

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE REALIZA EL COMENTARIO	CORREO ELECTRONICO	Sección del documento/numeral	COMENTARIO CON ARGUMENTO TÉCNICO/JURÍDICO	PROPUESTA DE AJUSTE	RESPUESTA UPME
1	Naturgas	lduran@naturgas.com.co	Tomo I, Numeral 2.3: Caracterización Integral de la problemática asociada al uso de CIAC	En este aparte se anota, entre otros aspectos, que "Las familias que conforman los hogares rurales sufren las afectaciones por el uso ineficiente de los energéticos contaminantes, sin embargo, no han interiorizado los costos y consecuencias para su salud y para el ambiente, producto de dicha actividad" Consideramos que esta anotación podría dar a entender que los usuarios vulnerables que usan CIAC son responsables de las consecuencias en su salud y en el medio ambiente por no interiorizar información relacionada con el uso de CIAC. Creemos que este entendimiento sería desacertado, y por tanto sugerimos ajuste en la redacción haciendo énfasis en la carencia de programas de sustitución que establezcan mecanismos de educación para los usuarios y financiación para hacer la sustitución de CIAC.	"Las familias que conforman los hogares rurales sufren las afectaciones por el uso ineficiente de los energéticos contaminantes, debido a la falta de programas de sustitución que establezcan mecanismos de educación para los usuarios y financiación para hacer la sustitución de CIAC".	El uso de CIAC es una consecuencia de aspectos económicos, sociales y culturales de las familias, por lo que programas de financiación, educación y concientización resultan claves para avanzar en sus sustitución. En este sentido se acoge la sugerencia, bajo el entendido que se requiere una mayor conciencia de los efectos ambientales y sobre su salud, lo cual es posible con mayor educación a los usuarios, podrían desincentivar el uso de CIAC-
2	Naturgas	naturgas@naturgas.com.co	Tomo I, Numeral 2.3: Caracterización Integral de la problemática asociada al uso de CIAC	En este aparte se anota, entre otros aspectos, que "... el uso de CIAC genera externalidades negativas en la calidad de vida de las personas y en el medio natural ..." Frente a las externalidades negativas generadas por el uso de CIAC creemos que el PNSL debe priorizar a qué externalidad le apunta. Consideramos que el PNSL le debe apuntar a mejorar la calidad de vida de los usuarios a través de la sustitución de los CIAC por energéticos eficientes y limpios en el menor tiempo posible; colateralmente la sustitución genera otros beneficios como los ambientales.		El PNSL está enfocado en el mejoramiento de la calidad de vida de los hogares que utilizan CIAC, tal como se anota desde la visión del plan.
3	Naturgas	naturgas@naturgas.com.co	Tomo I, Numeral 4: Análisis de Viabilidad para las Alternativas de Sustitución	Se entiende que el enfoque del análisis está centrado en ampliación de la cobertura de energéticos alternativos para cocinar en las zonas rurales. Al respecto consideramos necesario tener en cuenta el criterio de "nivel de cobertura del servicio de gas combustible por redes" que se establece en el Artículo 7 de la Ley 2128 de 2021. Este criterio se observa en zonas pobladas, y allí hemos identificado alrededor de 390.000 usuarios que no tienen el servicio de gas por red a pesar de estar dentro de "anillos" existentes o muy cerca de la red de gas existente. Parte de estos usuarios pueden estar dentro del Grupo 3 que se define en el documento publicado por la UPME (Gráfica 8, Tomo I) y deberían hacer parte de la meta principal de cobertura con gas natural dentro del plan de sustitución de leña pues ya existe la principal infraestructura para atenderlos que es la red de distribución. Para llegar con el servicio a muchos de estos usuarios generalmente lo que se requiere es articular fuentes de recursos para financiar la conexión y la instalación interna. Por tanto, consideramos que los usuarios del Grupo 3 que estén dentro de anillos existentes de gas o cerca de red existente deben hacer parte de la meta principal de cobertura con gas natural dentro del plan de sustitución de leña.		Dadas las restricciones de información existentes sobre el uso de CIAC en el país, los análisis presentados en el PNSL se realizan a nivel departamental tomado como base la información de la ECV (DANE 2021) y complementada con la información sobre cobertura departamental de gas combustible, energía eléctrica y otras variables sociales, económicas y político institucionales del mismo nivel territorial. En este sentido, el PNSL advierte sobre la necesidad de cruzar información a un mayor nivel de detalle (municipal o vederal) para definir las alternativas concretas en cada municipio, por lo cual resulta relevante contar con la información de coberturas y censos de usuarios levantados por los operadores de servicios públicos de gas combustible y energía eléctrica del nivel municipal. Dicha información permitirá detallar con mayor certeza los usuarios catalogados dentro de cada grupo propuesto por el PNSL e identificar la alternativa de sustitución más idónea en cada zona del municipio.
4	Naturgas	naturgas@naturgas.com.co	Tomo I, Numeral 4: Análisis de Viabilidad para las Alternativas de Sustitución	El concepto de evaluación multicriterio (EMC) se entiende en general, pero no es tan claro cómo se llegó a los resultados finales. Llama la atención que la energía eléctrica tenga una alta viabilidad (23% del cubrimiento, según la gráfica 20 del Tomo I) a pesar de que el PNSL cubre principalmente áreas rurales. Es deseable tener un análisis de los costos de las distintas alternativas para hacer la sustitución y propender por las alternativas de menor costo para el usuario.		El análisis de viabilidad de sustitución de CIAC como energético para cocinar por energía eléctrica de realizó a partir de los siguientes criterios: i). Densidad de hogares rurales; ii). Uso CIAC en zonas rurales por departamento; y iii). Tipo de solución de expansión de cobertura con energía eléctrica. Los detalles con respecto a las variables, fuentes de información y peso de los criterios se observan en el Anexo 2D.
5	Naturgas	naturgas@naturgas.com.co	Tomo I, Numeral 5.2: Definición de horizontes y metas del plan	En el documento se plantea como meta principal cubrir 1.377.000 usuarios a 2050, con 159.000 a 2026, 381.000 adicionales a 2030 y 836.000 adicionales a 2050. Como meta complementaria se plantea cubrir a 2050 el total de 1.691.000 usuarios identificados que hoy usan CIAC. Se anota en el documento que la fase hasta el año 2050 coincide con el periodo contemplado en la Estrategia Carbono Neutral a 2050. Al respecto consideramos que el PNSL no necesariamente debe estar atado al período contemplado en la Estrategia Carbono Neutral a 2050; el impacto del plan debe estar enfocado en contribuir a mejorar la calidad de vida y reducir pobreza en usuarios que hoy usan CIAC. Adicionalmente, en el Artículo 7 de la Ley 2128 se plantea un programa de sustitución de leña y otros combustibles con una duración de hasta 10 años. Por tanto, sugerimos analizar la posibilidad de fijar metas de sustitución de CIAC más ambiciosas de tal manera que en un menor tiempo, e.g. hasta 2035 o 2040, se puedan cubrir todos los usuarios identificados.		Los horizontes de tiempo se definieron teniendo en cuenta hitos relevantes para el cumplimiento de compromisos nacionales e internacionales para el país. No obstante el cronograma de cumplimiento de las metas previstas para cada horizonte temporal podrá ser ajustado en la medida en que se concreten los recursos y responsables de ejecutar el plan de acción, lo cual se espera concretar durante el inmediato plazo (año 2023).

