

INTRODUCCIÓN

OBJETO:

En el marco de la CONSULTA PÚBLICA No.005-25-Elec, relativa a la Propuesta del Reglamento para la prestación del servicio de electricidad mediante Proyectos de Electrificación Rural (PER) y Sistemas Aislados, emitida por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), el presente documento recopila un conjunto de observaciones y comentarios técnicos propuestos por Acciona Microenergía Panamá (Acciona.org), orientados a contribuir al proceso de revisión y mejora del texto propuesto. Para facilitar su revisión, se resaltan en **rojo** los textos que se sugiere eliminar y en **azul** los textos que se sugiere añadir. Finalmente, los comentarios aclaratorios se incluyen en *cursiva*.

Acciona Microenergía Panamá se pone a disposición de la ASEP para discutir, aclarar, explicar o desarrollar cualquiera de nuestras sugerencias y comentarios.

PRESENTACIÓN DE LA ORGANIZACIÓN:

Acciona Microenergía Panamá (Acciona.org) trabaja para la consecución del Objetivo de Desarrollo Sostenible 7: garantizar el acceso a una energía asequible, segura, sostenible y moderna. Desde 2018, la organización opera en la comarca Ngäbe-Buglé, donde implementa soluciones de electrificación mediante sistemas fotovoltaicos domiciliarios individuales, a través del programa Luz en Casa, por el cual se ha proporcionado acceso a la electricidad más de 5.000 familias. Este programa se centra en la sostenibilidad y asequibilidad del acceso a la electricidad, a través de un esquema de sistemas individuales prepago con tarifas asequibles, diseñado para responder a las necesidades de los usuarios y garantizar la calidad del suministro eléctrico. Paralelamente, el modelo contribuye al fortalecimiento de emprendimientos locales, al generar oportunidades de empleo y desarrollo económico en las comunidades beneficiarias en el marco del programa. Esta actuación forma parte del trabajo que realiza la Fundación acciona.org, donde en conjunto se ha proporcionado acceso a electricidad a más de 30.000 familias en países como México, Chile, Filipinas, República Dominicana y Perú, entre otros.

La actuación de Acciona Microenergía Panamá (Acciona.org) se encuentra alineada con el Plan Nacional de Electrificación Rural y Productiva (PNERP), publicado en 2024, instrumento de política pública orientado a acelerar la transición energética y garantizar el acceso universal a la electricidad en Panamá para el año 2030. El Plan promueve la coordinación entre actores públicos, privados y de la cooperación internacional, con el fin de extender la cobertura eléctrica en zonas rurales no conectadas a la red. Asimismo, se articula con el Plan Nacional de Energía (PNE), fomentando la descarbonización del sistema energético nacional mediante el impulso de fuentes renovables, como la energía solar.

En este marco, desde Acciona Microenergía Panamá (Acciona.org) se valora muy positivamente la publicación de la Propuesta del Reglamento y su sometimiento a consulta pública. Es destacable el esfuerzo tanto de la ASEP como de la OER en la promoción de un Reglamento innovador, que contempla la experiencia de otros países de la región y que supone un avance notable para alcanzar el 100% de electrificación en Panamá.

LA BRECHA DE ACCESO A LA ELECTRICIDAD EN PANAMÁ:

El PNERP toma como referencia los datos del Censo 2023 de Panamá, según el cual la tasa de acceso a electricidad en el país sería del 90% (un 85,10% en el caso de las áreas rurales). Esto implica que más de 120.000 familias panameñas y 46.000 clientes comunitarios o usos productivos permanecen fuera del alcance de la red eléctrica convencional. El PNERP propone un Plan Georreferenciado Óptimo de Acceso Universal, que determina la tecnología más adecuada para cada contexto, priorizando aquella que represente el menor coste de inversión, operación y mantenimiento. En cuanto a referencias relevantes en el contexto panameño, el Plan hace mención directa al caso de electrificación mediante sistemas fotovoltaicos individuales desarrollado por acciona Microenergía Panamá.

El plan identifica los sistemas fotovoltaicos individuales como la solución más eficaz para el 63% de los casos. Entre las regiones con mayores niveles de exclusión energética se destacan las zonas indígenas de Naso Tjër Di, Emberá Wounaan, Guna Yala y Ngäbe Buglé, comarca en la que acciona Microenergía Panamá desarrolla actualmente sus intervenciones.

No obstante, es destacable el factor de que los cálculos para identificar la tecnología más eficiente en términos de coste en el PNERP se basan en una estimación de demanda de 100 kWh/mes por cliente. Los datos de consumo de los sistemas individuales de Acciona Microenergía Panamá muestran que, en promedio, la demanda real en áreas rurales, no servidas y no concesionadas es muy inferior. De este modo, en escenarios con una demanda más limitada, el número de clientes a atender con sistemas individuales sería aún mayor, teniendo en cuenta, además, que dicha tecnología permite ampliar e incrementar la capacidad sin necesidad de sustituir inversiones previas.

LOS SISTEMAS INDIVIDUALES COMO SOLUCIÓN PARA LA ELECTRIFICACIÓN:

En este marco, se destacan tres puntos del PNERP en los que se argumenta la propuesta, detallada posteriormente y relativa a la inclusión de especificidades y adaptaciones sobre sistemas individuales en el Reglamento, resumidos en:

1. Se reconocen como la solución más eficiente en términos de costes para, al menos, el 63% de hogares no electrificados.

2. Es necesario considerar la vida útil de los equipos, incluyendo las necesidades del OPEX. En relación con los aspectos financieros y de gestión, el PNERP advierte que los proyectos resultan insostenibles cuando no se cubre la brecha de viabilidad, es decir, la diferencia entre los costes de provisión (CAPEX y OPEX).
3. Las tarifas por el servicio deben considerar la capacidad de pago de la población que aún no tiene acceso, normalmente en áreas rurales y vulnerables.

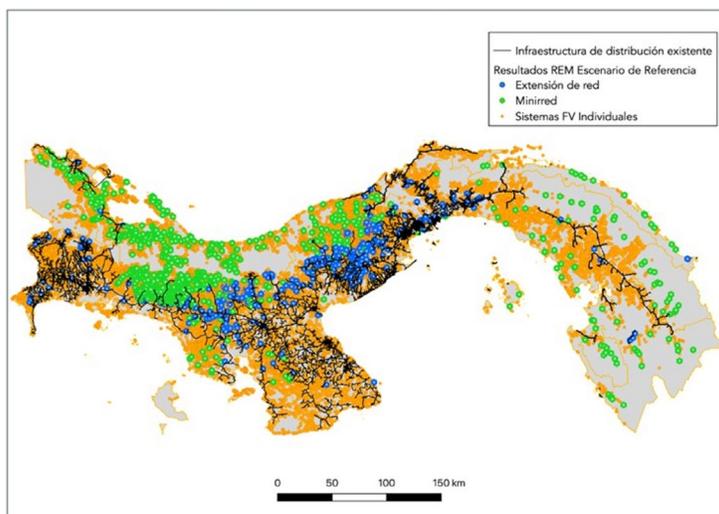


Figura 1: Mapa del Plan Integrado de Electrificación de Panamá

El Plan menciona explícitamente que la donación de sistemas fotovoltaicos individuales sin un modelo de servicio sólido no garantiza la sostenibilidad de las soluciones. En este contexto, el PNERP considera factible y, en muchos casos, deseable la participación de actores privados o del Tercer Sector en la implementación de minirredes y sistemas fotovoltaicos individuales. En esta línea, menciona a acciona Microenergía Panamá como una experiencia valiosa. Sin embargo, advierte que, para garantizar esta sostenibilidad a largo plazo, es necesario establecer contratos de concesión que otorguen seguridad jurídica e incluyan subsidios que compensen los déficits estructurales propios de la electrificación rural.

Uno de los principales desafíos identificados por el Plan es la dependencia de estas metodologías no reguladas respecto a aportes de cooperación internacional para asegurar el acceso a energía en comunidades remotas. Como alternativa, el PNERP propone la transición hacia un modelo regulado que permita escalar estas intervenciones, logrando así cerrar la brecha de acceso eléctrico y avanzar hacia la universalización del servicio.

En este contexto, el PNERP enfatiza el papel esencial de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) como ente regulador, encargado de establecer un marco normativo que integre de manera efectiva los tres modos de electrificación contemplados: extensión de red, minirredes y sistemas fotovoltaicos individuales. Resulta imprescindible que estos últimos sean reconocidos explícitamente en el marco regulatorio, incluyendo:

- El reconocimiento de sus costes reales, tanto de inversión como de provisión de servicio (CAPEX y OPEX);
- La definición de metas específicas de calidad y fiabilidad;
- La implementación de mecanismos tarifarios que garanticen la asequibilidad y sostenibilidad del sistema;
- El establecimiento de responsabilidades claras para asegurar un suministro acorde con los niveles de calidad exigidos.

JUSTIFICACIÓN:

Las modificaciones sugeridas por Acciona Microenergía Panamá (Acciona.org) al reglamento en elaboración se sustentan en la necesidad de asegurar la coherencia técnica, jurídica y operativa del marco regulatorio que desarrollará las disposiciones de la Ley General de Electricidad. Estas recomendaciones buscan garantizar que la implementación de los Proyectos de Electrificación Rural (PER) se realice bajo principios de equidad, eficiencia y sostenibilidad, respondiendo de manera realista y eficaz a las particularidades territoriales, sociales y tecnológicas de las zonas aún no interconectadas del país.

Las propuestas parten de tres principios fundamentales, que deben ser reflejados de forma explícita e inequívoca en el reglamento:

1. **Equidad en el acceso al servicio público de electricidad.** El derecho de toda la población a contar con un servicio eléctrico asequible, confiable y de calidad debe regir el diseño e implementación de los PER. Esto implica asegurar que los mecanismos de subsidio contemplados en los artículos 91 y 110 de la Ley 6 de 1997 puedan ser aplicados con flexibilidad y suficiencia para atender, en condiciones equitativas, a la población de zonas rurales dispersas que no pueden ser conectadas a la red convencional.
2. **Promoción de la inversión y participación de diversos actores.** Para cerrar la brecha de acceso en el menor plazo posible, es fundamental fomentar la participación de múltiples actores bajo condiciones de competencia justa. Esto permite diversificar las fuentes de financiación, reducir riesgos para el Estado y acelerar la cobertura, siempre cumpliendo los estándares técnicos y regulatorios establecidos.

