

II REPORTE IMPE

PROMIGAS | 50 años



EL CAMINO RECORRIDO: **Pobreza energética en Colombia 2022-2023**

Análisis del Índice Multidimensional
de Pobreza Energética (IMPE)

● Equipo Directivo de Promigas

Juan Manuel Rojas, Presidente
María Paula Camacho, Vicepresidente
Asuntos Corporativos y Sostenibilidad
Diego Pérez, Vicepresidente de Soluciones
Energéticas
Estefanía León, Vicepresidente Desarrollo
Corporativo, Estrategia y Crecimiento
Alejandro Villalba, Vicepresidente de
Operaciones e Innovación
Aquiles Mercado, Vicepresidente
Financiero y Administrativo
Wilson Chinchilla, Vicepresidente
de Distribución
Ricardo Fernández, Vicepresidente
de Transporte
Magda Galindo, Vicepresidente de
Financiación no Bancaria
Marcela Dávila, Directora Ejecutiva -
Fundación Promigas

● Comité Técnico de Promigas

Jaime Giraldo, Coordinador Gestión de
Conocimiento Fundación Promigas
Carolina Santamaria, Gerente de Sostenibilidad
Elvira Peynado, Gerente de Regulación y Gestión
de Transporte
Marianella Ojeda, Gerente de Ingeniería
Silvana Valencia, Gerente de Regulación
y Gestión de Distribución
José Mercado, Gerente Técnico de Soluciones
Energéticas
Jorge Millán, Director de Innovación y proyectos
- Compañía Energética de Occidente
Erika Sierra, Profesional de Evaluación y
Conocimiento Fundación Promigas
Isabella Piscioti, Profesional de Planeación
Financiera
Daniela Martín, Profesional Técnico de
Soluciones Energéticas
Natalia Urquijo, Profesional de Estrategia

Camilo Flórez
Ángela Granger
Aleyda Rodríguez
Valentina Villa
Francisco Espinosa

Equipo técnico de Inclusión SAS

Esta publicación debe citarse como:
Inclusión SAS & Promigas (2024).
El camino recorrido: Pobreza energética
en Colombia 2022-2023. Análisis del
Índice Multidimensional de Pobreza
Energética (IMPE). Bogotá D.C.
Disponible en:
https://www.promigas.com/Paginas/Nuestra_Empresa/ESP/IMPE-2024.aspx.

Contenido

● Prólogo	4
● Introducción	5
● Índice Multidimensional de Pobreza Energética	8
● El camino recorrido en el primer año de la medición: Principales hallazgos	13
● Zoom en el panorama del 2023	29
● Una nueva carta de navegación para avanzar en la reducción de la pobreza energética: el IMPE municipal	37
● Vientos a favor y en contra: Navegando hacia el PROgreso con la Huella Social de Promigas	43
● Mensajes finales	51
● Bibliografía	53

Prólogo

En Promigas entendemos que la energía es más que un servicio: es un impulsor de PROgreso. Cada hogar conectado, cada crédito otorgado y cada inversión social representan oportunidades para transformar vidas y abrir caminos hacia un futuro más **próspero y equitativo**.

Por ello, es un honor presentar la segunda edición del Índice Multidimensional de Pobreza Energética (IMPE), un esfuerzo que reafirma nuestro compromiso con el bien-estar de las comunidades y el desarrollo sostenible del país, porque va más allá de un ejercicio de medición: es una poderosa **herramienta de planeación y política pública** que permitirá orientar decisiones estratégicas para cerrar brechas energéticas.

Este año tiene un significado especial para nosotros, pues **celebramos 50 años de trabajo ininterrumpido** llevando energía, oportunidades y desarrollo a millones de colombianos. Nuestro aniversario es una ocasión para renovar nuestro compromiso con la sociedad y redoblar esfuerzos para avanzar hacia una Colombia sin pobreza energética.

En un país donde **16,1% de la población** aún vive en situación de pobreza energética, el IMPE no solo visibiliza estas privaciones, sino que también nos ofrece un **mapa más preciso** de las brechas por cerrar. Además de medir el IMPE a nivel departamental, este año el informe contempla un **análisis municipal**, un valor agregado clave para enfrentar los desafíos de un país con desequilibrios geográficos.

Con esta información detallada, múltiples sectores contarán con una **caja de herramientas** para reforzar estrategias e intervenir con eficiencia, garantizando que la **energía llegue a quienes más lo necesitan**.

La energía es esencial para alcanzar logros cotidianos y realizaciones humanas: **aprender, trabajar, comunicarse y vivir con dignidad**. Sin embargo, más de **4,8 millones de personas** en Colombia siguen cocinando con leña, carbón o desechos, enfrentando riesgos para su salud y reduciendo sus oportunidades de desarrollo.

La Huella Social de Promigas es nuestra manera de acompañar a las comunidades en su camino hacia el PROgreso, asegurando que la energía se convierta en bienestar tangible: en 2023, Promigas conectó más de **159.000 usuarios** residenciales a gas y electricidad, beneficiando alrededor de 700.000 personas, logrando que **3.136 hogares en Colombia** (cerca de 12.000 personas impactadas) dejaran de usar leña y carbón. Con nuestro negocio inclusivo de financiación no bancaria Brilla, otorgamos más de **\$1.18 billones COP en créditos**, permitiendo que **miles de familias** accedieran a electrodomésticos y tecnología que mejoran su calidad de vida. A través de nuestra Fundación Promigas, destinamos **\$40.596 millones** en proyectos sociales, beneficiando a más de **90.000 personas** en 114 municipios.

Este año el IMPE refleja **vientos a favor y en contra**. Si bien logramos avanzar en la conectividad y el acceso a dispositivos esenciales, la calidad de la energía eléctrica aún es un reto que debemos superar, especialmente en las regiones Amazónica y Caribe.

Este informe es más que un ejercicio de medición: es una invitación a **soñar con un futuro con Cero Pobreza Energética**. Desde Promigas, ratificamos nuestro compromiso de seguir siendo **la Energía que Impulsa Desarrollo**, uniendo esfuerzos para que desde los diferentes sectores continuemos trabajando unidos para implementar estrategias que generen bien-estar para las comunidades y contribuyan a la conversación sobre la transición energética en Colombia.



Juan Manuel Rojas
Presidente de Promigas

Introducción



Introducción

Por segundo año consecutivo publicamos los resultados de la medición del Índice Multidimensional de Pobreza Energética para Colombia (IMPE), una innovación metodológica en el país, ya que, hasta su primera publicación en septiembre de 2023, el bien-estar energético no había sido observado bajo el lente de los instrumentos económicos de análisis y medición, ni se había considerado, a través de un estudio consolidado, su importancia como habilitador de distintas realizaciones humanas.

Este primer desarrollo fue impulsado por un equipo multidisciplinario de Promigas, en cabeza del Presidente de Promigas Juan Manuel Rojas, y contó con la dirección técnica del equipo de Inclusión SAS liderado por Roberto Angulo.

Tal y como lo señalamos en su momento, “las metodologías oficiales de medición de pobreza no incluyen de manera explícita la dimensión de la energía” (Inclusión SAS & Promigas, 2023). En este contexto, la primera versión del IMPE fue un esfuerzo por visibilizar la importancia de la energía en la vida y el desarrollo humano, y su innegable y necesario aporte a las distintas dimensiones del bienestar.

Este primer informe fue, además, un aporte a la discusión local y regional, y un esfuerzo por afianzar la idea de que necesitamos del acceso a fuentes de energía de calidad para que la vida humana sea posible y, en especial, para que sea cada vez mejor. La energía, en cualquiera de sus formas, está íntimamente ligada al progreso humano, y cualquier retroceso en los logros alcanzados puede significar desmejoras notables en las condiciones de bienestar de las personas. Es preciso recordar que en Colombia todavía más de 4,8 millones de personas cocinan con leña, carbón o desechos, y que esto significa desventajas importantes en su acceso a oportunidades de progreso social.

En este segundo informe de los resultados del IMPE se presenta, en primer lugar, una síntesis de los avances en materia energética en el país y los resultados de la medición departamental para el último año, así como una agenda que, a través del mapeo de los retos y oportunidades del sector, permitirá a las empresas, al sector público y los actores de interés tomar decisiones informadas y entender el panorama energético del país, en un momento crucial para el avance del sector.

El IMPE es un instrumento de planeación y de toma de decisiones, tanto en lo referido a las inversiones estratégicas para el avance del negocio, como en lo que tiene que ver con las inversiones sociales. Por esta razón, nos mantendremos en el empeño de actualizarlo y de ofrecer análisis innovadores que ayuden a todos los interesados a fundamentar sus discusiones y decisiones en el poder de los datos adecuadamente interpretados.

En segundo lugar, y como parte del compromiso de Promigas e Inclusión SAS con la innovación, esta segunda versión del IMPE presenta una nueva capa de análisis: el IMPE municipal, una mirada a un mayor nivel de detalle, que acude a la metodología de estimación de áreas pequeñas (Small Area Estimation - SAE) para suplir los vacíos de información que pueden existir a este nivel de desagregación. Esta innovación se convierte en un referente estadístico para el país, ya que brinda información muy reciente (2023) a un nivel de desagregación esencial para disminuir las desigualdades territoriales que nos han caracterizado. No es habitual encontrar información que cumpla esta doble cualidad del IMPE municipal 2023; contar con la máxima desagregación de los datos con la máxima actualización posible.

Este nivel de desagregación significa un mayor poder de focalización para la toma de decisiones acerca de la pertinencia de distintos tipos de intervenciones en el área de influencia de las compañías del sector, y más herramientas para que el sector público, el privado, y los medios de comunicación puedan entrar a la discusión local, regional y global sobre la transición energética respaldados por análisis rigurosos, basados en datos y en la aplicación de metodologías probadas.

Así, mediante los aportes de esta segunda versión del IMPE queremos ampliar la influencia que hasta ahora ha tenido el informe del año anterior en la discusión pública, tal y como lo demuestran sus menciones en los medios de comunicación tanto masivos como de nicho durante el último año (Forbes, Portafolio y La República); su posicionamiento como un indicador de pobreza energética en Colombia, tanto en la academia como en el sector privado; su socialización con distintas entidades del Gobierno Nacional y organismos internacionales (CAF, PNUD, BID); su contribución a la creación de una agenda de medición de la pobreza energética en América Latina; su aporte a la discusión en el marco de la transición energética justa y, por último, su inclusión en el Informe Nacional de Competitividad 2023-2024.

Esperamos que los nuevos hallazgos contenidos en este informe, así como las innovaciones que introduce el desarrollo del IMPE municipal, contribuyan a hacer cada vez más sólida y fundamentada la discusión sobre la transición energética justa, para que el país pueda desarrollar su agenda basada en análisis rigurosos y para que entre en la discusión global con el respaldo de una mirada precisa y detallada del panorama energético del país en cada uno de sus municipios.

Los retos y oportunidades del sector son enormes, en este contexto el IMPE pretende ser una brújula que oriente las decisiones de un asunto tan importante para la vida humana como la energía, en cualquiera de sus formas.

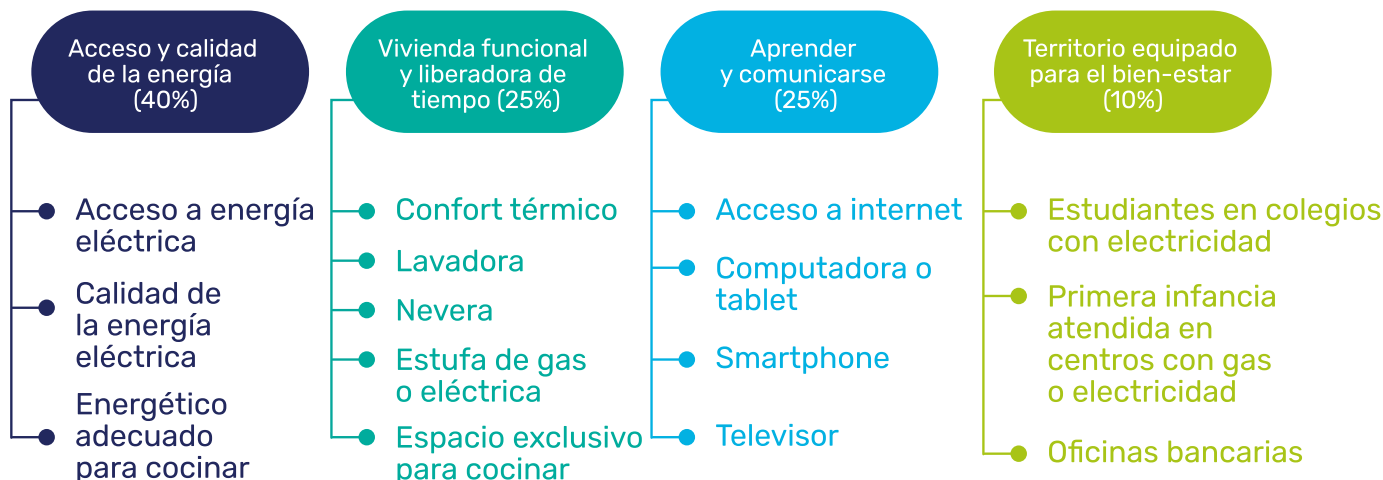


A woman wearing a pink cap with the word 'CHAI' on it and a white t-shirt with 'MNO' visible is working in a garden. She is surrounded by green onions and lettuce plants. In the background, there is a grey brick wall and several palm trees under a clear blue sky. A green decorative arc is in the top right corner, and a yellow dot is on the left side of the title.

Índice Multidimensional de Pobreza Energética

El IMPE es un instrumento para medir la pobreza energética a partir de la acumulación de múltiples carencias que impiden a las personas llevar a cabo las realizaciones básicas que utilizan como medio la energía. Para la construcción de este indicador, que sigue la metodología de medición de pobreza multidimensional de Alkire y Foster (AF) , se evalúan las carencias o privaciones en **cuatro dimensiones y 15 indicadores** que se resumen en la *Figura 1*.

Figura 1. Componentes del IMPE



Fuente: Promigas-Inclusión SAS

En el informe de Inclusión SAS & Promigas (2023) se describe de forma detallada el paso a paso para el diseño del indicador, así como la justificación de la elección de las dimensiones, los indicadores, los puntos de corte y los pesos asignados. La principal fuente de información para el cálculo del IMPE departamental es la Encuesta de Calidad de Vida (ECV) del DANE, sin embargo, también se utilizan otras fuentes externas de información que se listan en la *Tabla 1*.