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE REALIZA EL COMENTARIO	CORREO ELECTRONICO	Sección del documento/numeral	COMENTARIO CON ARGUMENTO TÉCNICO/JURÍDICO	PROPUESTA DE AJUSTE	RESPUESTA UPME
6	Naturgas	naturgas@naturgas.com.co	Tomo I, Numeral 6.1: Acciones estratégicas Pilar 1	<p>En el objetivo 1.3 de este pilar se plantea la acción "1.3.3. Desarrollar la reglamentación requerida y los mecanismos necesarios para la ampliación de los subsidios al GLP por cilindros, en el marco del artículo 6 de la Ley 2128 de 2021, así como las herramientas establecidas para apoyar la financiación de las conexiones internas a gas combustibles, en el marco del Programa de Sustitución de Leña, Carbón y Residuos por Gas Combustible definido en el artículo 7 de la misma Ley".</p> <p>Frente a los subsidios al GLP por cilindros consideramos indispensable evaluar la focalización de estos de tal manera que no haya un doble esfuerzo por parte del Gobierno Nacional al otorgar subsidios de GLP a usuarios de estratos 1 y 2 en aquellas zonas donde ya se cuenta con la infraestructura necesaria de redes para suplir la necesidad de gas combustible, la cual en muchos casos se construyó con recursos públicos. Es decir, se debe evitar la duplicidad de subsidios al gas combustible y se debe focalizar el uso de los recursos de subsidios al GLP en cilindros a aquellas zonas donde no hay infraestructura de redes de tubería y donde no es viable llegar con redes de tubería. Sugerimos ajuste en redacción de la acción 1.3.3.</p>	<p>"1.3.3. Desarrollar la reglamentación requerida y los mecanismos necesarios para la ampliación de los subsidios al GLP por cilindros en zonas donde no haya o no sea viable llegar con redes de tubería, en el marco del artículo 6 de la Ley 2128 de 2021, así como las herramientas establecidas para apoyar la financiación de las conexiones internas a gas combustibles, en el marco del Programa de Sustitución de Leña, Carbón y Residuos por Gas Combustible definido en el artículo 7 de la misma Ley".</p>	<p>En relación con los subsidios al GLP el PNSL reconoce la necesidad de abordar el desarrollo reglamentario y de ampliar su cobertura a otras zonas del país. La focalización de los mismos será objeto del desarrollo reglamentario que realice el Minenergía, para lo cual la UPME ha elaborado un estudio sobre ampliación de la cobertura al subsidio al GLP, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2128 de 2021 (ver estudios y publicaciones recientes en https://www1.upme.gov.co/Paginas/Hidrocarburos.aspx)</p>
7	Naturgas	naturgas@naturgas.com.co	Tomo I, Numeral 6.1: Acciones estratégicas Pilar 3	<p>El objetivo 3.2 de este pilar plantea "Incentivar la innovación del mercado de tecnologías y energéticos para cocinar, por medio de instrumentos financieros y tributarios", y la acción propuesta para este objetivo es "3.3.1 Promoción de alianzas estratégicas público privadas para masificar el uso de nuevas tecnologías en el aprovechamiento y transporte de energéticos limpios".</p> <p>Al respecto consideramos muy relevante dejar explícita y concreta una acción enfocada en incentivos tributarios para las empresas que encuentren y apliquen soluciones eficientes para sustituir el uso de CIAC para cocción de alimentos. Por ejemplo, la exoneración de impuestos y aranceles para importación de equipos a las empresas que desarrollen soluciones eficientes para sustituir el uso de CIAC.</p>		<p>En ejecución del plan, se considerará como objetivo: "3.2 Incentivar la innovación del mercado de tecnologías y energéticos para cocinar, por medio de instrumentos financieros y tributarios (innovaciones en relación con el aprovechamiento de combustibles limpios y el uso de artefactos más eficientes para cocinar) una vez se definan los responsables y el detalle en el inmediato plazo (2023) de las acciones estratégicas planteadas.</p>
8	Naturgas	naturgas@naturgas.com.co	Tomo I, Numeral 6.3: Acciones estratégicas Pilar 3	<p>En el objetivo 3.3 de este pilar se plantea, entre otros aspectos, estructurar un sistema de monitoreo sobre el uso de CIAC que brinde información útil para la formulación de proyectos de ampliación de cobertura de combustibles limpios para cocinar.</p> <p>En el marco de este objetivo consideramos pertinente establecer una acción enfocada en desarrollar y poner en marcha un sistema de información interactivo, e.g. un mapa, de consulta pública en el que se pueda observar el avance del PNSL y el número de usuarios que requieren la sustitución por municipio. Esto facilitaría la formulación de proyectos de ampliación de cobertura por parte de actores interesados. Proponemos redacción para esta acción en numeral 3.3.3.</p>	<p>3.3.3. Desarrollar y poner en marcha un sistema de información interactivo, e.g. en mapa, de consulta pública en el que se pueda observar el avance del PNSL y el número de usuarios que requieren sustitución de leña por combustibles limpios para cocinar en municipio.</p>	<p>Se acoge la observación, la cual será tenida en cuenta al momento de estructurar el sistema de monitoreo mencionado en la acción "3.3.1 Diseño y puesta en marcha de sistema de monitoreo sobre el uso de CIAC en el país"</p>
9	Naturgas	naturgas@naturgas.com.co	Tomo I, Numeral 6.5: Mapa de actores y aliados estratégicos para la implementación del PNSL	<p>En este aparte se hace una lista de los actores y aliados estratégicos para la implementación del PNSL. En esta lista se incluyen como actores sectoriales los "Gremios y empresas productoras, transportadoras, distribuidoras y comercializadoras de gas combustible en Colombia: Encargadas del desarrollo de proyectos orientados a la expansión de cobertura y a la prestación del servicio público en los diversos municipios del país".</p> <p>De la experiencia de algunas de nuestras afiliadas en el desarrollo de programas de sustitución de leña a ampliación del servicio de gas en sus áreas de influencia, consideramos necesario fijar condiciones claras sobre la participación de las compañías en el desarrollo de los programas. Es fundamental la presencia y aportes de instituciones del Estado para la gestión de los programas ante las comunidades beneficiadas. Esto es, que las comunidades tengan claro hasta dónde llega el apoyo de las compañías y qué corresponde al Estado. Esto evitaría que las compañías que operan en la zona sean vistas por las comunidades como el Estado que les puede resolver todas sus necesidades, lo cual no es el caso y en consecuencia se genera malestar en las comunidades.</p>		<p>Efectivamente la alerta presentada en la observación deberá ser tenida en cuenta durante la ejecución de las acciones planteadas en el marco del Pilar 4 del PNSL "Pilar 4: Protección de la salud, tiempo libre para otras actividades y transformación cultural, para la sustitución de CIAC por energéticos limpios y de uso eficiente en la cocción doméstica de alimentos, atendiendo las particularidades regionales con enfoque diferencial."</p> <p>Gremios y empresas productoras, transportadoras, distribuidoras y comercializadoras de gas combustible en Colombia: Encargadas del desarrollo de proyectos orientados a la expansión de cobertura y a la prestación del servicio público en los diversos municipios del país. Estas entidades fungirán de acuerdo a lo estipulado en los procedimientos contractuales.</p> <p>Gremios y empresas generadoras, distribuidoras y comercializadoras de energía eléctrica: Responsables de ejecutar proyectos de expansión de cobertura de energía eléctrica y de la prestación del servicio en los municipios del país. Estas entidades fungirán de acuerdo a lo estipulado en los procedimientos contractuales.</p>