3. **Sostenibilidad del servicio a largo plazo.** La permanencia y calidad del servicio eléctrico no debería quedar supeditada exclusivamente al menor costo de inversión inicial. La experiencia demuestra que las soluciones de acceso sostenible - particularmente en el caso de los sistemas individuales - requieren de modelos operativos robustos, esquemas de mantenimiento adecuados, presencia territorial y relaciones comunitarias estables. Por ello, es imprescindible que el reglamento contemple criterios que prioricen la sostenibilidad integral del servicio y no solo su viabilidad financiera de corto plazo.

PROPUESTA:

A partir de estos principios, se plantean recomendaciones concretas en los siguientes ejes:

- **Competencia.** Se propone fomentar la entrada de nuevos actores capaces de prestar el servicio con mayor eficiencia, mejores condiciones económicas y mayor calidad, ampliando así la oferta disponible y garantizando el derecho de los ciudadanos a recibir un servicio adecuado.
- **Reconocimiento y regularización de modelos en operación.** El reglamento debe incorporar disposiciones que permitan la regularización de los servicios que actualmente prestan personas jurídicas no concesionarias en zonas no interconectadas, bajo modalidades que han demostrado su eficacia y sostenibilidad. En el caso de Acciona Microenergía Panamá (Acciona.org), el servicio prestado representa aproximadamente el 20% del universo potencial de beneficiarios de sistemas individuales en la Comarca Ngäbe-Buglé, según las estimaciones del PNERP. Reconocer formalmente esta operación no solo garantiza derechos adquiridos por las familias usuarias, sino que evita duplicidades, reduce los costes para el Estado y fortalece un modelo operativo probado.
- **Formulación de propuestas técnicamente integradas y territorialmente pertinentes.** Se recomienda que el reglamento prevea la implementación de PER integrales que atiendan al conjunto de potenciales clientes de una misma zona geográfica y permita a las personas jurídicas presentar propuestas que combinen distintas tecnologías dentro de un mismo PER, en función de las características del territorio y la distribución de los beneficiarios. Esta flexibilidad es esencial para atender con eficiencia zonas donde coexisten comunidades relativamente concentradas —susceptibles de ser atendidas mediante minirredes— y viviendas aisladas, para las que los sistemas individuales resultan más adecuados. Evitar la imposición previa de una única solución tecnológica preserva la racionalidad técnica del proceso y fomenta el diseño de soluciones adaptadas al contexto.

- **Reconocimiento específico a los sistemas individuales.** De acuerdo con el propio Plan Nacional de Electrificación Rural (PNERP), los sistemas individuales representan la alternativa más apropiada para atender al 63% de las familias sin acceso a la red eléctrica. Esta realidad invita al reglamento a desarrollar un tratamiento normativo específico para esta modalidad, considerando sus particularidades en términos de criterios técnicos, operación, mantenimiento, esquema tarifario y asignación de subsidios. Ignorar esta especificidad pondría en riesgo la viabilidad de la expansión del servicio en zonas dispersas y alejaría el objetivo de universalización del acceso eléctrico.

Además, se propone una definición clara de criterios de selección, un enfoque integral de la sostenibilidad más allá del criterio del menor coste, la referencia explícita a los sistemas individuales y la clarificación de las figuras jurídicas habilitadas para gestionar los Proyectos de Electrificación Rural.

TÍTULO I DISPOSICIONES GENERALES PARA LA PRESTACIÓN DE ELECTRICIDAD MEDIANTE PROYECTOS DEL SERVICIO ELECTRIFICACIÓN RURAL (PER).

CAPITULO III. ABREVIATURAS Y DEFINICIONES

Artículo 6.

4. Comercialización: Venta a clientes de la energía entregada, incluye la medición, la lectura, la facturación y el cobro.

*Sugerencia de adición al texto original: En el caso de prestación del servicio mediante Sistemas Individuales, el término comercialización no será necesariamente relativo a la energía entregada, medición y lectura, siendo posible la facturación y cobro por **energía disponible**.*

Justificación: los costos de medición en las áreas rurales, no concesionadas y no rentables son extremadamente altos, elevando notablemente tanto la tarifa como el subsidio, dadas las propias características de las comunidades, ubicadas en zonas remotas, con una alta dispersión, y falta de infraestructuras para el acceso, así como de conexión a internet para poder realizar dichas mediciones en remoto. Por estos motivos, se propone que, en el caso de sistemas individuales se acepte la no medición y sí la facturación por energía disponible, tal y como se detalla en comentarios posteriores. Existen experiencias en otros países de

Latinoamérica, como Perú o Jujuy (Argentina), donde este factor ha permitido la entrada de nuevos actores como prestadores de servicio y, de este modo, expandir el acceso a la electricidad de una forma más rápida y eficiente a decenas de miles de familias.

7. Electrificación Rural: Es el servicio de suministro de energía mediante instalaciones eléctricas que se desarrollan en las zonas rurales a clientes ubicados en las áreas no servidas, no rentables y no concesionadas. Dichas instalaciones deben tener las características adecuadas a las particularidades de la demanda que se debe satisfacer y pueden estar interconectadas o ~~descentralizados~~ aisladas del Sistema Interconectado Nacional (SIN).

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Especificar en la definición “interconectadas o aisladas” en lugar de “interconectadas o descentralizadas”.

Justificación: Puede haber instalaciones descentralizadas pero conectadas a la red, por lo que se sugiere modificar para evitar confusiones.

17. Minirredes: Sistemas aislados que operan descentralizados del Sistema Interconectado nacional (SIN) diseñados para prestar el servicio público de electricidad rural por una sola ~~empresa~~ persona jurídica encargada de la generación, distribución y comercialización de energía eléctrica.

Justificación: Se sugiere eliminar las referencias únicamente a “empresas” y sustituir por “persona jurídica” con el objeto de promover la competencia y la entrada de nuevos actores en el sistema. La presente justificación es aplicable en los siguientes puntos donde se propone la misma modificación.

20. Prediseño: Diagrama esquemático que describe las redes del Proyecto de Electrificación Rural, el cual contiene como mínimo la cantidad de líneas de media tensión, baja tensión, cantidad de viviendas, paredillas, instalaciones eléctricas residenciales, acometidas y centros de transformación. En el caso de ~~sistemas aislados~~ o minirredes se incluyen los sistemas de generación, transmisión u otros que se requieran.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Añadir: “En el caso de Sistemas Individuales, el diagrama esquemático describirá la relación de equipos y componentes, incluyendo sus especificaciones técnicas requeridas para el suministro de electricidad”.

Justificación: En el reglamento propuesto no se ofrece definición de prediseño para sistemas individuales.

25. Proyectos de Electrificación Rural (PER): Propuesta para el servicio de suministro de energía eléctrica al [conjunto de potenciales](#) clientes ubicados en las comunidades de [una misma](#) áreas no servidas, no rentables y no concesionadas, susceptible de ser prestado a través de sistemas interconectados o [descentralizados](#) [aislados](#) de generación de energía eléctrica, de características adecuadas a las particularidades de la demanda que se desea satisfacer.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Incluir en la definición los dos tipos de sistemas aislados que considera la norma: minirredes y sistemas individuales quedando así la redacción: “susceptible de ser prestado a través de sistemas aislados de minirredes y/o sistemas individuales”.

Además, se proponen modificaciones para evitar confusiones en cuanto al término PER. De este modo, se propone que el PER sea circunscrito a un área determinada en el cual se deba electrificar a todos los potenciales clientes en el mismo.

Justificación: Es importante clarificar desde el principio del Reglamento las diferentes alternativas contempladas.

Por otro lado, se debe contemplar la inclusión de todas las potenciales personas que habiten en el área de un PER, asegurando así el 100% de cobertura.

26. Sistemas aislados: Servicio de electricidad provisto a través de estructuras no interconectadas con el Sistema Interconectado Nacional o descentralizadas con una demanda máxima de hasta cincuenta (50) MW. ~~el cual podrá ser prestado por una sola empresa encargada de la generación, transmisión y distribución.~~ [El Sistema Aislado podrá estar conformado por una Minirred, por un conjunto de Sistemas Individuales o por una combinación de ambos. En todos los casos, el servicio será prestado por una única entidad encargada de la generación y comercialización, y, cuando corresponda, también de la transmisión y distribución.](#)

Justificación: Dada la utilización en múltiples secciones del Reglamento del término “sistemas aislados”, se considera fundamental especificar con el mayor nivel de detalle posible lo que éste contempla.

28. Sistemas individuales: Es un conjunto de equipos que convierte una fuente de energía primaria en energía eléctrica para el uso de una sola vivienda, comercio o entidad pública en áreas no servidas. Esta modalidad de servicio podrá ser prestada por una sola ~~empresa~~ persona jurídica encargada de la generación y comercialización, ~~siempre y cuando se realice la medición del consumo eléctrico de cada cliente~~ bien mediante la facturación por energía disponible o bien mediante medición, en función del sistema de gestión presentado en la propuesta de la entidad seleccionada en el acto de concurrencia.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Añadir las siguientes definiciones:

Potencia instalada: Es la potencia nominal, medida en Wp, de la fuente de generación de un Sistema Individual.

Energía disponible: Es la energía estimada que se genera durante un número relativo de días por un módulo fotovoltaico según su potencia instalada y en base a la IEC-61215.

Prepago: Modalidad de gestión de un Sistema Individual o Minirred en la que el cliente realiza un pago anticipado correspondiente a una facturación relativa a un número determinado de días de servicio de energía, según la tarifa vigente y la energía disponible. Una vez efectuado el pago, desbloquea el sistema que activa el suministro. Transcurrido el período abonado, el sistema interrumpe automáticamente el servicio mediante el control prepago, hasta que se realice un nuevo pago.