La primera dimensión del IMPE es la de mayor peso (40%), ya que el acceso a fuentes de energía adecuadas y de calidad se considera un habilitador de las demás realizaciones (habitar una vivienda funcional y liberadora de tiempo, aprender y comunicarse, vivir en un territorio equipado para el bien-estar).

Por su parte, a la última dimensión, denominada territorios equipados para el bien-estar, por razones prácticas se le asignó un menor peso (10%) mientras se monitorea la estabilidad y la calidad de la información con la cual se estima. De hecho, para esta versión del informe, como se explica en el *Recuadro 1*, se hicieron algunos ajustes para el cálculo de los indicadores que hacen parte de esta y otras temáticas.

Las dos dimensiones restantes - vivienda funcional y liberadora de tiempo, y la dimensión de aprender y comunicarse - tienen un peso relativo de 25% cada una. Al interior de cada una de las cuatro dimensiones se asigna un peso igualitario a los indicadores que las integran (Inclusión SAS & Promigas, 2023)

¹ Para mayor detalle sobre el método AF, ver Alkire y Foster (2007 (rev 2008)), Alkire y Foster (2011) y Alkire y otros (2015).

El IMPE define como pobres energéticos a los miembros de un hogar que acumulan al menos el 30% de las privaciones ponderadas del índice. En la **Tabla 1** se definen cada uno de los indicadores, sus pesos, puntos de corte y fuentes de información para la presente medición.

Tabla 1. Definiciones por indicador y sus respectivos puntos de corte

Dimensión	Indicador	Peso	Definición	Punto de corte por indicador	Fuente
Acceso y calidad de la energía (40%)	Acceso a energía eléctrica	13,3%	Mide el acceso a electricidad en el hogar como un primer paso para el acceso efectivo a servicios de energía.	Una persona se encuentra privada si vive en un hogar sin conexión a energía eléctrica	ECV del DANE
	Energético adecuado para cocinar	13,3%	Mide si en el hogar se cocina con un energético seguro y conveniente para el hogar.	Una persona se encuentra privada si el principal energético para cocinar del hogar es carbón, leña, o material de desecho.	ECV del DANE
	Calidad de energía	13,3%	Mide si el municipio cuenta con un servicio de energía eléctrica de calidad, medida por la frecuencia y duración de las interrupciones del servicio en el sistema interconectado nacional. Para las zonas no interconectadas, se define el acceso de calidad como la existencia de servicio de electricidad las 24 horas.	Un hogar se encuentra privado si los valores del indicador de calidad están por encima de lo definido en la normatividad, según la metodología descrita en la Resolución CREG 015 de 2018. En los municipios de zonas no interconectadas, se define como privado el que está en un municipio cuya cabecera cuenta con un servicio de menos de 24 horas en promedio al día.	•Superintendencia de Servicios Públicos Domiciliarios en el caso de los indicadores FIU y DIU para los municipios de zonas interconectadas. •Centro Nacional de Monitoreo del Instituto de Planificación y Promoción de Soluciones Energéticas para las Zonas no Interconectadas (IPSE).
Vivienda funcional (25%)	Confort térmico en la vivienda	5%	Mide si el hogar cuenta con dispositivos que permiten mantener un nivel adecuado de confort térmico de la vivienda.	Una persona se encuentra privada si su hogar no cuenta con ventilador o aire acondicionado y se encuentra ubicado en clima cálido (húmedo o seco) o si no cuenta con calentador de agua en clima frío.	ECV del DANE y Minvivienda
	Lavadora	5%	Mide si el hogar cuenta con dispositivos que permitan liberar tiempo en labores del hogar.	Una persona se encuentra privada si su hogar no cuenta con lavadora	ECV del DANE
	Nevera	5%	Mide si el hogar cuenta con dispositivos para conservar los alimentos frescos y seguros.	Una persona se encuentra privada si su hogar no cuenta con nevera	ECV del DANE
	Estufa de gas o eléctrica	5%	Mide la disponibilidad de dispositivos para cocinar con fuentes de energía modernas	Una persona se encuentra privada si vive en un hogar que no cuenta con estufa de gas o eléctrica	ECV del DANE
	Espacio exclusivo para cocinar	5%	Mide si el hogar cuenta con un cuarto dedicado exclusivamente a cocinar y no compartido con cuartos para dormir o la sala-comedor.	Una persona se encuentra privada si vive en un hogar que no cuenta con un espacio dedicado exclusivamente a cocinar	ECV del DANE

2 Cada uno de los indicadores de esta dimensión provienen de una fuente de información externa a la ECV.

Dimensión	Indicador	Peso	Definición	Punto de corte por indicador	Fuente
-----------	-----------	------	------------	------------------------------	--------

Aprender a comunicarse

Acceso a Internet	6,25%	Mide si el hogar cuenta con acceso a internet como medio para la interacción social, búsqueda de información, comunicación, aprendizaje e interacción social.	Una persona se encuentra privada si su hogar no cuenta con acceso a internet	ECV del DANE
Computadora o tablet	6,25%	Mide si el hogar cuenta con dispositivos para el aprendizaje, la comunicación.	Una persona se encuentra privada si se encuentra en un hogar sin computador ni tablet.	ECV del DANE
Smartphone	6,25%	Mide si las personas cuentan con dispositivos que les permitan comunicarse, aprender, o usarlos para diferentes tareas de trabajo o estudio.	Una persona se encuentra privada si no hay ningún smartphone en el hogar	ECV del DANE
Televisor	6,25%	Mide si el hogar cuenta con dispositivos que faciliten mantenerse informado .	Una persona se encuentra privada si el hogar no cuenta con televisor.	ECV del DANE

Territorio equipado para el bien-estar

Colegios con electricidad	3,33%	Mide si el municipio cuenta con equipamiento para la educación conectado a electricidad.	Una persona se encuentra privada si habita en un municipio donde más del 10% población escolar está matriculada en un colegio sin electricidad.	Educación Formal del DANE
Primera infancia atendida en centros con gas o electricidad	3,33%	Mide si el municipio cuenta con equipamiento para la atención a la primera infancia conectado a electricidad.	Una persona se encuentra privada si habita en un municipio donde más del 10% de la población infantil está matriculada en centros de atención a la primera infancia que no cuentan con electricidad ni gas. La población matriculada se aproxima a partir de los cupos disponibles en los centros	Instituto Colombiano de Bienestar Familiar
Oficinas bancarias	3,33%	Mide si el acceso a electricidad del municipio favorece la existencia de un ecosistema financiero que permita la inclusión financiera de los hogares.	Una persona está privada si se encuentra en un municipio sin oficina bancaria.	Banca de las Oportunidades.

Fuente: (Promigas & Inclusión SAS, 2023). Las fuentes que no corresponden a la ECV del DANE se cruzaron con la variable de municipio de la muestra de esta encuesta para satisfacer los requerimientos de información del método AF, que exige contar con una matriz de privaciones en una encuesta de hogares.

Recuadro 1. Ajuste metodológico 2023

La medición del último año incorpora una actualización metodológica en la que se adoptan principalmente dos cambios:

1. Las fuentes de información de tres indicadores se actualizan con los datos del año evaluado: en la primera estimación del IMPE las fuentes de información para el cálculo de la privación en i) calidad de la fuente de energía, ii) estudiantes en colegios con electricidad y iii) oficinas bancarias tenían un año de rezago. Es decir, para la medición de 2022, se utilizaron los datos correspondientes a 2021 por ser estos los últimos disponibles en aquel momento. En esta actualización, se utilizan los datos del año evaluado.

2.S2. Se ajusta la definición de la privación de primera infancia atendida en UDS con gas o electricidad. Una persona está privada si habita en un municipio en donde más del 10% de la **población infantil está matriculada** en centros de atención a la primera infancia que no cuentan con electricidad ni gas. En la metodología previa, con base en la información compartida por el ICBF, se aproximó el total de población matriculada a partir del total de servicios prestados por los centros de atención.

No obstante, cuando se ofrece más de un servicio por estudiante, dicha estimación sobrestimaba el número de niños matriculados. En esta oportunidad se aproxima la población matriculada a partir del número de cupos disponibles por centro de atención.

Fuente: Promigas & Inclusión SAS.





El camino recorrido en el primer año de la medición

Principales hallazgos

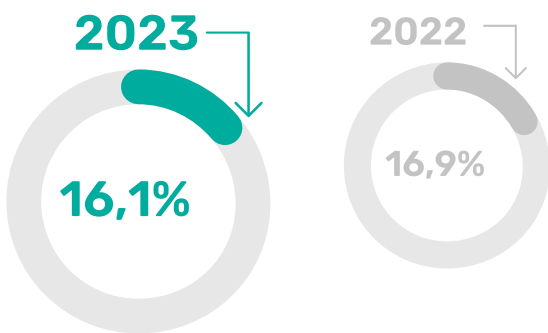
Vientos que se contraponen: La reducción de la pobreza energética no avanzó con significativa celeridad en el último año. Dos vientos contrarios configuran este panorama.

Por un lado, hubo avances importantes en los indicadores de la dimensión de aprender y comunicarse. Y al tiempo, se registraron muy leves variaciones, e incluso retrocesos, en algunos de los indicadores de la dimensión de acceso y calidad. En suma, avanzamos más en los retos de tercera generación que en los de primera generación.

Figura 2. Resultados del Índice Multidimensional de Pobreza Energética 2022-2023

Pobreza energética en Colombia

% de población en pobreza energética



Intensidad

% de privaciones acumuladas por los pobres energéticos



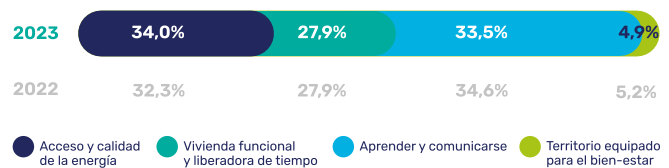
Incidencia ajustada



Pobres energéticos



Composición de la pobreza energética



Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

Nota: Las diferencias entre 2023 y 2022 no son estadísticamente significativas

En la [Figura 2](#) se consolidan los principales resultados del IMPE en el 2023 y se contrastan con los resultados del año anterior³. **En 2022, el 16,9% de la población se encontraba en pobreza energética, lo que representaba un total de 8,4 millones de personas en esta situación. Para 2023, la incidencia de la pobreza energética fue de 16,1%. Esta leve reducción de -0,8 p.p. implicó una disminución en el número total de pobres energéticos de 314.510 personas. Es importante destacar, no obstante, que estas diferencias entre 2022 y 2023 no resultan estadísticamente significativas para el promedio nacional.**

Estos resultados siguen un comportamiento similar a los obtenidos en materia de pobreza multidimensional. Entre 2022 y 2023 esta incidencia pasó del 12,9% al 12,1%, lo que implicó que el total de pobres multidimensionales se redujera en cerca de 338 mil personas. En contraste, la caída en la pobreza monetaria fue más pronunciada. En este caso la incidencia pasó del 36,6% a 33,0%, lo que representó una reducción del número total de pobres monetarios de 1,6 millones de personas en el último año (DANE, 2024).

Durante 2023, la población en situación de pobreza energética acumuló privaciones en **el 46,5% de los indicadores incluidos en el IMPE**. Este dato, que muestra la **intensidad** con la que se experimenta la pobreza (o cuán pobres son las personas que viven en pobreza energética), evidencia que la acumulación de privaciones aún se mantiene muy por encima del umbral de pobreza (30%).

Por su parte, la incidencia ajustada, que refleja tanto la incidencia de la pobreza como la intensidad con que esta se experimenta (resultado de la multiplicación de ambos aspectos), **se ubicó en 0,075 en el 2023** ([ver Figura 2](#)).

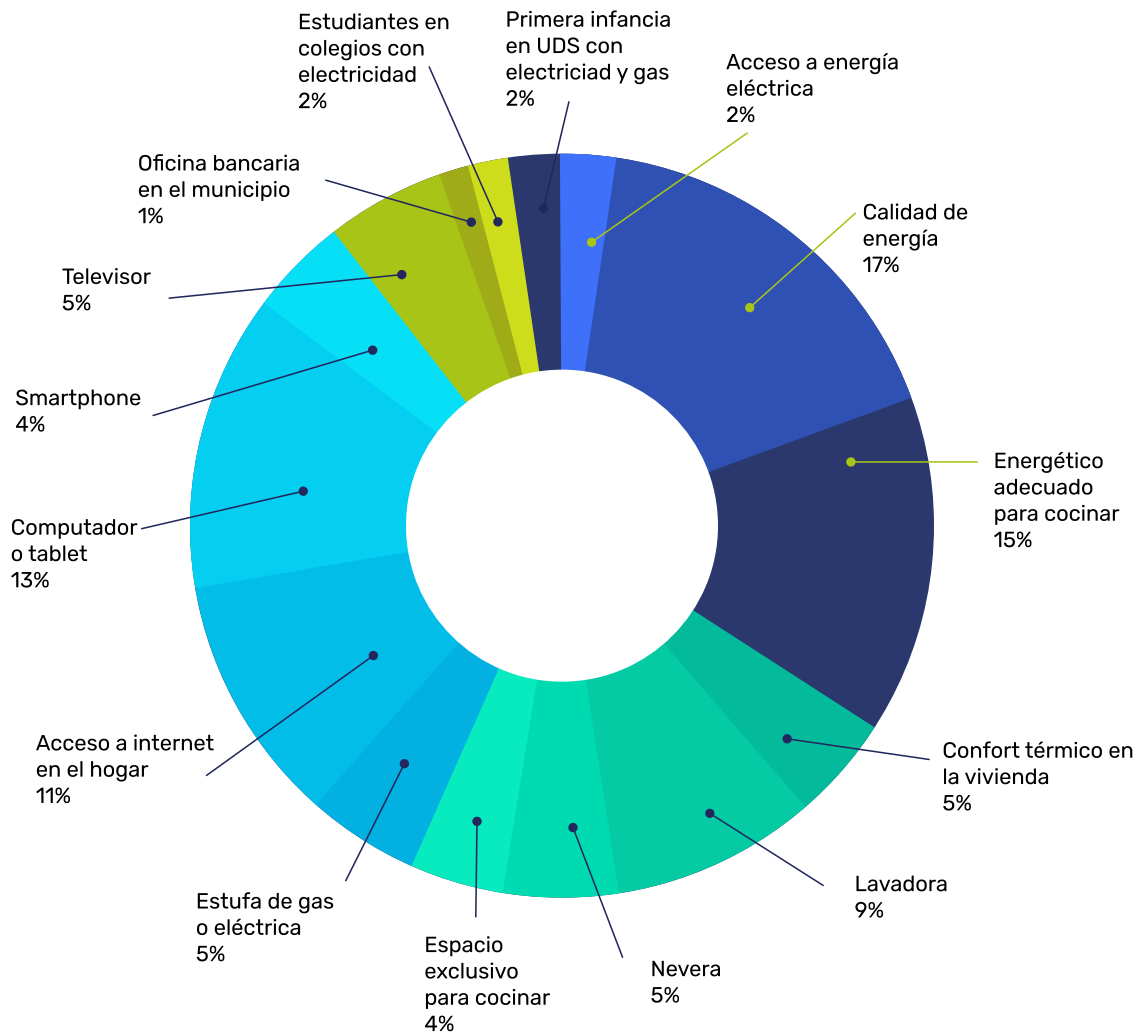
Los cambios en la composición de la pobreza energética también fueron leves. En general, se evidencia una mayor importancia relativa de la dimensión de **acceso a fuentes de energía de calidad, que en 2023 es la dimensión que más contribuye a la pobreza energética**. De otro lado, disminuye la contribución de la dimensión de aprender y comunicarse. Lo que significa que en el último año avanzamos más en los retos de tercera generación que en los de primera generación: acceso y calidad.