10	BIOENERGY4U SAS	bioenergy4u.bca@gmail.com	3. Estado del arte por tecnología identificada	<p>Existen en el mundo y en Colombia otras soluciones como quemadores de aceite vegetal (Usado o pirolosis de biomasa residual). Por favor incluir un análisis</p>	<p>Incluir la alternativa del #BIOFOGONAZUL, Ver en https://youtu.be/MketLrP4tg https://youtube.com/shorts/OGVQhffNik https://youtube.com/shorts/m3eXKBPOfw</p>	<p>Se toma atenta nota de la alternativa de sustitución de CIAC planteada en la observación, la cual deberá analizarse a profundidad en el marco de la ejecución de las acciones planteadas en el Pilar 3 del PNSL, " Investigación, innovación y adaptación tecnológica para el uso eficiente de energéticos limpios en la cocción doméstica de alimentos"</p>
11	BIOENERGY4U SAS	bioenergy4u.bca@gmail.com	4.2. Energéticos seleccionados como alternativos	<p>El #BIOFOGONAZUL es una alternativa con altísimo potencial en el aspecto de salud y económico entre otros.</p>	<p>Incluir la alternativa del #BIOFOGONAZUL, Ver en https://youtu.be/MketLrP4tg https://youtube.com/shorts/OGVQhffNik https://youtube.com/shorts/m3eXKBPOfw</p>	<p>Se toma atenta nota de la alternativa de sustitución de CIAC planteada en la observación, la cual deberá analizarse a profundidad en el marco de la ejecución de las acciones planteadas en el Pilar 3 del PNSL, " Investigación, innovación y adaptación tecnológica para el uso eficiente de energéticos limpios en la cocción doméstica de alimentos"</p>
12	BIOENERGY4U SAS	bioenergy4u.bca@gmail.com	8. Valoración de externalidades ambientales y sociales positivas	<p>El #BIOFOGONAZUL es una alternativa con altísimo potencial en el aspecto de salud y económico entre otros.</p>	<p>Incluir la alternativa del #BIOFOGONAZUL, y valorar el apoyo indirecto que recibiría la AGROINDUSTRIA para la producción de aceites vegetales para este y otros usos. Ver en https://youtu.be/MketLrP4tg https://youtube.com/shorts/OGVQhffNik https://youtube.com/shorts/m3eXKBPOfw</p>	<p>Se toma atenta nota de la alternativa de sustitución de CIAC planteada en la observación, la cual deberá analizarse a profundidad en el marco de la ejecución de las acciones planteadas en el Pilar 3 del PNSL, " Investigación, innovación y adaptación tecnológica para el uso eficiente de energéticos limpios en la cocción doméstica de alimentos"</p>
13	BIOENERGY4U SAS	bioenergy4u.bca@gmail.com	9. Análisis costo-beneficio de las diversas fuentes y tecnologías disponibles	<p>El #BIOFOGONAZUL es una alternativa con altísimo potencial en el aspecto de salud y económico entre otros.</p>	<p>Incluir la alternativa del #BIOFOGONAZUL, Ver en https://youtu.be/MketLrP4tg https://youtube.com/shorts/OGVQhffNik https://youtube.com/shorts/m3eXKBPOfw</p>	<p>Se toma atenta nota de la alternativa de sustitución de CIAC planteada en la observación, la cual deberá analizarse a profundidad en el marco de la ejecución de las acciones planteadas en el Pilar 3 del PNSL, " Investigación, innovación y adaptación tecnológica para el uso eficiente de energéticos limpios en la cocción doméstica de alimentos"</p>

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE REALIZA EL COMENTARIO	CORREO ELECTRONICO	Sección del documento/numeral	COMENTARIO CON ARGUMENTO TÉCNICO/JURÍDICO	PROPUESTA DE AJUSTE	RESPUESTA UPME
14	BIOENERGY4U SAS	bioenergy4u.bca@gmail.com	10. Análisis de factibilidad para la instalación de soluciones viables	El #BIOFOGONAZUL es una alternativa con altísimo potencial en el aspecto de salud y económico entre otros.	Incluir la alternativa del #BIOFOGONAZUL. Ver en https://youtu.be/MketLirP4tg https://youtube.com/show+A1:E7rTs/OGVQhfcNik https://youtube.com/shorts/m3eXKBPOfw	Se toma atenta nota de la alternativa de sustitución de CIAC planteada en la observación, la cual deberá analizarse a profundidad en el marco de la ejecución de las acciones planteadas en el Pilar 3 del PNSL, "Investigación, innovación y adaptación tecnológica para el uso eficiente de energéticos limpios en la cocción doméstica de alimentos"
15	Agremgas	agremgas@agremgas.com	Sección integral de la problemática asociada	En las principales causas identificadas que conllevan al uso ineficiente de energéticos contaminantes para la cocción de alimentos en los hogares colombianos se encuentra: Existe déficit en la cobertura del servicio para acceder a gas natural y GLP. Además, existen zonas del país que, a pesar de contar con dicha cobertura, registran hogares que usan energéticos contaminantes para la cocción; esto se traduce en una baja cobertura real del servicio de gas combustible. En este punto es pertinente mencionar que el Gas Licuado del petróleo (GLP), carece de subsidios en la mayor parte del territorio nacional, aunque la energía eléctrica y el gas natural sí lo tienen, pero no llegan a todos los usuarios.	Existe déficit en la cobertura del servicio para acceder a gas natural y GLP. Además, existen zonas del país que, a pesar de contar con dicha cobertura, registran hogares que usan energéticos contaminantes para la cocción; esto se traduce en una baja cobertura real del servicio de gas combustible. En el servicio de GLP es pertinente aclarar que carece de subsidios en la mayor parte del territorio nacional	En relación con los subsidios al GLP el PNSL reconoce la necesidad de abordar el desarrollo reglamentario y de ampliar su cobertura a otras zonas del país. La focalización de los mismos será objeto del desarrollo reglamentario que realice el Minenergía, para lo cual la UPME ha elaborado un estudio sobre ampliación de la cobertura al subsidio al GLP, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2128 de 2021 (ver estudios y publicaciones recientes en https://www1.upme.gov.co/Paginas/Hidrocarburos.aspx)
16	Agremgas	agremgas@agremgas.com	3.2.2. Opción 2. Gas licuado por cilindro	Esta opción corresponde al surtido tradicional del GLP, el cual es transportado utilizando carrotaques desde los depósitos de tratamiento de gas hasta las plantas de envasado y distribuido posteriormente a los usuarios por medio de vehículos repartidores, empleando cilindros o bombonas En este punto, es pertinente indicar que el GLP distribuido en cilindros se realiza por vehículos repartidores, expendios y puntos de venta	Esta opción corresponde al surtido tradicional del GLP, el cual es transportado utilizando carrotaques desde los depósitos de tratamiento de gas hasta las plantas de envasado y distribuido posteriormente a los usuarios por medio de vehículos repartidores expendios y puntos de venta, empleando cilindros o bombonas	Se acoge la sugerencia de ajuste presentada en la observación.
17	Agremgas	agremgas@agremgas.com	5.1.2. Grupo 2	Las alternativas previstas para la sustitución gradual del uso de CIAC en estos hogares son las estufas ecoeficientes, en el corto y mediano plazo, así como el biogás y la energía eléctrica en el largo plazo. En este grupo se debería tener en cuenta al GLP ya que es una fuente de energía excepcional al ser un combustible eficiente, portátil, limpio, versátil y accesible para gente que vive en zonas alejadas	Las alternativas previstas para la sustitución gradual del uso de CIAC en estos hogares son las estufas ecoeficientes, en el corto y mediano plazo, así como el biogás y la energía eléctrica en el largo plazo y el GLP en un corto plazo.	Vale aclarar que los análisis realizados en el marco del PNSL son de tipo indicativo a partir de información secundaria de nivel departamental, principalmente de la ECV (DANE 2021), así como de la infraestructura existente o proyectada en el corto plazo para el abastecimiento de gas combustible y energía eléctrica. En este sentido, la estructuración definitiva de proyectos de sustitución de CIAC, deberá contar con información más detallada sobre la realidad a nivel local, en especial sobre la infraestructura de transporte, costos de distribución, viabilidad financiera, capacidad de pago, entre otros aspectos que permitan llevar el gas combustible, en sus diferentes modalidades, a las viviendas rurales dispersas de las diferentes regiones del país. Se incluirá una aclaración al respecto en el documento final del PNSL.
