**COLOMBIA**

**Programa Nacional para Asegurar un Suministro de Energía Sostenible y Eficiente, Fase II**

**Matriz de Medios de Verificación**

Objetivo: El objetivo general del programa es contribuir a la sostenibilidad del sector energético del país a través de un proceso de reformas de políticas que permitan asegurar la oferta eficiente de energía eléctrica en el SIN y las ZNI, a fin de reducir la vulnerabilidad del sector frente a los efectos del cambio climático y aumentar el acceso eléctrico. Los objetivos específicos son: (i) asegurar un contexto macroeconómico congruente con los objetivos del programa; (ii) contribuir a garantizar el abastecimiento de energía del SIN mediante la diversificación de la matriz energética con FNCER y el incremento de los intercambios energía a nivel internacional; y establecer medidas que permitan aumentar y garantizar la oferta de GN para generación, administrar la demanda energética y optimizar el funcionamiento del MEM; y (iii) promover el acceso a la energía en las ZNI mediante el uso de FNCER.

| **Objetivos** | **Compromisos**  **Programático I** | **Mecanismos Activadores**  **Programático II** | **Medios de Verificación/Responsable** | **Responsable** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Componente I. Estabilidad macroeconómica** | | | |  |
| Estabilidad del Marco General de Políticas Macroeconómicas. | Marco macroeconómico estable y conducente al logro de los objetivos del programa y que sea consistentes con los lineamientos establecidos en la Carta de Política Sectorial. | Marco macroeconómico estable y conducente al logro de los objetivos del programa y que sea consistente con los lineamientos establecidos en la Carta de Política Sectorial. | Evaluación Independiente de Condiciones Macroeconómicas vigente al momento de solicitar el desembolso. |  |
| **Componente II. Apoyo a la confiabilidad del abastecimiento eléctrico del SIN** | | | |  |
| **Subcomponente 2.1 Apoyo a la diversificación de la matriz energética y a la integración eléctrica regional** | | | |  |
| Contribuir a garantizar el abastecimiento de energía median-te la diversificación de la matriz energética con FNCER y el incremento de los intercambios de energía a nivel nacional. | **Fuentes No Convencionales de Energía Renovable (FNCER)** | | |  |
| Reglamentación de la Ley 1715 de 2014 (cuyo objeto es promover el desarrollo y la utilización de fuentes no convencionales de energía renovable, FNCER en el sistema energético nacional), para:  Definición de los lineamientos para la aplicación de los “Incentivos a la inversión en proyectos de Fuentes No Convencionales de Energía (FNCE)” (Capítulo III de la Ley 1715 de 2014). | Que se haya reglamentado adicionalmente la Ley 1715 de 2014 de FNCER, para:   * Definir lineamientos de política y mecanismos para la contratación a largo plazo de energías renovables no convencionales. * Convocar la primera subasta de energías renovables no convencionales.   Que se haya reglamentado el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión de la Energía (FENOGE). | Diario Oficial No. 50.544 del 23 de marzo de 2018 que contiene el Decreto 570 del MME por el cual se dan los lineamientos de política y mecanismos para la contratación a largo plazo de proyectos de generación de energía eléctrica, incluyendo las fuentes no convencionales.  Diario Oficial No. 50.673 del 2 de agosto de 2018 que contiene la Resolución del MME 4 0795 por la cual se ordena la convocatoria para la subasta de la contratación de largo plazo, incluyendo las energías renovables no convencionales.  Diario Oficial No. 50.358 del 16 de septiembre de 2017 que contiene Decreto del MME-No. 1543: por el cual se reglamenta el Fondo de Energías No Convencionales y Gestión Eficiente de la Energía, FENOGE. | MME  MME  MME |
| Regulación que establezca procedimientos y requisitos para avalar proyectos y acceder a los incentivos de la inversión en proyectos de FNCER. | Que el FENOGE se encuentre en funcionamiento y con los recursos financieros asignados.  Que se haya puesto en marcha un sistema de información que presente los proyectos beneficiados con el programa de incentivos tributarios para FNCER. | Contrato actual de Fiducia Mercantil suscrito y en ejecución.  Informes UPME con los proyectos de FNCER beneficiados con los incentivos. | MME |