Justificación: *los costos de medición en las áreas rurales, no concesionadas y no rentables son extremadamente altos, elevando notablemente tanto la tarifa como el subsidio, dadas las propias características de las comunidades, ubicadas en zonas remotas, con una alta dispersión, y falta de infraestructuras para el acceso, así como de conexión a internet para poder realizar dichas mediciones en remoto. Por estos motivos, se propone que, en el caso de sistemas individuales se acepte la prestación con tecnología prepago, la no medición y sí la facturación por energía disponible.*

CAPÍTULO V. ATRIBUCIONES DE LA OFICINA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL (OER)

Artículo 9. Son atribuciones de la Oficina de Electrificación Rural (OER) las siguientes:

Propuesta de texto modificado:

1. Promover la electrificación rural coordinando con las autoridades competentes el apoyo eficaz para impulsar la cobertura de manera sostenible de acuerdo con las necesidades particulares de las comunidades para impulsar su desarrollo socioeconómico. [Además, la OER podrá aprobar propuestas de PER por parte de otras personas jurídicas, permitiendo así la atracción de inversión privada, siempre y cuando sea bajo la modalidad de construcción más provisión del servicio o sólo provisión del servicio.](#)
8. Evaluar las diferentes opciones para la prestación del servicio eléctrico determinando la fuente primaria de energía del Proyecto de Electrificación Rural (PER) dentro de las energías renovables, más limpias y menos contaminantes como lo son las mini y micro centrales hidroeléctricas, eólica, solar y biomasa, con sistemas ~~de generación distribuida~~ [aislados](#) y/o almacenamiento de energía eléctrica.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Utilizar la misma terminología utilizada en el Capítulo I “sistemas aislados de la red” en lugar de “sistemas de generación distribuida”.

Se recomienda que dicha evaluación la realicen las personas jurídicas que participen en los actos de concurrencia o propongan un PER, priorizando la OER la opción más efectiva en términos de costes y calidad del servicio al cliente.

Justificación: En comunidades rurales, aisladas, no servidas y no concesionadas donde exista un núcleo con algunas viviendas concentradas, es común que otras tantas viviendas estén aisladas en zonas montañosas colindantes a dicho núcleo. En este caso, en función de la demanda prevista en el PER, incluso si la opción más eficiente fuese una minired para el núcleo, técnicamente y en términos de costes la mejor solución para las viviendas alrededor del núcleo sería la electrificación mediante sistemas individuales. Por lo tanto, se remarca la importancia de no determinar la tecnología en el PER, de tal modo que la OER pueda evaluar los costes y calidad del servicio de diferentes propuestas con una o ambas tecnologías.

11.1.b. [Solicitar la](#) determinación de la fuente de energía primaria, describiendo el sistema de generación a utilizar.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere solicitar a las organizaciones proponentes para eliminar dentro de las funciones de la OER la determinación de la tecnología más apropiada para un PER.

Justificación: En contextos con alta dispersión poblacional, como ocurre en muchas zonas rurales no servidas y no concesionadas, resulta habitual que la solución más adecuada combine distintos esquemas tecnológicos, integrando minirredes en núcleos concentrados y sistemas individuales para viviendas más aisladas. Por ello, es importante no condicionar desde el inicio la fuente de energía o el tipo de sistema a implementar, ya que esto limitaría la flexibilidad técnica y económica de las propuestas. La determinación de la tecnología más apropiada para cada PER debería quedar en manos de las personas jurídicas participantes, permitiendo a la OER priorizar la opción más eficiente en términos de costes y calidad del servicio para el usuario final.

11.1.c. [Solicitar la](#) proyección de [materiales](#) [demanda](#) para el alumbrado público ~~de la nueva red~~.

Sugerencia: Se sugiere solicitar a las organizaciones proponentes, para eliminar dentro de las funciones de la OER la proyección de los materiales para el alumbrado público. Así, la OER especificaría la demanda de alumbrado público a cubrir.

Justificación: es importante no condicionar desde el inicio la fuente de energía o el tipo de sistema a implementar, ya que esto limitaría la flexibilidad técnica y económica de las propuestas. La determinación de la tecnología más apropiada para cada PER debería quedar en manos de las personas jurídicas participantes, permitiendo a la OER priorizar la opción más eficiente en términos de costes y calidad del servicio para el usuario final.

11.1.d. [Solicitar la](#) proyección de empalmes, medidor, costo de conexión de las redes internas a requerirse, [excepto en el caso de sistemas individuales, en los que no será necesario dada las especificidades de esta tecnología.](#)

Justificación: Se sugiere solicitar a las organizaciones proponentes, para eliminar dentro de las funciones de la OER la proyección empalmes, medidor y redes internas. es importante no condicionar desde el inicio la fuente de energía o el tipo de sistema a implementar, ya que esto limitaría la flexibilidad técnica y económica de las propuestas. La determinación de la tecnología más apropiada para cada PER debería quedar en manos de las personas jurídicas participantes, permitiendo a la OER priorizar la opción más eficiente en términos de costes y calidad del servicio para el usuario final.

11.1.e. [Solicitar el](#) esquemático de prediseño de la red del PER o grupo de PER que incluya como mínimo las cantidades de metros de líneas de media tensión, baja tensión y/o combinado, viviendas, acometidas, centros de transformación. [En el caso de sistemas individuales, que incluya como mínimo la relación de equipos y componentes, incluyendo sus especificaciones técnicas requeridas para el suministro de electricidad.](#)

Justificación: Se sugiere solicitar a las organizaciones proponentes, para eliminar dentro de las funciones de la OER el esquemático de prediseño para minirredes y/o la relación de equipos para sistemas individuales. La determinación de la tecnología más apropiada para cada PER debería quedar en manos de las personas jurídicas participantes, permitiendo a la OER priorizar la opción más eficiente en términos de costes y calidad del servicio para el usuario final.

11.1.g. Para las ~~empresas extranjeras o que han prestado el servicio en el extranjero~~ [personas jurídicas](#), interesadas en prestar el servicio, solicitar certificación original [emitida por autoridad competente y, si cuentan con experiencia fuera de la República de Panamá, y](#) apostillada ~~emitida por autoridad competente~~, en el [la](#) que conste que el solicitante [u otra persona jurídica que forme parte del mismo grupo económico, red internacional o estructura organizativa común incluyendo filiales y subsidiarias](#), ha prestado a satisfacción en el extranjero como mínimo cinco (5) años, el servicio de generación, distribución de electricidad u operación de un sistema aislado de similar tecnología, [en el país o el extranjero](#), según aplique.

Justificación: Se considera fundamental, ante la falta de experiencias en la provisión del servicio de electricidad en Panamá mediante sistemas aislados, valorar dicha experiencia en otros países a través de otras personas jurídicas vinculadas a

organizaciones panameñas y no limitarlo a “empresas extranjeras” para así promover la competencia y la libre concurrencia.

11.6. Adjudicar al proponente que haya presentado la propuesta que [cumpla con todos los requisitos exigidos en el PER y represente la mejor combinación de criterios técnicos, económicos y operativos establecidos](#) ~~represente el menor subsidio~~ por parte del Estado o según sea el caso, de forma motivada declarar desierto el acto de concurrencia.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere que la concesión se adjudique al proponente cuya oferta cumpla con todos los requisitos exigidos en el PER y represente la mejor combinación de criterios técnicos, económicos y operativos, incluyendo la calidad técnica de la solución tecnológica, la adecuación de cobertura de la demanda, la experiencia del proponente en la prestación de servicios similares, la calidad del servicio de operación y mantenimiento propuesto y el menor requerimiento de subsidio a la inversión y a la prestación del servicio por parte del Estado. En caso de que ninguna propuesta cumpla adecuadamente con los criterios establecidos en el PER, podrá declararse desierto el proceso de forma debidamente motivada.

Artículo 10: Se exceptúa de la obligación de realizar el acto de concurrencia a la Oficina de Electrificación Rural (OER), cuando una concesionaria de distribución vigente esté de acuerdo con realizar el Proyecto de Electrificación Rural (PER) o grupo de PER, siempre que se encuentre localizado en su área de influencia ~~o cercana a ésta.~~

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Eliminar este artículo con el objetivo de promover la libre concurrencia de actores, promoviendo así la ejecución del Plan Nacional de Electrificación Rural en el menor plazo posible. Del mismo modo, se sugiere eliminar la referencia a área cercana y en su caso determinarla con cifras.

Justificación: Se propone eliminar esta excepción, ya que el concepto de “área cercana” no se encuentra definido en la normativa, lo que puede dar lugar a situaciones de inseguridad jurídica en la aplicación del procedimiento y en la delimitación de las competencias entre actores.

Artículo 10: En caso de que más de una concesionaria de distribución eléctrica manifieste su interés en desarrollar y prestar el servicio como parte de su concesión, en un Proyecto de Electrificación Rural (PER) o grupo de PER que se encuentre ~~cerca de~~ en sus áreas de influencia, la OER seleccionará a la distribuidora cuya oferta cumpla con todos los requisitos exigidos en el PER y represente la mejor combinación de criterios técnicos, económicos y operativos, incluyendo, entre otros, la adecuación de cobertura de la demanda, la calidad del servicio de operación y mantenimiento propuesto y el menor requerimiento de subsidio por parte del Estado. En caso de que ninguna propuesta cumpla adecuadamente con los criterios establecidos, podrá declararse desierto el proceso de forma debidamente motivada ~~que requiera el menor costo de inversión y el menor subsidio de inversión.~~

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Añadir la posibilidad de que las concesionarias renuncien a su área de influencia con el objetivo de permitir la participación de terceros y así promover la ejecución del Plan Nacional de Electrificación Rural en el menor plazo posible.

Se sugiere además que la OER (i) pueda recibir propuestas de terceros para la ejecución de un PER y no limitarse solo a los procesos lanzados por la misma y (ii) tenga una participación más activa en la supervisión en la supervisión de la adecuada prestación del servicio de los PER, así como el establecimiento de los mecanismos de control y sanciones adecuados para asegurar la prestación del servicio tal y como se define en el PER y la normativa aplicable.

Justificación: la propuesta se basa en el objetivo de que, bien a través de las concesionarias o de cualquier otra persona jurídica que cumpla los requisitos establecidos, la electrificación llegue al 100% de los panameños en el menor tiempo y al menor costo posible. El enfoque actual, centrado principalmente en el menor costo de inversión y subsidio, no garantiza necesariamente la sostenibilidad ni la calidad del servicio eléctrico en zonas rurales. Una selección basada únicamente en criterios económicos puede favorecer propuestas que, si bien son financieramente atractivas a corto plazo, resultan técnicamente deficientes, poco adaptadas a la demanda real o insostenibles desde el punto de vista operativo y comunitario.