Si se desagrega la pobreza energética en términos de la contribución de cada uno de los 15 indicadores, en 2023 se evidencia que **4 indicadores (a nivel de hogar) explican cerca del 50% de la pobreza: calidad de la energía (15%), energético adecuado para cocinar (13%), tenencia de computador o tablet (12%) y acceso a internet en el hogar (9%)**. ([ver Figura 3](#))

Para complementar los análisis descritos anteriormente, la [Tabla 2](#) muestra la proporción de personas que se encuentran privadas en cada indicador del IMPE, tanto en 2022 como en 2023. El cambio en estos indicadores durante el periodo reciente configura distintas trayectorias en favor de la reducción de la pobreza energética. En casos puntuales, los vientos fueron contrarios a la reducción de la pobreza energética. En otros, los cambios no alcanzaron a ser significativos, impulsados por brisas muy leves. Finalmente, en otros indicadores, los vientos fueron favorables para navegar hacia la meta de reducir la pobreza energética.

³ El IMPE de 2022 se recalculó siguiendo la misma metodología de 2023 con el fin de obtener una serie comparable.

Figura 3. Composición del IMPE (2023) por indicadores



Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

Vientos en contra: La ausencia de una senda de mejoramiento de la calidad de la energía fue el principal viento en contra de la reducción de la pobreza energética, la privación en este indicador se agudizó durante el último año.

En el último año, la trayectoria de la calidad de la energía eléctrica fue contraria a la de la mayoría de indicadores del IMPE. Entre 2022 y 2023, el porcentaje de personas que vivía en municipios con baja calidad en el suministro de energía eléctrica pasó de 13,7% a 15,9%. Este hecho implicó que el número de personas sin calidad de la energía aumentara de 7 a 8,3 millones de personas.

Tabla 2. Porcentaje de personas en privación por indicador 2022 vs. 2023

Dimensión	Indicador	2022	2023	Dif p.p.
Acceso y calidad de la energía	Acceso a energía eléctrica	1,5%	1,3%	-0,1%
	Calidad de energía	13,7%	15,9%	2,2%*
	Energético adecuado para cocinar	9,6%	9,3%	-0,4%
Vivienda funcional y liberadora de tiempo	Confort térmico en la vivienda	22,9%	22,3%	-0,6%
	Lavadora	34,9%	33,1%	-1,7%*
	Nevera	13,2%	12,6%	-0,6%
	Espacio exclusivo para cocinar	13,8%	15,0%	1,2%*
	Estufa de gas o eléctrica	10,5%	9,1%	-1,3%*
Aprender a comunicarse	Acceso a internet en el hogar	38,3%	33,8%	-4,5%*
	Computador o Tablet	65,1%	65,4%	0,4%
	Smartphone	10,3%	7,8%	-2,5%*
	Televisor	10,0%	10,4%	-0,4%
Territorio equipado para el bien-estar	Oficinas bancarias	4,6%	4,3%	-0,3%
	Estudiantes en colegios con electricidad	7,2%	6,5%	-0,7%*
	Primera infancia en UDS con electricidad y gas	14,8%	13,7%	-1,1%*

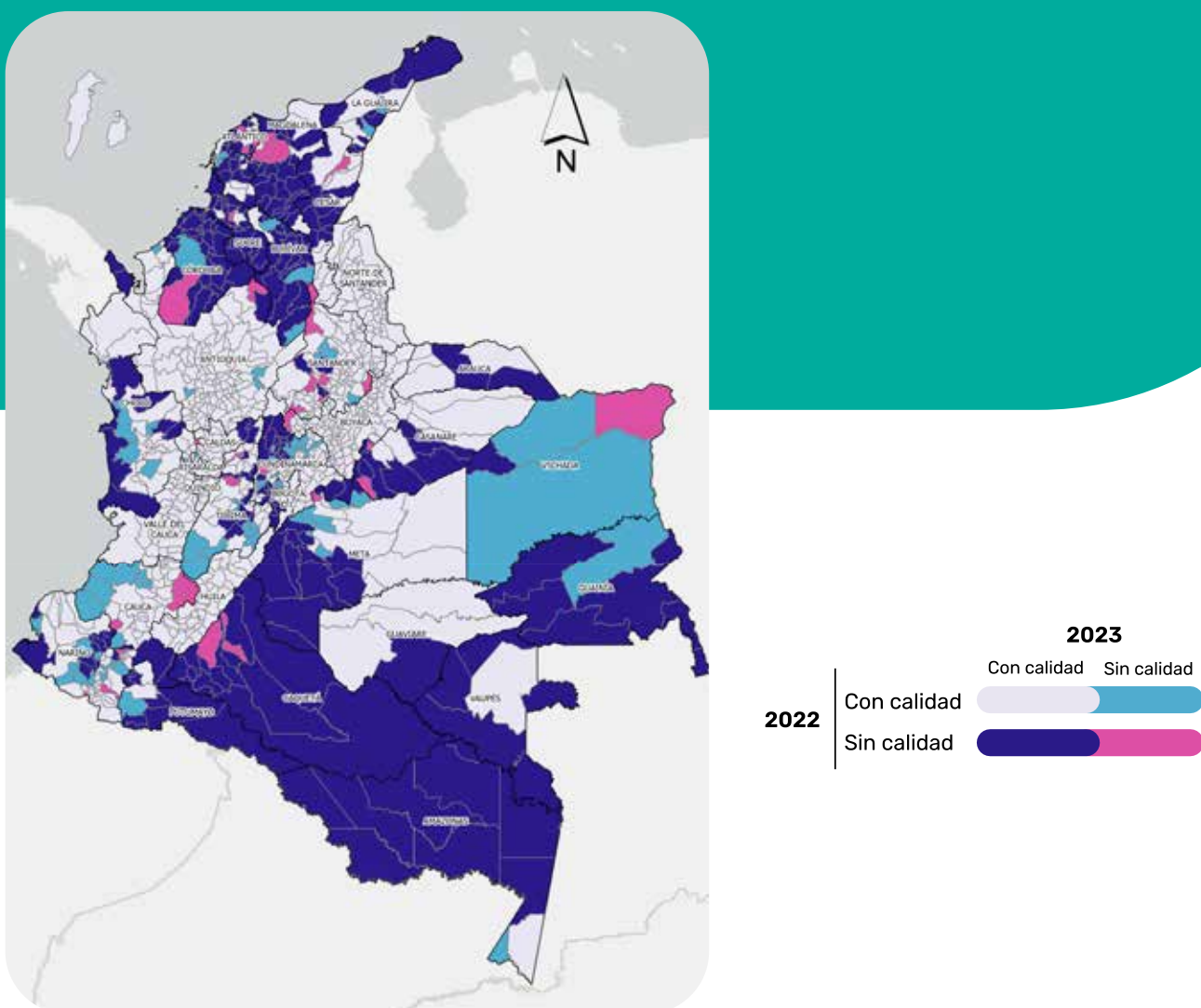
Fuente: Promigas-Inclusión SAS. Notas: (*) Cambios estadísticamente significativos.

Recuadro 2. Cambios en calidad la energía durante el último año

El Mapa 1. Resume los cambios experimentados en materia de calidad de la energía por municipios. En total, **723 municipios** permanecieron con calidad de la energía tanto en 2022 como en 2023 y **282 municipios** se mantuvieron sin calidad de la energía en ambos años. En el 2023, **76 municipios** que tenían calidad de la energía en 2022, por incremento en los indicadores de FIU y/o DIU pasaron a estar privados en calidad, es decir, desmejoraron. Y sólo **40 municipios** mejoraron, entre un año y el otro.

Si no se hubieran registrado estos cambios en el indicador municipal de calidad de la energía entre 2022 y 2023, la incidencia de la pobreza en el 2023 habría sido 15,7% lo que significaría una reducción de la población en pobreza energética de 533.207 personas.

Mapa 1. Calidad del suministro de energía eléctrica por municipio, cambio entre 2022 y 2023.



Leves brisas: Las privaciones en energético adecuado para cocinar y en acceso a energía eléctrica, aunque se redujeron, sus avances fueron leves (-0,4 p.p. y -0,1 p.p., respectivamente). El objetivo de conectar a la última milla requiere de un mayor impulso.

En materia de acceso y calidad, sigue vigente el reto de conectar a la última milla En 2023 cerca de 700 mil personas continuaban privadas en energía eléctrica (1,3% de la población) y alrededor de 4,8 millones seguían cocinando con leña, carbón o desechos (9,3% de la población). Las variaciones de estos indicadores en el último año no fueron estadísticamente significativas.

Lograr el objetivo de conectar a esta última milla requiere aunar múltiples esfuerzos de todos los sectores involucrados para llegar a la población más rezagada y dispersa. Cualquier mejora en estos indicadores tendrá un efecto significativo en materia de bien-estar y equidad.

Vientos a favor de la pobreza energética: el logro más destacado del último año fue la mejora global en el acceso a internet de los hogares

Aunque el porcentaje de personas privadas sigue siendo alto, el acceso a internet en el hogar fue la privación que más se redujo en el último año al pasar del 38,3% en 2022 al 33,8% en 2023, lo que significó una reducción de -4,5 p.p. Además, en la dimensión de aprender y comunicarse, se resalta también la **disminución en la privación asociada a la tenencia de smartphone (-2.5 p.p.)** (*ver Tabla 2*).

En la dimensión de vivienda funcional y liberadora de tiempo también se registraron algunas mejoras significativas. Por ejemplo, en la tenencia de lavadora, con una reducción de -1,7 p.p. (aunque en este indicador se sigue registrando una de las tasas más altas de privación), y en la tenencia de estufa, con una reducción de -1,3 p.p. (este indicador, a diferencia del de tenencia de lavadora, tiene una de las tasas más bajas de privación). Del otro lado, llama la atención el aumento en la privación en el indicador de espacio exclusivo para cocinar (*ver Tabla 2*).

Finalmente, en los indicadores de la dimensión de **territorio equipado para el bien-estar también se presentan variaciones que, aunque pequeñas, fueron**

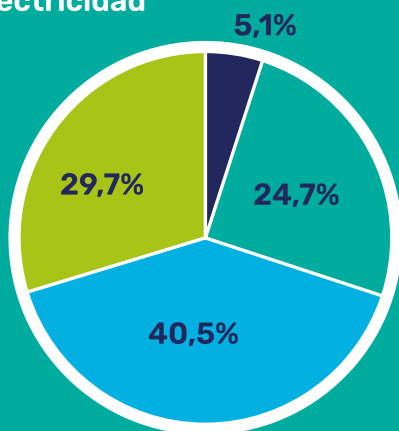
significativas. Una mayor proporción de hogares en los distintos municipios del país cuenta con la posibilidad de acceder a infraestructura para el cuidado de la primera infancia que está conectada a gas y electricidad. Así mismo, la oportunidad de que los niños, niñas y adolescentes asistan a instituciones educativas con conexión a electricidad es cada vez mayor (*ver Tabla 2*).



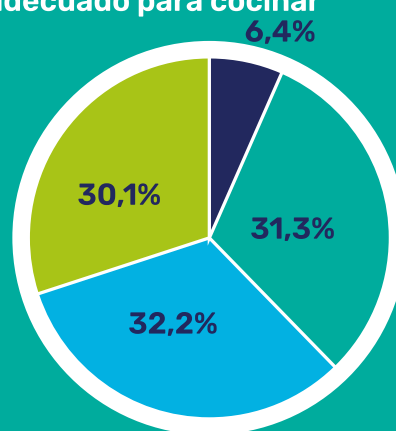
Recuadro 3 ¿Cómo impulsar el objetivo de conectar la última milla?

Entre el 60 y el 70% de las personas sin acceso a electricidad y sin acceso a un energético adecuado para cocinar se encuentran en zonas predominantemente rurales cercanas y rurales remotas. Alcanzar a esta población supone múltiples desafíos e implica combinar distintas soluciones energéticas.

Personas sin acceso a electricidad



Personas sin acceso a energético adecuado para cocinar



● Urbano

● Intermedio

● Rural cercano

● Rural remoto

Fuente: Promigas & Inclusión SAS.



Diego Pérez

Vicepresidente de Soluciones Energéticas Promigas

Conectando la última milla: soluciones energéticas para el PROgreso

“ Para conectar las comunidades más remotas, debemos innovar con soluciones energéticas híbridas, que integran gas natural, energías renovables, microredes y almacenamiento. ”

Esto asegura un acceso eficiente y sostenible, incluso en zonas donde los modelos tradicionales no son viables.

Entre enero y septiembre de 2024, Promigas amplió su portafolio energético a 130,6 MW, con 54,7 MW operativos, 60,3 MW en construcción, y cierres comerciales de 15,6 MW.

Cada MW agregado es un paso más hacia el PROgreso, no solo llevando energía a más hogares y comercios sino también habilitando oportunidades de desarrollo.

