



Declaración pública del IEUASD sobre el documento presentado por la Superintendencia de Electricidad en audiencia pública el 15 de noviembre 2024 para su discusión como el nuevo reglamento para regular la Generación Distribuida en la República Dominicana:

El Instituto de Energía de la UASD (IEUASD) entiende oportuno externar su opinión en el presente documento con relación al nuevo reglamento para la Generación Distribuida, discutido recientemente el 15 de noviembre en Audiencia Pública por la Superintendencia de Electricidad, pues tal y como está redactado atenta contra el desarrollo de la Generación Distribuida, siendo la misma uno de los pilares de la transición energética en la República Dominicana.

La versión propuesta ahora como reglamento por la Superintendencia de Electricidad (SIE) para regular la Generación Distribuida (GD) es muy diferente a la discutida y consensuada en la vista pública del 13 de diciembre de 2022; una versión que fue valorada por el IEUASD como adecuada para fomentar el desarrollo de la GD. La versión reciente presentada está totalmente sesgada a intereses de las empresas que operan los llamados "sistemas aislados" y, por la estructura en los precios de las inyecciones y retiros planteados, luce que pretende frenar el desarrollo de la misma. Se debe tener presente, tanto en el reglamento como en la planificación, que las energías renovables se gestionan por energía entregada, no por la potencia.

En los países donde la GD se ha desarrollado con éxito se usa el modelo de medición neta,y/o facturación neta, pero refiriendo los precios de las inyecciones a los valores de adquisición de las Empresas Distribuidoras en el mercado mayorista, y los retiros a los valores de la tarifa técnica correspondiente. Cualquier otro criterio para fijar los precios es inadecuado; y mas aun el pretender seguir descontado el 25% del neto de la energía excedente, cuando las inyecciones son superiores a los retiros, lo cual implica una menor valoración para la misma. Ese descuento es inaceptable bajo cualquiera de los dos modelos.

En el documento sometido a discusión por la SIE, la fórmula para valorar las inyecciones es inadecuada. Como Instituto propusimos una variante más racional, basada en lo propuesto originalmente por la SIE, pero ajustándola a lo que es usual en la industria eléctrica y con suficiente tiempo para ser tomada en cuenta como enmienda para su discusión en la Audiencia Pública del 15 de noviembre. A pesar de esto, se ha insistido en mantener una absurda valoración de las inyecciones y el descuento del 25%, por eso descartamos el tratar de conciliar la fórmula propuesta por la SIE, y lo que proponemos es que se aplique lo que normalmente se usa en otros países **para valorar las inyecciones** que es el **Precio Medio de Compra (PMC)** de la energía de las Empresas Distribuidoras Eléctricas (EDEs) en el mercado mayorista. Eso es lo que entendemos debería hacerse aquí también. **Los precios para la energía retirada** en la propuesta de la SIE no se establece con claridad, aunque podría presumirse son los de la tarifa técnica correspondiente.



Resulta absurdo pretender cargar al prosumidor (cliente que produce y consume energía a la vez) el pago del Valor Agregado de Distribución (VAD) y el cubrir las pérdidas técnicas por las inyecciones puesto que el generador distribuido no usa la RED, solo entrega energía a la EDE en un punto de medición en el extremo de la RED, tal y como lo hace el gran generador en la subestación de distribución, y es la EDE la quien vende esa energía a sus clientes, usando la RED, al precio de tarifa, donde se incluye el VAD; cuyo promedio define el Precio Medio de Venta (PMV) de la EDE. Sobre las pérdidas es todo lo contrario las Empresas Distribuidoras deberían reconocer el costo evitado por la Generación Distribuida y pagar un valor extra a los Generadores Distribuidos por ello. Sin embargo, **lo usual es simplemente pagar las inyecciones al Precio Medio de Compra de la Distribuidora más un extra por las pérdidas evitadas.**

El generador distribuido no vende energía a un tercero, se lo vende a una Empresa Distribuidora en el punto de medición, como lo hacen los generadores del mercado mayorista, por tanto en ambos casos es la EDE la que vende esa energía a sus clientes al precio de tarifa, donde ya está incluido el VAD.

Por el otro lado, el de los retiros, la energía retirada de la Red por el prosumidor tiene incluido el VAD en el precio de tarifa. **Entonces de dónde se sacó que no pagan el costo de la RED los GD?. Lo que queda muy claro que se pretende cobrar dos veces el VAD para la energía inyectada: al GD y al consumidor. Para los retiros de la energía de la red, lo usual es que el GD pague la energía al precio de la tarifa técnica que le corresponda.**

Pasando a otros aspectos, se advierte la falta de un modelo de factura que incluya los montos de las inyecciones y retiros mensuales de las transacciones de energía, y otros cargos, informaciones necesarias para transparentar las facturas enviadas al prosumidor. Ese modelo debió ser parte del reglamento y presentar casos al menos dos casos de aplicación de las transacciones económicas propuestas; uno de pequeños prosumidores (menos de 10kW) y otro de un gran prosumidor. El modelo de la factura actual es inadecuado para la medición neta a pesar de ser la transacción mucho más simple.

Los resultados de la Audiencia Pública no fueron favorables a lo presentado como reglamento por la SIE; en consecuencia recomendamos que la SIE prepare una modificación a la versión presentada el 15 de noviembre, más alineada a los conceptos de la ya discutida el 13 de diciembre del 2022; y donde se recoja las observaciones presentadas en la Audiencia. Esa modificación debe incluir ejemplos de aplicación y un modelo de factura y como se regularán los sistemas aislados. Esta nueva versión debe de nuevo someterse a consulta pública, de la manera que la SIE considere más conveniente.