CAPÍTULO VI. CONDICIONES GENERALES, ESPECIALES Y ESPECIFICACIONES TÉCNICAS REQUERIDAS EN EL ACTO DE CONCURRENCIA.

Artículo 11. La Oficina de Electrificación Rural (OER) establecerá en las condiciones generales y, especiales ~~y especificaciones técnicas~~ requeridas en el acto de concurrencia, ~~la opción más conveniente~~ para la ~~operación~~ adjudicación del Proyecto de Electrificación Rural (PER) o grupo de PER y el periodo en el que se dará la prestación del servicio.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere eliminar de las funciones de la OER la determinación de la tecnología más apropiada para un PER.

Justificación: Se recomienda que dicha evaluación la realicen las personas jurídicas que participen en los actos de concurrencia o propongan un PER, priorizando la OER la opción más efectiva en términos de costes y calidad del servicio al cliente. Por lo tanto, se remarca la importancia de no determinar la tecnología en el PER, de tal modo que la OER pueda evaluar los costes y calidad del servicio de diferentes propuestas con una o ambas tecnologías que, como se ha indicado en comentarios anteriores, es probable que se fundamente en una combinación de soluciones y tecnologías, no a una sola como se indica en el texto original.

Las ~~especificaciones técnicas y~~ condiciones que se establezcan deberán garantizar que el diseño y desarrollo del PER o grupo de PER sigan las mejores prácticas de ingeniería para obtener un suministro eléctrico seguro, confiable y sostenible adaptándose a las condiciones geográficas, demográficas y socio económicas específicas de las comunidades, agrupando los proyectos de modo que permitan obtener economías de escala. Otra finalidad es, optimizar las fuentes de energías disponibles y minimizar el impacto ambiental, asegurando que cada proyecto o grupo de proyectos responda de manera electiva a las necesidades de dichas áreas.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere eliminar la referencia a especificaciones técnicas con el objeto de que sean los proponentes quienes las valoren la mejor combinación de tecnologías, como se comenta en comentarios previos.

Se sugiere la siguiente redacción complementaria al Artículo: La Oficina de Electrificación Rural (OER) podrá publicar, con carácter informativo y no vinculante, borradores preliminares de los Proyectos de Electrificación Rural (PER) a efectos de someterlos a

consulta pública dirigida a personas jurídicas interesadas en la prestación del servicio.

Durante el período de consulta, dichas entidades podrán formular observaciones, comentarios técnicos o propuestas sobre los esquemas de ejecución previstos. La OER podrá considerar estas aportaciones para enriquecer el diseño definitivo del PER y favorecer esquemas operativos viables, sostenibles y adaptados a la capacidad de ejecución del sector.

La participación en esta fase de consulta no otorgará derecho preferente ni creará expectativa jurídica alguna respecto a eventuales procesos de adjudicación posteriores.

Justificación: Se considera que, para “optimizar las fuentes de energía disponibles”, entre otros puntos citados en el texto, la elección del tipo de tecnología (minired y/o sistema individual) debe ser presentada por los proponentes en los actos de concurrencia y no determinada en los pliegos y requisitos, siempre y cuando se cumplan los requerimientos en términos de demanda y calidad del servicio.

Por otro lado, al tratarse de una normativa de reciente desarrollo, resulta especialmente valioso enriquecer su formulación con aportes provenientes de personas jurídicas con trayectoria en la implementación de tecnologías apropiadas y en la intervención en contextos rurales. Estas contribuciones constituyen únicamente insumos técnicos que pueden fortalecer la calidad de los PER y su adecuación al entorno, sin afectar a la responsabilidad última de integrar o no dichos aportes, que recae de forma exclusiva en la Oficina de Electrificación Rural (OER), que mantiene plena autonomía para decidir, con base en criterios de eficiencia, pertinencia y sostenibilidad.

Artículo 12: El prestador seleccionado será el que presente la propuesta que ~~represente el menor costo para el Estado.~~ cumpla con todos los requisitos exigidos.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Añadir el siguiente texto en el sitio tachado “cumpla con todos los requisitos exigidos en el PER y represente la mejor combinación de criterios técnicos, económicos y operativos, incluyendo la adecuación de cobertura de la demanda, la calidad del servicio de operación y mantenimiento propuesto y el menor requerimiento de subsidio por parte del Estado. En caso de que ninguna propuesta cumpla adecuadamente con los criterios establecidos, podrá declararse desierto el proceso de forma debidamente motivada.”

Justificación: Se sugiere la fijación de criterios de selección no exclusivamente basados sólo en el coste, sino en calidad, impacto ambiental, social y en el servicio de operación y mantenimiento, en coherencia con las modificaciones anteriormente propuestas.

TÍTULO II: PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL (PER) PARA LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE ELECTRICIDAD

CAPÍTULO II. PRESTACIÓN DEL SERVICIO EN PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL (PER) CON SISTEMAS AISLADOS, INDIVIDUALES Y/O MINIRREDES

Modalidad del Acto de Concurrencia: Sólo prestación del Servicio

Artículo 5. Párrafo 2. El acto de concurrencia será adjudicado al proponente que presente la propuesta de menor costo para el Estado. Al ser la OER quien efectúa la inversión inicial, esta inversión no será considerada en la evaluación debido a que es un costo hundido.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere que la concesión se adjudique al proponente cuya oferta cumpla con todos los requisitos exigidos en el PER y represente la mejor combinación de criterios técnicos, económicos y operativos, incluyendo la calidad técnica de la solución tecnológica, la adecuación de cobertura de la demanda, la experiencia del proponente en la prestación de servicios similares, la calidad del servicio de operación y mantenimiento propuesto y el menor requerimiento de subsidio a la inversión y a la prestación del servicio por parte del Estado. En caso de que ninguna propuesta cumpla adecuadamente con los criterios establecidos en el PER, podrá declararse desierto el proceso de forma debidamente motivada.

Justificación: Se sugiere la fijación de criterios de selección no exclusivamente basados sólo en el coste, sino en calidad, impacto ambiental, social y en el servicio de operación y mantenimiento en coherencia con las modificaciones anteriormente propuestas.

Artículo 5. Párrafo 3. Solo podrán participar las empresas concesionarias o licenciatarias que brinden el servicio de electricidad en la actualidad o ~~empresas extranjeras~~ [personas jurídicas](#) con experiencia comprobada para operar las ~~nuevas~~ tecnologías ~~de generación~~ y para la prestación del servicio eléctrico [previsto en el PER](#).

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: La provisión del servicio con sistemas individuales es muy diferente a la prestación relacionada con la industria de generación eléctrica a gran escala. Por lo tanto, en caso de crearse una licencia específica para la prestación del servicio de electricidad mediante sistemas individuales, sugerimos que los requisitos para dichas licencias sean acordes a las realidades técnicas y económicas de dicha industria. En caso de no crearse una licencia específica para la prestación del servicio de electricidad mediante sistemas individuales, sugerimos añadir la posibilidad que personas jurídicas que no cuenten con una concesión o licencia puedan participar de forma transitoria hasta que se desarrolle la normativa correspondiente.

Modalidad de Acto de Concurrencia: Construcción y del Prestación del Servicio

Artículo 6, Párrafo 2. La selección por parte de la OER será al participante que oferte la propuesta de menor costo para el Estado.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere que la concesión se adjudique al proponente cuya oferta cumpla con todos los requisitos exigidos en el PER y represente la mejor combinación de criterios técnicos, económicos y operativos, incluyendo la calidad técnica de la solución tecnológica, la adecuación de cobertura de la demanda, la experiencia del proponente en la prestación de servicios similares, la calidad del servicio de operación y mantenimiento propuesto y el menor requerimiento de subsidio a la inversión y a la prestación del servicio por parte del Estado. En caso de que ninguna propuesta cumpla adecuadamente con los criterios establecidos en el PER,

podrá declararse desierto el proceso de forma debidamente motivada.

Justificación: Se sugiere la fijación de criterios de selección no exclusivamente basados sólo en el coste, sino en calidad, impacto ambiental, social y en el servicio de operación y mantenimiento en coherencia con las modificaciones anteriormente propuestas.

Artículo 6, Párrafo 3. Solo podrán participar las empresas concesionarias o licenciatarias que brinden el servicio de electricidad en la actualidad o ~~empresas extranjeras~~ personas jurídicas con experiencia comprobada para operar las ~~nuevas~~ minirredes y/o sistemas individuales de generación y para la prestación del servicio eléctrico.

Justificación: Se sugiere no limitar a concesionarias, licenciatarias o empresas extranjeras para fomentar la libre competencia. Además, se considera importante evitar confusiones y especificar las “nuevas tecnologías de generación”.

Modalidad: Sólo Construcción

Artículo 7: Para la selección del participante que realizará la construcción de la obra del Proyecto de Electrificación Rural mediante minirredes, la Oficina de Electrificación Rural (OER) realizará un acto de competencia y adjudicará al participante que oferte la propuesta de menor costo para el Estado.

Propuesta de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere que la concesión se adjudique al proponente cuya oferta cumpla con todos los requisitos exigidos en el PER y represente la mejor combinación de criterios técnicos, económicos y operativos, incluyendo la calidad técnica de la solución tecnológica, la adecuación de cobertura de la demanda, la experiencia del proponente en la prestación de servicios similares, la calidad del servicio de operación y mantenimiento propuesto y el menor requerimiento de subsidio a la inversión y a la prestación del servicio por parte del Estado. En caso de que ninguna propuesta cumpla adecuadamente con los criterios establecidos en el PER, podrá declararse desierto el proceso de forma debidamente motivada.

Justificación: Se sugiere la fijación de criterios de selección no exclusivamente basados sólo en el coste, sino en calidad, impacto ambiental, social y en el servicio de operación y mantenimiento, en coherencia con las modificaciones anteriormente propuestas.