Nuestro propósito es claro:

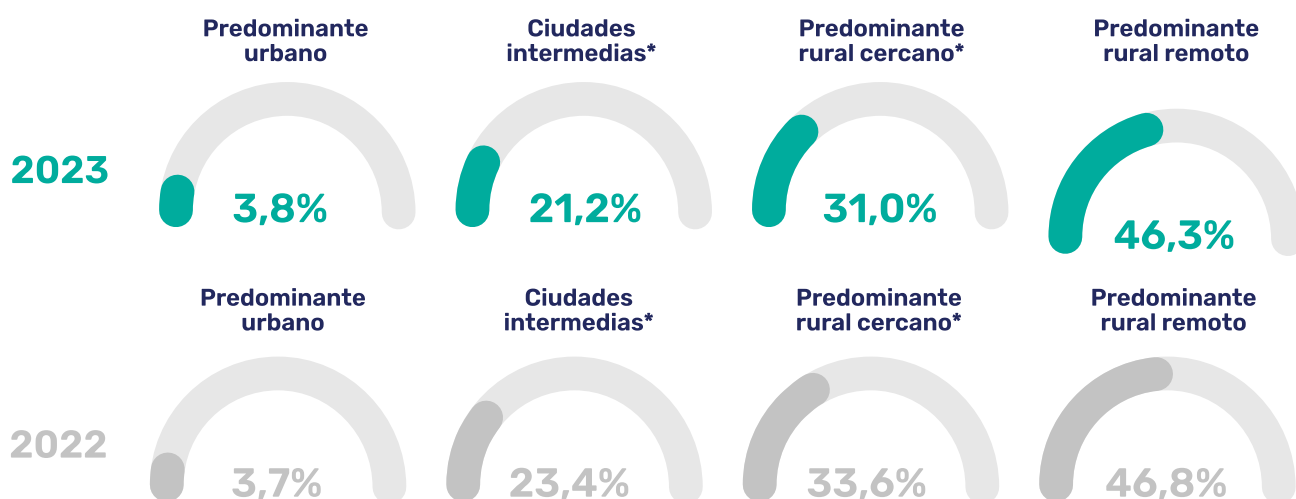
conectar la última milla no es solo una meta técnica, sino un **compromiso social**, asegurando que la energía impulse el bien-estar y transforme vidas en cada rincón del país.



En el último año se registraron importantes diferencias regionales: la pobreza energética disminuyó en las zonas rurales cercanas y en las ciudades intermedias, pero no para los grandes centros urbanos ni para las zonas rurales remotas.

La reducción de la pobreza energética, que no fue significativa para el total nacional, sí lo fue para las ciudades intermedias y las zonas rurales cercanas a los centros urbanos. Entre 2023 y 2022 en las zonas rurales cercanas el porcentaje de personas en pobreza energética pasó del 33,6% al 31,0% (disminuyendo -2,6 p.p.) y del 23,4% al 21,2% en las ciudades intermedias (disminuyendo -2.2 p.p.). La variación registrada en estas regiones fue cerca del triple de la variación evidenciada a nivel nacional (ver Figura 4). Esto, en términos absolutos, significó que el número de pobres energéticos disminuyera en 236.404 personas en las ciudades intermedias y 171.567 personas en las zonas rurales cercanas a las ciudades.

Figura 4. Porcentaje de personas en pobreza energética según grado de urbanización ⁴



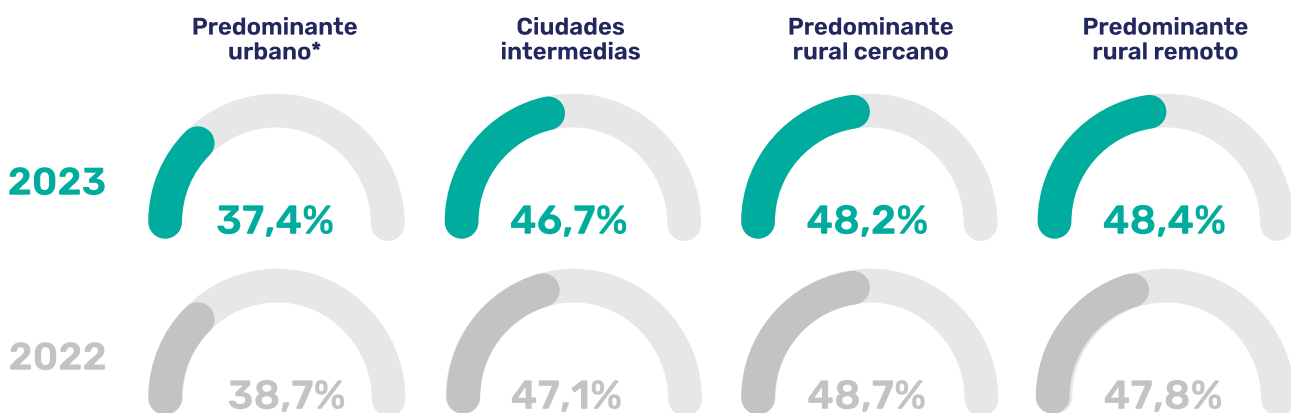
Notas: (*) Cambios estadísticamente significativos
Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

⁴En este documento se utilizan las categorías de análisis geográfico de la OCDE y DNP con las que se clasifican a los municipios en cuatro subregiones: predominantemente urbanos, municipios intermedios, predominantemente rural cercano a ciudades y predominantemente rural remoto. La información detallada de cómo se realiza esta clasificación se encuentra en RIMISP (2018). Tipología de Subregiones Funcionales para Colombia partir de la OCDE: metodología y resultados.

En contraste, las variaciones en el porcentaje de personas en pobreza energética en las zonas predominantemente urbanas (+0,1 p.p.) y en las zonas rurales remotas (-0,5 p.p.) no resultaron estadísticamente significativas (ver Figura 4). Por su parte, el porcentaje de carencias de los pobres experimentó cambios significativos únicamente para los centros urbanos, en los que disminuyó la intensidad en -1,3 p.p. (Ver Figura 5.)

En ese sentido, el panorama regional del último año muestra que las brechas se redujeron en el centro de la distribución según grado de urbanización, pero no en los extremos.

Figura 5. Porcentaje de carencias de los pobres según grado de urbanización



Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

Figura 6. Incidencia ajustada según grado de urbanización



Fuente: Promigas-Inclusión SAS. Notas: (*) Cambios estadísticamente significativos SAS.

Recuadro 4 ¿Qué indicadores jalaron la reducción de la pobreza en las ciudades intermedias y zona rural cercana?

El IMPE, gracias su metodología de estimación, permite **calcular el aporte de cada indicador o dimensión a la variación anual observada en la pobreza energética** (particularmente, a través de la incidencia ajustada⁵). En la Tabla 3 se muestra este análisis para las ciudades intermedias y las zonas rurales cercanas. **Un valor positivo indica una contribución a la reducción de la pobreza, mientras que un valor negativo muestra un efecto negativo sobre su reducción.** La suma del aporte de todos los indicadores explica el 100% de la reducción observada en periodo determinado.

Los resultados muestran que casi la mitad de la disminución de la pobreza energética en el último año (el 44,6% en las ciudades intermedias y el 47,8% en la zona rural cercana) se explica por las mejoras en la dimensión de medios para aprender y comunicarse; y particularmente, gracias al acceso a internet en el hogar (17,8% y 19,6%) y a la posibilidad de contar con un smartphone (13,3% y 11,8%, para cada zona respectivamente).

La dimensión de vivienda funcional y liberadora de tiempo contribuye con el 35,5% y el 28,8% de la reducción observada de la pobreza energética en las ciudades intermedias y en las zonas rurales cercanas, respectivamente. Mientras que la dimensión de acceso y calidad de la energía explica el 14,1% y el 24,9% en las zonas geográficas mencionadas. Es importante notar que la variable de calidad de la energía frenó la reducción de la pobreza en las ciudades intermedias, mientras que impulsó la mejora del indicador en las zonas rurales cercanas. Por el contrario, los indicadores de la dimensión de territorio equipado para el bien-estar contribuyeron de forma negativa a la reducción de la pobreza en la zona rural cercana.

Tabla 3. Contribución a la variación anual de la pobreza energética por indicador y dimensión, regiones OCDE

Dimensión	Indicador	Ciudades intermedias	Rural cercano
Acceso y calidad de la energía	Acceso a energía eléctrica	3,4%	2,5%
	Calidad de energía	-0,8%	14,1%
	Energético adecuado para cocinar	11,5%	13,9%
Vivienda funcional y liberadora de tiempo	Confort térmico en la vivienda	6,4%	4,5%
	Lavadora	8,6%	11,2%
	Nevera	6,4%	2,2%
	Espacio exclusivo para cocinar	6,0%	6,1%

⁵La incidencia ajustada es un indicador que mide la proporción de carencias que acumulan los pobres sobre el total de posibles privaciones. Por lo que cualquier descomposición de este indicador, está haciendo foco en las condiciones de los pobres, y no en las del total de la población.

Tabla 3. Contribución a la variación anual de la pobreza energética por indicador y dimensión, regiones OCD

Dimensión	Indicador	Ciudades intermedias	Rural cercano
Aprender a comunicarse	Estufa de gas o eléctrica	8,2%	4,7%
	Acceso a internet en el hogar	17,8%	19,6%
	Computador o Tablet	11,9%	11,8%
	Smartphone	13,3%	11,8%
	Televisor	1,7%	4,6%
Territorio equipado para el bien-estar	Oficinas bancarias	2,9%	-0,6%
	Estudiantes en colegios con electricidad	-0,9%	-0,4%
	Primera infancia en UDS con electricidad y gas	3,7%	-0,5%

Fuente: Promigas-Inclusión SAS





Magda Galindo

Vicepresidenta de Financiación
no Bancaria Promigas

*Equipar hogares
para el bien-estar:
el poder de Brilla*

El bien-estar comienza en el hogar. Con Brilla, brindamos acceso a electrodomésticos y tecnología que permiten a las familias mejorar su calidad de vida y avanzar en su propósito. Nuestro objetivo es que cada crédito otorgado sea una herramienta para la inclusión financiera.

En 2023, el 44 % de los créditos Brilla se destinaron a productos esenciales como neveras, lavadoras y celulares.

Cada bien financiado no solo facilita el día a día, sino que abre la puerta a **nuevas oportunidades**, impulsando el PROgreso en miles de hogares en Colombia.



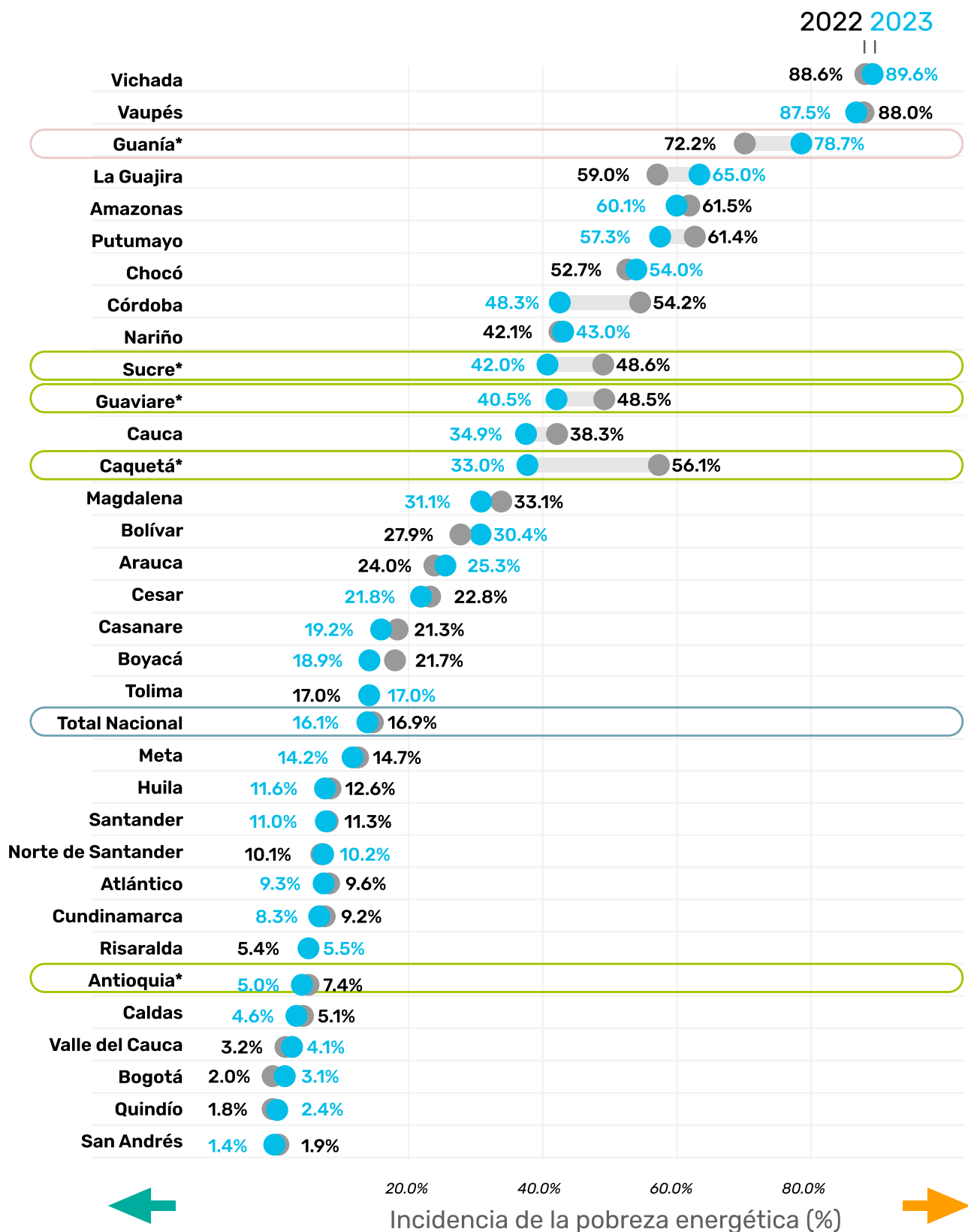
A nivel departamental se evidencian dos trayectorias de evolución de la pobreza energética: un grupo muy homogéneo, de baja pobreza energética, en el que no hubo variaciones significativas en el último año, y otro grupo con alta pobreza energética y mucha heterogeneidad en sus resultados recientes.

El análisis de la evolución de la pobreza energética por departamentos en el último año evidencia dos grupos. **De una parte, se encuentran los trece departamentos que registran un porcentaje de personas en condición de pobreza energética por debajo del promedio nacional. La mayoría de estos departamentos no mostraron cambios significativos en el último año (ni aumentos, ni reducciones). La pobreza sólo se redujo significativamente en Antioquia, al pasar de 7,4% a 5,0% entre 2022 y 2023.**

Del otro lado, **en los veinte departamentos restantes que registran incidencias por encima del promedio nacional se evidencia una mayor heterogeneidad (ver Figura 7).** El porcentaje de personas en pobreza en el 2023 varía desde el 17% en el Tolima hasta el 86,9% en Vichada. La incidencia de la pobreza se reduce significativamente para Caquetá (-23,2 p.p.), Guaviare (-7,9 p.p.) y Sucre (-6,6 p.p.), mientras que aumenta para Guainía (+6,5 p.p.) y se conserva sin cambios significativos para el resto de los departamentos.

