 Contribución a la corriente de cortocircuito</p>   | <p>Si se supera la capacidad de corto circuito en alguna de las subestaciones cercanas a la zona de influencia ante la conexión del sistema de generación, ello en los años t y t+x, según corresponda.</p>  |
| <p>1.7.5 Análisis para evitar el funcionamiento en isla</p>   | <p>Si no se especifica el mecanismo para evitar el funcionamiento en isla. Tener en cuenta que en la etapa de pruebas durante la conexión del proyecto se verificará el cumplimiento de lo establecido en el Acuerdo 1071.</p>   |
| <p>1.7.7 Estudios de estabilidad</p>  | <p>Si no se incluye en el estudio de conexión los análisis de estabilidad, cuando aplique.</p>   |
| <p>1.7.8 Evaluación económica</p>   | <p>Si no se suministra la evaluación económica de la alternativa que se requiere para conectar al interesado, cuando la red disponible no es suficiente para su incorporación.</p>   |
| <p>1.7.9 Estudios de coordinación de protecciones</p>   | <p>Si no se entrega el estudio de coordinación de protecciones.</p>  |

**Tabla 4.** Contraste entre los análisis eléctricos y las causales de rechazo.

# Versión 1

Fecha

# Septiembre 13/2024

---

## Descripción de los cambios

- Se actualiza Clausulas 23 OBLIGACIONES DEL SUSCRIPTOR O USUARIO, numeral 13\_ Facilitar el acceso al inmueble de las personas autorizadas por ELECTROHUILA para efectuar la lectura al medidor o equipos de medición, Investigaciones por desviación de consumos.
- Se actualiza Clausula 28 REQUISITOS DE LA FACTURA, numeral -G\_ Causa de la falta de lectura, en los casos en que no haya sido posible realizarla o de la desviación significativa del consumo.
- Se actualiza cláusula 42. procedimiento cuando se está investigando una desviación significativa.
- Se actualiza Clausula 65 con relación horario radicación.





**Electrificadora del Huila  
S.A.E.S.P**

Vigilada por la Superintendencia de Servi-  
cios Públicos Domiciliarios

Nit. 891-180 000-1

**Línea Gratuita**

018000952115

**Línea Nacional**

(608) 8664600 -8664646

Línea Transparencia

+ 018000918819

[radicacion@electrohuila.co](mailto:radicacion@electrohuila.co)

Página Web

[www.electrohuila.com.co](http://www.electrohuila.com.co)