

Gobierno puso en marcha dos planes de energías limpias hasta el año 2050



El gobierno puso en marcha el “Plan de Desarrollo Económico y Social 2021-2025” que procura la soberanía y seguridad energética mediante la diversificación de su matriz, promoviendo la integración de energías renovables y reduciendo la dependencia de los hidrocarburos.

En ese marco, el Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables informó a eco\$com que el “Plan de Expansión 2024 – 2050” del Sector Eléctrico destaca que se están desarrollando proyectos de generación renovable, como la solar, eólica y geotérmica, con el objetivo de alcanzar una generación renovable del 65% para el 2026 y del 75% para el 2032 en adelante.

A pesar de que Bolivia tiene una huella de carbono muy baja en comparación con los países más desarrollados, somos signatarios del acuerdo de París y estamos activamente comprometidos con la transición energética a través del desarrollo de políticas que promueven esta transición y la implementación de proyectos que aprovechan las potencialidades en energías renovables, señala un documento oficial requerido a las autoridades del sector.

El Viceministerio de Electricidad y Energías Limpias informó que se está implementando importantes proyectos hidroeléctricos como el proyecto hidroeléctrico Ivirizu y el proyecto hidroeléctrico Miguillas, el proyecto eólico Warnes II y se está concluyendo la gestión de financiamiento para la planta solar de Contorno Abajo, iniciativas que obedecen a una planificación de la expansión de la infraestructura eléctrica con un horizonte al 2050.

En el marco del Plan de Desarrollo Económico y Social 2021-2025 mediante Ley N°1407 de 9 de noviembre de 2021, se viene trabajando en la diversificación de la matriz energética del país, con la implementación de plantas con fuentes de energías renovables.

Actualmente por intermedio de la Empresa Nacional de Electricidad (ENDE) se ejecuta más de 640 MW en proyecto con energías renovables aprovechando diferentes fuentes renovables, como la hidroeléctrica, solar, eólica, etc. En los próximos años se prevé continuar incrementando la capacidad de generación con fuente renovables con la implementación de 830 MW adicionales al 2030 y llegando a adicionar 3.476 MW de energía renovable al 2050.

Freno a las inversiones en plantas de gas

En este contexto, de acuerdo a documento oficial, no será necesario ampliar el parque de generación térmico, sin embargo, afín de hacer uso racional y eficiente de los recursos naturales energéticos convencionales y no convencionales, sin embargo, se tiene previsto hacer inversiones que permitan un uso de la generación térmica más eficiente, como por ejemplo el implementar ciclos combinando en la generación ya existente.

Las autoridades de gobierno indicaron que la generación térmica (a gas) permite apalancar el desarrollo de renovables intermitentes, asegurando la confiabilidad del sistema eléctrico cuando las energías renovables no están disponibles, de esta manera se busca obtener la mayor eficiencia de ambas tecnologías en beneficio de todos los bolivianos.

También destacaron que se está tomando medidas como el Decreto Supremo N° 5167 de 5 de junio de 2024, que profundiza la generación distribuida, es decir que cada usuario pueda generar su propia energía con fuentes renovables e inyectar los excedentes de la generación a la red eléctrica, logrando importantes beneficios e incentivos para los usuarios.

Participación de privados

Respecto a la participación de la empresa privada en los planes de cambio de matriz energética de Bolivia, las autoridades del Viceministerio de Electricidad y Energías Renovables indicaron "Debemos tener siempre presente que la transición energética es una tarea de todos, en este espíritu venimos realizando diferentes actividades de coordinación y diálogo con diferentes sectores de la sociedad, entre ellos el sector privado, reconociendo su importante aporte al desarrollo nacional".

Marco normativo

Bolivia cuenta con un sólido marco normativo que permite la implementación de proyectos de energías renovables, tanto en el sector eléctrico con la implementación de proyectos hidroeléctricos, solares, eólicos y otros; sin embargo, el desarrollo tecnológico acelerado de innovadoras formas de producción de energía, hace necesario estar atentos a las posibles necesidades de actualizaciones o profundización, según las fuentes gubernamentales.

Incentivo para las energías limpias

Respecto al incentivo a la generación renovable, el Decreto Supremo N° 4808 de 12 de octubre de 2022, establece el mecanismo de remuneración y recaudación para la generación con fuentes alternativas en el Sistema Interconectado Nacional – SIN, es decir que este Decreto Supremo establece un incentivo a las energías renovables a través de un pago adicional a la generación, lo que fomenta su participación en el SIN.

Exportación de electricidad

Bolivia es una bisagra natural entre la CAN y el MERCOSUR, estando situada equidistante de los principales centros de generación y consumo eléctrico en la región, podría contribuir a minimizar los costos de transmisión y se posiciona como un centro de conexión e integración o sea un hub energético.

En ese contexto, el Estado impulsa proyectos de interconexión eléctrica con Argentina, Brasil, Chile, Paraguay y Perú con el objetivo de apuntalar la integración energética en la región sudamericana, el pasado 10 de julio de 2024, los gobiernos de Bolivia y Brasil firmaron un Memorandum de Entendimiento para la interconexión eléctrica con el suministro de electricidad al norte amazónico y el desarrollo de interconexiones de gran porte.

A partir del 13 de marzo del 2023, Bolivia comenzó a exportar energía eléctrica a la Argentina a través de la Línea de Transmisión Juana Azurduy de Padilla en 132 kilovoltios kV, un hito histórico para el nuestro país, y el valor de las exportaciones va en incremento, llegando a los \$us 8,5 millones en lo que va de esta gestión, según información oficial.

Rol del litio

Las autoridades técnicas de gobierno consideran que el litio es vital en el cambio de la matriz energética, puesto que se obtienen baterías que en la actualidad son las de mayor rendimiento para acumular energía eléctrica. Las baterías de ion litio son importantes en la transición energética debido a que se puede estabilizar el abastecimiento de energía en un Sistema Interconectado Nacional utilizando las energías renovables y adicionalmente como ya se está viviendo en la actualidad la aplicación de vehículos eléctricos lo que modifica también una matriz energética en el sector transporte.

La explotación del Salar de Uyuni permitirá que se ahorre en la subvención debido a la importación de diésel y gasolina, por ello el Gobierno Nacional está apoyando la utilización de vehículos eléctricos, debido a que Bolivia cuenta con los mayores recursos de litio a nivel mundial es trascendental de que el Contrato firmado entre la empresa tecnológica Rusa – Uranium One Group y Yacimientos de Litio Bolivianos – YLB sea aprobado en la Asamblea Legislativa Plurinacional para que se inicie con la producción industrial de Carbonato de Litio Grado Batería utilizando la tecnología de Extracción Directa de Litio – EDL siendo la producción en masa de Carbonato de Litio la que apalancará al país rumbo a una producción industrial de Baterías de Litio, todo esto utilizando una nueva tecnología como la EDL, una vez cumplidas las metas establecidas, se podrá insertar lo que son las baterías de litio de producción nacional en lo que es el cambio de matriz energética en Bolivia.

| Fuente de energía | GWh | % |
|---------------------------------------|---------|--------|
| Ciclo combinado (Gas natural y vapor) | 7.321,7 | 65,00% |
| Hidro pasada | 1.245,3 | 11,05% |
| Hidro embalse | 1.073,3 | 9,53% |
| Gas | 491,0 | 4,36% |
| Eólico | 482,8 | 4,29% |
| Solar | 363,1 | 3,22% |
| Biomasa | 283,3 | 2,52% |
| Dual fuel | 4,3 | 0,04% |

Fuente: CNDC