Estos resultados siguen indicando grandes retos en materia de desigualdad regional. Si la brecha departamental se midiera como la diferencia entre los extremos de la distribución (la distancia entre el que está mejor y el que está peor), en el último año, en lugar de reducirse, habría incluso aumentado.

Figura 7. Porcentaje de pobreza energética por departamentos (Incidencia 2022 y 2023)



Fuente: Promigas-Inclusión SAS. Nota: Antioquia, Bogotá, Quindío, Risaralda, Valle del Cauca y San Andrés tienen coeficientes de variación superior al 15%

El coeficiente de variación permite comprender qué tan confiable y consistente es la información dado que mide qué tanto fluctúan los valores alrededor de la media. Valores superiores al 15% deben ser tratados con cuidado y sólo son indicativos de tendencias.

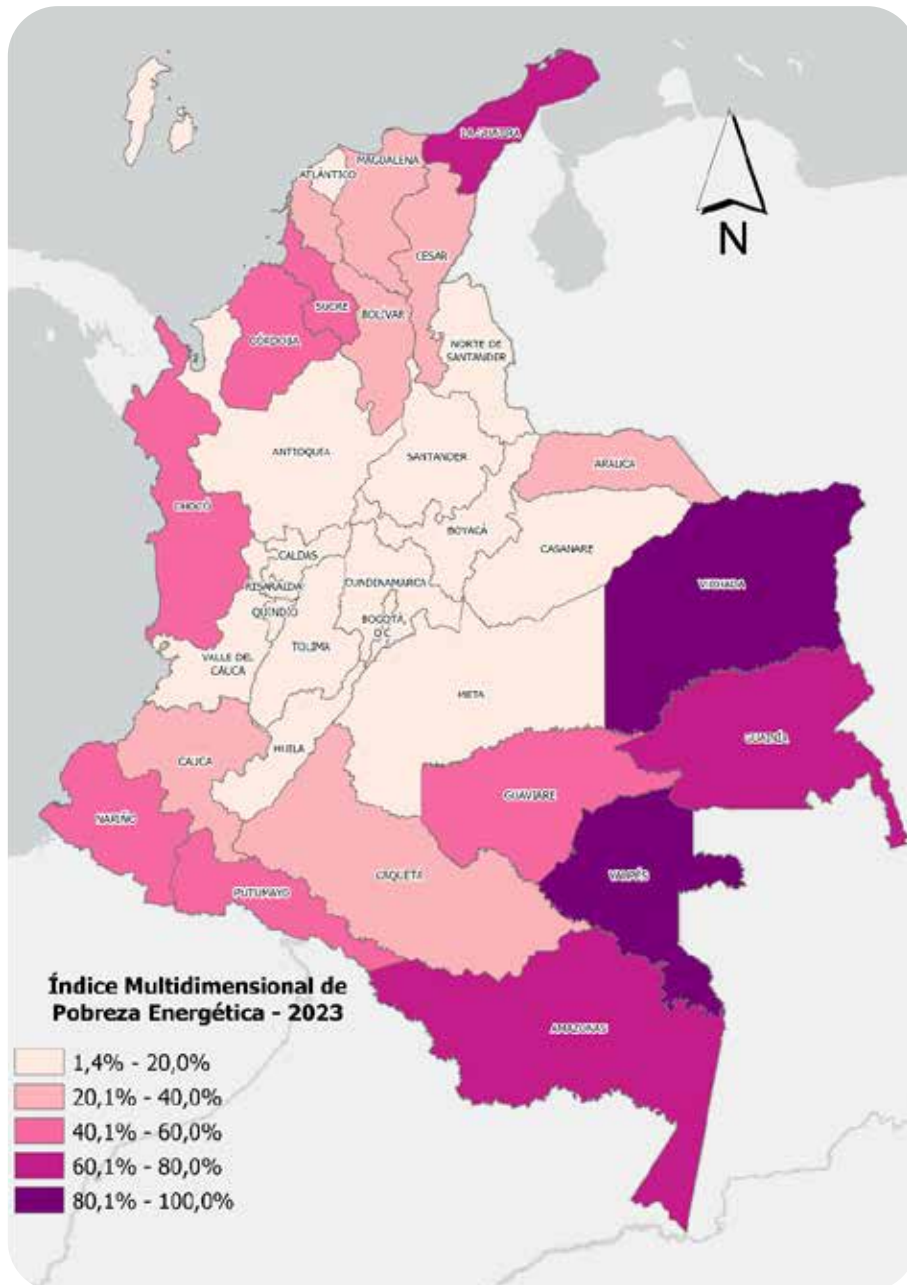
A woman with brown hair, wearing a black dress with a vibrant floral pattern of pink and red roses, stands in a rustic wooden structure made of slats. She has her arms crossed and is smiling slightly. The background shows more of the wooden structure and some greenery. A teal curved shape is in the top right corner, and a green curved shape is in the bottom left corner.

Zoom en el panorama del 2023

Una agenda departamental

El IMPE replica el patrón de alto contraste entre el centro y la periferia que se registra en la mayoría de los indicadores socioeconómicos en Colombia (ver Mapa 2): un alto porcentaje de personas en pobreza energética en la periferia, esto es, en la Costa Caribe, el Pacífico y, sobre todo en la Amazonía y Orinoquía; y porcentajes más bajos en el centro del país, principalmente en la región Andina.

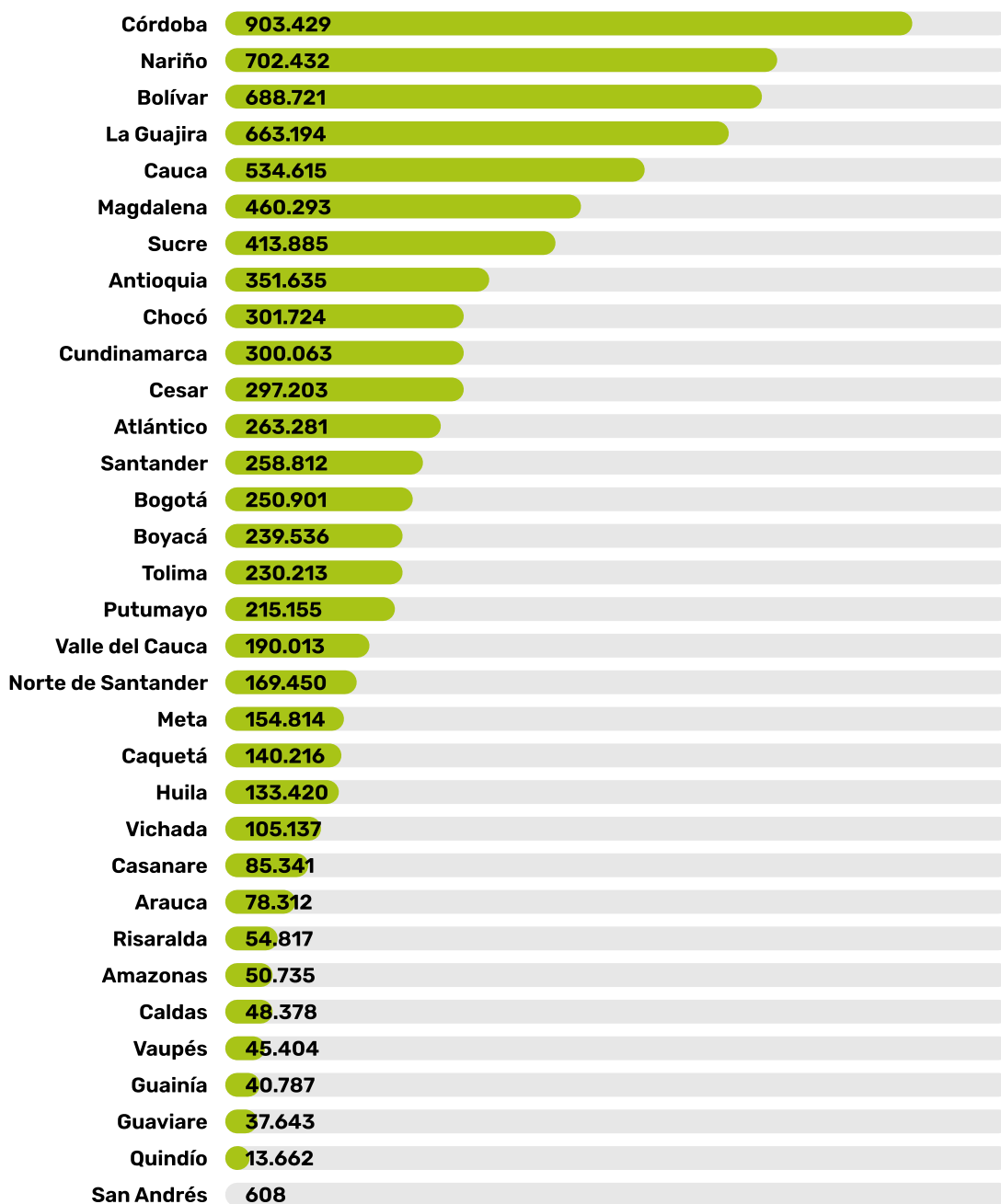
Mapa 2. Porcentaje de personas en pobreza energética por departamentos (2023)



El coeficiente de variación permite comprender qué tan confiable y consistente es la información dado que mide qué tanto fluctúan los valores alrededor de la media. Valores superiores al 15% deben ser tratados con cuidado y sólo son indicativos de tendencias.

Si bien este análisis muestra que las incidencias más altas de pobreza energética se encuentran en los departamentos de la Orinoquía y la Amazonía, es importante notar que estas regiones, por su baja densidad poblacional, concentran el 11% de los pobres energéticos en 2023. En contraste, **la Región Caribe concentra el 44% de los pobres energéticos, la región Andina el 25% y el Pacífico el 21%**. En particular, los cinco departamentos con mayor número absoluto de pobres energéticos son Córdoba, Nariño, Bolívar, La Guajira y Cauca (*ver Figura 8*).

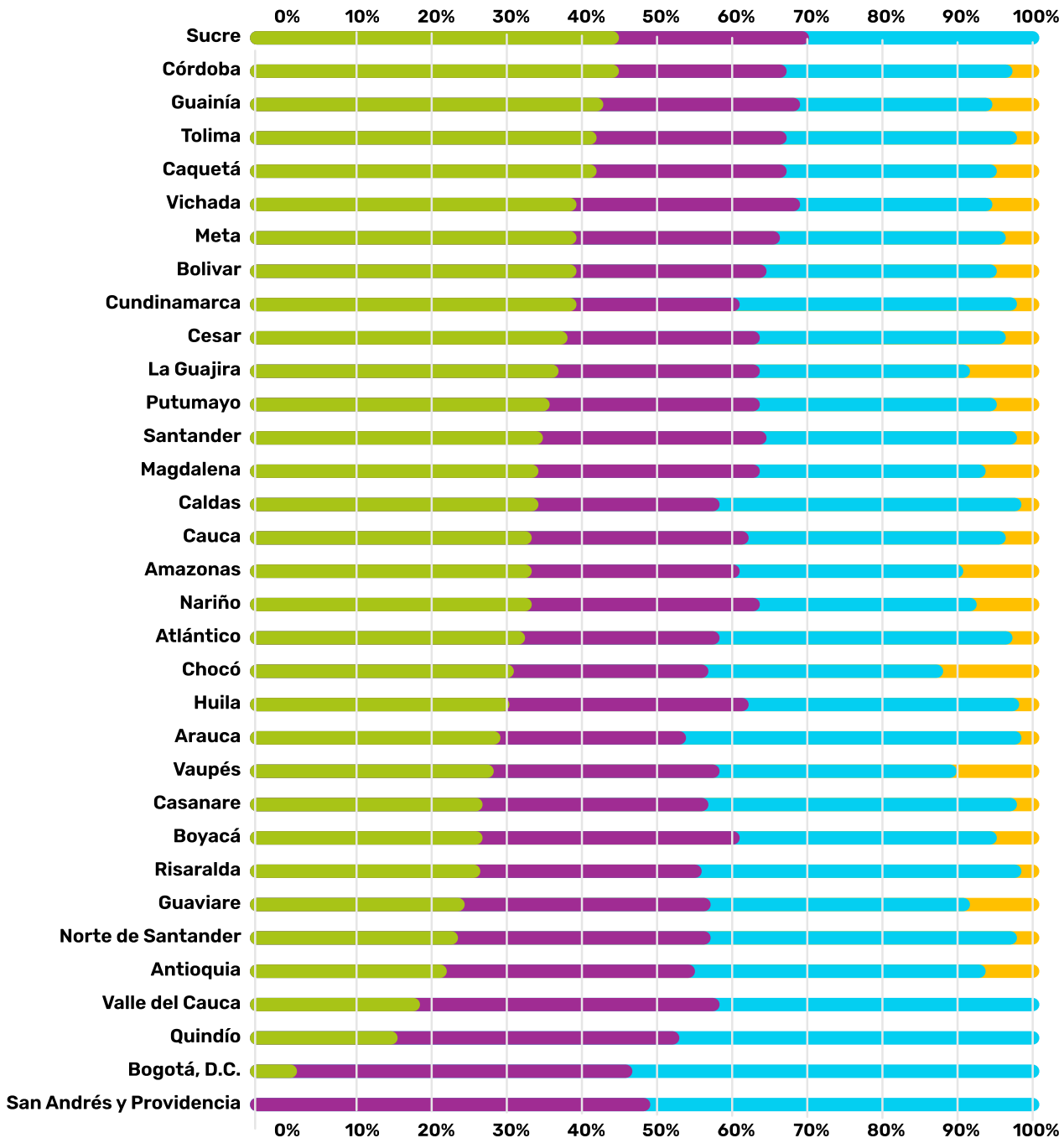
Figura 8. Total de pobres energéticos por departamentos (2023)



Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

La descomposición de la pobreza energética a nivel departamental, por su parte, sugiere una priorización para la estrategia que se debería poner en marcha para la reducción pobreza energética en cada caso. **Para la mayoría de los departamentos los principales retos siguen siendo de primera generación, esto es, en materia de acceso y calidad de la energía de los hogares** (por ejemplo, en Sucre, Córdoba, Guanía, Tolima, Caquetá, Vichada, Meta y Bolívar). Mientras que, para el resto, se hacen más relevantes los retos en materia de dispositivos para transformar la energía en bien-estar, asociados a las dimensiones de vivienda funcional y liberadora de tiempo, y aprender y comunicarse.

Figura 9. Descomposición del IMPE departamental por dimensión (2023).



Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

Las principales carencias a superar

El IMPE visibiliza los retos que persisten en la agenda para erradicar la pobreza energética en materia de acceso y calidad de la energía. El 8% de los pobres energéticos no tienen energía eléctrica; el 59% viven en municipios con mala calidad en el suministro de este servicio; y el 51% cocinan con leña, carbón y desechos. Por su parte, para los que no son pobres energéticos el principal reto se sigue manteniendo en calidad de la energía (*ver Tabla 4*).

En la dimensión de Vivienda funcional y liberadora de tiempo se observa que el mayor desafío para los pobres energéticos es la falta de lavadora, que afecta al 81%. Si bien para el resto de los indicadores de esta dimensión se observa una privación en los pobres menor al 50%, existen importantes brechas respecto a los no pobres: en la tenencia de nevera (5% en los no pobres vs. 50% en los pobres) y estufa de gas o eléctrica (2% en los no pobres vs. 45% en los pobres) (*ver Tabla 4*).

En relación con la dimensión de Aprender y comunicarse se observa que la mayor privación, tanto para pobres energéticos como para no pobres, está dada por la carencia de computador o tablet, dispositivos fundamentales para estudiar, trabajar, interactuar y comunicarse (59% para los no pobres y 99% para los pobres energéticos). El acceso a internet también es bajo en ambos grupos, pero la privación es mucho mayor para los pobres energéticos, ya que el 80% de ellos no cuenta con este servicio, comparado con el 25% de los no pobres. La tenencia de otros dispositivos para aprender y comunicarse, como smartphone o televisor, es más baja para ambos grupos, aunque todavía una tercera parte de los pobres energéticos carecen de estos dispositivos (*ver Tabla 4*).

Finalmente, la dimensión de Territorio equipado para el bienestar registra la tasa de privaciones más bajas. Las mayores carencias de los pobres energéticos están en los equipamientos sociales asociados a las **unidades de servicio para la atención de la primera infancia y a los establecimiento educativos**, con privaciones de 28% y 24%, respectivamente. La privación **de Vivir en municipios sin oficinas bancarias** es un poco más baja que las demás, pero es más de 7 veces la que registran los hogares no pobres (24% vs 3%).



Tabla 4. Privaciones del IMPE entre pobres y no pobres energéticos 2023

2023			
Dimensiones	Indicadores	No pobres	Pobres
Acceso y calidad de la energía	Acceso a energía eléctrica	0%	8%
	Calidad de energía	8%	59%
	Energético adecuado para cocinar	1%	51%
Vivienda funcional y liberadora de tiempo	Confort térmico en la vivienda	19%	41%
	Lavadora	24%	81%
	Nevera	5%	50%
	Espacio exclusivo para cocinar	11%	38%
Aprender a comunicarse	Estufa de gas o eléctrica	2%	45%
	Acceso a internet en el hogar	25%	80%
	Computador o Tablet	59%	99%
	Smartphone	3%	32%
	Televisor	5%	38%
Territorio equipado para el bien-estar	Oficinas bancarias	2%	15%
	Estudiantes en colegios con electricidad	3%	24%
	Primera infancia en UDS con electricidad y gas	11%	28%

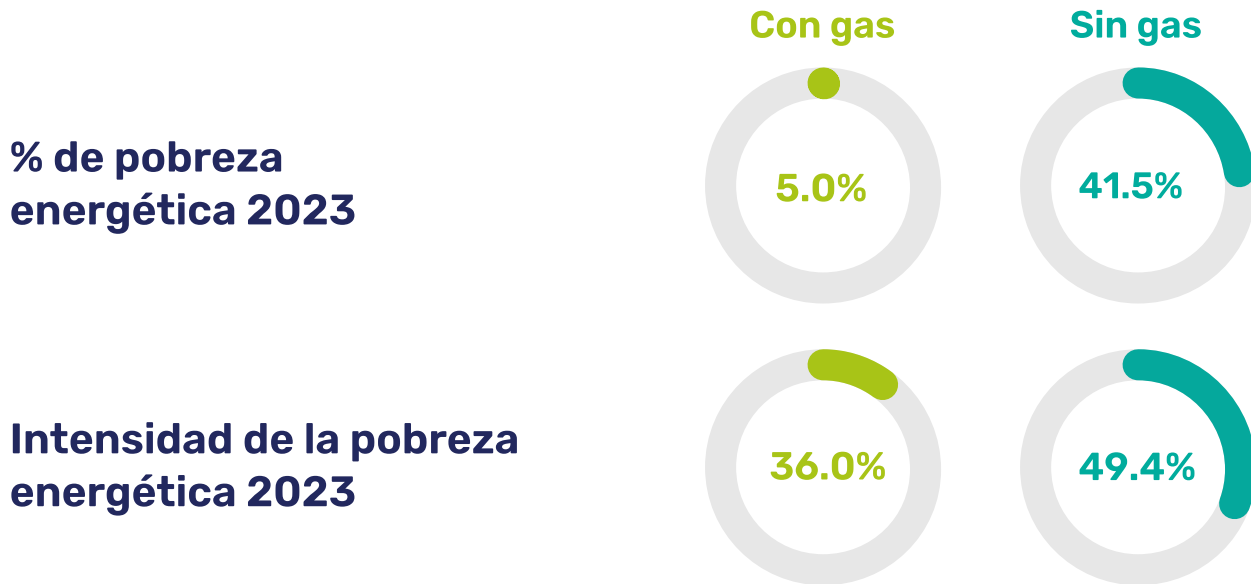
Las personas que viven en hogares con acceso a gas natural enfrentan menos privaciones

Los resultados del IMPE muestran que en 2023 solo el 5% de las personas en hogares con acceso a gas natural son pobres energéticos y estos acumulan el 36,9% de las privaciones; **el panorama es radicalmente distinto para la población que no tiene acceso a gas: el 41,5% están en pobreza energética y acumula el 49,4% de las privaciones (Figura 10).**

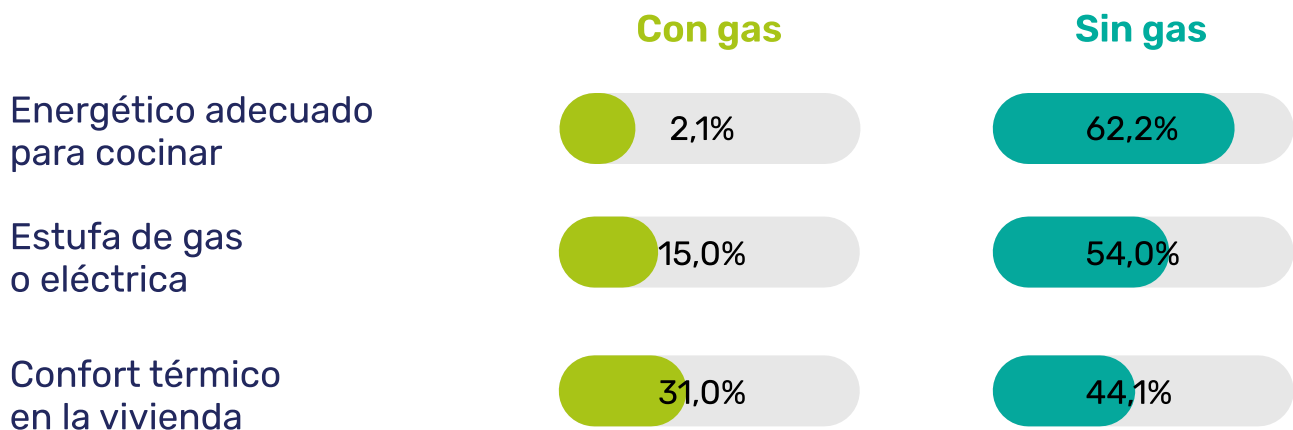
En materia de dispositivos y energético adecuado para cocinar también hay diferencias importantes. Sólo el 2,1% de los pobres energéticos en hogares con gas **natural** cocinan con un energético inadecuado (leña, carbón o desechos), en comparación con el 65,2% de los pobres energéticos **en hogares sin gas natural**. Asimismo, la falta de estufa de gas o eléctrica es casi 4 veces más alta, y la privación en confort térmico 50% más alta para los pobres energéticos sin acceso a gas natural que para los pobres energéticos con acceso.




Figura 10. Resultados del IMPE para hogares pobres energéticos con y sin gas natural



Privaciones relacionadas con el gas natural para los pobres energéticos 2023



Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

A woman in a white t-shirt and blue jeans is working with large wooden frames outdoors. She is leaning over one of the frames, possibly adjusting or inspecting it. The frames are made of thick wooden beams and are arranged in a way that suggests they are part of a larger structure or project. The background shows some greenery and a clear sky. The overall scene is outdoors and appears to be a construction or maintenance site.

Una nueva carta de navegación para avanzar en la reducción de la pobreza energética: el IMPE municipal

Como parte del compromiso de Promigas e Inclusión SAS con la reducción de la pobreza energética en Colombia, esta segunda versión del IMPE presenta una capa adicional de análisis: el IMPE municipal. Esta herramienta es un desarrollo de última generación en términos estadísticos. Dado que el diseño de la Encuesta de Calidad de vida solo permite extraer conclusiones a nivel departamental, se emplearon técnicas de estimación de áreas pequeñas (small area estimation) que, en conjunto con la información de registros administrativos, permitieron construir una imagen de alta resolución para monitorear el avance hacia la transición energética justa y la reducción de la pobreza energética con una desagregación a nivel municipal.⁷

El IMPE ahora se puede consultar a nivel local y para el año 2023 en una herramienta interactiva de visualización que consolida los principales resultados a este nivel. Aportamos con esta innovación una carta de navegación con coordenadas “en primer plano” que revelan el panorama más reciente de la pobreza energética en el país. El IMPE municipal es un insumo para la toma de decisiones de las empresas, sus fundaciones, y las autoridades locales y nacionales interesadas en generar más bien-estar energético en el país.

El Mapa 1 resume los resultados de la incidencia del IMPE municipal. Del total de 1.122 municipios en Colombia, sólo en 363 (o el 32%) el porcentaje de población en pobreza energética es inferior a 20%. Para el 68% de los municipios restantes la pobreza es considerablemente mayor al promedio nacional. En 277 municipios es del 20% al 40%, en 255 es del 40 al 60%, en 189 del 60% al 80% y para 38 municipios el porcentaje de personas en pobreza energética supera el 80% (Ver Tabla 5).

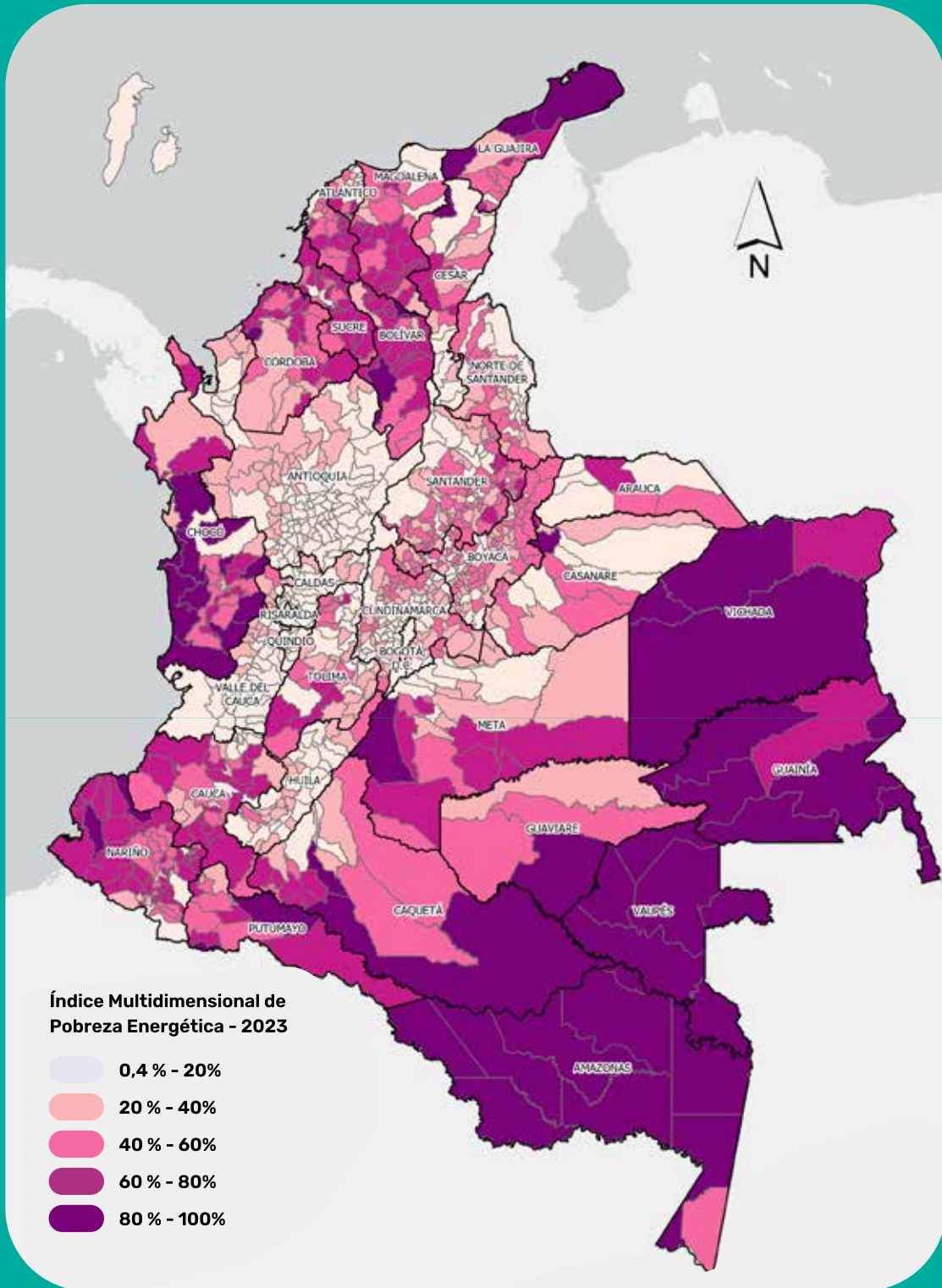
Tabla 5. Municipios según categoría de pobreza energética (2023)

Categoría (Incidencia)	Total Municipios	% Municipios
<20%	363	32%
20-40%	277	25%
40-60%	255	23%
60-80%	189	17%
80-100%	38	3%

Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

⁷Para mayor detalle sobre la metodología empleada ver Promigas & Inclusión SAS (2024). Documento metodológico para la construcción del IMPE municipal 2023.