En general, en experiencia de Acciona Microenergía Panamá, en el caso de PER que incluyan Sistemas Individuales, se desaconseja el desarrollo de PER en primer lugar sólo construcción y posteriormente sólo prestación de servicio, ya que existe un alto riesgo de la instalación de tecnología difícilmente operable por la entidad posterior que lleve a cabo la prestación del servicio. Dicho de otro modo, es aconsejable que, en el caso de Sistemas Individuales, la construcción y la prestación del servicio se lleven a cabo por parte de la misma organización, asegurando así que los procesos de instalación están alineados con la posterior prestación del servicio. Además, es remarcable el factor de que, en relación a sistemas individuales, el término “construcción” debe contemplar el proceso completo hasta la instalación y supervisión en cada vivienda o punto de suministro.

Modalidad Participación de Selección de Cooperativas, Municipios u otros

Propuesta de texto modificado:

Artículo 8: La prestación del servicio en los Proyectos de Electrificación Rural (PER) o grupo de PER mediante minirredes y/o sistemas individuales, en áreas rurales no concesionadas, podrá ser realizada por cooperativas, municipios, juntas comunales u organizaciones sin fines de lucro con la capacidad para prestar un adecuado servicio siempre que sea seleccionado por la Oficina de Electrificación Rural (OER).

Este esquema de organización será coordinado por la OER, quien otorgará una certificación a la organización seleccionada para que pueda prestar el servicio. Esta certificación implica que se le hayan dado las capacitaciones necesarias para brindar el servicio, acorde con los criterios que debe cumplir para la prestación del servicio (administración, operación y mantenimiento) del PER o grupo de PER establecidos en el presente Reglamento, así como la demostración de la experiencia propia o de otra persona jurídica que forme parte del mismo grupo económico, red internacional o estructura organizativa común incluyendo filiales y subsidiarias, de la prestación a satisfacción como durante mínimo cinco (5) años, el servicio de generación, distribución de

[electricidad u operación de un sistema aislado de similar tecnología, en el país o el extranjero, según aplique.](#)

La Autoridad Nacional de los Servicios Públicos otorgará la concesión y/o licencia a [a organización certificada por la OER por un periodo mínimo de quince (15) años hasta cuarenta (40) años.

[Los PER gestionados por cooperativas, municipios u otras personas jurídicas tendrán la posibilidad de acceso a los subsidios a la tarifa otorgados por la OER.](#)

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Eliminar esta modalidad e integrarla en las tres modalidades anteriores, al entenderse como una opción más de llevar a cabo la prestación del servicio junto con empresas y concesionarias. Además, se sugiere definir los procesos y criterios de selección y certificación, plazos, solicitudes, aprobación, documentación requerida, así como el derecho a subsidio.

Justificación: Se considera que, para promover la libre concurrencia, es deseable que todo tipo de personas jurídicas y organizaciones puedan presentar soluciones a los PER planteados por la OER, sin segregarlas por su fin social o forma jurídica.

Sugerencia adicional: cuando la prestación se vaya a realizar por este tipo de organizaciones (cooperativas, municipios, juntas comunales u organizaciones sin fines de lucro) el PER podrá ser propuesto por éstas y aprobado por la OER.

Justificación: Otros tipos de organizaciones diferentes de empresas pueden obtener financiación – reembolsable o no reembolsable – con fines sociales que podrían cubrir parte de la inversión necesaria. De este modo, se considera fundamental contemplar que dichos PER puedan ser propuestos siempre que cumplan con los requisitos mínimos aplicables. No obstante, el solo hecho de haber recibido capacitaciones no constituye garantía suficiente de que una organización esté en condiciones de prestar un servicio esencial bajo los estándares exigidos por la normativa vigente. Otorgar una licencia con base únicamente en este criterio representa un riesgo significativo para la calidad, continuidad y sostenibilidad del servicio. Por ello, se propone establecer como requisito la acreditación de una experiencia mínima —ya sea

propia o de una entidad vinculada dentro del mismo grupo económico o estructura operativa— que permita demostrar la capacidad real de ejecutar la propuesta presentada y de cumplir, en todos sus términos, con las obligaciones legales y técnicas establecidas en el marco regulatorio.

Criterios para la Prestación del Servicio

Sugerencia inicial Acciona Microenergía Panamá: Adaptar esta sección con el objeto de detallar las especificidades de criterios para la prestación del servicio bien mediante minirredes o Sistemas Individuales. Por lo tanto, la siguiente propuesta pretende recoger los aspectos necesarios para los PER que incluyan sistemas individuales:

Criterios para la Prestación del Servicio

Propuesta de texto modificado:

Artículo 9: Los criterios para la prestación del servicio de electricidad en los Proyectos de Electrificación Rural (PER) [mediante minirredes y/o Sistemas Individuales](#) son los siguientes:

- a) El área geográfica de responsabilidad del prestador para cada PER o grupos de PER será definida por la OER en los términos y condiciones del acto de concurrencia correspondiente [o a partir de una solicitud expresa por el prestador del servicio.](#)
- b) El prestador está obligado a suministrar energía eléctrica a todo aquel que lo solicite dentro de su área de responsabilidad. El cargo de conexión, [que en el caso de sistemas individuales incluye la instalación,](#) estará incluido en el costo de la prestación del servicio. [En el caso de Sistemas Individuales con tecnología plug-in y en corriente continua, serán aceptables esquemas en los que el cliente es quien realiza la instalación y la persona jurídica que presta el servicio lleva a cabo la supervisión de la instalación, así como los ajustes necesarios. El costo de dicha supervisión estará incluido en el costo de la prestación del servicio.](#)

Justificación: se propone aceptar esquemas de gestión adaptados a la tecnología – sistemas individuales en este caso.

- c) La tarifa subsidiada para los clientes de las minirredes [y/o los Sistemas Individuales](#) en zonas rurales no rentables y no concesionadas, podrá ser igual o menor a la correspondiente a la empresa concesionaria de distribución vigente más cercana.

d) En el caso de instalar sistemas **fotovoltaicos individuales** por vivienda para atender el suministro **temporal** de algunos clientes **no** será necesario la medición del consumo y se aplicará la tarifa subsidiada establecida para el PER. La facturación podrá fijarse por energía disponible en el caso de suministro de electricidad con sistemas individuales prepago.

Justificación: Los costos de medición en las áreas rurales, no concesionadas y no rentables son extremadamente altos, elevando notablemente los costes asociados a la comercialización, dadas las propias características de las comunidades, ubicadas en zonas remotas, con una alta dispersión, y falta de infraestructuras para el acceso, así como de conexión a internet para poder realizar dichas mediciones en remoto. Por estos motivos, se propone que, en el caso de sistemas individuales, se acepte la no medición y sí la facturación por energía disponible, tal y como se detalla al inicio del presente documento.

Propuesta de texto modificado:

e) y f) La cancelación del servicio se realizará cuando lo solicite el cliente, de forma verbal o por escrito, personalmente o por intermedio de una persona autorizada o cuando el cliente solicite el cambio del servicio eléctrico a otro domicilio, el prestador procederá a hacer la liquidación del servicio eléctrico existente y transferirlo al nuevo domicilio.

g) La **cancelación suspensión** del servicio de electricidad implica la desconexión o el desmontaje (en el caso de sistemas individuales) del domicilio donde habita del cliente del suministro que se brinda mediante la el Sistema Individual y/o minired. El prestador podrá suspender el suministro de energía eléctrica, en los casos que se indican a continuación:

- Por el consumo de energía sin contrato previo o autorización.
- Por defectos de las instalaciones del prestador o del cliente.
- Por morosidad de 60 días calendario.

Sugerencia Acciona Microenergía Panamá: En el caso de sistemas individuales prepago, el término morosidad no sería aplicable. Se sugiere incluir el término "impago": en el cual el prestador podría desmontar el sistema individual tras 60 días desde que el suministro se suspendió automáticamente y el cliente no ha realizado ningún pago. Además, para garantizar la seguridad jurídica, se propone unificar los conceptos de cancelación y suspensión del servicio.

Propuesta de adicionar texto:

- [Por uso indebido o no autorizado del sistema individual, en su caso, incluyendo la manipulación o alteración de los equipos, la conexión de cargas mayores a las establecidas en el diseño original, o el incumplimiento reiterado de las condiciones establecidas en el manual de uso y operación, cuando afecten la integridad técnica del sistema, comprometan la seguridad del servicio, o pongan en riesgo su sostenibilidad.](#)

~~h) Terminada la causa de la desconexión del cliente, el prestador estará obligado a reconectar el servicio a la mayor brevedad posible.~~

Comentario de Acciona Microenergía Panamá: En el caso de Sistemas Individuales, dado que la desconexión significa el desmontaje del Sistema Individual, el cliente deberá solicitar la instalación de otro Sistema Individual, aplicando la cláusula b) de la presente sección.

j) El prestador podrá cobrar intereses por saldos en mora pasados treinta (30) días o más de la fecha de emisión de la factura, [sólo en el caso de contadores pospago.](#)

Justificación: en el caso sistemas prepago no sería aplicable, ya que, por su propia definición, el cliente no podría hacer uso del sistema individual o recibir energía de la minired, por lo que no se podría facturar ni aplicar intereses por saldos en mora.

Artículo 11: Cuando una concesionaria de distribución preste el servicio de electricidad mediante minirredes se aplicará la reglamentación establecida para la concesión.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá:

*Ante la experiencia de Acciona Microenergía Panamá y las especificidades de los PER mediante Sistemas Individuales, con tecnología plug-in y en corriente continua, se propone **añadir los siguientes artículos:***

***Artículo XX:** La OER establecerá mecanismos específicos para la priorización y regularización de los Proyectos de Electrificación Rural (PER) o grupos de PER que hayan sido ejecutados por personas jurídicas antes de la entrada en vigor del presente Reglamento, en áreas rurales, no servidas y no concesionadas, mediante la implementación de Sistemas Individuales.*

Dado que la fase de construcción estaría concluida, dichas personas jurídicas podrán acceder a los procedimientos de otorgamiento de concesión y de acceso a subsidios, priorizándose su adjudicación en atención a la experiencia comprobada, la existencia de operación efectiva y la continuidad del servicio prestado.

En estos casos, resultarán aplicables los artículos correspondientes relativos a la certificación, otorgamiento y vigencia de la concesión, con las adecuaciones necesarias al carácter previo de la intervención.