18	MONTAGAS S.A. E.S.P.	notificacion@montagas.com.co	TOMO I: 5.1.3.	Hasta la fecha, el programa piloto de subsidios al GLP en cilindros, ha generado beneficios en la calidad de vida de los usuarios de estrato I y II de zonas rurales y urbanas de los departamentos beneficiarios de dicho programa, permitiendo el acceso a un servicio público de primera necesidad en cumplimiento de los fines sociales del estado.	Estas acciones deben acompañarse de mecanismos financieros que hagan asequible los energéticos a las comunidades de menores recursos, por ejemplo, el incremento, ampliación de cobertura e indexación del subsidio del GLP en cilindros, programa piloto que existe desde el año 2013, con el decreto 2195, así como de investigación y desarrollo de nuevas tecnologías que reduzcan los costos y mejoren la eficiencia en el uso de energéticos como el biogás y la energía eléctrica, logrando el cierre de brechas de desigualdad con los estratos más bajos.	Se acoge la observación. Se anota, en todo caso, que el desarrollo de mecanismos financieros, incluida la ampliación a los subsidios al GLP, hacen parte de las acciones incluidas en el objetivo 1.3 del Plan de Acción del PNSL: "Plantear estrategias financieras para el acceso sostenible a combustibles limpios para la cocción doméstica de alimentos". Así mismo la investigación y desarrollo de nuevas tecnologías ha sido contemplada en el marco del objetivo 3.2 "Incentivar la innovación del mercado de tecnologías y energéticos para cocinar, por medio de instrumentos financieros y tributarios (innovaciones en relación con el aprovechamiento de combustibles limpios y el uso de artefactos más eficientes para cocinar)"
19	MONTAGAS S.A. E.S.P.	notificacion@montagas.com.co	TOMO 1: CONCLUSIONES	Garantizar la viabilidad financiera de todos los esfuerzos pedagógicos y educativos que se puedan ejecutar para la sustitución de CIAC.	Para que la sustitución de CIAC en los hogares sea exitosa, resulta indispensable realizar un esfuerzo para el acompañamiento y educación durante el proceso por parte del Estado y el sector privado. En este sentido, se requiere de un ejercicio de coordinación interinstitucional que integre esfuerzos desde los sectores educación, salud, trabajo, ambiente, agropecuario y minero energético, así como desde diferentes niveles de gobierno (nacional, departamental y municipal). Igualmente, los gremios empresariales juegan un papel relevante, dado que son dinamizadores positivos para la sustitución del uso de CIAC. Además de lo anterior, esa sustitución de CIAC debe ir acompañada de un esfuerzo económico importante por parte del Gobierno Nacional mediante la ampliación del valor actual de subsidio para la población objeto del estudio y de este modo poder garantizar el acceso a la recarga de GLP en el largo plazo, de lo contrario, el esfuerzo que se pueda realizar en educación no tendría posibilidad de continuidad en el tiempo puesto que primaría el costo del energético sobre la capacidad de compra de las familias objeto del presente estudio. Además, sería importante evaluar si estos recursos pueden provenir del estimado de los beneficios económicos anuales para la sustitución de leña y otros.	En relación con los subsidios al GLP el PNSL reconoce la necesidad de abordar el desarrollo reglamentario y de ampliar su cobertura a otras zonas del país. La focalización de los mismos será objeto del desarrollo reglamentario que realice el Minenergía, para lo cual la UPME ha elaborado un estudio sobre ampliación de la cobertura al subsidio al GLP, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2128 de 2021 (ver estudios y publicaciones recientes en https://www1.upme.gov.co/Paginas/Hidrocarburos.aspx)... Por otro lado, es de anotar que los beneficios estimados de la sustitución de CIAC corresponden a una estimación de la reducción de los perjuicios o externalidades negativas derivadas del uso de CIAC para cocinar, por lo que no debe entenderse estos valores como recursos financieros con los que contaría el Estado para financiar la ejecución del PNSL.

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE REALIZA EL COMENTARIO	CORREO ELECTRONICO	Sección del documento/numeral	COMENTARIO CON ARGUMENTO TÉCNICO/JURÍDICO	PROPUESTA DE AJUSTE	RESPUESTA UPME
20	MONTAGAS S.A. E.S.P.	notificacion@montagas.com.co	TOMO I: CONCLUSIONES	Teniendo en cuenta los análisis de viabilidad técnica efectuados, es importante que todos los esfuerzos económicos, financieros, logísticos y pedagógicos sean porcentualmente equivalentes a la alternativa proyectada para cada uno de los combustibles.	Las alternativas energéticas viables para la sustitución de CIAC en Colombia son el gas natural, el gas licuado de petróleo, la energía eléctrica, el biogás y las estufas ecoeficientes. De acuerdo con los análisis de viabilidad técnica efectuados, para el 1,4 millones de hogares que no cuentan con combustible alternativo a los CIAC, el gas natural representa una alternativa proyectada para el 29,3% de los hogares, el gas licuado de petróleo para el 37,1%, la energía eléctrica para el 22,9% y el biogás para el 10,8%. Las estufas ecoeficientes son una alternativa de transición, factible para cerca de 315.000 hogares, localizados en las zonas más dispersas del país. Teniendo en cuenta lo anterior, todo esfuerzo económico, financiero, logístico y pedagógico deberá ser porcentualmente a la viabilidad proyectada de cada una de las alternativas energéticas viables para la sustitución de CIAC.	Se acoge la observación. Sin embargo es pertinente anotar que el Plan de Acción del PNSL plantea entre sus objetivos "4.1 Articular esfuerzos intersectoriales que favorezcan el acceso sostenible a energéticos de uso eficiente para la cocción de alimentos, por parte de comunidades y grupos considerados más vulnerables (con énfasis en mujeres y niños), reconociendo las particularidades sociales, económicas y culturales propias de cada región del país." Así mismo en desarrollo de dicho objetivo se propone como una de las acciones estratégicas "4.1.3 Formular un documento de política pública (CONPES) orientado a la sustitución del uso de CIAC para la cocción de alimentos"
21	MONTAGAS S.A. E.S.P.	notificacion@montagas.com.co	TOMO II: 2.1	En aras de garantizar la cobertura del servicio y teniendo en cuenta las dificultades técnicas y logísticas de otras alternativas energéticas, se debe priorizar al GLP como un combustible portabley con acceso a las zonas más apartadas.	De acuerdo con la ECV 2021, en Colombia alrededor de 5.317.525 personas conforman los 1.690.757 hogares, que para cocinar sus alimentos usan leña y otros combustibles de uso ineficientes y altamente contaminantes; del total de estos hogares, el 91,51% están ubicados en las zonas rurales, consideradas estas como centros poblados, inspecciones de policía o corregimientos o área rural dispersa, y sólo el 8,49% se hallan en las cabeceras o zonas urbanas, siendo así las zonas rurales, las que concentran el mayor número de hogares expuestos a las consecuencias del uso ineficiente de combustibles. Teniendo en cuenta lo anterior, es imperativo priorizar al GLP como un combustible que por sus características y portabilidad, es capaz de llegar a las zonas más apartadas y dispersas del territorio, garantizando en mayor medida que otras alternativas energéticas, la cobertura del servicio gracias a su red virtual de distribución mediante vehículos de diversos tipos, mejorando la calidad de vida de las zonas más apartadas.	Vale aclarar que los análisis realizados en el marco del PNSL son de tipo indicativo a partir de información secundaria de nivel departamental, principalmente de la ECV (DANE 2021), así como de la infraestructura existente o proyectada en el corto plazo para el abastecimiento de gas combustible y energía eléctrica. En este sentido, la estructuración definitiva de proyectos de sustitución de CIAC, deberá contar con información más detallada sobre la realidad a nivel local, en especial sobre la infraestructura de transporte, costos de distribución, viabilidad financiera, capacidad de pago, entre otros aspectos, que posibiliten llevar el gas combustible, en sus diferentes modalidades, a las viviendas rurales dispersas de las diversas regiones del país. Se incluirá una aclaración al respecto en el documento final del PNSL.