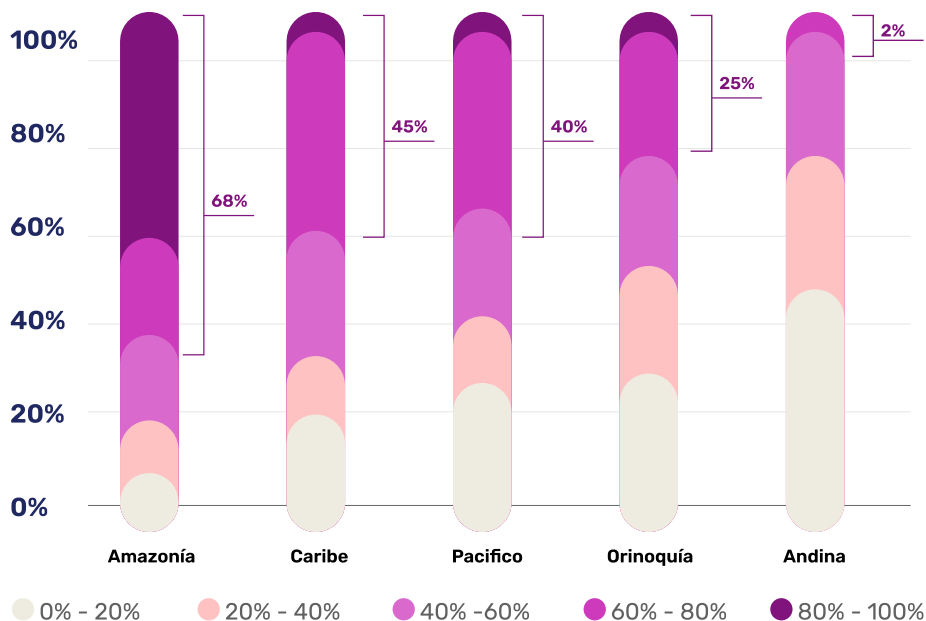
Mapa 3. Incidencia de la pobreza energética a nivel municipal (2023)



Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

Cuando se realiza el análisis a nivel regional, se encuentra que el 68% de los municipios en la Amazonía tienen incidencias de la pobreza energética de más del 60%, en el Caribe el 45% de los municipios, en el Pacífico el 40%, en la Orinoquía el 25% y en la región andina sólo el 2% (ver Figura 11).

Figura 11. Municipios según categoría de pobreza energética, por región (2023)



Fuente: Promigas-Inclusión SAS.

Recuadro 5. Zoom en los municipios de Cauca con y sin presencia de la Compañía energética de Occidente - CEO

Los resultados municipales de pobreza energética en el departamento de Cauca muestran que aquellos municipios en los que nuestra compañía, CEO, distribuye y comercializa el servicio de energía eléctrica están considerablemente mejor en términos del bien-estar energético que aquellos que no cuentan con nuestra presencia.

En 2023, el 33% de las personas en los municipios en los que tiene presencia CEO se encontraban en condición de pobreza energética. Esta cifra es menor al total departamental (38,3%) y menor al porcentaje de personas en pobreza energética en municipios SIN presencia de CEO (67,8%).

La brecha es visible en todos los indicadores del IMPE. En particular sólo el 7,6% de las personas en municipios CON presencia de CEO están privadas en calidad de la energía y el 31% en combustible para cocinar. Estas cifras, para los municipios SIN presencia de CEO, ascienden a 100% y 56,4%, respectivamente

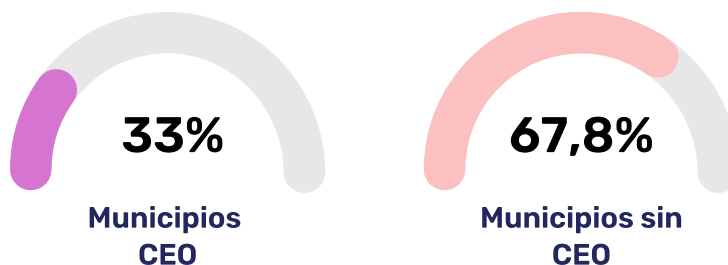
Los municipios en que operamos no sólo tienen mejores indicadores en materia de acceso y calidad de la energía, sino que se evidencian menores privaciones en los dispositivos que transforman la energía en bien-estar y en los indicadores de la dimensión territorial (oficinas bancarias, estudiantes en colegios con electricidad y primera infancia en UDS con electricidad y gas).

Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

Figura 12. Resultados de pobreza energética para los municipios con y sin presencia de CEO (2023)

Resultados del IMPE municipal en Cauca Municipios con y sin presencia de CEO

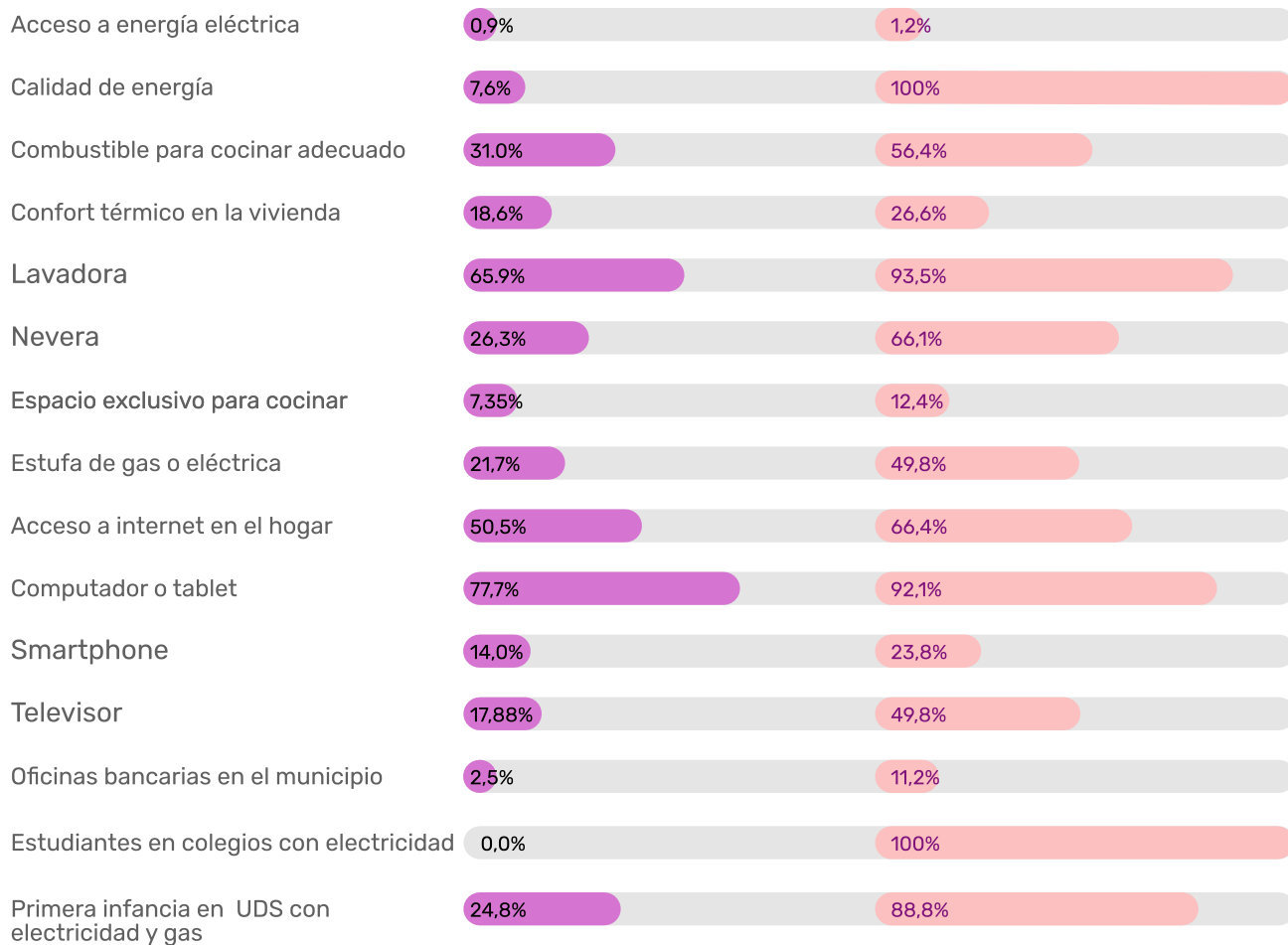
% personas en pobreza energética (Incidencia)



% población en privación

Municipios CEO

Municipios sin CEO



Fuente: Promigas & Inclusión SAS.

María Paula Camacho

Vicepresidente Asuntos
Corporativos y Sostenibilidad
Promigas

*Impulsando desarrollo
económico sostenible:
Territorios con
PROpósito*

En Promigas, creemos que la energía no solo conecta comunidades, sino que también impulsa el desarrollo económico sostenible. Por eso, nuestra Huella Social se enfoca en proyectos que fortalecen economías locales, fomentan emprendimientos y garantizan un futuro con propósito para las comunidades.

Durante 2023, la **Fundación Promigas** impactó a más de **90.000 personas** en 114 municipios, invirtiendo en iniciativas que promueven el **crecimiento sostenible** en los territorios.

Cada proyecto es un paso hacia Cero Pobreza Energética. Con instrumentos de planeación y política pública como el IMPE, queremos transformarnos en una empresa de bien-estar, promoviendo la toma de decisiones en PRO de cerrar brechas en pobreza energética”.

La Huella Social Promigas 2023



Vientos a favor y en contra:

Navegando hacia el PROgreso con la Huella Social de Promigas.

Desde hace 50 años, Promigas no solo lleva energía a los hogares: lleva oportunidades, bienestar y **PRO**greso. En un país donde el **16,1 % de la población** aún vive en situación de pobreza energética, enfrentando privaciones que limitan su calidad de vida, el compromiso de Promigas va más allá del suministro energético. La empresa entiende que la energía es un habilitador esencial del progreso, permitiendo que las personas puedan **vivir dignamente, aprender, trabajar y prosperar**.

Bajo la premisa de que la energía es **una herramienta de transformación social**, Promigas contribuye al PROgreso del país conectando hogares, comercios y comunidades con servicios de calidad y apoyando proyectos sociales de alto impacto. Cada hogar que recibe acceso a gas o electricidad, cada dispositivo financiado y cada comunidad fortalecida representan pasos hacia un futuro más justo e inclusivo.

El **puerto de llegada** es claro: ofrecer el mejor aporte posible para superar las condiciones de pobreza energética. El acceso a energía de calidad es la dimensión más importante del IMPE, la **materia prima de nuestro barco**. Y cuanto más fuerte sea este barco, más capacidad tendremos para navegar los mares difíciles y alcanzar nuestras metas. Por ello, no podemos dejar de trabajar en este gran desafío social.

Este año es especial para nosotros. **Celebramos 50 años de trabajo** ininterrumpido llevando energía, desarrollo y bienestar a millones de colombianos. Hemos comprendido que no basta con construir infraestructura: debemos ser **un aliado del bienestar y del crecimiento sostenible**.

La implementación del IMPE en los últimos dos años es muy importante para nosotros, porque nos ha permitido ajustar nuestras estrategias para **llegar a los territorios donde más se nos necesita** y contribuir, con acciones concretas, a reducir la pobreza energética a través de nuestra Huella Social.



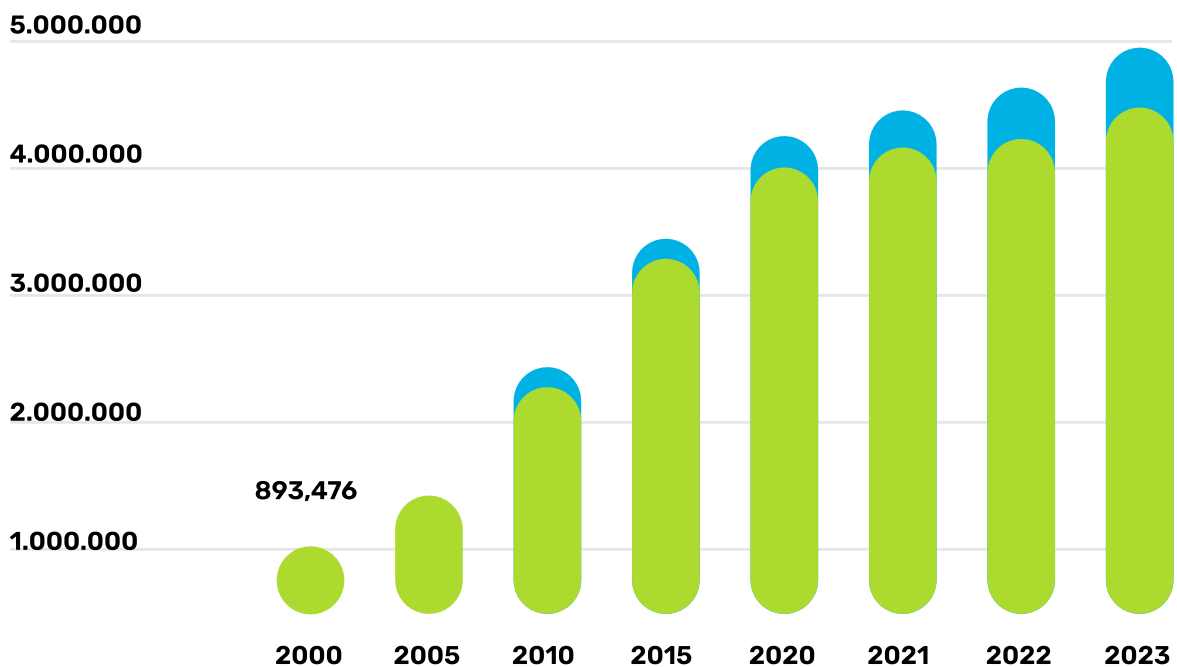
Conexiones para el bien-estar

En 2023, más de **159.000 nuevos usuarios** fueron conectados a gas natural y energía eléctrica, brindando soluciones energéticas más seguras y eficientes. Además, **3.136 hogares** en Colombia abandonaron el uso de leña y carbón, disminuyendo el riesgo de enfermedades respiratorias y liberando tiempo para actividades productivas. Esto refleja el compromiso de Promigas con la salud y el bienestar, asegurando que las familias más vulnerables puedan disfrutar de **mejores condiciones de vida**.

El **85 %** de estos nuevos **usuarios pertenecen a los estratos 1, 2 y 3**. De esta manera, Promigas se convierte en un aliado clave en la lucha contra las desigualdades.

Figura 13. Evolución de clientes Promigas conectados a servicios de energía eléctrica y gas natural en Colombia del 2000 al 2023.