| Regulación que establezca las condiciones para el proceso de conexión, medida y entrega de excedentes del autogenerador a gran escala al Sistema Interconectado Nacional (SIN). | Que se haya expedido la regulación necesaria para establecer las condiciones de conexión de las FNCER al SIN y ZNI, que incluya:   * Establecimiento de los requerimientos técnicos de las instalaciones que usen FNCER para la generación eléctrica (solar, eólica, geotérmica) y los procedimientos para la conexión y operación de los autogeneradores. * Establecimiento de los procedimientos para la comercialización de la energía proveniente de los autogeneradores a pequeña escala. | Diario Oficial No. 50.583 del 9 de abril de 2018 que contiene la Resolución de la CREG No. 038 por la cual se regula la actividad de autogeneración en las ZNI y se dictan algunas disposiciones sobre la generación distribuida en ZNI.  Diario Oficial No. 50.522 del 01 de marzo de 2018 que contiene la Resolución CREG 030 por la cual se regulan aspectos operativos y comerciales para permitir la integración de la autogeneración a pequeña escala y de la generación distribuida al SIN. | CREG  CREG |
| **Integración Energética Regional** | | |  |
| Diseño del Proyecto de Decisión del Marco Regulatorio para la interconexión Subregional de los Sistemas Eléctricos e Intercambio Comunitario de Electricidad. | Que se haya avanzado en la implementación de las acciones de la Hoja de Ruta del Sistema de Integración Energético Andino (SINEA), mediante el ajuste a la regulación a las. Transacciones Internacionales de Electricidad de Corto Plazo, TIE.  Que el Plan de Expansión de Generación y Transmisión de Energía Eléctrica incluya un análisis de la interconexión Colombia- Ecuador para atender de forma confiable y segura la demanda de energía en el mediano y largo plazo. | Diario Oficial No. 50.576 del 26 de abril de 2018 que contiene la resolución de la CREG 049 por la cual se modifica y adiciona la Resolución CREG 004 de 2003 que establece la regulación aplicable a las Transacciones Internacionales de Electricidad de Corto Plazo, TIE.  Diario Oficial No. 50.675 del 4 de agosto de 2018 que contiene la Resolución del MME No. 40790 por la cual se adopta el Plan de Expansión de Generación y Transmisión de Energía Eléctrica, que incluye un análisis de alternativas de interconexión Colombia – Ecuador. | CREG  MME |
|  |  | Que se hayan revisado las opciones de remuneración de la Interconexión Colombia-Panamá, a fin de recomendar un esquema que permita la viabilidad financiera y eficiencia económica del proyecto. | Declaración conjunta de los presidentes de Colombia y Panamá con ocasión de la visita oficial del 10 septiembre de 2018.  Estudio de la Revisión de Criterios Básicos y del Marco Normativo Resultante para el Desarrollo de la Interconexión Eléctrica y el Intercambio de Energía y Potencia Firme entre Colombia y Panamá. | MME-DNP  CREG |
| **Subcomponente 2.2.** **Fortalecimiento del mercado eléctrico** | | | |  |
| Fortalecer el MEM con medidas que permitan aumentar y garantizar la oferta de GN para generación y administrar la demanda de energía. | **Gas Natural (GN)** | | |  |
| Diseño de los criterios de ejecución bajo los cuales se implementarán ajustes al esquema de comercialización mayorista de GN. | Que se haya puesto en consulta la regulación que incorpore ajustes a los mecanismos de comercialización del GN. | Diario Oficial No. 50.638 del 28 de junio de 2018 que contiene la Resolución en Consulta de la CREG No. 072 por el cual se ajustan disposiciones del mercado mayorista de GN contenidas en la RES CREG 114 de 2017. | CREG |
| Adopción del Plan Transitorio de Abastecimiento de GN. | Que esté en proceso de implementación el plan transitorio de abastecimiento de GN adoptado en 2017. | Circular Externa de la UPME No. 009-2018, por la cual se publican los pre-pliegos de licitación de la planta regasificadora del Pacífico y Gasoducto Buenaventura Yumbo.  Diario Oficial No. 50.685 del 14 de agosto de 2018 que contiene la Resolución de la CREG No. 113 por la cual se reglamenta la participación de los agentes para participar en la convocatoria de la planta regasificadora.  Resolución UPME 801 de 2018 que define Inversiones en proyectos prioritarios del plan de abastecimiento en un sistema de transporte (IPAT) susceptible de ser desarrollado en primera instancia por el transportador incúmbete PROMIGAS S.A. ESP.  Resolución UPME 803 de 2018 que define Inversiones en proyectos prioritarios del plan de abastecimiento en un sistema de transporte (IPAT) susceptible de ser desarrollado en primera instancia por el transportador incúmbete TGI S.A. ESP. | UPME  CREG  UPME  UPME |