22	MONTAGAS S.A. E.S.P.	notificacion@montagas.com.co	TOTALIDAD DEL DOCUMENTO	Revisar de manera minuciosa las recomendaciones del estudio frente al tema de precios del Gas LP y el Programa Piloto de Subsidio al GLP	Todas las estrategias y políticas públicas que el Gobierno Nacional ha planteado frente a la transición energética, el cuidado del ambiente y la reversión del cambio climático – como el Plan Nacional de Sustitución de CIAC- son positivas y aportan, a su vez, a dos propósitos superiores: mejorar la calidad de vida de las personas y preservar su salud, permitiendo que nuestro país aborde la transición hacia tecnologías limpias para la cocción de alimentos como una prioridad en su compromiso de cumplimiento de los objetivos de desarrollo sostenible. Sin embargo, toda iniciativa se puede ver desdibujada si se tiene en cuenta que la principal población objetivo de dichas iniciativas son personas de escasos recursos que recurren al uso de CIAC, principalmente, por los altos costos de los combustibles alternos, especialmente del Gas LP, el cual de manera paradójica, es el que tiene las características más favorables para llegar a las zonas más dispersas y apartadas de nuestra geografía, donde el consumo de CIAC es más elevado. En este punto es importante traer al debate las asimetrías que actualmente se evidencian entre el precio del Gas LP y el del gas natural. Cabe recordar que el precio regulado de Gas LP tiene referencia internacional -Mont Belvieu- que durante los últimos 3	La UPME acoge los comentarios realizados, bajo el entendido que las principales causas del uso de CIAC tienen que ver con los altos costos del gas combustible frente a la baja capacidad de pago de las familias rurales del país. En este sentido el PNSL presenta como Pilar 1 " Seguridad, confiabilidad y acceso sostenible a energéticos limpios y de uso eficiente para la cocción doméstica de alimentos" y en desarrollo del mismo como objetivo "1.3 Plantear estrategias financieras para el acceso sostenible a combustibles limpios para la cocción doméstica de alimentos", el cual incluye acciones encaminadas tanto a fortalecer las fuentes de financiación estatal para ampliación de cobertura, como a coadyuvar a la capacidad de pago de los usuarios para acceder de manera sostenible a combustibles limpios como el GN y el GLP. Por otro lado, el Pilar 3 del PNSL referido a investigación e innovación busca reducir los costos y tener acceso de manera eficiente a los energéticos más limpios para cocinar.
23	CANACOL - Sandra Salamanca	ssalamanca@canacolenergvy.com	Tomo 1, capítulo 4: alternativas	Para cada energético con el que se busca reemplazar, se recomienda dar mayor detalle con respecto a las poblaciones de cada departamento, lo más conveniente sería poder contar con información tal como: donde están ubicadas estas comunidades, cual es la cantidad de usuarios, entre otros, esto permite tener un inventario más completo tanto de lo que falta como de lo que se está ejecutando y a su también permite que desde las compañías se planteen soluciones adicionales, por ejemplo como es más viable llegar; se recomienda la creación de un sistema que contenga esta información con el fin de permitir una mejor planeación.		El Tomo II del PNSL contiene un análisis a nivel departamental del uso actual de CIAC, así como de las condiciones socio culturales, económicas, político institucionales, ambientales y técnicas que permite un mayor detalle de las características de las comunidades que utilizan CIAC para cocinar. Así mismo el Anexo 6 del Tomo III presenta en detalle del consumo de energéticos para cocinar a nivel departamental, realizado a partir de la ECV (DANE 2021).

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE REALIZA EL COMENTARIO	CORREO ELECTRONICO	Sección del documento/numeral	COMENTARIO CON ARGUMENTO TÉCNICO/JURÍDICO	PROPUESTA DE AJUSTE	RESPUESTA UPME
24	CANACOL - Sandra Salamanca	ssalamanca@canacolenergym.com	Tomo 1, capítulo 5: horizonte	Los tiempos de implementación se ven muy lejos, 2030 y 2050, se considera que se puede ser más ambicioso con acciones concretas, que permita la verdadera implementación del este.		Los horizontes de tiempo se definieron teniendo en cuenta hitos relevantes para el cumplimiento de compromisos nacionales e internacionales para el país. No obstante el cronograma de cumplimiento de las metas previstas para cada horizonte temporal podrá ser ajustado en la medida en que se concreten los recursos y responsables de ejecutar el plan de acción, lo cual se espera concretar durante el inmediato plazo (año 2023).
25	CANACOL - Sandra Salamanca	ssalamanca@canacolenergym.com	Tomo 1, capítulo 4: alternativas	Evitar una posible duplicidad de recursos, por ejemplo, cuando se subsidia para llegar con GLP a una población que ya cuenta con Gas Natural.		En relación con los subsidios al GLP el PNSL reconoce la necesidad de abordar el desarrollo reglamentario y de ampliar su cobertura a otras zonas del país. La focalización de los mismos será objeto del desarrollo reglamentario que realice el Minenergía, para lo cual la UPME ha elaborado un estudio sobre ampliación de la cobertura al subsidio al GLP, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2128 de 2021 (ver estudios y publicaciones recientes en https://www1.upme.gov.co/Paginas/Hidrocarburos.aspx)
26	CANACOL - Sandra Salamanca	ssalamanca@canacolenergym.com	Tomo 1, capítulo 4: alternativas	Inquietud con respecto al sector eléctrico, se recomienda verificar esta posibilidad de sustitución ya que con el fin de implementar estufas eléctricas (tradicional o inducción), se requiere cobertura y buena calidad del servicio de energía eléctrica, estar conectados al SIN no necesariamente garantiza esta condición. Adicionalmente, en el plan no se tiene en cuenta una valoración económica de los costos de implementación ni de los costos de operación. Es necesario tener en cuenta que la energía eléctrica al ser menos eficiente caloríficamente al final resulta en mayores costos para los usuarios.		Como bien se anota en la observación planteada, el uso de la electricidad como fuente energética para cocinar, bajo las tecnologías actuales, representa altos costos comparativamente con energéticos como el GN o el GLP. No obstante, la apuesta del plan en relación con las soluciones eléctricas se plantea para el largo plazo, bajo el supuesto de que los costos de este tipo de tecnologías, fundamentalmente soluciones individuales o microredes fotovoltaicas serán decrecientes en el tiempo. Por otro lado la mayor apuesta para este tipo de soluciones está orientada a departamentos como la Guajira, donde por su potencial solar resulta factible en el mediano y largo plazo atender las necesidades de la población localizada en zonas rurales dispersas mediante soluciones solares individuales o locales.
27	CANACOL - Sandra Salamanca	ssalamanca@canacolenergym.com	Tomo 1, capítulo 4: alternativas	Se recomienda establecer reglas claras para la inversión de recursos, especialmente cuando las compañías deciden hacer inversiones, se ha presentado el caso de que las compañías están interesadas en hacer universalización del servicio, pero las comunidades tienen otras expectativas.		Se acoge la alerta presentada. En este sentido la participación comunitaria en la identificación de las soluciones y la formulación de proyectos de sustitución de CIAC resulta indispensable. Se hará el énfasis respectivo en el documento final del PNSL.
28	CANACOL - Sandra Salamanca	ssalamanca@canacolenergym.com	o 1, Capítulo 5: Definición de grupos, grupo	Consideramos que adicional a sería conveniente conocer cuales municipio si cuentan con acceso a combustibles, su ubicación, cual es el combustible que ya tienen , etc., para poder recomendar desde la compañías		Vale aclarar que los análisis realizados en el marco del PNSL son de tipo indicativo a partir de información secundaria de nivel departamental, principalmente de la ECV (DANE 2021), así como de la infraestructura existente o proyectada en el corto plazo para el abastecimiento de gas combustible y energía eléctrica. En este sentido, la estructuración definitiva de proyectos de sustitución de CIAC, deberá contar con información más detallada sobre la realidad a nivel local, en especial sobre la infraestructura de transporte, costos de distribución, viabilidad financiera, capacidad de pago, entre otros aspectos, que posibiliten llevar el gas combustible, en sus diferentes modalidades, a las viviendas rurales dispersas de las diferentes regiones del país. Se incluirá una aclaración al respecto en el documento final del PNSL. Al respecto se recomienda revisar el Tomo II del PNSL, en el cual se realiza un diagnóstico integral de los hogares CIAC a nivel departamental.