Evolución de los usuarios de Promigas en Colombia



+ 4.7M
clientes en 2023
5 veces mayor
a la del año 2000

Gas Natural
+ 4.2M
clientes

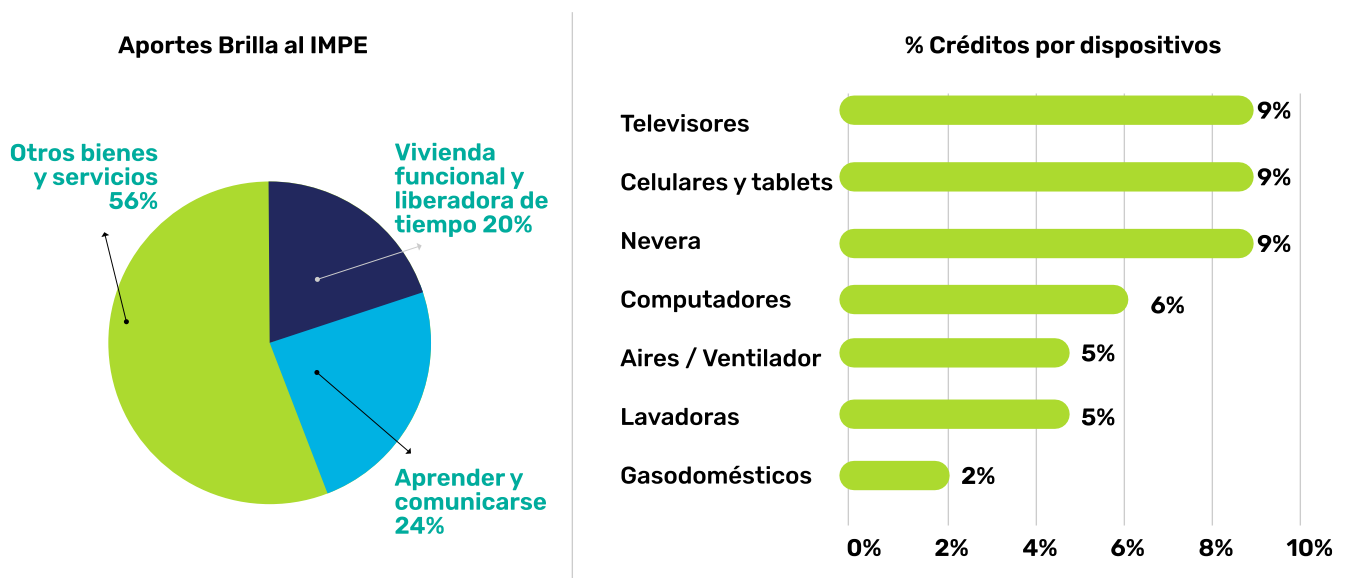
Energía eléctrica
+ 450.000
clientes

Brilla: inclusión financiera que empodera a las comunidades

El negocio inclusivo de financiación no bancaria **Brilla** otorga créditos para la adquisición de tecnología, gasodomésticos y electrodomésticos, lo que sigue impulsando la navegación en la dirección correcta mediante la reducción de la privación en al menos dos dimensiones del IMPE: **1) Habitar una vivienda funcional, segura y liberadora de tiempo 2) Aprender y comunicarse con la comunidad y el mundo.**

En 2023, se colocaron **458.000 nuevos créditos (\$1,18 billones)**, de los cuales **44%** se destinaron a la adquisición de electrodomésticos y dispositivos esenciales, como lavadoras, neveras, estufas, smartphones y tablets, reflejando un incremento al comparar con la colocación del 2022 (**\$1,02 billones**) y con el porcentaje que se relacionaba a dispositivos del mismo año (**41%**). Estos productos no solo mejoran la funcionalidad del hogar, sino que también conectan a las personas con nuevas oportunidades de aprendizaje, trabajo y bienestar.

Figura 14. Distribución de los créditos Brilla relacionados a algunos indicadores de las dimensiones vivienda funcional y aprender y comunicarse



Fuente: Promigas.

Los hogares de los departamentos de **Córdoba, Sucre, y Antioquia, del área de influencia de Promigas**, están mejor equipados para una vivienda funcional y liberadora de tiempo: disminuyó la privación en confort térmico, y en la tenencia de lavadora, nevera y estufa. Brilla tiene el potencial de seguir contribuyendo a la mejora de estas cifras y, en consecuencia, a la **disminución de la pobreza energética.**

Tabla 6. Disminución en la privación de los indicadores confort térmico, lavadora, nevera y estufa para Córdoba, Sucre y Antioquia.

Departamento	Indicador	2022	2023	Variación
Córdoba	Confort térmico	8%	4%	-4 p.p
	Lavadora	42%	32%	-10 p.p
	Nevera	23%	20%	-3 p.p
	Estufa	30%	23%	-7 p.p
Sucre	Confort térmico	5%	3%	-2 p.p
	Lavadora	49%	45%	-4 p.p
	Nevera	29%	21%	-8 p.p
	Estufa	29%	28%	-1 p.p
Antioquia	Confort térmico	10%	8%	-2 p.p
	Lavadora	27%	20%	-7 p.p
	Nevera	6%	3%	-3 p.p
	Estufa	11%	8%	-3 p.p

Fuente: Promigas-Inclusión SAS.

Por otro lado, la privación en el acceso a internet y la tenencia de smartphone se **redujo significativamente en 6 de los 11 departamentos del área de influencia de Promigas:** Antioquia, Atlántico, Cauca, Córdoba, Magdalena y Valle del Cauca.

Tabla 7. Disminución en la privación de los indicadores acceso a internet y tenencia de smartphone para Antioquia, Atlántico, Cauca, Córdoba, Magdalena y Valle del Cauca.

Departamento	Indicador	2022	2023	Variación
Antioquia	Acceso a Internet	36%	27%	-9 p.p
	Smartphone	11%	4%	-7 p.p
Atlántico	Acceso a Internet	46%	39%	-7 p.p
	Smartphone	4%	3%	-1 p.p
Cauca	Acceso a Internet	65%	51%	-14 p.p
	Smartphone	19%	15%	-4 p.p
Córdoba	Acceso a Internet	72%	53%	-19 p.p
	Smartphone	20%	12%	-8 p.p
Magdalena	Acceso a Internet	49%	41%	-8 p.p
	Smartphone	17%	10%	-7 p.p
Valle del Cauca	Acceso a Internet	24%	19%	-5 p.p
	Smartphone	4%	4%	0 p.p

Fuente: Promigas-Inclusión SAS.

Así mismo, es importante destacar que, de los créditos relacionados a este índice, **el 95% se han otorgado a hogares de estratos 1, 2 y 3**, logrando impactar a personas en situación de vulnerabilidad, quienes tienden a experimentar más privaciones y pobreza energética.

Seguir trabajando en el crecimiento de este último indicador en estos departamentos y en los que tienen indicadores menos destacados, es una gran oportunidad para que **Brilla** continúe dejando huella en los territorios del área de influencia de Promigas y oportunidades de inclusión financiera, otro de los objetivos de nuestra inversión social estratégica.

Inversión Social Estratégica

Con una inversión social de **\$40.596 millones**, nuestra Fundación Promigas lideró proyectos en 114 municipios, promoviendo el desarrollo económico incluyente en más de 90.000 personas en Colombia.

Estos proyectos se enfocaron en fomentar el **emprendimiento y la inclusión productiva**, promoviendo el desarrollo sostenible en las comunidades con mayores desafíos energéticos. Las iniciativas incluyeron la **capacitación y acompañamiento a comunidades**, así como programas para mejorar la infraestructura y el acceso a servicios esenciales en los territorios más vulnerables.

Este compromiso con la **inversión social estratégica** demuestra que el PROgreso no solo se mide en términos de infraestructura energética, sino también en el bienestar y el crecimiento de las comunidades.

La Fundación Promigas impulsa ecosistemas donde las comunidades no solo reciben energía, sino también las herramientas necesarias para **participar activamente en la economía** y construir un futuro más prometedor.



Enfocando esfuerzos hacia una transición energética

La nueva metodología del IMPE introduce un análisis municipal que permite identificar con mayor precisión las necesidades energéticas a nivel local. Los indicadores más críticos que contribuyen a la pobreza energética son la **calidad del suministro eléctrico y el uso de energéticos seguros para cocinar**, que explican **el 32% de las privaciones** registradas.

El IMPE municipal es un valor agregado clave para enfrentar los desafíos de un país con desequilibrios geográficos. Con información precisa y actualizada, esta

herramienta de alta resolución nos sirva como carta de navegación para que los actores sepan **dónde y cómo actuar**.

Reducir la pobreza energética exige precisión: cada municipio tiene su propio perfil, proporcionando las claves para transformar el bienestar energético de los hogares.

Este enfoque detallado permite que Promigas oriente sus esfuerzos hacia las comunidades más vulnerables, asegurando que cada conexión y proyecto social aporte **al camino hacia una transición energética** y reduzca las desigualdades en los municipios de Colombia.

Energía para el PROgreso y el bienestar

Promigas reafirma su compromiso con el **PROgreso del país**, liderando iniciativas que garantizan acceso a energía de calidad, inclusión financiera y desarrollo social.

La empresa entiende que la energía es más que un servicio: es **un motor que impulsa sueños** y transforma comunidades. Con cada hogar conectado, cada dispositivo financiado y cada comunidad empoderada, Promigas avanza hacia un futuro donde la energía sea un habilitador clave para el desarrollo y bienestar de los colombianos.

A través de su Huella Social, Promigas ratifica su compromiso de seguir construyendo un país más justo, equitativo y sostenible, donde cada persona pueda alcanzar su máximo potencial y disfrutar de una vida digna.



Mensajes finales

En este reporte se ha presentado el camino recorrido en el primer año de seguimiento a la pobreza energética en Colombia a través de los datos del IMPE departamental para 2022 y 2023. Además, se presenta, por primera vez, una nueva herramienta de análisis a partir de los resultados del IMPE municipal, una innovación metodológica que utiliza la técnica de estimación de áreas pequeñas (Small Area Estimation) y que permite obtener una imagen más detallada de la pobreza energética en el país. Este reporte del IMPE es un instrumento de navegación para las empresas, el sector público y los actores de interés, que permite identificar los principales retos y las mejores oportunidades para seguir avanzando en el Camino a Cero Pobreza Energética y transición energética.

Debemos señalar que la reducción de la pobreza energética en Colombia no avanzó con significativa celeridad en el último año. El porcentaje de personas en condición de pobreza pasó del 16,9% al 16,1% y el número total de pobres energéticos se redujo en 314.510 personas. Estas cifras no son estadísticamente significativas para el promedio nacional.

Por un lado, los vientos a favor fueron los avances en los indicadores de la dimensión de aprender y comunicarse. En particular, el logro más destacado fue la mejora global en el acceso a internet de los hogares, cuya privación disminuyó 4,5 p.p. entre 2022 y 2023.

No obstante, la ausencia de una senda de mejoramiento de la calidad de la energía fue el principal viento en contra de la reducción de la pobreza energética. El porcentaje de personas que habitan un municipio sin calidad de la energía pasó del 13,5% en 2022 al 15,9% en el 2023. **Mientras que, en los otros indicadores de acceso y calidad las brisas fueron más bien leves. Las privaciones en energético adecuado para cocinar y en acceso a energía eléctrica, aunque se redujeron, tuvieron avances muy leves (-0,4 p.p. y -0,1 p.p., respectivamente).** Estos resultados muestran que el objetivo de conectar la última milla requiere de un mayor impulso, combinando las diferentes soluciones energéticas y convocando a todos los actores para no dejar a nadie atrás, en particular, a la población en zonas rurales remotas.

Los resultados desagregados según grado de urbanización muestran que, **la pobreza energética disminuyó significativamente en las zonas rurales cercanas y en las ciudades intermedias, pero no en los grandes centros urbanos ni en las zonas rurales remotas.** Entre 2023 y 2022 en las zonas rurales cercanas el porcentaje de personas en pobreza energética pasó del 33,6% al 31,0%, y en las ciudades intermedias del 23,4% al 21,2%. En términos absolutos, **el número de pobres energéticos se redujo en 236.404 personas en las ciudades intermedias y 171.567 personas en las zonas rurales cercanas a las ciudades.** Mientras tanto, la brecha entre zona rural remota, y grandes ciudades se mantuvo sin variaciones.

A nivel departamental se evidencian dos trayectorias de evolución de la pobreza energética: un grupo muy homogéneo, de baja pobreza energética, en el que no hubo variaciones significativas en el último año, y otro grupo con alta pobreza energética y mucha heterogeneidad en sus resultados recientes. Esta dinámica no muestra signos de convergencia departamental tal que disminuyan la desigualdad regional en Colombia, por el contrario, se conservan brechas significativas. Esto evidencia la necesidad de templar las velas y dar un mayor impulso a los departamentos más rezagados.

Por último, **los datos a nivel municipal** son una gran innovación de esta nueva medición. Los resultados se consolidan en una herramienta interactiva de visualización que representa un insumo para un mayor poder de focalización para la toma de decisiones de los distintos actores, públicos y privados, que inciden en la reducción de la pobreza energética en Colombia. El 68% de los municipios del país, en total 759, tienen incidencias de la pobreza considerablemente por encima al promedio nacional, sobre todo en la periferia del país. Con información precisa y actualizada, esta herramienta de alta resolución nos indica dónde y cómo actuar. **Reducir la pobreza energética exige precisión:** cada municipio tiene su propio perfil, proporcionando las claves para transformar el bienestar energético de los hogares.



Bibliografía

- Alkire, S., & Foster, J. (2007 (rev 2008)). Counting and Multidimensional Poverty Measurement. (U. o. Oxford, Ed.) OPHI Working Paper(7).
- Alkire, S., & Foster, J. (2011). Counting and Multidimensional Poverty Measurement. *Journal of Public Economics*, 476-87.
- Alkire, S., & Foster, J. (2011b). Understandings and Misunderstandings of Multidimensional Poverty Measurement. *Journal of Economic Inequality*, 9, 289-314.
- Alkire, S., Foster, J., Seth, S., Santos, M., Roche, J., & Ballón, P. (2015). *Multidimensional Poverty Measurement and Analysis*. Oxford: Oxford University Press.
- Inclusión SAS & Promigas. (2024). Documento metodológico para la construcción del IMPE municipal. Bogotá D.C.
- Inclusión SAS & Promigas. (2023). Energía que impulsa el desarrollo: Índice Multidimensional de pobreza energética en Colombia 2022. Bogotá D.C.
- RIMISP. (2018). Tipología de Subregiones Funcionales para Colombia partir de la OCDE: metodología y resultados.