Artículo XX: *En el caso de prestación del servicio mediante sistemas individuales, cualquier cliente tendrá derecho a solicitar un cambio de Sistema Individual de menor o mayor potencia y capacidad en función de sus necesidades.*

Artículo XX: *En el caso de electrificación mediante sistemas individuales, el prestatario del servicio sólo tendrá derecho a la recepción del subsidio correspondiente por parte de la OER por la energía disponible.*

Concesiones y/o licencias para la prestación del servicio de electricidad en Proyectos de Electrificación Rural (PER) con sistemas aislados, [individuales](#) y/o minirredes

Comentario de Acciona Microenergía Panamá: Se detecta que gran parte de los puntos son únicamente de aplicación para PER con minirredes. A continuación, se presentan propuestas de inclusión y/o modificación con el objetivo de recoger las especificidades necesarias para PER con Sistemas Individuales.

Artículo 12:

Para los Proyectos de Electrificación Rural (PER) mediante minirredes [y/o sistemas individuales](#) destinados al servicio público de electricidad, el prestador adjudicado por la Oficina de Electrificación Rural (OER) en el acto público deberá obtener una concesión o una licencia, dependiendo de la fuente de generación, para la prestación del servicio otorgada por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) [o la certificación de la OER en el caso de otras personas jurídicas como cooperativas, municipalidades u otros](#). Esta concesión o licencia podrá incluir, [según el caso](#), las actividades de generación, distribución y comercialización de electricidad de conformidad a lo establecido por la ley sectorial de electricidad vigente.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Los servicios relacionados con minirredes o sistemas individuales son muy diferentes a los servicios relacionados con la industria de generación eléctrica a gran escala. Por lo tanto, en caso de crearse una licencia específica para la prestación del servicio de electricidad mediante sistemas individuales, sugerimos que los requisitos de dichas licencias sean acordes a las realidades técnicas y económicas de dicha industria. En caso de que no crearse una licencia específica para la prestación del servicio de electricidad mediante sistemas individuales, sugerimos añadir una certificación de la OER que permita a que personas jurídicas que no cuenten con una concesión o licencia participen.

Artículo 14: Las normas generales de la concesión o licencia para la prestación del servicio mediante sistemas aislados, [individuales](#) o minirredes, son las siguientes:

b. La capacidad instalada de generación podrá ser modificada previa autorización de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos, no obstante, se prohíbe sobrepasar la demanda máxima de 50 MW. [En el caso de sistemas individuales, la demanda máxima será la correspondiente a la suma de la capacidad de generación de cada sistema individual instalado en el área definida para cada PER.](#)

e. Las prestadoras deberán presentar fianza de cumplimiento que garantizará el fiel cumplimiento de las obligaciones contenidas en la licencia o concesión para la prestación del servicio de electricidad en los proyectos de electrificación Rural (PER) en sistemas aislados, [individuales y/o minirredes](#). Esta fianza de cumplimiento será de B/.2,000.00 por MW nominal de capacidad instalada de generación a instalar o fracción. [En el caso de sistemas individuales, la capacidad instalada será la correspondiente a la suma de la capacidad de generación de cada sistema para cada PER.](#)

Artículo 15: Para obtener dicha concesión o licencia el prestador adjudicado deberá presentar ante la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) los siguientes documentos:

c. Formulario de solicitud de concesión o licencia para para la prestación del servicio de electricidad en Proyectos de Electrificación Rural (PER) mediante minirredes [y/o sistemas individuales](#), completo y firmado por el representante legal o apoderado de la persona jurídica.

g. Título de propiedad o contrato de arrendamiento del predio donde se instalará la central de generación. [En el caso de sistemas individuales, dicho título o contrato de arrendamiento no será necesario, puesto que las instalaciones se realizarán en las viviendas donde habitan los clientes.](#)

- En el caso de que el proyecto esté ubicado en áreas declaradas legalmente como protegidas deberán presentar una certificación de consentimiento emitida por la Dirección de Áreas Protegidas y Vida Silvestre del Ministerio de Ambiente. [En el caso de sistemas individuales, dicha certificación no será de aplicación puesto que la instalación se realizará en los propios edificios.](#)

h. Descripción del Proyecto de Electrificación Rural (PER) en el que se indique la tecnología [propuesta \(minirredes, sistemas individuales o una combinación de ambos\).](#)

j. [En el caso de minirredes,](#) carta de intención de la empresa que se encargará de la ingeniería, diseños y/o construcción de la planta de generación, la cual debe tener una experiencia mínima de cinco (5) años en centrales de generación de similar tecnología, según aplique.

l. [En el caso de minirredes,](#) información detallada de la red de distribución y planta de generación. ~~del sistema aislado.~~

m. En el caso de minirredes, plano con las coordenadas (UTM, Datum WGS-84) del polígono del proyecto. [En el caso de sistemas individuales, coordenadas UTM relativas al polígono que contiene el área en el que se encuentran las viviendas o edificios a ser provistos de electricidad.](#)

[Se proponer adicionar Artículo XX: En el caso de que la prestación del servicio la lleve a cabo otra persona jurídica certificada por la OER, la documentación necesaria para dicha certificación será sustitutiva de la mencionada en el epígrafe 14.](#)

Norma técnica aplicable a los Proyectos de Electrificación Rural (PER) mediante sistemas ~~aislados o minirredes~~ individuales

[Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá:](#) Incluir una sección análoga sobre norma técnica a los PER mediante sistemas individuales. A continuación, se presenta propuesta de contenidos en línea con los incluidos para minirredes:

Artículo 18: El prestador del servicio público de electricidad seleccionado para la construcción y explotación de ~~centrales de generación de energía eléctrica para operar en minirredes~~ [sistemas](#)

[individuales](#), deberá instalar ~~unidades de generación~~ [sistemas](#) con altos estándares técnicos y de desempeño, acordes con las últimas tecnologías y mejores prácticas de la industria.

Artículo 19: El prestador que desarrolle un Proyecto de Electrificación Rural (PER) ~~mediante miniredes que incluya sistemas individuales~~, deberá utilizar los parámetros ~~para el diseño y construcción de redes eléctricas, conforme a lo estipulado en la Norma Técnica para el Suministro Eléctrico a Clientes vigente, aprobada por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) de la empresa distribuidora con el área de concesión más cercana al proyecto a desarrollar.~~ [definidos por](#) la Oficina de Electrificación Rural (OER) en [Norma Técnica aplicable](#). Asimismo, la OER podrá realizar ajustes justificados a los parámetros de las normas técnicas ~~de las concesionarias de distribución~~ [aplicables](#) cuando las condiciones del PER o grupo de PER así lo ameriten.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Desarrollar la norma técnica aplicable mencionada anteriormente para sistemas individuales.

Artículo 20: La OER tendrá un término máximo de un año (1) contado a partir de la entrada en vigencia del presente Reglamento para presentar para la aprobación de la Autoridad Nacional de los Servicio Públicos, normas técnicas especiales que serán utilizadas en ~~los pliegos de cargos~~ [la valoración de las propuestas los actos de concurrencia](#). Durante el proceso de aprobación de dichas normas, la OER deberá especificar en el pliego de cargos las normas técnicas que utilizará, las cuales podrán ser las análogas en el ámbito internacional.

~~Artículo 21: En los casos que aplique, los Proyectos de Electrificación Rural (PER) con sistemas individuales se diseñarán y desarrollarán siguiendo la normativa de la concesionaria de distribución eléctrica más cercana, con el objetivo de garantizar un suministro eléctrico seguro, confiable y sostenible en el sitio del proyecto, facilitando la posible interconexión del sistema aislado a la red.~~

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Eliminar este artículo debido a la inexistencia de normativa en las concesionarias para la prestación del servicio mediante sistemas individuales.

Facturación del servicio en proyectos de electrificación rural mediante ~~miniredes~~ [sistemas individuales](#)

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Adaptar esta sección para contemplar las especificidades de facturación mediante

sistemas individuales. A continuación, se presenta propuesta de contenidos en línea con los incluidos para minirredes:

Artículo 22: La facturación del servicio a los clientes [mediante minirredes y/o sistemas individuales](#) podrá ser del tipo postpago o prepago. ~~La Oficina de Electrificación Rural (OER)~~ [El proponente](#) podrá determinar alguno de dichos tipos de facturación, según resulte más conveniente, y lo ~~establecerá en los términos y condiciones del pliego de cargos~~ [incluirá en la propuesta](#) del acto de concurrencia o en la propuesta de PER a presentar a la OER.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Contemplar que la modalidad de pago y facturación sea ofertada por los proponentes en los actos de concurrencia con el fin de fomentar la competitividad en costes y calidad del servicio entre los diferentes ofertantes.

Artículo 23: La tarifa subsidiada sólo tendrá un cargo por energía que se aplicará multiplicándolo por el consumo mensual del cliente en kilovatios-hora (kWh). [En el caso de sistemas individuales, la tarifa subsidiada tendrá un cargo por energía que se aplicará multiplicándolo por la energía disponible del cliente en kilovatios-hora \(kWh\).](#)

El costo de prestar el servicio para cada PER o grupo de PER será el que ~~haya sido~~ [determine la propuesta que haya resultado adjudicataria del proceso de libre concurrencia.](#) determinado por la Autoridad Nacional de los Servicios Público con criterios de eficiencia.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Podría parecer que este artículo entra en contradicción con el Título II, Capítulo II, por el cual el costo será determinado en función de las ofertas recibidas en el acto de concurrencia. Se sugiere unificar el criterio e indicar que el costo será el que determine la propuesta que haya resultado adjudicataria del proceso de libre concurrencia.

Justificación: Se propone esta redacción con el objetivo de asegurar la coherencia metodológica en la determinación de costes con el resto del articulado y con las propuestas técnicas previamente formuladas. Asimismo, se recomienda establecer límites al incremento de los costos asociados a la prestación del servicio, con el fin de evitar desviaciones significativas que puedan traducirse en un sobre costo injustificado para el Estado panameño y comprometer la eficiencia del esquema de tarifas y subsidios.

Artículo 24: La tarifa subsidiada que sea aplicada en los Proyectos de Electrificación Rural (PER) a través de ~~las minirredes~~ los sistemas individuales, se definirá y se podrá ajustar mediante fórmulas matemáticas aprobadas por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP).

Artículo XX: La información de la facturación del servicio de electricidad será enviada a los clientes a través de los medios físicos o electrónicos que estén disponibles.