29	CANACOL - Sandra Salamanca	ssalamanca@canacolenergym.com	Tomo 3, Anexo 2	Consideramos que uno de los criterios que se deben tener en cuenta en todas las tecnologías de sustitución dentro de la Evaluación multicriterio EMC, debería ser el valor económico de implementar la solución, y luego el valor económico de la utilización de cada energético. Este criterio podría desplazar la viabilidad de implementación en algún departamento o por el contrario eliminar por completo la posibilidad de implementarla.		Efectivamente el valor económico de la implementación de la alternativa resulta predominante para definir el energético sustituto de CIAC más relevante en cada región del país. Al respecto el primer objetivo del PNSL consiste en "1.1 Proponer una metodología que permita identificar soluciones más eficientes para la sustitución del uso de CIAC, atendiendo a la visión y las particularidades territoriales". La variable económica inevitablemente será esencial para definir las soluciones más costoeficientes para sustitución de CIAC en cada caso concreto.
30	CANACOL - Sandra Salamanca	ssalamanca@canacolenergym.com	Tomo 3, Anexo 2	Se recomienda anexar a este documento, como se realizo la ponderación a cada uno de los criterios.		Se acoge la observación. En este sentido se complementará el Anexo 2 con la presentación de ponderación de los criterios definidos
31	CANACOL - Sandra Salamanca	ssalamanca@canacolenergym.com	General	Es necesario aterrizar este plan con acciones concretas, ya que las actualmente propuestas al no contener datos específicos tales como: actor quien desarrollara, presupuesto, energético específico para cada usuario, entre otros, no es posible considerarlo como un plan sino más bien como una serie de lineamientos.		Se espera que en el inmediato plazo (2023) se detallen las acciones propuestas en la matriz estratégica, como resultado de las reuniones de concertación que se realicen con los actores clave identificados para la ejecución del PNSL.
32	EPM	uo0173@epm.com.co	INTRODUCCIÓN Tabla 1. Compromisos nacionales e internacionales en relación con la sustitución de energéticos contaminantes para la cocción de alimentos	Se debe revisar y alinear con este plan la meta de sustitución de cocinas de leña del Programa PROURE que establece la sustitución en 405.000 cocinas promedio año y la meta de la ley de cambio climático que tiene una meta de sustitución de 1 millón de cocinas ecoeficientes con leña. Después de conocer que este plan determinó que aproximadamente 1.691.000 hogares cocinan con CIAC, pareciera que la meta PROURE es bastante ambiciosa (la sustitución se cumpliría en 4 años)	Revisar las cifras del plan y alinearlas con el PROURE y la Ley de cambio climático	Se acoge la observación, por lo que se transmitirá la necesidad de revisar la meta de sustitución de estufas incluida en el PROURE. En caso de requerirse ajuste se hará la modificación respectiva en la versión final del PNSL.
33	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 1 Numeral 1.3 Objetivos del plan Tabla 2 pilar 3	En este punto, consideramos que es importante mirar aplicaciones de tecnología digital actualmente disponibles o en desarrollo que se puedan plantear y aplicar en este objetivo de monitoreo.	Desarrollar más este numeral con tecnologías actualmente disponibles o en desarrollo	Las acciones estratégicas planteadas para el logro de este objetivo son desarrolladas en el Capítulo 6 del PNSL: "Acciones estratégicas y plan de acción".

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE REALIZA EL COMENTARIO	CORREO ELECTRONICO	Sección del documento/numeral	COMENTARIO CON ARGUMENTO TÉCNICO/JURÍDICO	PROPUESTA DE AJUSTE	RESPUESTA UPME
34	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 1. 1.2 Pilares Tabla 2. Objetivos del Plan	En los Pilares que soportan la estrategia de sustitución se debería incluir una estrategia regional específica de educación y acompañamiento a los hogares que sensibilice la conveniencia de la sustitución de la leña por combustibles más eficientes y limpios, desde la perspectiva de salud, ambiental y seguridad, y propenda por el cambio en la cultura de uso de energéticos.	Incluir una estrategia de educación como parte de los pilares en las propuestas.	Las acciones estratégicas planteadas para el logro de este objetivo son desarrolladas en el Capítulo 6 del PNSL: "Acciones estratégicas y plan de acción".
35	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 2 2.3. Caracterización integral de la problemática asociada al uso de CIAC	Consideramos que es importante en este documento hacer una definición sobre lo que se entiende por "alternativas convencionales" y "no convencionales" para la cocción en el contexto colombiano. Además de contar con una mayor claridad en las definiciones, también puede servir como un insumo para determinar posibles tecnologías ya existentes en el exterior y que requieran apropiación tecnológica, o bien, determinar cuáles requieren de mayor investigación y desarrollo.	Incluir un numeral en el documento definiendo "cocción convencional" y "no convencional"	El propósito del PNSL es la sustitución de combustibles de uso ineficiente y altamente contaminantes por combustibles considerados limpios. Ambas definiciones se encuentran consignadas en el Capítulo 2 del Tomo I del PNSL. Respecto a los fogones tradicionales utilizados para cocinar en Colombia, el Tomo II del PNSL realiza una descripción de los mismos (Tabla 4).
36	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 3 3.2 Tabla 9. Objetivos y acciones estratégicas Pilar 3	Como parte del proceso de innovación, sugerimos la evaluación y apropiación de tecnologías que ya funcionan en otros países en relación a la sustitución de cocinas con CIAC.	Hacer una referenciamiento internacional en la versión definitiva del plan	La sección 2.1 del Tomo 1 del PNSL "Contexto Internacional" señala las tecnologías consideradas como limpias por la OMS para la cocción de alimentos y referencia algunos documentos para ampliar la información relevante.
37	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 3. 3.3. Biogás 4.1.3. Alternativa Biogás	Las opciones relacionadas con biogás están planteadas como soluciones individuales y como redes comunitarias. En cuanto a las primeras, llamamos la atención en el hecho de que los hogares atendidos son de bajos recursos y posiblemente no producen la suficiente cantidad de desecho orgánico requerido para garantizar un nivel de producción de gas que satisfaga la demanda. En lo relacionado con la segunda (redes comunitarias), debe evaluarse si la dispersión de los hogares en soluciones comunitarias, hace factible este tipo de soluciones.	Validar si en la viabilidad técnica se consideró la dispersión de los hogares en lo referente a "redes comunitarias" y la cantidad de desecho orgánico mínimo requerido en lo relacionado con "soluciones individuales".	Las variables mencionadas harán parte de la metodología para la priorización de alternativas viables de sustitución de CIAC para cocinar, orientada a soluciones en territorios rurales de nivel municipal, que propone el PNSL a desarrollar en el inmediato plazo.
38	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 4. 4.1.1. Alternativa GLP 4.1.2. Alternativa Gas Natural 4.1.3. Alternativa Biogás 4.1.4. Alternativa Energía Eléctrica	Las alternativas evaluadas de acceso a otros energéticos limpios y eficientes como la energía eléctrica y gas natural, parecieran tener en cuenta sólo los costos de la infraestructura externa, y no los de la infraestructura interna de los hogares (adecuación de la red interna, costos de conexión, provisión de estufas con el nuevo energético, etc). Es necesario señalar que en el caso de EPM en algunas zonas rurales provistas de redes de gas natural algunos usuarios no acceden al servicio por los costos de acceso (redes internas, conexión y estufas) a pesar de tener subsidios directos a las redes internas a través del fondo de cuota de fomento. Para el caso de la energía eléctrica estos subsidios a la red interna y conexión no existen lo que hace más crítica la reconversión y sustitución. Se debe pensar en que las soluciones de sustitución integren estos costos para tener una mayor probabilidad de éxito.	Incluir en la evaluación los costos de la infraestructura interna relacionados con la conversión al respectivo energético.	Los costos mencionados deberán contemplarse en el marco del diseño de la metodología para la priorización de alternativas viables de sustitución de CIAC, que el PNSL propone desarrollar en el inmediato plazo.