| Que esté en operación el Gestor del Mercado de GN, encargado de gestionar los mercados primario y secundario de GN, y responsable de recopilar, centralizar y hacer pública la información transaccional y operativa del sector. | Que el Gestor del Mercado de GN haya estabilizado su operación y esté generando indicadores de mercado. | [Boletín Electrónico Central](http://www.bmcbec.com.co) del Gestor del Mercado de GN con informes periódicos del funcionamiento del mercado (anual, semestral, trimestral). | MME |
| **Gestión Eficiente Demanda Energética (GEDE)** | | |  |
| Desarrollo de los instrumentos técnicos, jurídicos, económico-financieros, de planificación y de información para el Programa de Uso Racional y Eficiente de Energía (PROURE) para el período 2016-2021, que incluya:  Adopción de un Plan de Acción Indicativo para el desarrollo del PROURE, con sus recursos asociados. | Que se haya actualizado el marco normativo para que los proyectos de eficiencia energética puedan acceder a incentivos tributarios. | Diario Oficial No. 50.700 del 29 de agosto de 2018 que contiene la Resolución UPME No. 463 que establece el procedimiento para que la UPME evalué y emita concepto técnico para que los proyectos de eficiencia energética puedan acceder a los incentivos tributarios.  Diario Oficial No. 50.554 del 04 de abril de 2018 que contiene la Resolución del Ministerio de Ambiente y Desarrollo Sostenible No. 0509 por la cual se establecen los requisitos para recibir descuento de renta según estatuto tributario. | UPME  MADS |
| Elaboración de la guía para la formulación e implementación de planes de gestión eficiente de la energía en entidades públicas. | Que se haya aprobado una política pública para impulsar la inclusión de criterios de uso eficiente de la energía dentro del ciclo de vida de las edificaciones. | Documento CONPES 3919 del 23 de marzo del 2018: “Política Nacional de Edificaciones Sostenibles”. | DNP |
| Adopción del sistema de etiquetado e información al consumidor sobre eficiencia energética. | Que se hayan diseñado herramientas (divulgación, capacitación) para hacer efectiva la implementación del mecanismo de etiquetado de eficiencia energética para electrodomésticos.  Que se hayan preparado estudios para la implementación de la segunda etapa del sistema de etiquetado de eficiencia energética para: vehículos livianos y calderas y que se haya expedido la reglamentación del servicio de alumbrado público que incluya la obligación de establecer mejoras de eficiencia energética en la prestación del servicio. | Documento UPME que tiene Guía para la implementación de ensayos de eficiencia energética.  Estudio de Justificación Técnica para la Aplicación de Límites Mínimos en el Rendimiento de consumo de combustible en Vehículos Ligeros de Colombia.  Estudio de Guía Técnica para la Selección de Caldera.  Diario Oficial No. 50.609 del 30 de mayo de 2018 que contiene el Decreto No. 943 del MME que regula el servicio de alumbrado público y establece condiciones de eficiencia. | UPME  DNP-UPME  DNP-UPME  MME |
| Publicación del Mapa de Ruta para la Implementación de Redes Inteligentes que inducen al ahorro energético. | Que se haya expedido la regulación que establece los mecanismos para implementar la Infraestructura de Medición Avanzada para la energía eléctrica. | Diario Oficial No. 50.492 del 30 de enero de 2018 que contiene la Resolución MME No. 40072 por la cual se establecen los mecanismos para implementar la Infraestructura de Medición Avanzada en el servicio público de energía eléctrica. | MME |
| Adopción de disposiciones en materia de implementación de mecanismos de respuesta de la demanda. | Que se haya realizado un estudio que evalúe los criterios regulatorios para la implementación de infraestructura de medición avanzada que permita facilitar esquemas de eficiencia energética, respuesta de la demanda y modelos de tarificación horaria. | Documento CREG 077 de 2018 por el cual se analizan los criterios regulatorios para la implementación de Infraestructura de Medición Avanzada que facilita esquemas de eficiencia energética, respuesta de la demanda y modelos de tarificación horaria. | CREG |