Existe la errónea percepción de que la Generación Distribuida le deja pérdidas a las Empresas de Distribución, la cual ha sido inducida por una serie de artículos y comentarios no casuales, en tal sentido nos permitimos presentar aquí algunas simples estimaciones que reflejan en realidad lo contrario, la GD produce beneficios a las Distribuidoras:



1. Mientras las EDEs compraron en el mercado mayorista en el año 2023 a 0.1604 US\$/ kWh, a la GD le compraron 0.1043US\$/kWh, es decir que percibieron en esa compra un costo de la energía menor correspondiente a 0.0561 US\$/ kWh.
2. Dado que en las instalaciones de la GD la energía se genera en el mismo lugar de consumo, o cerca, se evita así las pérdidas técnicas de energía que ocurren al tener que transportar la energía desde la subestación de distribución al consumidor. El valor económico de esas pérdidas las tendría que pagar la distribuidora a los generadores en el mercado mayorista, y no está disponible para ser vendida. Al no perderse esto se traduce en una reducción de los costos de operación de las Empresas Distribuidoras. Esto se puede evaluar así: % de pérdidas técnicas de energía x (PMC+PMV)
3. La GD deprime el precio del Mercado Spot de día y esto beneficia a las Empresas Distribuidoras y a todos los consumidores, se estima que esto significo cerca de US\$ 17 millones a favor de las EDEs en el año 2023.

Evaluando los tres puntos anteriores en el año 2023, las Edes ganaron con la GD al menos US\$ 65 millones, a pesar de su aún limitada participación. Es una lástima que ese ahorro todavía no pueda impactar en bajar la tarifa eléctrica por su pequeña participación en el total generado. Para lograr impactar a la baja la tarifa debe revisarse los precios de venta de la energía y potencia en el mercado mayorista, pues los precios de venta no guarda correspondencia con los costos de producción de las diferentes tecnologías.

Además de lo anterior la GD contribuye a disminuir la demanda de día en el Sistema Eléctrico Nacional Interconectado (SENI), con un considerable ahorro en el uso de combustibles fósiles, siendo esto consecuente con las metas de reducción de emisiones de gases de efecto invernadero; además es un medio para la reducción de las pérdidas técnicas, pero también de las no técnicas, cuando se coloca en el extremo de las redes de las empresas de distribución, y se favorece la creación de cooperativas eléctricas en zonas carenciadas. La GD colocada en baja tensión es la que más contribuye a la reducción de las pérdidas técnicas, y en no técnicas si se desarrollan las cooperativas.

El déficit de las Empresas Distribuidoras no se puede achacar a la GD. En el año 2023 se debió en su mayor parte a energía entregada no facturada (falta de medición y fraudes) unos US\$ 716 millones y por congelamiento de tarifa FETE (Fondo de Estabilización de la Factura Eléctrica) unos US\$ 439 millones, lo primero por problemas de gestión y lo segundo por política pública. Una revisión de los precios en el mercado mayorista pudo arrojar una disminución de los Costos de Abastecimiento de las EDEs de unos US\$ 544 millones. Sin embargo la GD le reportó beneficios a las EDEs en ese año por unos US\$ 65 millones, con el esquema contractual vigente del programa de medición neta.

Por último, la medición neta como está establecida en la República Dominicana por la vía de los hechos guarda cierta similitud con el concepto de la facturación neta. Esto así dado que en los actuales contratos del programa de medición neta se contempla un descuento del 25% del valor a pagar por la inyección neta cuando las inyecciones excedan a los retiros del mes.



Durante el año 2023, debido a lo anterior, en promedio se retiró energía de las EDE a 0.1043 US\$/kWh, pero se inyectó realmente a 0.0782 US\$/kWh y no a 0.1043 US\$/kWh. Por esto, en algunos países como México y Brasil se mantiene la facturación neta para ese tipo de pequeños prosumidores, por su fácil manejo, y se destina la facturación neta para los prosumidores por encima de los 10kW de potencia instalada.

Conclusiones:

1, La Generación Distribuida en su actual programa de medición neta aporta cuantiosos beneficios a las Empresas Distribuidoras, son falsos los argumentos de que le producen pérdidas a las mismas.

2. Los términos económicos para la valoración de las inyecciones de la generación distribuida propuestos por la SIE son inaceptables por carecer de fundamentos técnicos y económicas para su sustentación. Las inyecciones deben ser valoradas usando como referencia el Precio Medio de Compra de cada Empresa de Distribución a la que se le vende la energía inyectada, más los costos evitados. No se justifica, como nunca lo ha sido, hacer un descuento de un 25% sobre el neto de las inyecciones y retiros. Las transacciones deben ser facturadas y liquidadas mensualmente bajo el modelo de facturación neta.

3. Respecto a los retiros de los precios a que deben vender las Empresas Distribuidoras a los clientes que optan por acogerse al programa deberán ser valorados al precio de la tarifa técnica que le corresponda como consumidor. En esto valoramos como acertada la propuesta de la SIE, dentro del modelo de facturación neta. Es imprescindible para ello disponer de un adecuado modelo de facturación, en la actualidad no existe una factura detallada, ni para la aplicación del programa de la medición neta, que es mas sencillo.

4. El programa de medición neta debe mantenerse para los sistemas de menos de 10 kW de capacidad, tal y como se hace en otros países donde se promueve el uso de la Generación Distribuida.

Exhortamos a las autoridades del subsector eléctrico a la hora de establecer el nuevo Reglamento para regular la Generación Distribuida evaluar y valorar el real aporte en el Sistema Eléctrico Nacional (SEN, incluyendo los llamados "sistemas aislados") dentro un Plan Nacional de Expansión del SEN para la Transición Energética.

**Instituto de Energía
Sede Central UASD
29 de noviembre de 2024**