39	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 5. 5.1.2. Grupo 2	Para el grupo 2: Las soluciones de mediano y largo plazo van enfocadas a microrredes y soluciones individuales. Con respecto a esto, en el caso de las soluciones individuales, preocupa que la vida útil, prácticas de uso y costos de mantenimiento de dichas soluciones hagan muy costosa la misma y desincentiven su uso en muy corto plazo.	Incluir las variables mencionadas (vida útil, prácticas de uso, etc) en la evaluación de las alternativas finales sugeridas, para garantizar que solución sea sostenible en el tiempo.	Los aspectos mencionados deberán contemplarse en el marco del diseño de la metodología para la priorización de alternativas viables de sustitución de CIAC, que el PNSL propone desarrollar en el inmediato plazo.
40	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 5. 5.2 Definición de horizontes y metas del plan	Si bien el Plan tiene un carácter indicativo, en el corto plazo (2023-2026), el cumplimiento de sus metas y objetivos están apoyados en la ley del Plan Nacional de Desarrollo PND. Para los períodos restantes, a 2030 y 2050, es conveniente que se planteen los mecanismos mediante los cuales se logre dar continuidad y carácter vinculante a la realización y ejecución de los objetivos y metas del plan.	Definir mecanismo para asegurar continuidad del plan de sustitución después del vigente período del PND.	Para garantizar la articulación y la continuidad de las acciones planteadas en el largo plazo, el Plan de Acción del PNSL plantea entre sus objetivos: 4.1 Articular esfuerzos intersectoriales que favorezcan el acceso sostenible a energéticos de uso eficiente para la cocción de alimentos, por parte de comunidades y grupos considerados más vulnerables (con énfasis en mujeres y niños), reconociendo las particularidades sociales, económicas y culturales propias de cada región del país." Así mismo en desarrollo de dicho objetivo se propone como una de las acciones estratégicas " 4.1.3 Formular un documento de política pública (CONPES) orientado a la sustitución del uso de CIAC para la cocción de alimentos"
41	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 6 Tabla 7. Objetivos y acciones estratégicas del Pilar 1	Consideramos que la focalización de estos subsidios deben hacerse con prioridad a municipios con grupos 1 y 2, con señales de pobreza multidimensional que no cuenten con red de gas domiciliario, una vez se realice la evaluación por departamento y por energético.	Priorizar los subsidios a los grupos de hogares 1 y 2.	En relación con los subsidios al GLP el PNSL reconoce la necesidad de abordar el desarrollo reglamentario y de ampliar su cobertura a otras zonas del país. La focalización de los mismos será objeto del desarrollo reglamentario que realice el Minenergía, para lo cual la UPME ha elaborado un estudio sobre ampliación de la cobertura al subsidio al GLP, en cumplimiento de lo dispuesto en el artículo 6 de la Ley 2128 de 2021 (ver estudios y publicaciones recientes en https://www1.upme.gov.co/Paginas/Hidrocarburos.aspx)
42	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 7. 7.3. Ahorros en tiempos de recolección de leña 7.4. Valoración económica de los beneficios por sustitución de CIAC	El costo de oportunidad de la leña como energético de cocción es bajo vs. el costo del servicio de un combustible limpio y eficiente, lo que hace que se deban dar los subsidios e incentivos adecuados a estos hogares para garantizar la sustitución y sobre todo la permanencia en el tiempo del uso del nuevo energético eficiente y limpio. A manera de ejemplo, En EPM se tienen experiencias de hogares conectados a la distribución de gas natural que a pesar de tener acceso a este servicio se han devuelto al uso de la leña por imposibilidad de pagar el servicio de GN.	En la versión definitiva del plan considerar la capacidad de pago de la población del nuevo energético, que no esté solo supeditada a mayores ingresos por liberación de tiempo en la recolección de leña.	La UPME reconoce que las principales causas del uso de CIAC tienen que ver con los altos costos del gas combustibles frente a la baja capacidad de pago de las familias rurales del país. En este sentido el PNSL presenta como Pilar 1 " Seguridad, confiabilidad y acceso sostenible a energéticos limpios y de uso eficiente para la cocción doméstica de alimentos" y en desarrollo del mismo como objetivo "1.3 Plantear estrategias financieras para el acceso sostenible a combustibles limpios para la cocción doméstica de alimentos", el cual incluye acciones encaminadas tanto a fortalecer las fuentes de financiación estatal para ampliación de cobertura, como a coadyuvar a la capacidad de pago de los usuarios para acceder de manera sostenible a combustibles limpios como el GN y el GLP.

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURÍDICA QUE REALIZA EL COMENTARIO	CORREO ELECTRONICO	Sección del documento/numeral	COMENTARIO CON ARGUMENTO TÉCNICO/JURÍDICO	PROPUESTA DE AJUSTE	RESPUESTA UPME
43	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - Tabla 7. 1.3 Plantear estrategias financieras para el acceso sostenible a combustibles limpios para la cocción doméstica de alimentos	Pilares de financiación: Creemos que no queda claro en las estrategias de financiación del plan los compromisos del gobierno en este aspecto. Consideramos, por ejemplo, que además de los subsidios directos al consumo y al pago de los servicios, se pueden establecer subsidios directos a la instalación interna. Igualmente, se podrían considerar mecanismos de financiación relacionados con destinación de recursos de Regalías hoy no utilizadas, financiación directa con recursos del presupuesto general de la nación -que se obtendrían del ahorro en el presupuesto de la salud y los costos de mitigación y compensación ambiental-, ingresos provenientes de venta de bonos de carbono, recursos de ayuda internacional de programas ONU como apoyo al cumplimiento de las ODS, etc.	Evaluar dentro de las estrategias de financiación del plan, la inclusión de los mecanismos sugeridos acá.	Se tendrán en cuenta las posibles fuentes mencionadas, en el marco de la ejecución en el inmediato plazo de la acción 1.3.1 señalada en el Plan de Acción del PNSL "1.3.1 Identificación de posibles fuentes de financiación para la sustitución de CIAC, que incluyan la ampliación de la cobertura de energéticos limpios, instalaciones internas y estufas en los hogares, fomento del consumo eficiente de energéticos limpios, así como para financiar otras estrategias ambientales y socioculturales complementarias para impulsar la sustitución de manera sostenible."
44	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 7 7.4. Valoración económica de los beneficios por sustitución de CIAC TOMO 2 - SECCIÓN 3. 3.8 Uso del tiempo de los hogares en la recolección de leña	En relación con el ahorro estimado en tiempo de recolección de leña y valorado en 600.000 millones de pesos de los hogares que cocinan con leña, consideramos que no necesariamente la liberación de este tiempo se convierte en recepción de ingresos por el desarrollo de una actividad productiva. Esta cifra debe mirarse con cuidado dado que representa 2/3 de los beneficios estimados del plan. En este punto, consideramos que el Estado debe hacer un mayor esfuerzo presupuestal para apalancar el éxito de esta iniciativa.	Depurar la valoración relacionada con el ahorro estimado en tiempo de recolección de leña.	Las estimaciones efectuadas corresponden a un valor máximo asociado al costo de oportunidad del tiempo liberado al dejar de recolectar la leña, el cual podría destinarse al desarrollo de actividades productivas alternativas. Esta cifra debe entenderse como una valoración económica de las externalidades asociadas al uso de leña, no como una fuente de financiación para la sustitución de la leña en la cocción doméstica.