| Diseño de los mecanismos para la desconexión voluntaria de la demanda como medio para dar confiabilidad al SIN. | Que se haya expedido la regulación que establece los mecanismos para la desconexión voluntaria de la demanda de los grandes consumidores como medio para dar confiabilidad al SIN. | Diario Oficial No. 50.686 del 15 de agosto de 2018 que contiene la Resolución de la CREG 098 por la cual se adoptan las normas para regular las pruebas de disponibilidad de la demanda desconectable voluntaria. | CREG |
| **Funcionamiento del Mercado Eléctrico Mayorista** | | |  |
| Publicación de los estudios de diagnóstico, análisis y propuestas de modificación sobre el funcionamiento del MEM colombiano. | Que se haya publicado la Agenda Regulatoria 2019 de la CREG, (la cual contiene los proyectos regulatorios de mayor prioridad) incluye regulación para la implementación de las recomendaciones de reforma en el MEM. | Circular CREG 104 de 2018 que pone en conocimiento el Documento CREG 109 de 2018, el cual contiene los temas que conforman la Agenda Regulatoria indicativa de la CREG para la vigencia 2019. | CREG |
|  | Que se hayan establecido las condiciones para incrementar la oferta de energía en el mercado de energía mayorista, a través de:   * Convocatoria a subasta para asignar obligaciones de energía del cargo por confiabilidad. * Regulación que establezca los requisitos que deben cumplir los comercializadores para que sus precios sean reconocidos en la tarifa eléctrica. | Diario Oficial No. 50.677 del 27 de julio de 2018 que contiene las Resoluciones CREG No. 083 y 084 por las cuales se fija la oportunidad para asignar obligaciones de energía del cargo por confiabilidad.  Diario Oficial No. 50.713 del 11 de septiembre de 2018 que contiene la Resolución CREG No. 114 por la cual se determinan los principios y condiciones generales que deben cumplir los mecanismos para la comercialización de energía eléctrica para que sus precios sean reconocidos en el componente de costos de compras de energía al usuario regulado. | CREG  CREG |
|  | Que se haya adoptado el Plan de Expansión de Generación y Transmisión del Sector Eléctrico 2017-2031. | Diario Oficial No. 50.675 del 4 de agosto de 2018 que contiene la Resolución del MME No. 40790 por la cual se adopta de Plan de Expansión de Generación y Transmisión de Energía Eléctrica 2017 - 2031. | MME |
| **Género y Diversidad** | | |  |
|  | Que se haya adoptado una política pública sectorial que contemple el enfoque de género en el sector minero energético. | Diario Oficial No. 50.673 del 2 de agosto de 2018 que contiene la Resolución MME No. 40796 por la cual se adopta la política de derechos humanos del sector minero energético que tiene un enfoque diferencial de género para el sector minero energético. | MME |
| **Componente III. Promoción del acceso a la energía en ZNI con FNCER** | | | |  |
| Promover el acceso a la energía en las ZNI mediante el uso de FNCER. | Reglamentación de la Ley 1715 de 2014, referente al uso de FCNER en las ZNI:  Registro de Proyectos de Generación con FNCER conectables a la red y en ZNI reglamentado. | Que se haya creado y esté en operación el registro de Proyectos de Generación con FNCER conectables a la red y en ZNI. | Registro de proyectos de generación de energía eléctrica en página WEB de la UPME.  <http://www1.upme.gov.co/Paginas/Inscripcionproyectogenelec.aspx> | UPME |
| Adopción de los lineamientos de política para la expansión de la cobertura del servicio de energía eléctrica en el SIN y en las ZNI con FNCER. | Que se hayan desarrollado mecanismos para expansión de cobertura de usuarios conectables a la red.  Que se haya estructurado la primera APP para ZNI. | Diario Oficial No. 50.860 del 7 de febrero de 2018 que contiene la Resolución CREG No. 015 que otorga incentivos a los operadores de red para que expanda la cobertura eléctrica a usuarios no conectados.  Estudio de estructuración de la APP para ZNI. | CREG |
| Que se hayan adoptado los lineamientos del Plan Nacional de Electrificación Rural 2018-2031 que busca la universalización del servicio de energía eléctrica a nivel nacional en 2031, con un especial énfasis en las zonas de estabilización. | Diario Oficial No. 50677 del 6 de agosto de 2018 que contiene la Resolución del MME No. 40809 por la cual se adoptan los lineamientos del Plan Nacional de Electrificación Rural 2018 - 2031 con focalización en las zonas de estabilización. | MME |