Medición del consumo real o estimado en sistemas individuales

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Incluir una sección análoga sobre la medición del consumo real o estimado a los PER que incluyan sistemas individuales. A continuación, se presenta propuesta de contenidos en línea con los incluidos para minirredes:

Artículo XX: en el caso de sistemas individuales, no será necesaria la medición del consumo de los clientes, pudiéndose en cambio facturar en base a la energía disponible de cada suministro.

Artículo 25: En el caso de sistemas individuales postpago con medición, los medidores instalados en los Proyectos de Electrificación Rural (PER) ~~mediante minirredes~~ deben estar en condiciones óptimas de medición. La frecuencia para la lectura del consumo será la que el adjudicatario establezca en su propuesta técnica, de acuerdo con su modelo operativo, siempre que no exceda un plazo máximo de seis (6) meses entre lecturas efectivas. En los períodos intermedios, en los que no se realice una lectura presencial o remota, el consumo podrá ser estimado por el prestador con base en registros históricos o patrones de consumo previamente verificados. En todos los casos, el sistema deberá contemplar un mecanismo de regularización y ajuste en la siguiente lectura efectiva.

Justificación: se recomienda contemplar las especificidades de clientes rurales y adaptar la normativa a la provisión del servicio en estos contextos. Dado el aislamiento, distancias y falta de infraestructuras, se recomienda reducir la frecuencia de medición con el principal objetivo de abaratar los costes asociados.

~~La información de la medición del consumo de electricidad será enviada a los clientes a través de los medios físicos o electrónicos que estén disponibles.~~

Artículo 26: El prestador implementará medidas diversas para evitar el consumo de electricidad de forma fraudulenta. Esto incluirá la instalación de sistemas de control medición modernos y avanzados.

Reclamos y quejas que presenten los clientes y usuarios en proyectos de electrificación rural mediante minirredes [y/o sistemas individuales](#)

Sugerencia Acciona Microenergía Panamá: Adaptar esta sección para contemplar las especificidades sobre reclamos y quejas a los PER mediante sistemas individuales. A continuación, se presenta propuesta de contenidos en línea con los incluidos para minirredes:

Artículo 27: El prestador asegurará un proceso de reclamaciones accesible para clientes con suministro de electricidad en Proyectos de Electrificación Rural (PER) mediante minirredes [y/o sistemas individuales](#) de acuerdo con los siguientes lineamientos:

a) Los clientes podrán presentar sus reclamos a la prestación del servicio a través de cualquiera de los siguientes medios: comunicaciones telefónicas a números gratuitos, mensajería de texto a través de la red de telefonía móvil, aplicaciones móviles adaptadas, buzones físicos, y personalmente en una oficina de atención al cliente. Los prestadores tendrán disponibles en cada PER o grupo de PER al menos dos (2) medios para la recepción de reclamos. De estos dos medios, uno será la atención personal. b) Los clientes también podrán reclamar los daños ocasionados en su persona, en la de terceros o en sus bienes, por la prestación deficiente del servicio ocasionado por las interrupciones parciales o totales del fluido eléctrico o por desperfectos técnicos en [el sistema individual y/o la minirred.](#) ~~la red eléctrica.~~

Calidad del servicio técnico para proyectos de electrificación rural mediante minirredes [y/o sistemas individuales](#)

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Adaptar la presente sección análoga sobre la calidad del servicio para los PER mediante sistemas individuales. A continuación, se presenta propuesta de contenidos en línea con los incluidos para minirredes:

Artículo 29: Los criterios para la prestación del servicio técnico que no estén citados en esta normativa serán suplidos por lo establecido en las Normas de Calidad del Servicio Técnico del Reglamento de [Prestación del Servicio con Sistemas Individuales a elaborar por la OER. Distribución y Comercialización \(RDC\) vigentes,](#) ~~de manera particular lo detallado para el área rural muy dispersa.~~

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere la no aplicabilidad de dichas normas y la elaboración de una norma específica para prestación del servicio con sistemas individuales, dadas sus especificidades y modalidades (como el prepago) y que

tienen implicaciones relevantes en términos de tiempos de reposición, compensaciones, facturación, tiempos de reconexión y otros.

Artículo 30: El prestador será responsable de asegurar un servicio público de distribución de electricidad de calidad en las minirredes [y/o los sistemas individuales](#) de zonas aisladas, procurando mantener los mejores estándares y prácticas de la industria.

Artículo 31: El prestador mantendrá ~~las redes de distribución~~ [las minirredes y/o los sistemas individuales](#) bajo condiciones de idoneidad técnica con el fin de garantizar una adecuada calidad a sus clientes.

Artículo 32: El prestador de energía eléctrica mediante minirredes [y/o sistemas individuales](#) de zonas aisladas, deberá asegurar un suministro adecuado de energía para mantener un nivel adecuado de satisfacción en los clientes.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Determinar un nivel mínimo de satisfacción de los clientes, así como una definición del proceso para su medición y reporte a las autoridades competentes.

TÍTULO III: METODOLOGÍA PARA EL CÁLCULO DEL SUBSIDIO QUE DEBE PAGAR LA OFICINA DE ELECTRIFICACIÓN RURAL

CAPÍTULO I. CONDICIONES GENERALES

Propuesta de texto modificado:

Artículo 1: El objeto de esta metodología es establecer los términos y condiciones para el cálculo de subsidio que debe pagar la Oficina de Electrificación Rural (OER) a los prestadores del servicio de electricidad, por la construcción de redes de distribución, ~~o sistemas aislados~~ [minirredes y/o por el suministro e instalación de sistemas individuales](#), y por la prestación del servicio eléctrico en áreas rurales, no servidas y no concesionadas.

Artículo 2: El aporte económico en materia de subsidios que destine la Oficina de Electrificación Rural (OER) en nombre del Estado incluye: (a) el subsidio a la inversión por la construcción de la obra [o el suministro e instalación de los sistemas individuales](#) y (b) el subsidio a los costos de prestar el servicio de distribución (comercialización, administración, operación y mantenimiento).

Artículo 3: Los subsidios necesarios para cubrir las diferencias entre el costo de la inversión a la construcción de la obra [o el suministro e instalación de los sistemas individuales](#), en los casos que aplique, serán pagados por la Oficina de Electrificación Rural (OER) de acuerdo con lo establecido en la presente Metodología.

Artículo 4: La OER debe coordinar con el Ministerio de Economía y Finanzas para que anualmente en el presupuesto general del Estado, sean incluidos, como parte del Fondo de Electrificación Rural, los recursos económicos necesarios para el pago de los subsidios la para electrificación rural y de los sistemas aislados, [incluyendo minirredes y/o sistemas individuales](#), cuyas licencias y/o concesiones se encuentren vigentes.

CAPÍTULO II. CÁLCULO DEL SUBSIDIO A LA INVERSIÓN PARA LOS PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL (PER)

Proyectos de sistemas aislados, [individuales y/o minirredes](#)

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Incluir una sección análoga sobre cálculo de subsidio a la inversión para los PER mediante sistemas individuales. A continuación, se presenta propuesta de contenidos en línea con los incluidos para minirredes:

Artículo 9: Para la construcción del Proyecto de Electrificación Rural (PER) o grupo de PER que se desarrollen como ~~sistemas aislados, e~~ minirredes, que no sean a través de las concesionarias de distribución eléctrica vigentes, se podrá utilizar el proceso de libre concurrencia en la modalidad "Sólo Construcción", para que los interesados presenten sus propuestas técnicas y económicas de acuerdo con lo establecido en el pliego de cargos del acto de concurrencia. Los pagos del subsidio se realizarán de acuerdo con el esquema de pago convenido en el contrato de ejecución ~~de las obras~~ del Proyecto de Electrificación Rural (PER) o grupo de PER.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: En el caso de Sistemas Individuales, sugerimos que no sea aceptable la modalidad de Sólo Construcción.

Justificación: En general, en experiencia de Acciona Microenergía Panamá y de la Fundación acciona.org en otros países, en el caso de PER mediante Sistemas Individuales, se desaconseja el desarrollo de Proyectos de Electrificación Rural (PER) mediante Sistemas Individuales bajo un esquema de doble concesión —una para la construcción y otra distinta para la operación y prestación del servicio— adjudicadas a personas jurídicas diferentes. Esta fragmentación del proceso introduce riesgos significativos para la sostenibilidad técnica y operativa del servicio, dificulta la trazabilidad de responsabilidades y puede comprometer la eficiencia de la inversión pública. La naturaleza misma de los Sistemas Individuales, que requieren seguimiento técnico,

mantenimiento regular, cercanía con el usuario final y una gestión coordinada desde su instalación, exige que la persona jurídica adjudicataria cuente con una visión integral del ciclo de vida del sistema. Por tanto, se recomienda que la adjudicación de PER mediante esta modalidad se realice de forma unificada, garantizando la continuidad entre la fase de ejecución y la de operación.

~~Artículo 10: La Oficina de Electrificación Rural (OER) y la empresa concesionaria de distribución cercana al PER o grupo de PER se reservan el derecho de acordar que dicha empresa distribuidora realice la inversión y preste el servicio como parte de su concesión, para lo cual la empresa concesionaria de distribución vigente solicitará a la ASEP una ampliación de su zona de concesión.~~

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Eliminar este artículo para promover la libre competencia y la igualdad de oportunidades. Si, a pesar de la propuesta de acciona Microenergía Panamá, se mantiene este artículo, la distribuidora debería por lo menos reembolsar los costos al adjudicatario reemplazado, incluyendo además una prima porcentual sobre el monto reembolsado, para así proteger el trabajo de los licitantes y evitar que las distribuidoras se beneficien del trabajo de esos licitantes.

Comentario Adicional: Con respecto al proceso de libre competencia, como se ha indicado anteriormente, sugerimos que, para los sistemas individuales, el acto de competencia sea adjudicado al proponente que cumpla con todos los requisitos exigidos en el PER y represente la mejor combinación de criterios técnicos, económicos y operativos, incluyendo, entre otros, la adecuación de cobertura de la demanda, la calidad del servicio de operación y mantenimiento propuesto y el menor requerimiento de subsidio por parte del Estado.