45	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 7 7.4. Valoración económica de los beneficios por sustitución de CIAC	Consideramos conveniente una desagregación temporal de la valoración de los impactos esperados y beneficios acorde con los periodos planteados en el plan: 2026, 2030 y 2050. Esto con el objetivo de definir planes y proyectos diferenciados en cada etapa, así como el nivel de inversión necesario.	Desagregar la valoración de los impactos esperados y beneficios a los periodos considerados (2026, 2030, 2050)	Se acoge la observación. En la versión final del PNSL se presentarán los cálculos desagregados para cada horizonte temporal
46	EPM	uo0173@epm.com.co	TOMO 1 - SECCIÓN 7 7. Principales impactos esperados	El documento estima un potencial de sustitución de CIAC del 29% por gas natural. Sin embargo, en el planteamiento de esta alternativa, es importante asegurar que además de la viabilidad técnica para poder llegar con redes de gas natural a zonas principalmente rurales, se consideren las inversiones que se van a requerir para su factibilidad (en zonas de poblaciones muy dispersa). Esta evaluación, además, debe hacerse por cada zona de análisis, ya que las condiciones técnicas y de dispersión para la construcción de redes de gas natural son diferentes en cada población. Esto es importante para estimar las inversiones y estrategias necesarias para cumplir con los objetivos del plan.	Hacer más explícita la valoración financiera de este recurso energético en las diferentes zonas geográficas rurales.	Vale aclarar que los análisis realizados en el marco del PNSL son de tipo indicativo a partir de información secundaria de nivel departamental, principalmente de la ECV (DANE 2021), así como de la infraestructura existente o proyectada en el corto plazo para el abastecimiento de gas combustible y energía eléctrica. En este sentido, la estructuración definitiva de proyectos de sustitución de CIAC, deberá contar con información más detallada sobre la realidad a nivel local, en especial sobre la infraestructura de transporte, costos de distribución, viabilidad financiera, capacidad de pago, entre otros aspectos que posibiliten llevar el gas combustible, en sus diferentes modalidades, a las viviendas rurales dispersas de las diferentes regiones del país. Se incluirá una aclaración al respecto en el documento final del PNSL.
47	EPM	uo0173@epm.com.co	7.4. Valoración económica de los beneficios por sustitución de CIAC	Si bien el cálculo presentado se advierte que es un cálculo grueso (rendimiento de 400 toneladas de madera por hectárea), consideramos que dicha extrapolación en los resultados conduce a una posible sobrevaloración de la reducción en la deforestación y las emisiones evitadas de CO2.	Sugerimos afinar esta cifra ajustándola a la realidad de densidad de árboles en cada departamento.	La estimación realizada podrá precisarse en la medida en que se cuente con información específica sobre las condiciones y cantidades de leña utilizada para cocinar en cada una de las regiones del país.
48	NORGAS - Luis Felipe Ocampo			Del Plan no es claro por qué no se tiene como opción para los hogares sin cobertura eléctrica el GLP como propuesta adicional a las soluciones individuales, pues el GLP sería una alternativa adecuada para esta población, debido a su portabilidad y capacidad para llegar a zonas alejadas.		Vale aclarar que los análisis realizados en el marco del PNSL son de tipo indicativo a partir de información secundaria de nivel departamental, principalmente de la ECV (DANE 2021), así como de la infraestructura existente o proyectada en el corto plazo para el abastecimiento de gas combustible y energía eléctrica. En este sentido, la estructuración definitiva de proyectos de sustitución de CIAC, deberá contar con información más detallada sobre la realidad a nivel local, en especial sobre la infraestructura de transporte, costos de distribución, viabilidad financiera, capacidad de pago, entre otros aspectos que posibiliten llevar el gas combustible, en sus diferentes modalidades, a las viviendas rurales dispersas de las diferentes regiones del país. Se incluirá una aclaración al respecto en el documento final del PNSL.
49	NORGAS - Luis Felipe Ocampo			Consideramos que el GLP por redes debe jugar un papel más protagónico en este plan de sustitución, incluyendo subsidios a los derechos de conexión y redes internas de los usuarios. Este tipo de redes ya se han ejecutado de forma exitosa en distintos lugares del territorio nacional, con apoyo de entes territoriales y nacionales.		En relación con los subsidios a las conexiones internas el Plan de Acción del PNSL contempla como acción estratégica " 1.3.3. Desarrollar la reglamentación requerida y los mecanismos necesarios para la ampliación de los subsidios al GLP por cilindros, en el marco del artículo 6 de la Ley 2128 de 2021, así como las herramientas establecidas para apoyar la financiación de las conexiones internas a gas combustibles, en el marco del Programa de Sustitución de Leña, Carbón y Residuos por Gas Combustible definido en el artículo 7 de la misma Ley"
50	NORGAS - Luis Felipe Ocampo			La forma de establecer la población sin acceso de redes de gas combustible, debe incluir población que aunque se encuentra en municipios donde existe cobertura de este tipo de redes, las mismas no llegan a su lugar de residencia y no es eficiente la extensión de las mismas. Se ha evidenciado por ejemplo en el programa piloto actual de sustitución de leña que con este criterio veredas con un porcentaje representativo de la población se quedaron por fuera del programa por la existencia de algún desarrollo de redes en sus municipios.		Dadas las restricciones de información existentes sobre el uso de CIAC en el país, los análisis presentados en el PNSL se realizan a nivel departamental tomado como base la información de la ECV (DANE 2021) y complementada con la información sobre cobertura departamental de gas combustible, energía eléctrica y otras variables sociales, económicas y político institucionales del mismo nivel territorial. En este sentido, el PNSL advierte sobre la necesidad de cruzar información a un mayor nivel de detalle (municipal o veredal) para definir las alternativas concretas en cada municipio, por lo cual resulta relevante contar con la información de coberturas y censos de usuarios levantados por los operadores de servicios públicos de gas combustible y energía eléctrica del nivel municipal. Dicha información permitirá detallar con mayor certeza los usuarios catalogados dentro de cada grupo propuesto por el PNSL e identificar la alternativa de sustitución más idónea en cada zona del municipio.

No.	NOMBRE DE LA PERSONA NATURAL O JURIDICA QUE REALIZA EL COMENTARIO	CORREO ELECTRONICO	Sección del documento/numeral	COMENTARIO CON ARGUMENTO TÉCNICO/JURÍDICO	PROPUESTA DE AJUSTE	RESPUESTA UPME
51	NORGAS - Luis Felipe Ocampo			El GLP en cilindros puede jugar un rol relevante en la sustitución para hacer la transición a proyectos como Biogás o el desarrollo de redes que pueden tomar un mayor tiempo de ejecución.		El PNSL esta alineado con esta apreciación.
52	NORGAS - Luis Felipe Ocampo			Con un aporte de subsidios gubernamentales que no sería significativo frente a lo que actualmente se invierte para otros servicios públicos, consideramos que el plan puede acelerarse mucho más, mejorando la condición de vida de familias más vulnerables de forma más acelerada		El PNSL esta alineado con esta apreciación.
53	NORGAS - Luis Felipe Ocampo			El Plan debe incluir situaciones referentes a cambios culturales y de patrones de conducta que lleven a utilizar este tipo de energéticos contaminantes y poco eficientes en la cocción de alimentos		Atendiendo a la necesidad de transformar patrones culturales que perpetúan el consumo de leña para cocinar, el PNSL menciona la necesidad de ejecutar una estrategia de acompañamiento a los hogares beneficiados, que incorpore acciones en temas técnicos, culturales, financieros y tecnológicos que promuevan el uso permanente del energético limpio para cocinar. En este sentido el plan estratégico incluye un conjunto de acciones orientadas a dicho acompañamiento, las cuales deberán ejecutarse de manera gradual dirigiéndose a los hogares que vayan accediendo a las opciones energéticas para cocinar.