CAPÍTULO III. CÁLCULO DEL SUBSIDIO AL COSTO DE PRESTAR EL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE ELECTRIFICACION RURAL (PER)

Proyectos de sistemas aislados, [individuales y/o](#) minirredes

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere modificar la sección actualmente prevista para el cálculo del subsidio a la prestación del servicio en minirredes, a fin de ampliar su alcance e incluir también los Proyectos de Electrificación Rural (PER) mediante Sistemas Individuales. A continuación, se presenta una propuesta de contenidos complementarios, en línea con la estructura y criterios ya definidos para minirredes:

Artículo 15: Para la prestación del servicio por medio de sistemas aislados, o minirredes y/o individuales sea a través de un nuevo prestador certificado, una cooperativa, municipio o junta comunal, o asociación sin fines de lucro, el costo por la prestación del servicio y la remuneración que reciba el prestador será determinado por el proceso detallado en el Artículo 16 del presente Capítulo. ~~la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP) con criterios de eficiencia.~~

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Podría parecer que este artículo entra en contradicción con el Título II, Capítulo II, por el cual el costo será determinado en función de las ofertas recibidas en el acto de concurrencia. Asimismo, aparentemente entraría en contradicción con el subsiguiente artículo 16. Se sugiere unificar el criterio y fijarlo según el artículo 16.

Artículo 16: Los costos para la prestación del servicio mediante el sistema aislado (Costos CAOM) estarán dados por la siguiente expresión:

Costos CAOM: $(C + OM + ADM + \text{Depreciación} + \text{Rentabilidad} \times \text{Activos Netos})$

Donde:

C: Costos de comercialización ~~en el sistema aislado~~ mediante minirredes y/o sistemas individuales del PER

OM: Costos de operación y mantenimiento ~~del sistema aislado~~ mediante minirredes y/o sistemas individuales del PER

ADM: Costos de administración ~~del sistema aislado~~ mediante minirredes y/o sistemas individuales del PER

Depreciación: Costo de depreciación ~~del sistema~~ mediante minirredes y/o sistemas individuales del PER en base a su vida útil

Rentabilidad: Rentabilidad ~~del sistema aislado~~ mediante minirredes y/o sistemas individuales del PER

Para los fines de calcular los costos CAOM, la organización seleccionada para prestar el servicio preparará y presentará la información que la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos les solicite. Para la determinación de los costos de operación y mantenimiento (CAOM), se tomarán como referencia los valores ofertados por el prestador en el proceso de concurrencia pública. Estos valores serán ajustados anualmente conforme al índice oficial de inflación publicado por la autoridad estadística nacional. Adicionalmente, el prestador podrá solicitar una revisión extraordinaria de los CAOM, por cambios debidamente justificados en las condiciones operativas, siempre que el ajuste total anual no supere un cinco por ciento (5%) adicional respecto al valor ajustado por inflación. Toda solicitud de revisión deberá estar debidamente documentada y será evaluada por la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos (ASEP), quien podrá aprobarla total o parcialmente.

Justificación: Se propone esta redacción con el objetivo de asegurar la coherencia metodológica en la determinación de costes con el resto del articulado y con las propuestas técnicas previamente formuladas. Asimismo, se recomienda establecer límites al incremento de los costos asociados a la operación y mantenimiento (CAOM), con el fin de evitar desviaciones significativas que puedan traducirse en un sobre costo injustificado para el Estado panameño y comprometer la eficiencia del esquema de subsidios.

Artículo 17: El monto del Aporte del Estado (AE) será la diferencia no cubierta de los costos de comercialización, administración, operación y mantenimiento y rentabilidad para estos sistemas.

El subsidio será calculado cada vez, concluido un mes (p), de acuerdo con la siguiente fórmula:

$$AE_p = \text{Costos CAOM}_p - \text{Ingresos}_p$$

Donde:

AE_p: Aporte del Estado en el periodo

Costos CAOM_p: Costos de comercialización, administración, operación y mantenimiento del sistema aislado correspondiente al periodo (incluye la rentabilidad).

p: Indica el periodo de cálculo que será mensual.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere un cálculo anual.

Justificación: Los costes anuales serán más representativos de la actividad en sí dadas las variaciones existentes mes a mes. Por lo tanto, se propone un pago mensual pero una revisión anual de los mismos.

Ingresop: Ingreso facturado por la prestación del servicio de electricidad del periodo.

El prestador del servicio presentará a la Oficina de Electrificación Rural (OER) un informe detallado con el cálculo del subsidio, concluido el mes del servicio.

El subsidio será revisado, aprobado y pagado por la OER dentro de los siguientes sesenta (60) días calendarios seguidos a la presentación del cálculo por parte del prestador del servicio.

Artículo 18: La tarifa subsidiada que se cobrará a los clientes de los sistemas aislados, minirredes y/o individuales que no sean de una concesionaria de distribución eléctrica será igual a la que establezca la concesionaria de distribución más cercana al área geográfica servida o se puede determinar una tarifa menor, previa aprobación de la Autoridad Nacional de los Servicios Públicos. Esta tarifa podrá ser establecida desde los pliegos de cargos del acto de concurrencia.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Se sugiere definir el término “más cercana” mediante un criterio objetivo y verificable, a fin de evitar situaciones de indeterminación o interpretaciones discrecionales que puedan generar inseguridad jurídica. La ausencia de una delimitación clara podría dificultar la aplicación uniforme del artículo y afectar la transparencia en la determinación de tarifas subsidiadas.

CAPÍTULO IV. PERIODO DE APLICACIÓN DEL SUBSIDIO A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO DE DISTRIBUCIÓN PARA LOS PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN RURAL (PER)

Propuesta de modificación de texto:

Artículo 21: Para el caso de los PER de extensiones de líneas ~~y mediante minirredes~~ de las concesionarias de distribución vigentes, la OER hará los aportes por la diferencia no cubierta de los costos de prestar el servicio de distribución y comercialización en los Proyectos de Electrificación Rural (PER) en zonas no servidas, no rentables y no concesionadas aplicando la metodología antes descrita por un periodo de hasta cuatro (4) años.

Artículo XX: Para el caso de los PER mediante minirredes y/o sistemas individuales de cualquier persona jurídica prestadora del servicio eléctrico distinta de las concesionarias de distribución vigentes, la OER hará los aportes por la diferencia no cubierta de los costos de prestar el servicio

de distribución y comercialización en los Proyectos de Electrificación Rural (PER) en zonas no servidas, no rentables y no concesionadas aplicando la metodología antes descrita por el periodo determinado en el proceso de concesión a dicha organización.

Justificación: Para evitar confusiones, se sugiere aclarar que el subsidio para el servicio prestado mediante sistemas individuales será aplicable durante todo el periodo de concesión.

TÍTULO IV: OTRAS DISPOSICIONES RELATIVAS A LA PRESTACIÓN DEL SERVICIO MEDIANTE PROYECTOS DE ELECTRIFICACIÓN (PER)

Propuesta de modificación de texto:

Artículo 1: Las concesionarias de distribución vigentes son las responsables de desarrollar y priorizar los proyectos de electrificación rural que estén dentro de su zona de concesión. En el caso en que, en el plazo de un año desde el anuncio de la intención de la OER de llevar un PER o grupo de PER dentro de la zona de concesión de una concesionaria de distribución, dicha concesionaria de distribución no desarrolle y priorice dichos proyectos de electrificación rural, la OER podrá proponer dichos PER para ser desarrollados por parte de otros actores.

Justificación: Se considera fundamental contemplar que dichos PER no desarrollados por las concesionarias, puedan ser desarrollados por otras personas jurídicas, con el fin de lograr la completa electrificación en el menor plazo posible.

Artículo 2: Las personas naturales o jurídicas, entes, organizaciones civiles, gobiernos locales o cooperativas dedicadas al ~~la cesión de uso~~, alquiler o venta de dispositivos o equipos destinados al auto abastecimiento individual aislado, por la propia naturaleza de su actividad no serán prestadores del servicio de electricidad y se registrarán por el contrato ~~de cesión, o~~ individual que pacten con el usuario final. Estos organismos coordinarán con la Oficina de Electrificación Rural para obtener una aprobación temporal respecto al área rural no servida en la cual podrán prestar su servicio mientras la Oficina de Electrificación Rural gestione un PER o grupo de PER para electrificar dichas áreas.

No obstante, cuando estas personas o entidades hayan realizado la inversión inicial y estén prestando efectivamente el servicio en un área rural no servida, podrán solicitar su regularización mediante la elaboración de un PER en modalidad de "solo servicio", siguiendo el procedimiento establecido por la OER.

Una vez la OER apruebe esta regularización y se verifique el cumplimiento de todos los requisitos, la entidad solicitante será reconocida automáticamente como prestador del servicio de

electricidad en dicha área, sin necesidad de convocar un nuevo proceso de concurrencia competitiva. Para ello, la entidad solicitante deberá aportar la documentación prevista en el artículo 15 del Título II, de forma que la OER establezca el plazo de concesión y se pueda calcular el subsidio correspondiente.

Sugerencia de Acciona Microenergía Panamá: Tal y como se describe en la introducción del presente documento, dado que la electrificación mediante sistemas individuales, con el adecuado nivel de calidad y servicio de operación y mantenimiento se ha demostrado como una alternativa sostenible en el tiempo, como así se reconoce en el PNERP, se propone eliminar la referencia a “temporal” y reconocer la electrificación mediante sistemas individuales como prestación del servicio.

Justificación: Existen casos, como el de Acciona Microenergía Panamá, en los que ante la inexistencia de un reglamento como el actual, se había optado por otras fórmulas como la cesión de uso. No obstante, como se ha comentado previamente, la propuesta de Acciona Microenergía Panamá pasa por reconocer dicha actividad como prestación del servicio para así regularizar la situación acorde al presente reglamento, realizando los ajustes necesarios para ello. Esto tendría múltiples beneficios, ya que se evitaría duplicar inversiones en áreas ya atendidas y evitar un nuevo proceso competitivo en un área ya servida pero no regularizada; se aseguraría la inversión de la entidad que ha traído la electricidad al área rural; garantiza el acceso a los mismos derechos de electricidad de todos los panameños; y cubre los gastos de O&M a través de ayudas focalizadas (subsidios) garantizando que la electricidad perdura.